 Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña - Colombia Utopía libera justicia	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
Dependencia	Aprobado			Pág.
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO			1(119)

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	JORGE LUIS DIAZ ALVAREZ
FACULTAD	CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS	INGENIERÍA AMBIENTAL
DIRECTOR	JHON JAIRO CASTRO PÁEZ
TÍTULO DE LA TESIS	IMPLEMENTACIÓN DE ALTERNATIVAS QUE CONTRIBUYAN A LA MITIGACIÓN DE PUNTOS CONTAMINANTES POR LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE OCAÑA.

RESUMEN (70 PALABRAS APROXIMADAMENTE)

LOS RESIDUOS SÓLIDOS SE DEFINEN COMO TODOS AQUELLOS MATERIALES EN ESTADO SÓLIDO O SEMISÓLIDO QUE HAN SIDO DESECHADOS TRAS SU VIDA ÚTIL PROCEDENTES DE LA FABRICACIÓN, TRANSFORMACIÓN O UTILIZACIÓN COMO BIENES DE CONSUMO, SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS PUEDEN SER: RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS. SON TODOS AQUELLOS QUE REPRESENTAN SER UN RIESGO DIRECTO A LA SALUD Y AL MEDIO AMBIENTE Y QUE CUENTAN CON LAS PROPIEDADES DE PELIGROSIDAD COMO LA TOXICIDAD Y INFLAMABILIDAD.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 119	PLANOS: 0	ILUSTRACIONES: 0	CD-ROM: 1
--------------	-----------	------------------	-----------



Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552
 Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00 88 - Fax: Ext. 104
 info@ufpso.edu.co - www.ufpso.edu.co

IMPLEMENTACIÓN DE ALTERNATIVAS QUE CONTRIBUYAN A LA MITIGACIÓN DE
PUNTOS CONTAMINANTES POR LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL
CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE OCAÑA.

AUTOR:

JORGE LUIS DIAZ ALVAREZ

Propuesta para optar al título de Ingeniera Ambiental, modalidad pasantía

Director:

JHON JAIRO CASTRO PÁEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA AMBIENTAL

Ocaña, Colombia

Mayo de 2018

Agradecimientos

El pasante expresa sus agradecimientos al ingeniero ambiental JHON JAIRO CASTRO PÁEZ, por su asesoría y acompañamiento en la realización de la misma, de igual forma a las docentes YEENY LOZANO LAZARO, YURITH CECILIA HOYOS TELLEZ y a todos los docentes de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña.

Índice

Capítulo 1. Implementación de alternativas que contribuyan a la mitigación de puntos contaminantes por la recolección de residuos sólidos en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.	1
1.1 Descripción de la empresa y la dependencia donde se va a desempeñar.	1
1.1.1 Misión.	2
1.1.2 Visión.	2
1.1.3 Objetivos de la empresa.	2
1.1.4 Descripción de la estructura organizacional.	3
1.2 Diagnóstico inicial de la dependencia asignada.	7
1.2.1 Planteamiento del problema.	7
1.3 Objetivos de la pasantía.	9
1.3.1 Objetivo general.	9
1.3.2 Objetivos específicos.	9
1.4 Descripción de las actividades a desarrollar.	10
1.5 Cronograma de actividades.	11
Capítulo 2. Enfoque referencia	12
2.1 Enfoque conceptual.	12
2.2 Enfoque legal.	16
Capítulo 3. Presentación de resultados	20
3.1 Identificación de los puntos de contaminación presente en las rutas de recolección en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.	20
3.2 Diseño de formatos que contengan información específica sobre el punto de contaminación.	25
3.3 Planeación de alternativas de solución para cada caso presentado en cada punto de contaminación.	26
3.4 Determinación de la cantidad de puntos de contaminación encontrados al inicio de la pasantía, los puntos mitigados y la proyección de los que se deben mitigar, en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.	34
Capítulo 4. Diagnostico final	38
Capítulo 5. Conclusiones	39
Capítulo 6. Recomendaciones	40
Referencias	41
Apéndices	45

Lista de tablas

Tabla 1. Matriz DOFA.	18
Tabla 2. Descripción de actividades	22
Tabla 3. Cronograma de actividades.	23
Tabla 4. Macro Ruta LMV 2 – LMV8	46
Tabla 5. Macro ruta MSJ 2 – MSJ 7	46
Tabla 6. Macro ruta MSJ 3 – MSJ 8	47
Tabla 7. Macro ruta LMV 1 – LMV7	48
Tabla 8. Plan de acción propuesto	48

Lista de figuras

Figura 1. Organigrama empresa ESPO SA ESP	15
Figura 2. Volante	42
Figura 3. Volante señalado	43
Figura 4. Entrega de volantes	43
Figura 5. Plano	43

Lista de apéndices

Apéndice 1. Rutas de recolección de residuos sólidos.	57
Apéndice 2. Acceso de los vehículos.	75
Apéndice 3. Formatos puntos de contaminación	77
Apéndice 4. Programas de mitigación ambiental propuestos.	106
Apéndice 5. Sensibilización a la comunidad.	116

Resumen

Los residuos sólidos se definen como todos aquellos materiales en estado sólido o semisólido que han sido desechados tras su vida útil procedentes de la fabricación, transformación o utilización como bienes de consumo, según sus características pueden ser:

Residuos sólidos peligrosos. Son todos aquellos que representan ser un riesgo directo a la salud y al medio ambiente y que cuentan con las propiedades de peligrosidad como la toxicidad, inflamabilidad, reactividad química, corrosividad, explosividad, reactividad, radioactividad.

Residuos sólidos no peligrosos. Aquellos que no representa ser un riesgo a la salud y al medio ambiente (Ulloa S.A, 2017).

Por lo tanto se debe tener un especial cuidado en la recolección de dichos residuos, verificando que los residuos se encuentren acondicionados y correctamente identificados, procediendo a la carga y acondicionamiento en el vehículo.

Introducción

La presente pasantía fue realizada en la Empresa de Servicios Públicos ESPO S.A. "E.S.P.", la cual presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo a la comunidad de Ocaña, satisfaciendo con calidad y continuidad las necesidades de agua potable y saneamiento básico y contribuyendo al mejoramiento del nivel de vida de nuestros clientes, logrando con ello liderazgo institucional, compromiso, pertenencia y bienestar de los miembros de la organización.

En dicha entidad se vio la problemática del descargue de las basuras a las corrientes de agua, incrementando la carga orgánica que disminuye el oxígeno disuelto, aumenta los nutrientes que propician el desarrollo de algas y dan lugar a la eutrofización, causa la muerte de peces, generando malos olores y deteriorando la belleza natural de este recurso y de su entorno. Asimismo un segundo impacto es la contaminación del suelo; dado por el abandono y la acumulación de residuos generando el envenenamiento de los suelos, debido a las descargas de sustancias tóxicas y alterando las condiciones fisicoquímicas de este; conllevando a disminución de sus funciones. Como tercer impacto negativo, esta lo relacionado con la contaminación del aire; debido a que los residuos sólidos abandonados en los botaderos a cielo abierto, en calles, vías, parques; que producen infecciones respiratorias e irritaciones nasales, de los ojos y molestias que producen los malos olores.

Por lo que con el ánimo de darle solución a los impactos mencionados anteriormente se desarrollaron actividades como la realización de inspecciones a cada ruta de recolección de

residuos sólidos, la verificación que el acceso de los vehículos se esté realizando de forma adecuada, se recolectaron los datos del punto de contaminación como son la localización, sectores que lo utilizan, viviendas que generan la contaminación en el punto, acceso y clase de vehículos que llegan al punto, proponer programas que mitiguen la contaminación, sensibilizaciones a la comunidad sobre la disposición y sitios adecuados para los residuos sólidos, se evaluó la cantidad de puntos existentes en la ciudad al inicio de la pasantía, se determinó la cantidad de puntos mitigados con las alternativas al término de las pasantías, se proyectó la cantidad de puntos que se deben mitigar y se realizó un plan de acción, con lo que se pudo llegar a conclusiones y recomendaciones de las pasantías.

Capítulo 1. Implementación de alternativas que contribuyan a la mitigación de puntos contaminantes por la recolección de residuos sólidos en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.

1.1 Descripción de la empresa y la dependencia donde se va a desempeñar.

Del análisis realizado al establecimiento público denominado EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE OCAÑA, a través del Plan de Ajuste Institucional que hiciera parte del estudio del “Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de la ciudad de Ocaña” elaborado en los inicios del año 1993, se concluyó que dicho establecimiento afrontaba serias dificultades de orden económico, financiero, operativo y laboral, por tal razón y considerando la filosofía de un proyecto de Ley de Servicios Públicos que hiciera tránsito en aquel entonces en el congreso de la república y que es hoy la Ley 142 de 1994, el concejo municipal autorizó al alcalde del municipio de Ocaña para participar en la constitución de una sociedad por acciones que se encargara de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, a la cual se le entregaría en calidad de arrendamiento los activos afectados en la prestación de los mencionados servicios (Acuerdo No. 16 del 13 de Julio de 1994).

De esta manera y con la participación de muchas personas naturales y jurídicas, que creyeron en el proyecto y con la anuencia del municipio de Ocaña, como arrendador de los bienes afectados a la prestación de los servicios públicos y así mismo, como accionista de la nueva Empresa, nace ESPO S.A. "E.S.P" como Sociedad Anónima, constituida mediante Escritura Publica No 246 del 13 de Octubre de 1994, otorgada en la notaria segunda de Ocaña

debidamente inscrita en el registro mercantil de la cámara de comercio de Ocaña, bajo el No 613 del libro IX en la página No 40, con matrícula mercantil No 49-004652-4.

A través de una publicidad masiva e intensiva, utilizando para ello, los medios de comunicación locales y enviando información pertinente, mediante volantes anexos a las facturas de cobro de los servicios realizada durante un período de tres meses, se logró la aceptabilidad del proyecto por parte de la comunidad de usuarios y la adquisición de acciones de acuerdo con las condiciones establecidas que en ese entonces le dieron vida a ESPO S.A.

1.1.1 Misión. ESPO S.A. "E.S.P.", presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo a la comunidad de Ocaña, satisfaciendo con calidad y continuidad las necesidades de agua potable y saneamiento básico y contribuyendo al mejoramiento del nivel de vida de nuestros clientes, logrando con ello liderazgo institucional, compromiso, pertenencia y bienestar de los miembros de la organización.

1.1.2 Visión. Ser para el año 2015 la Empresa líder en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en la Provincia de Ocaña, Sur de Cesar y Sur de Bolívar.

1.1.3 Objetivos de la empresa. Antes que los objetivos se maneja puntos estratégicos para cumplir los objetivos normales de las empresas de servicios públicos.

Prestar servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, con eficiencia y calidad.

Promover una cultura de mejoramiento continuo en todos los niveles de la organización.

Administrar adecuadamente los recursos de la organización.

Garantizar atención eficiente a nuestros usuarios.

1.1.4 Descripción de la estructura organizacional.

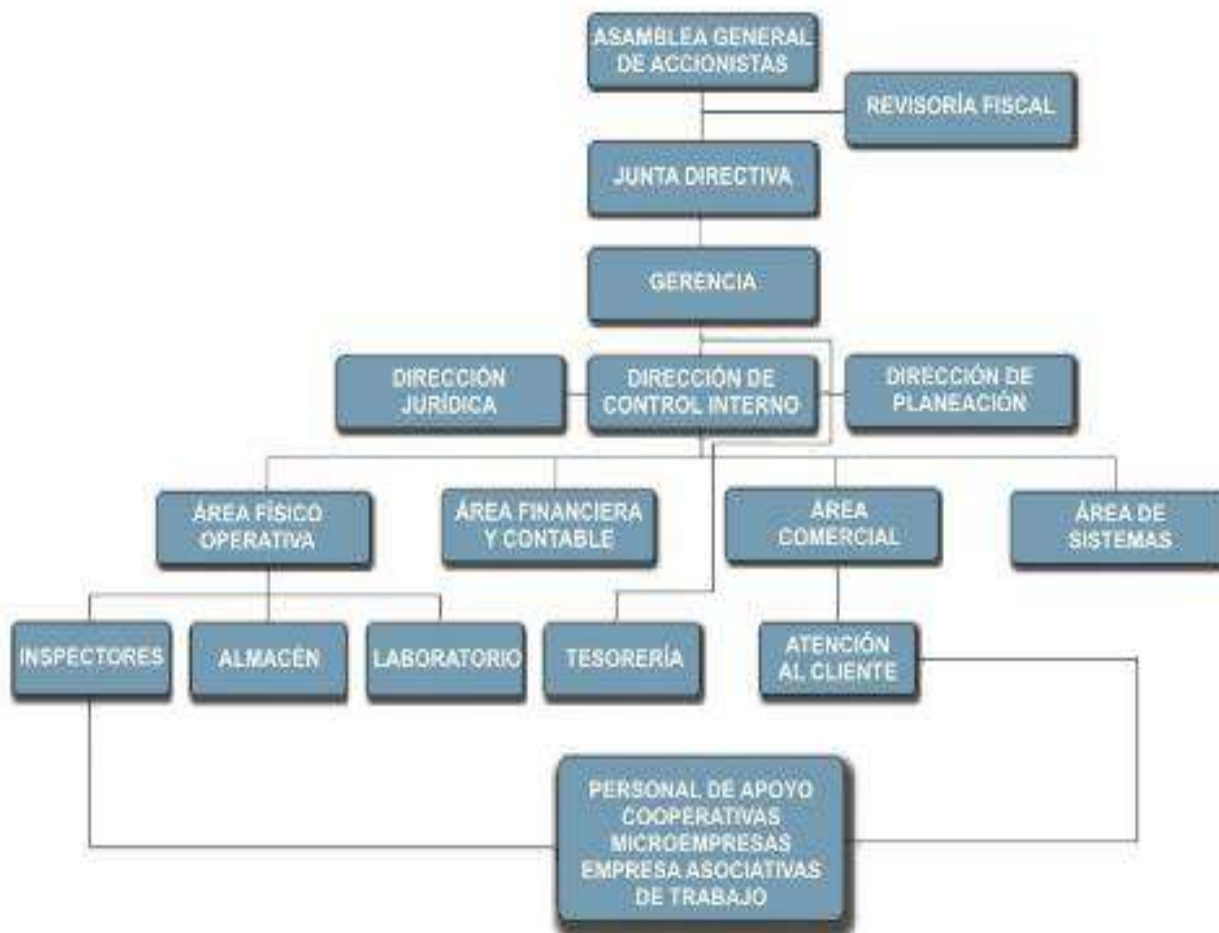


Figura 1. Organigrama empresa ESPO SA ESP

Fuente. Jefe de personal de la empresa ESPO SA ESP

Descripción de la estructura. Asamblea de accionistas. La constituye el número plural de accionistas inscritos en el libro de “registro de accionistas” o de sus representantes o

mandatarios. Convocados y reunidos en las condiciones que señalan los estatutos.

Junta directiva. La junta directiva está formada por cinco (5) miembros principales quienes tendrán cada uno un suplente personal. La representación de las acciones de propiedad del municipio las ejercerá el alcalde municipal o su delegado, quien además será el presidente de la junta directiva y la elección de sus cuatro (4) miembros se hará en forma que exista representaron directamente proporcional de la propiedad de accionaria en su composición.

Gerencia. Es el representante legal y como tal debe encargarse de la materializar las acciones de necesarias para el cumplimiento del objeto social de la empresa. De igual forma debe ejecutar las direcciones que la junta directiva trace en relación con las políticas y metas empresariales, lo mismo que dirigir, coordinar, vigilar y controlar el personal de la empresa y la ejecución de las funciones o programas de esta.

Revisor fiscal. Deberá ser contador público, designado por la asamblea general de accionistas, para un periodo de un (1) año y su función principal es la de cerciorarse de que las operaciones se celebren o cumplan por cuenta de la empresa y se ajusten a las prescripciones de los estatutos, a las decisiones de la asamblea general y de la junta directiva.

Control interno. Implementa y evalúa el sistema de control interno de la empresa como parte integral para el cumplimiento de los fines sociales creando los instrumentos precisos para medir la efectividad de la empresa y sus funcionarios.

Planeación. Recolecta y prepara toda la información necesaria para la elaboración y puesta en función de los planes y políticas gerenciales y empresariales que sirvan de sustento al cumplimiento del objetivo social.

Dirección jurídica. Presta la asesoría legal y jurídica que la empresa y sus empleados requieran previo poder otorgado por la gerencia.

Área físico operativa. Planea, organiza, coordina y controla las labores de mantenimiento de la infraestructura física de acueducto, alcantarillado y aseo y las tareas realizadas por los encargados para tal fin.

Área financiera y contable. Se encarga de mejorar el sistema financiero de la empresa y realiza las proyecciones económicas y financieras que ella requiere.

Área comercial. Establece las políticas y las actividades comerciales indispensables para brindar un servicio oportuno, confiable y eficiente a los usuarios del servicio, de manera que se asegure a la empresa la recuperación de ingresos necesarios para su expansión y crecimiento.

Área de sistemas. El responsable de la operación, mantenimiento y actualización de todo lo pertinente a los sistemas de computación de la empresa, así como prestar la asesoría técnica que se requiera.

Almacén. Debe establecer un sistema ordenado y seguro de almacenamiento y entrega de

todos los elementos y materiales que pertenezcan a la empresa o se vallan a adquirir.

Atención al cliente. Se encarga de la atención al público en general lo mismo que la recepción y trámite de la quejas, reclamos y peticiones que lo usuarios presenten.

Inspectores. Revisan, inspecciona, evalúan y entregan todos los trabajos hechos por los contratistas de la parte operativa, lo mismo que lo relacionado con las plantas de tratamiento y el sistema de aseo al área físico operativa. Tesorería: ejecuta las acciones tendientes a materializar la seguridad de los recaudos de dinero y de la protección de los títulos valores, así como realizar los pagos que se requieran.

Secretaria. Revisa, recibe, clasifica, distribuye y controla documentos, datos y elementos correspondientes de la empresa, así como la recepción y atención de público y de llamadas telefónicas.

Conductor, mensajero y operador de válvulas. Conduce los vehículos de propiedad, de la empresa, transporta a los funcionarios de la empresa cuando así lo requieren, transporta los materiales adquiridos y entrega la correspondencia.

1.2 Diagnóstico inicial de la dependencia asignada.

Tabla 1.

Matriz DOFA.

	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
	Personal comprometido con la empresa. Servicio de acueducto con buena calidad de agua. La topografía y clima del municipio de Ocaña. La más grande empresa de servicios públicos de la ciudad de Ocaña.	No hay continuidad en el servicio de acueducto. Pérdidas de agua en algunos sectores. Contaminación por la recolección de los residuos sólidos. Inadecuada disposición de los residuos sólidos por parte de la comunidad. Falta de cultura ciudadana en la disposición de los residuos sólidos por parte de los usuarios
OPORTUNIDADES (O)	AMENAZAS (A)	
Capacitación de empleados. Buena disposición de la comunidad para recibir orientación.	Contaminación de los recursos hídricos. Crecimiento de la población en el municipio de Ocaña.	

Nota. Fuente: Pasante

1.2.1 Planteamiento del problema.

Durante muchos años, el hombre, a través de sus prácticas diarias de tipo doméstico, comercial, industrial; requiere de procesos sencillos o complejos que generan una diversidad de productos e igualmente de desechos que consideran como inservibles, pero que tienen una gran

utilidad; a estos se les denomina: residuos. Dentro de estos residuos encontramos diferentes tipos; clasificados de acuerdo a su estado (líquido, sólido, gaseoso), a su origen (residencial, comercial, industrial, etc.), a su manejo (peligrosos e inertes) y por último a su composición (orgánicos e inorgánicos).

Cada día que pasa, la producción de residuos va creciendo exageradamente, originando una problemática ambiental como la contaminación a recursos naturales (agua, suelo, aire) y la contaminación visual entre otros ; todo esto se genera debido a que son arrojados a fuentes hídricas, terrenos no poblados, o simplemente en lugares no apropiados, generando la alteración paisajística y de ecosistemas y en consecuencia, afectando a la salud; causando un deterioro en la calidad de vida de las comunidades y una alteración a los recursos naturales.

La descarga de basuras a las corrientes de agua, incrementa la carga orgánica que disminuye el oxígeno disuelto, aumenta los nutrientes que propician el desarrollo de algas y dan lugar a la eutrofización, causa la muerte de peces, genera malos olores y deteriora la belleza natural de este recurso y de su entorno. Asimismo un segundo impacto es la contaminación del suelo; dado por el abandono y la acumulación de residuos generando el envenenamiento de los suelos, debido a las descargas de sustancias tóxicas y alterando las condiciones fisicoquímicas de este; conllevando a disminución de sus funciones. Como tercer impacto negativo, esta lo relacionado con la contaminación del aire; debido a que los residuos sólidos abandonados en los botaderos a cielo abierto, en calles, vías, parques; que producen infecciones respiratorias e irritaciones nasales, de los ojos y molestias que producen los malos olores.

Además de lo anterior, está el cuarto impacto, relacionado con la contaminación visual, debido a la inadecuada disposición de residuos sólidos; lo cual es fuente de deterioro del ecosistema urbano, tierras agrícolas, zonas de recreación, sitios turísticos, en este orden de ideas, quitándole la belleza intrínseca que tienen cada uno de estos lugares y a su vez, afectando a la flora y fauna de la zona.

Los residuos sólidos tanto orgánicos como inorgánicos se generan en grandes cantidades sin darles un proceso especial o manejo adecuado que busquen aprovechar el alto potencial que tienen y que de una u otra forma permitan minimizar todo el problema ambiental que producen, por lo tanto y teniendo en cuenta lo anterior se debe decir que en el momento no se posee controles al respecto y por lo tanto se van a diseñar e implementar.

1.3 Objetivos de la pasantía.

1.3.1 Objetivo general. Implementar alternativas que contribuyan a la mitigación de puntos contaminantes por la recolección de residuos sólidos en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.

1.3.2 Objetivos específicos. Identificar los puntos de contaminación presente en las rutas de recolección en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.

Diseñar formatos que contengan información específica sobre el punto de contaminación.

Formular alternativas de solución para cada caso presentado en cada punto de contaminación.

Determinar la cantidad de puntos de contaminación encontrados al inicio de la pasantía, los puntos mitigados y la proyección de los que se deben mitigar, en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.

1.4 Descripción de las actividades a desarrollar.

Tabla 2.

Descripción de actividades.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades
Implementar alternativas que contribuyan a la mitigación de focos contaminantes por la recolección de residuos sólidos en el casco urbano de la ciudad de Ocaña	Identificar los puntos de contaminación presente en las rutas de recolección en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.	Realizar inspecciones a cada ruta de recolección de residuos sólidos. Verificar que el acceso de los vehículos se esté realizando de forma adecuada.
	Diseñar formatos que contengan información específica sobre el punto de contaminación.	Recolectar los datos del punto de contaminación como: *Localización *Sectores que lo utilizan *Viviendas que generan la contaminación en el punto. *Acceso y clase de vehículos que llegan al punto.
	Formular alternativas de solución para cada caso presentado en cada punto de contaminación.	Proponer programas que mitiguen la contaminación Sensibilizaciones a la comunidad sobre la disposición y sitios adecuados para los residuos sólidos.
	Determinar la cantidad de puntos de contaminación encontrados al inicio de la pasantía, los puntos mitigados y la proyección de los que se deben mitigar, en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.	Evaluar la cantidad de puntos existentes en la ciudad al inicio de la pasantía. Determinar a cantidad de puntos mitigados con las alternativas al termino de las pasantías Proyectar la cantidad de puntos que se deben mitigar. Realizar un plan de acción sobre la forma como se deben mitigar en el futuro.

Nota. Fuente. Pasante

1.5 Cronograma de actividades.

Tabla 3.

Cronograma de actividades.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																	
ENTIDAD	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS ESPO SA ESP																
DEPENDENCIA	Oficina de Gestión Ambiental																
JEFE INMEDIATO	Ing. Ray Carlos Ramírez Rincón																
DURACIÓN	Cuatro meses																
Actividades	Periodo	Semanas															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Realizar inspecciones a cada ruta de recolección de residuos sólidos.																	
Verificar que el acceso de los vehículos se esté realizando de forma adecuada.																	
Recolectar los datos del punto de contaminación como: *Localización *Sectores que lo utilizan *Viviendas que generan la contaminación en el punto. *Acceso y clase de vehículos que llegan al punto.																	
Proponer programas que mitiguen la contaminación																	
Sensibilizaciones a la comunidad sobre la disposición y sitios adecuados para los residuos sólidos.																	
Evaluar la cantidad de puntos existentes en la ciudad al inicio de la pasantía.																	
Determinar a cantidad de puntos mitigados con las alternativas al termino de las pasantías																	
Proyectar la cantidad de puntos que se deben mitigar.																	
Realizar un plan de acción sobre la forma como se deben mitigar en el futuro.																	

Nota. Fuente. Pasante

Capítulo 2. Enfoque referencia

2.1 Enfoque conceptual.

Para la realización de este trabajo; se encontraron las siguientes investigaciones, trabajos de grado y tesis; que tienen relación o aproximación con el tema de manejo de residuos sólidos en plazas de mercado. Estos estudios se tomaron aspectos pertinentes para el desarrollo de esta investigación. Dentro de los cuales destacamos los siguientes:

El trabajo de (Castro, 2001), contiene objetivos que van desde la estimación de la cantidad de residuos sólidos orgánicos; pasando por la descripción del impacto ambiental que se deriva de los procedimientos donde se identificó métodos de almacenamiento, tratamiento y disposición final de estos; teniendo en cuenta descriptores como tamaño del establecimiento, número de clientes, número de recipientes, capacidad de manejo y disposición de los residuos.

Según (Galindo, 2002), desarrolló este proyecto enmarcado en aspectos como el estudio del manejo que los trabajadores de la plaza de mercado le dan a los residuos sólidos desde su generación hasta su disposición final, evaluando su disponibilidad para reciclar y su posición frente a las actividades del proyecto; haciendo un estudio de mercados del humus, en busca de establecer una estrategia para que sea utilizado por los agricultores de la región; definiendo y estableciendo las características indispensables para la infraestructura del cultivo y cada uno de los procedimientos para su producción; esquematizando el diseño de la planta donde se ubicaría el lugar de acopio del proceso de esta técnica.

Además capacitando y divulgando a los trabajadores de la plaza de mercado acerca del reciclaje y la técnica de lombricultura. Terminando con una evaluación económica del proyecto; haciendo una prueba piloto y realización de un modelo y de estrategias para aplicar la técnica en busca del aprovechamiento de todos los residuos orgánicos generados por el Municipio de Tenjo (Galindo, 2012).

Plan de gestión integral de residuos sólidos. Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, fundamentado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos sólidos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición permanente de resultados (Ministerio de vivienda ciudad y territorio, 2015)

Objetivos de la guía ambiental. El objetivo principal de la guía ambiental para las plantas de beneficio es brindar a los operarios y administradores de las plantas, a las autoridades ambientales y a los agentes de la red una herramienta de consulta y orientación que contenga los elementos jurídicos, técnicos, metodológicos y de procedimiento vigentes para el manejo eficiente de las plantas. Con ella se busca facilitar la optimización de los procesos de gestión sanitario-ambiental de la actividad desde una perspectiva planificada y preventiva, tanto para

plantas nuevas como para las que han venido operando en el país (Ministerio del Medio Ambiente, 2002).

Contaminación visual. La contaminación visual es la que percibe el sentido de la vista, y consiste en el abuso de los elementos de imagen que alteran la estética del paisaje, de forma que resultan agresivos e invasivos de tal sentido (Negrón Ríos, 2011). Los contaminantes visuales son causados por la publicidad, el cableado aéreo, la basura, los grafitis o pintadas, el tráfico, los escombros de las construcciones y los vendedores ambulantes (Mendez Velandia, 2013). Las grandes construcciones, remodelaciones y demoliciones constantes en la ciudad, son factores que afecta la armonía de la ciudad causando cansancio visual frecuente. Son este tipo de actividades las que alejan la posibilidad de encontrarse con un entorno natural, alejando a sus habitantes de tener un espacio de contacto y observación con la naturaleza, que es un estímulo visual adecuado para el desarrollo de sentimientos y experiencias relajantes y emocionalmente necesarias para la tranquilidad de la sociedad en general.

Cualquier obra de infraestructura de alto nivel que se construya en una sociedad moderna, altera de manera sensible al paisaje y al Medio Ambiente. La alteración no es esencialmente negativa, pues cada obra desde su concepción tiene como fin satisfacer una necesidad de la sociedad, lo que recae en un impacto positivo en el entorno o área de influencia. Además debemos mencionar que esta sensibilidad de alteración visual, suele ser en ciertos casos muy subjetiva y llevar a discusiones sobre lo que es bonito, arquitectónico, moderno, etc. Especialmente en las zonas urbanas, un medio ambiente de tipo antrópico, donde el paisaje es “inventado” por el hombre, existen variadas causas que originan contaminación visual (Rivera &

Guerry, 2011). Una de las estrategia que se toman para no sobrecargar el campo visual en la ciudad a causa de las construcciones, es la de evitar que en el material utilizado para el cerramiento de la obra, ya sea láminas metálicas, madera, lona o mampostería, tenga publicidad sobre la construcción que se está realizando, ni permitir que se pongan avisos, carteles o grafiti que pueda causar contaminación visual.

Contaminación ambiental. La contaminación es un cambio perjudicial en las características físicas, químicas o biológicas del aire, la tierra o el agua, que puede afectar nocivamente la vida humana o la de especies beneficiosas. Los procesos industriales, las condiciones de vida del ser humano pueden malgastar y deteriorar los recursos naturales renovables (Atilio de la Orden, 2013). El deterioro ambiental va de la mano con el crecimiento de la población y las actividades realizadas por el hombre; al aumentar la población se necesita más espacio para la comodidad y satisfacción de sus necesidades, generando desechos que no tiene debido tratamiento y terminan siendo un factor contaminante.

El cambio constante del mundo trae consigo el crecimiento de sectores como el de la industrialización y la urbanización, los cuales en el desarrollo de su infraestructura generan altos impactos sobre el ambiente, en todo el ciclo de vida de la construcción; al utilizar recursos naturales renovables y no renovables en grandes cantidades, generan altos consumos energéticos antes, durante y después de construidas; igualmente, propician emisiones de CO₂, y, vierten al medio residuos, líquidos, sólidos y gaseosos que en su mayoría no tienen tratamiento alguno, causando un deterioro en la calidad de los distintos ambientes –agua, aire y tierra. Si no se controlan y/o mitigan correctamente, estas situaciones se ven reflejadas en inundaciones,

remoción en masa, extinción de especies de fauna y flora, deterioro de la calidad de las fuentes hídricas y alteración de la composición del aire (Guzman Fajardo, 2016)

Para la mitigación de estos impactos, en el proyecto de construcción se debe planear, ejecutar actividades y estrategias tendientes a prevenir el deterioro ambiental, las cuales deben ser encaminadas a la protección e implementación de nuevas zonas verdes donde se preserven los cuerpo de agua, los árboles nativos, las especies de fauna y flora, en general la Estructura Ecológica Principal del área de influencia del proyecto. Igualmente la implementación de buenas prácticas ambientales que promuevan el uso racional y eficiente de los recursos naturales y materiales de construcción utilizados en la construcción de obras, e implementar procedimientos que garanticen y aseguren con su práctica la eficiencia y el ahorro energético (Guzman Fajardo, 2016).

2.2 Enfoque legal.

Los esfuerzos del Gobierno Nacional, para controlar y minimizar el impacto ambiental generado por los diferentes agentes de contaminación se ven reflejados en los decretos, resoluciones, y estatutos ambientales vigentes. La Nación en desarrollo de las diversas actividades productivas y comerciales debe tomar conciencia de la obligación que tiene de preservar el medio ambiente y, esto sólo se logra a través del cumplimiento normativo.

Constitución política de Colombia. Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente,

conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (República de Colombia, Constitución Política de Colombia, 2012)

Artículo 95. La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades.

Toda persona está obligada a cumplir la Constitución y las leyes.

Son deberes de la persona y del ciudadano:

Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano;

Contribuir al financiamiento de los gastos e inversiones del Estado dentro de conceptos de justicia y equidad. (República de Colombia, Constitución Política de Colombia, 2012)

Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Se dio inicio a una nueva estructura institucional normativa para la gestión ambiental nacional. En esta nueva estructura el Impacto Ambiental juega un papel preponderante al considerarse como un instrumento de planificación que apoyará el proceso de convertir el concepto de desarrollo sostenible en algo tangible (República de Colombia, Ley 99 de 1993, 2012).

Ley 9 de 1979 ó Código Sanitario Nacional: se creó con el propósito de dictar medidas sanitarias dentro del marco de los siguientes títulos:

Protección al Ambiente, suministro de Agua, salud Ocupacional, saneamiento de Edificaciones, alimentos, drogas, Medicamentos, Cosméticos y Similares, vigilancia y Control Epidemiológico, desastres, defunciones y Traslado de Cadáveres, Inhumación y Exhumación, trasplante y Control de Especímenes, artículos de Uso Doméstico, vigilancia y Control, derechos y Deberes Relativos a la Salud. y la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios. (Congreso de Colombia, 2012)

Decreto – Ley 2811 de 1974 ó Código de los Recursos Naturales de Protección al Medio Ambiente. Define normas generales de política ambiental, reglamenta la propiedad, usos e influencia ambiental de los recursos naturales renovables: aguas no marítimas, atmósfera y espacio aéreo, el mar y su fondo, recursos energéticos primarios, recursos geotérmicos, la tierra y los suelos, flora terrestre, fauna terrestre, recursos hidrobiológicos, el paisaje, su protección y modos de manejo de los recursos naturales renovables (República de Colombia, Decreto – Ley 2811 de 1974, 2000).

Decreto 02 del 11 de Enero de 1982. Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la ley 09 de 1979 y el decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas. Decreta normas de calidad del aire y sus métodos de medición, emisión para fuentes fijas de contaminación del aire, autorizaciones sanitarias de funcionamiento y planes de cumplimiento. (República de Colombia, Decreto 02 del 11 de Enero de 1982, 2000)

Decreto 2981 de 2013. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo. Artículo 1°. Ámbito de aplicación. El presente decreto aplica al servicio público de aseo de que trata la Ley 142 de 1994, a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio. Este decreto no aplica a la actividad disposición final, la cual seguirá rigiéndose por lo dispuesto en el Decreto 838 de 2005 o la norma que lo modifique adicione o sustituya. Tampoco aplica a la gestión de residuos peligrosos, la cual se rige por lo dispuesto en las normas ambientales (República de Colombia, Decreto 2981 de 2013, 2017).

Capítulo 3. Presentación de resultados

3.1 Identificación de los puntos de contaminación presente en las rutas de recolección en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.

Actividad 1. Realizar inspecciones a cada ruta de recolección de residuos sólidos. La gran mayoría de las personas piensa que la contaminación que hay en el día de hoy está toda producida por las acciones de los seres humanos, sin duda las personas que piensan así tienen bastante razón porque principalmente es el ser humano el que está contaminando los ecosistemas y por ello se considera la primera fuente de contaminación (Contaminación ambiental, 2017).

Sin embargo, se puede encontrar la contaminación natural que evidentemente también juega un gran papel en la contaminación del Planeta. Por ello, se ha de tener claro que muchas veces la contaminación que sufre la Tierra es de forma natural, ya que en la contaminación natural no interviene la acción humana, además de que también la contaminación natural es dañina para los seres vivos y en general para el medio ambiente (Contaminación ambiental, 2017).

La contaminación natural, es el tipo de contaminación que es provocada por agentes y por partículas naturales, dicho de otra manera, la contaminación natural es la contaminación que está provocada por diversos y variados integrantes de la naturaleza. Para entenderlo mejor podemos decir que esta clase de contaminación está producida por algunos materiales diluidos en el agua cuando los seres acuáticos pasan por diferentes zonas, también por los restos animales y

vegetales y además también suele estar provocada por distintos minerales que se encuentran cerca de la superficie acuática o introducida en ella. Entre las causas más frecuentes de este tipo de contaminación encontramos los terremotos, los huracanes e incluso los volcanes, entre otros fenómenos atmosféricos más (Contaminación ambiental, 2017).

Evidentemente hay distintas maneras de crear o desarrollar materia contaminante de forma natural un claro ejemplo podrían ser los huracanes que van transportando diferentes elementos y partículas las cuales son arrojadas en zonas que provocan en un futuro contaminación como puede ser en zonas de agua o en el aire. Aunque en el caso del aire es más frecuente que esté contaminado por las partículas que liberan los volcanes. Entre los tipos de contaminantes naturales se puede mencionar que hay una gran variedad de tipos de contaminación natural además de los participantes de este tipo de contaminación.

Entre las clases más destacadas podemos destacar la del suelo, aire y agua.

La contaminación del aire. En la contaminación del aire de forma natural se pueden destacar distintas formas de contaminar, entre ellas están:

Erupción volcánica: las explosiones volcánicas provocan distintos y diversos elementos contaminantes, esta materia contaminante suele presentarse en estado gaseoso pero hay veces en las que se presentan de forma líquida y sólida. Todos los volcanes al erupcionar emiten diversas sustancias como pueden ser el azufre, el hidrogeno, el cloro, el flúor, el metano y el dióxido de carbono. Estas sustancias no alteran el aire sino que también alteran al agua y al suelo.

La Contaminación del suelo. La contaminación del suelo está provocada por diferentes formas, una de ellas es por la concentración y densidad de elementos y materiales tóxicos (Contaminación ambiental, 2017).

La Contaminación del agua. La contaminación del agua está producida por diversas cosas entre las que podemos encontrar los minerales que se introducen en el agua, aunque hay algunos otros minerales que están integrados en ella. Sin duda, no todos los factores del agua perjudican a la salud de los seres vivos, ya que muchos de ellos en cantidades mínimas pueden ser hasta beneficiosos como por ejemplo puede ser el fluoruro, el cobre el hierro, aunque si estos componentes se encuentran en el agua a una gran concentración pueden ser incluso mortales para los seres vivos. No solo eso sino que hay muchos elementos que son introducidos en el agua de manera natural, los cuales son muy peligrosos para la salud aunque sea en mínimas cantidades como por ejemplo son el cadmio y el plomo. Sin embargo, también se ha de mencionar que el mercurio que se encuentra en la corteza terrestre suele contaminar grandes zonas e incluso la biosfera entera, es decir, si el mercurio que se encuentra en la corteza terrestre estuviera en grandes concentraciones podría contaminar incluso más que la contaminación por acciones humanas (Contaminación ambiental, 2017).

Recolección de basuras. La recolección de residuos sólidos urbanos tiene como fin retirar y recoger las basuras y residuos sólidos generados en viviendas, parques, jardines, vía pública, oficinas, mercados, demoliciones, construcciones, instalaciones, establecimientos de servicio y en general todos aquellos generados en actividades urbanas que no requieran técnicas especiales para su control. Teniendo en cuenta que hoy en día algunos rellenos sanitarios se

encuentran en lugares alejados de los centros urbanos, surge la necesidad de un punto de almacenamiento temporal de los residuos con el fin de:

Racionalizar y optimizar la recogida de los residuos y su eliminación.

Minimizar el costo del transporte (Proactiva, 2017).

Como se evidencia en el apéndice 1(en la tabla) y para desarrollar la actividad se realizó el recorrido por los diferentes barrios de la ciudad como son el mercado público, Caracolí, Calle Nueva, 20 de Julio, El Llano 1 y 2, El Tope, El Uvito, Camino Viejo, Calle Escobar 1 y 3, San Cayetano, Las Cajas, La Rotina, Calle Escobar, Santa Bárbara, Sitio Nuevo, Calle Santa Marta, El Tiber, La Modelo, Marabelito, Marabel, Camilo Torres, 15 de Agosto, Camilo Torres, Marabel, San Rafael, Primero de Mayo.

El recorrido de estas rutas se hicieron en los horarios de 4:30 A.M a 7:35 A.M, de 8:45 A.M a 11:05 A.M, de 5:15 A.M a 9:15 A.M y 10:15 A.M a 12:30 A.M, donde, desde cada hora de inicio hasta la hora de finalización de las rutas de recolección de residuos sólidos, se hace el acompañamiento, verificando que el mismo se haga de forma adecuada y cumpliendo con los parámetros establecidos por la empresa de servicios públicos ESPO SA ESP y las normas ambientales vigentes en Colombia, evitando los focos contaminantes que puedan llegar a afectar la comunidad de cada uno de los barrios (Ver apéndice 1).

Actividad 2. Verificación que el acceso de los vehículos se esté realizando de forma adecuada. El traslado de los residuos desde los distintos puntos de producción hasta el lugar donde se dispondrán. Para aumentar la eficiencia del transporte de los residuos se debe

programar una hora fija de recolección y la ruta que debe seguir el vehículo destinado a este fin. El tipo de vehículo que se debe utilizar para el transporte de los residuos depende de una serie de variables, entre las más importantes se tienen: el tipo y la cantidad de basura a transportar, la topografía del área a cubrir con el servicio, el ancho y estado de las vías, el clima de la región (especialmente la fuerza con que soplan los vientos, la humedad y la salinidad del ambiente), el tipo de recipiente en que se realice la presentación de la basura por parte de los productores, la velocidad de recolección, y la facilidad de lavado (UMPE.gov.co, 2017).

Se debe destinar un vehículo para el transporte de los residuos sólidos ordinarios con las siguientes características:

Rápido llenado, facilidad de vaciado, facilidad de lavado y mantenimiento, seguridad, en caso de que en la zona se presenten vientos el vehículo debe ser cerrado para evitar que los residuos sean esparcidos, funcionamiento silencioso, el vehículo debe ser cerrado y hermético y recuperación y disposición final de los residuos sólidos

Para completar el Plan de Manejo de los Residuos Sólidos es necesario disponer los residuos sólidos de la manera más adecuada, que cause el menor impacto al medio ambiente y permita reincorporar materia prima al ciclo productivo. Para la disposición de los residuos sólidos se plantean la recuperación de materiales y el relleno sanitario para los materiales que definitivamente no sean reciclables o reusables (UMPE.gov.co, 2017).

De otra parte se debe decir que la verificación del acceso de los vehículos se está realizando de forma adecuada, ya que se realizó la inspección y acompañamiento en la

macroruta, el día miércoles 13 de septiembre de 2017, en el horario de 4:51 am, macro ruta. LMV 7 y micro ruta. LMV MIEVIE1, donde se evidencio que en la parte operativa, los vehículos deben ingresar buscando la forma de facilitar la recolección de los residuos de acuerdo con las necesidades y cumpliendo con las normas de tránsito, de igual forma se cumple con el Decreto 2981 del 2013, en su artículo 3, donde menciona que los principios básicos para la prestación del servicio de aseo. En la prestación del servicio público de aseo, y en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, se observarán los siguientes principios: prestación eficiente a toda la población con continuidad, calidad y cobertura; obtener economías de escala comprobables; garantizar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la prestación; desarrollar una cultura de la no basura; fomentar el aprovechamiento; minimizar y mitigar el impacto en la salud y en el ambiente que se pueda causar por la generación de los residuos sólidos (Ver apéndice 2).

3.2 Diseño de formatos que contengan información específica sobre el punto de contaminación.

Actividad 1. Recolectar los datos del punto de contaminación como: Localización, sectores que lo utilizan, viviendas que generan la contaminación en el punto y acceso y clase de vehículos que llegan al punto.

Teniendo en cuenta que el formato es un archivo estándar que define la forma en que la información se codifica en un archivo informático. Dado que una unidad de disco o de cualquier memoria solo puede almacenar bits, el ordenador o computadora debe tener algún método para

convertir la información en datos binarios (ceros y unos). Existen diversos tipos de formatos para diferentes tipos de archivos. No obstante, cada tipo de archivo puede almacenarse en una variedad de formatos adicionales.

Para el diseño de los formatos que contengan información específica sobre el punto de contaminación, se realizaron actividades como fue la ubicación exacta del punto por medio de un mapa de la ciudad, donde se especificaba el punto exacto que es foco de contaminación, el usuario del servicio, el tipo de residuo, de igual forma, la ruta de recolección, placa del vehículo recolector, operarios de la ruta, empresa encargada de la recolección, la forma como se identificó el punto de contaminación, frecuencia de recolección, entre otros datos necesarios para la elaboración de los diseños, los anteriores formatos de diagnóstico del centro de acopio o punto de contaminación, se evidencian en el apéndice 3.

3.3 Planeación de alternativas de solución para cada caso presentado en cada punto de contaminación.

Actividad 1. Proponer programas que mitiguen la contaminación. Las medidas de mitigación ambiental, constituyen el conjunto de acciones de prevención, control, atenuación, restauración y compensación de impactos ambientales negativos que deben acompañar el desarrollo de un proyecto, a fin de asegurar el uso sostenible de los recursos naturales involucrados y la protección del medio ambiente (Ucyppe.gov.ar, 2017).

En base a la evaluación efectuada, las medidas que se analizan a continuación, implican acciones tendientes fundamentalmente a controlar las situaciones indeseadas que se producen durante la construcción y operación de las obras.

Incorporar a la construcción y operación todos los aspectos normativos, reglamentarios y procesales establecidos por la legislación vigente, en las distintas escalas, relativos a la protección del ambiente; a la autorización y coordinación de cruces e interrupciones con diversos elementos de infraestructura; al establecimiento de obradores; etc.

Proveer capacitación de los niveles con capacidad ejecutiva de organismos públicos y privados y de empresarios en los aspectos específicamente ambientales.

Elaborar un programa de actividades constructivas y de coordinación que minimice los efectos ambientales indeseados. Esto resulta particularmente relevante en relación con la planificación de obradores, secuencias constructivas, técnicas de excavación y construcción, conexión con cañerías existentes, etc (Ucypfe.gov.ar, 2017).

Planificar una adecuada información y capacitación del personal sobre los problemas ambientales esperados, la implementación y control de medidas de protección ambiental y las normativas y reglamentaciones ambientales aplicables a las actividades y sitios de construcción.

Planificar la necesidad de asignar responsabilidades específicas al personal en relación con la implementación, operación, monitoreo y control de las medidas de mitigación (Ucypfe.gov.ar, 2017).

Planificar una eficiente y apropiada implementación de mecanismos de comunicación social que permita establecer un contacto efectivo con todas las partes afectadas o interesadas respecto de los planes y acciones a desarrollar durante la construcción y operación del Proyecto.

Elaborar planes de contingencia para situaciones de emergencia (por ejemplo, derrames de combustible y aceite de maquinaria durante la construcción, etc.) que puedan ocurrir y tener consecuencias ambientales significativas. Planificar los mecanismos a instrumentar para la coordinación y consenso de los programas de mitigación con los organismos públicos competentes (Ucpypfe.gov.ar, 2017).

De acuerdo a lo anterior y habiendo identificado la contaminación se proponen programas para mitigar dicha problemática los cuales se encuentran detallados en el apéndice 4, y estos están relacionados con la vigilancia de la calidad del aire, teniendo en cuenta que la contaminación del aire daña a la salud humana y al medio ambiente en general, la exposición a estos puede acarrear consecuencias que van desde leves efectos en el sistema respiratorio a mortalidad prematura.

De igual forma los ecosistemas también resultan dañados, por los óxidos de nitrógeno y el dióxido de azufre, que afectan tanto a la flora como a la fauna. Por otra parte por el exceso de nutrientes de nitrógeno, en forma de óxidos de nitrógeno, que puede alterar las comunidades vegetales y filtrarse a las aguas dulces, provocando en ambos casos una pérdida de biodiversidad.

Reducción del ruido. La importancia de la contaminación por ruido en las ciudades, radica en sus connotaciones como determinante de la calidad de vida de sus habitantes, dado los efectos que tiene para la salud y el bienestar de las personas.

Gestión social ambiental. El servicio depende de sus características propias, del entorno donde se desarrolla, de las condiciones, del tipo de tecnología empleada, etc. Por lo tanto lo socio-ambiental, requiere partir de la identificación de los impactos previstos y de su ponderación. La asertividad en este proceso es la clave para optimizar las labores de gestión. Y de ahí proponer el programa de mitigación.

Seguridad y salud en el trabajo. La importancia de la seguridad y salud en el trabajo, radica en que todos los empleados deben estar protegidos y acogerse a las normas en cuanto a la seguridad, por lo tanto se propone un programa relacionado con el tema con el fin de lograr aún más el autocuidado de los empleados y así evitar daños en si integridad a través de la labor realizada a diario.

Residuos sólidos. El aprovechamiento y valorización de los residuos es un compromiso de corresponsabilidad tanto de las autoridades ambientales, de los entes territoriales y de la comunidad. Con el único fin de salvaguardar y proteger el medio ambiente, con todos sus recursos naturales, renovables que se encuentran a disposición de los seres vivos que habitan el planeta. La Constitución brinda el marco conceptual para que el Estado colombiano a través de las políticas públicas y la participación ciudadana desarrollen acciones para preservar y respetar el ambiente.

Actividad 2. Sensibilización a la comunidad sobre la disposición y sitios adecuados para los residuos sólidos. La sensibilización se asocia a los estímulos que podemos recibir a través de los cinco sentidos (tacto, olfato, visión, audición y gusto) y que de algún modo activan a nuestro cerebro despertando emociones, generando sentimientos, logrando estimular una parte emocional de nosotros mismos, y en general la sensibilización siempre tiene un objetivo.

Por lo anterior se debe decir que para dar cumplimiento a la sensibilización ambiental de la comunidad propuesta en la actividad sobre la disposición y sitios adecuados para los residuos sólidos generados, se entregaron volantes a cada usuario, donde se le recuerda el horario y la frecuencia de recolección de los residuos sólidos, también se le hace énfasis en que los residuos se debe dejar en el andén de su vivienda y que los operarios harán el trabajo de recogerlos.



SEÑOR USUARIO

La Empresa de Servicios Públicos de Ocaña **ESPO S.A. E.S.P.** Le pide **SACAR LA BASURA AL ANDÉN DE SU CASA** que nuestros operadores cumplirán la tarea de recogerla.

LUNES, MIÉRCOLES Y VIERNES en el horario **10:45 DE LA MAÑANA**, se invita a la comunidad a no arrojar las basuras en **SITIOS NO ADECUADOS**.

Con esto ayudamos a mejorar la imagen de nuestra ciudad.

Cualquier inquietud comunicarse a los tel. 5613020-5611317

ESPO S.A. al servicio de la comunidad
Gracias por su divulgación

Figura 2. Volante

Fuente. Pasante

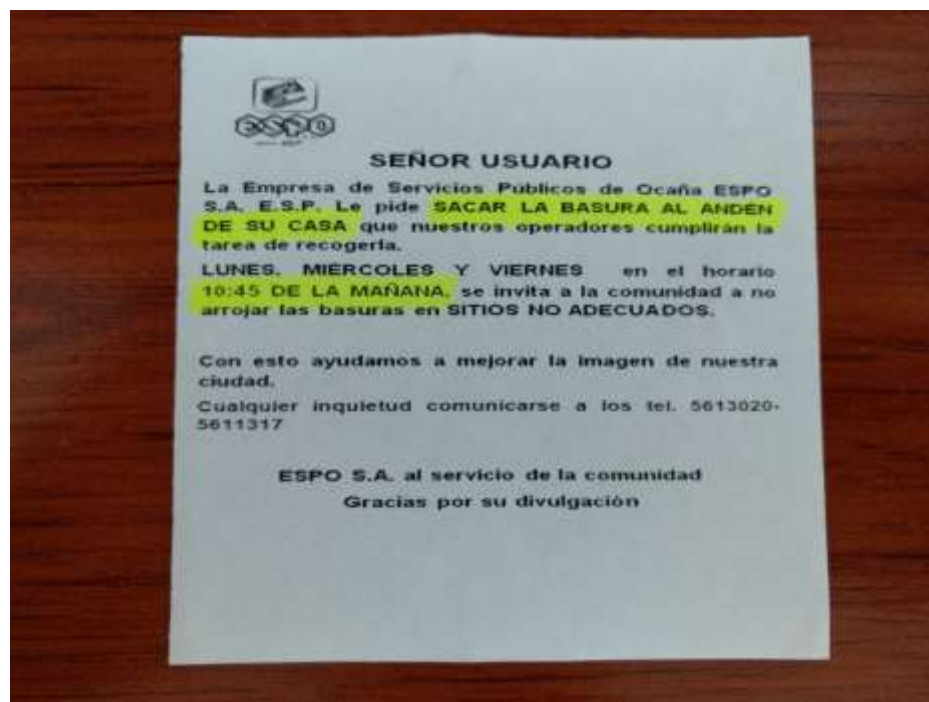


Figura 3. Volante señalado

Fuente. Pasante



Figura 4. Entrega de volantes

Fuente. Pasante

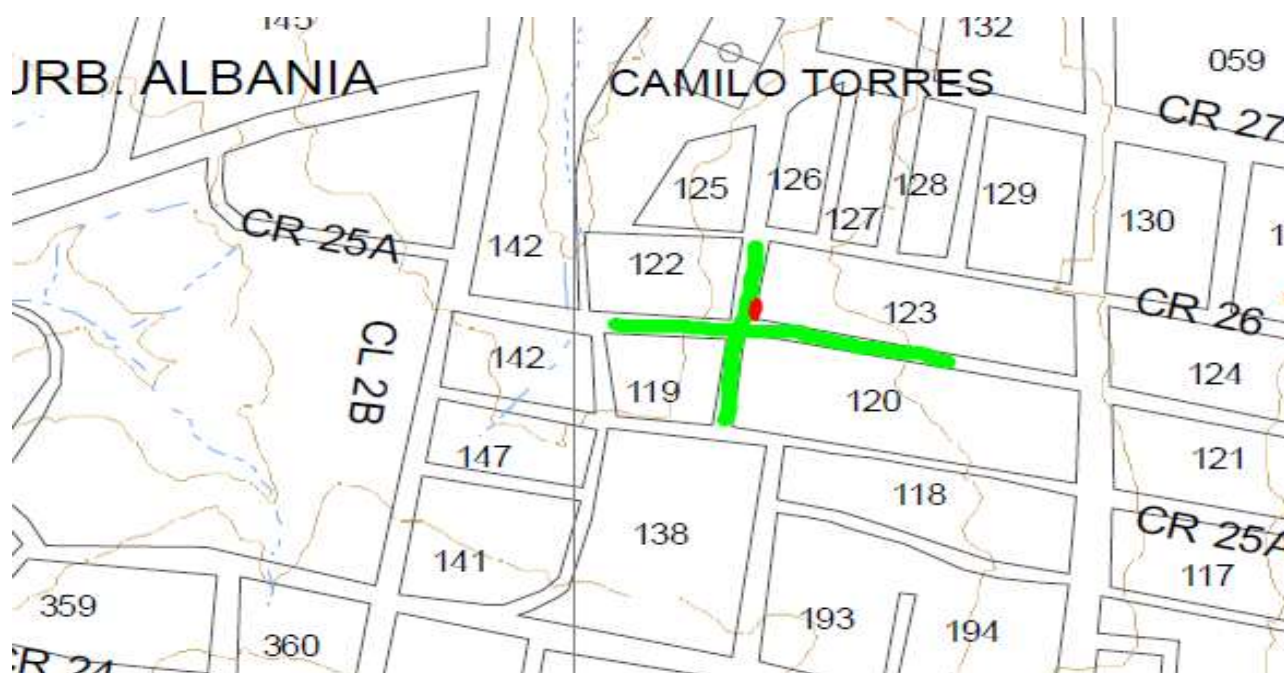


Figura 5. Plano

Fuente. Pasante

De otra parte para mitigar los puntos contaminantes por la recolección de residuos sólidos en el casco urbano de la ciudad de Ocaña se propuso lo siguiente:

Entrega de volantes puerta a puerta, a cada usuario, en donde se le realiza una educación ambiental, se le brinda información de la frecuencia y horarios de recolección de los residuos sólidos del barrio donde se identificó el punto de contaminación.

Impresión de 32.000 volantes código nacional de policía y convivencia, donde hace referencia a las sanciones económicas por arrojar basuras en espacios públicos, los cuales fueron entregados anexados con la factura de cobro a cada usuario. En el mes de Octubre del 2017.

Se hizo la solicitud en Gerencia de 50 afiches de 30x50 cm, con la misma información de los volantes código nacional de policía y convivencia los cuales fueron ubicados en cada punto de contaminación identificado, esto con el fin de concientizar a los usuarios de la empresa de servicios públicos de no arrojar sus residuos en espacios no autorizados.

Cambio de horarios de recolección de los residuos sólidos en sectores donde se presentan puntos de contaminación críticos, esto con el fin de mitigar en su totalidad, debido a quejas verbales presentadas por la comunidad del sector en donde usuarios presentan sus residuos fuera de la frecuencia de recolección establecida por la empresa de servicios públicos

Seguimiento y control a los vehículos recolectores por medio de GPS, medio por el cual pude apoyarme para determinar el tiempo de recolección de los centros de acopio u puntos de contaminación. También me sirvió de mucha ayuda para diligenciar los formatos.

Otra de las alternativas que no se logró implementar por cuestión de tiempo fue la del acompañamiento y sanciones económicas, por parte de la policía ambiental en estos puntos de contaminación de que no se lograron mitigar en su totalidad (Ver apéndice 5).

3.4 Determinación de la cantidad de puntos de contaminación encontrados al inicio de la pasantía, los puntos mitigados y la proyección de los que se deben mitigar, en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.

Actividad 1. Evaluar la cantidad de puntos existentes en la ciudad al inicio de la pasantía. Para lograr cumplir con la actividad se realizó acompañamiento a varias macro rutas de recolección de residuos sólidos.

Tabla 4.

Macro Ruta LMV 2 – LMV8

Septiembre de 2017	
MACRO RUTA LMV 2 – LMV8	
21	
CENTROS DE ACOPIO	
5	16
Centros de acopio generados por nuestros operarios debido a que el carro recolector no puede ingresar	Centros de acopio generados por nuestros usuarios , los cuales nos están generando puntos de contaminación.

Nota. Fuente. Pasante

Tabla 5.

Macro ruta MSJ 2 – MSJ 7

Septiembre de 2017	
MACRO RUTA MSJ 2 – MSJ 7	
22	
CENTROS DE ACOPIO	
9	13
Centros de acopio generados por nuestros operarios debido a que el carro recolector no puede ingresar	Centros de acopio generados por nuestros usuarios , los cuales nos están generando puntos de contaminación.

Nota. Fuente. Pasante

Tabla 6.*Macro ruta MSJ 3 – MSJ 8*

Septiembre y Octubre de 2017	
MACRO RUTA MSJ 3 – MSJ 8	
5	
CENTROS DE ACOPIO	
	5
	Centros de acopio generados por nuestros usuarios , los cuales nos están generando puntos de contaminación.

Nota. Fuente. Pasante**Tabla 7.***Macro ruta LMV 1 – LMV7*

Septiembre de 2017	
MACRO RUTA LMV 1 – LMV7	
10	
CENTROS DE ACOPIO	
3	7
Centros de acopio generados por nuestros operarios , debido a que el carro recolector no puede ingresar	Centros de acopio generados por nuestros usuarios , los cuales nos están generando puntos de contaminación.

Nota. Fuente. Pasante

Actividad 2. Determinar a cantidad de puntos mitigados con las alternativas al término de las pasantías. Teniendo en cuenta el trabajo realizado durante la pasantía se pudo determinar que existen en la ciudad de Ocaña, alrededor de 58 puntos existente, los cuales pueden convertirse en focos de contaminación y por lo que se proponen programas de mitigación ambiental.

Actividad 3. Proyectar la cantidad de puntos que se deben mitigar. Teniendo en cuenta que proyectar es arrojarse hacia el futuro, como un ancla que fija nuestra atención y esfuerzo en aquello que no hemos hecho pero que es posible hacer, se debe decir que se proyecta mitigar los siguientes puntos:

	Puntos que se deben mitigar
MACRO RUTA LMV 2 – LMV 8	16
MACRO RUTA LMV 1 – LMV 7	7
MACRO RUTA MSJ 2 – MSJ 7	13
MACRO RUTA MSJ 3 – MSJ 8	5
TOTAL :	41

Actividad 4. Plan de acción sobre la forma como se deben mitigar en el futuro. Un plan de acción es una presentación resumida de las tareas que deben realizarse por ciertas personas, en un plazo de tiempo específicos, utilizando un monto de recursos asignados con el fin de lograr un objetivo dado. De igual forma es un espacio para discutir qué, cómo, cuándo y con quien se realizaran las acciones.

Tabla 8.*Plan de acción propuesto*

PLAN DE ACCION	
EMPRESA	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS ESPO SA ESP
RESPONSABLES	JORGE LUIS DIAZ ALVAREZ
FECHA DE ELABORACION	2017
VIGENCIA O PERIODO	AÑO 2017

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	PLAN, PROGRAMA O PROYECTO	META	RESPONSABLE	TIEMPO	OBSERVACIÓN

Capítulo 4. Diagnostico final

Al inicio de la pasantía se evidencio que la comunidad ocañera a través de sus prácticas diarias de tipo doméstico y comercial, producen desechos que son llamados residuos sólidos y que en determinado caso puede afectar o convertirse en peligrosos e inertes y en su composición orgánicos e inorgánicos, dicha producción a medida que avanzan los días y con el crecimiento poblacional van creciendo de forma exagerada originando una problemática ambiental como la contaminación a recursos naturales agua, suelo, aire y la contaminación visual entre otros.

De igual forma la descarga de basuras a las corrientes de agua, incrementa la carga orgánica que disminuye el oxígeno disuelto, aumenta los nutrientes que propician el desarrollo de algas y dan lugar a la eutrofización, causa la muerte de peces, genera malos olores y deteriora la belleza natural de este recurso y de su entorno, lo que ha producido impacto en el suelo, aire y agua.

Por lo que se desarrollaron actividades como la identificación de los puntos de contaminación presente en las rutas de recolección en el casco urbano de la ciudad de Ocaña, se diseñó formatos que contengan información específica sobre el punto de contaminación y la planeación de alternativas de solución para cada caso presentado en cada punto de contaminación, con lo anterior se realizó el trabajo de verificación, se realizó el diagnósticos de los puntos contaminantes con su respectivo mapa y fotografías de evidencia, se proponen unos programas para mitigar el daño ambiental provocado en estos puntos de igual forma un plan de acción, con estrategias para mejorar la situación encontrada.

Capítulo 5. Conclusiones

Se identificaron los puntos los puntos de contaminación presente en las rutas de recolección en el casco urbano de la ciudad de Ocaña, para lo cual se realizó en recorrido con los operarios haciendo la verificación del mismo, al igual que los procesos que realizan los vehículo a la hora de ingresar al punto de acopio de los residuos sólidos.

De igual forma y como actividad fundamental de la pasantía, se diseñaron formatos que contienen información específica sobre el punto de contaminación, con su respectiva fotografía y plano de la ruta a seguir por parte del carro recolector.

Se propusieron alternativas de solución para cada caso presentado y en cada punto de contaminación, como fue la socialización con la comunidad, la cual tuvo gran éxito, ya que fue muy bien acogida y los resultados se han evidenciado con el mejoramiento de la problemática inicialmente enunciada al inicio de la pasantía.

Después de determinar los puntos de contaminación, se propusieron programas para mitigar el impacto ambiental, en el casco urbano de la ciudad de Ocaña.

Capítulo 6. Recomendaciones

Es necesario que la empresa de Servicios Públicos ESPO SA ESP, este constantemente identificando los puntos de contaminación presente en las rutas de recolección en el casco urbano de la ciudad de Ocaña, ya que como se dijo inicialmente, la población está creciendo a pasos agigantados y más ahora con la llegada de personas de otros países y regiones de Colombia.

Se recomienda tener en cuenta los formatos diseñados ya que estos contienen información muy valiosa y verídica de los puntos de contaminación y así lograr ser más efectivo en el control realizado por la empresa a dichos puntos.

Es conveniente continuar con la educación ambiental a la comunidad de Ocaña, ya que esta ayuda en muchos casos a orientar a los usuarios la forma correcta en el manejo de los residuos sólidos logrando así que bajen los niveles de contaminación existentes en la ciudad.

Se aconseja tener en cuenta los programas de impacto ambiental diseñados para mitigar en parte el daño ambiental producido por los puntos de contaminación en la ciudad.

Referencias

- Becerra, J. (21 de Agosto de 2016).
<http://www.bdigital.unal.edu.co/11112/1/marthaisabelorjuela2013.pdf>. Obtenido de Analisis del agua: <http://www.bdigital.unal.edu.co/11112/1/marthaisabelorjuela2013.pdf>
- Bueno González, E. (2008). Nuestra huella ecológica. Centro Nacional de Educación Ambiental.
- Castro, C. (2001). .Evaluación de la Problemática Ambiental y alternativas de manejo de residuos sólidos orgánicos en los restaurantes del sector de la Universidad Javeriana. Localidad Chapinero. Bogotá.
- Casttells, X. (2015). Tratamiento y Valoración Energética de Residuos. Fundación Universitaria Iberoamericana.
- Congreso de Colombia. (23 de diciembre de 2010). Resolución 2145 de 2005. Bogotá.
- Congreso de Colombia. (26 de junio de 2012). Decreto 1494 de 1984. Bogotá.
- Congreso de Colombia. (2012). Ley 9 de 1979. Bogotá.
- Contaminación ambiental. (18 de Agosto de 2017). <https://contaminacionambiental.info/la-contaminacion-natural/>. Obtenido de Contaminacion natural.
- Corponor. (17 de marzo de 2016). Resolución 631 de 2015. Bogotá.
- Duplat Guzman, M., & Mauricio, S. A. (2011). Huella de carbono de producto de consumo masivo en empresa del Valle del Cauca. Santiago de Calí: Universidad Icesi.
- Fuentes, M. (30 de Julio de 2010).
<http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358022/contenidoLinea/4c6167756e61735f64655f4d61647572616369c3b36e.PDF>. Obtenido de Diseño de un sistema de depuracion de aguas residuales:
<http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358022/contenidoLinea/4c6167756e61735f64655f4d61647572616369c3b36e.PDF>
- Galindo, K. (2002). Diseño de Modelo para el tratamiento de residuos sólidos orgánicos del municipio de Tenjo. Bogotá.

- Guzman Fajardo, L. S. (2016). La importancia del establecimiento de estrategias para la mitigación del impacto ambiental negativo. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Hidrogea. (25 de Julio de 2016). <http://www.hidrogea.es/es/que-hacemos/depuracion>. Obtenido de Depuración: <http://www.hidrogea.es/es/que-hacemos/depuracion>
- Ideam. (31 de octubre de 2012). Decreto 3100 de 2003. Bogotá.
- Ideam. (21 de octubre de 2014). Decreto 3440 de 2004. Bogotá.
- Ideam. (2016). Demanda química del agua.
- López Porras, K. (2012). Industria alimentaria en Japón: el caso de los tapenades de palmito, café carbono neutral y licor de café. Costa Rica: Procomer.
- Mendez Velandia, C. A. (2013). La contaminación visual.
- Ministerio de ambiente vivienda y desarrollo territorial. (2009 de NOVIEMBRE de 2013). Resolución 1096 de 2000. Bogotá.
- Ministerio de vivienda ciudad y territorio. (2015). Decreto 1077 de 2015. Bogotá.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2002). Guía ambiental para las plantas de beneficio del ganado. Bogotá.
- Ministerio del Medio Ambiente. (19 de diciembre de 2012). Ley 23 de 1973. Bogotá.
- Ministerio del medio Ambiente. (22 de diciembre de 2013). Ley 99 de 1993. Bogotá.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2013). Ley 99 de 1993. Bogotá.
- Molina, M. (20 de agosto de 2016). <http://www.industrias.ec/>. Obtenido de Manual de Evaluación de la Calidad del Agua: <http://www.industrias.ec/archivos/CIG/file/CARTELERA/Reforma%20Anexo%2028%20feb%202014%20FINAL.pdf>
- Negrón Ríos, G. (2011). La contaminación visual. Catedrática Asociada en Salud Ambiental.
- Norma Técnica Colombiana. (2014). ISO 14064.

- Proactiva. (2017). <http://www.proactiva.com.co/colombia/gestion-de-residuos/>. Obtenido de Gestión de Residuos.
- República de Colombia. (24 de enero de 1979). Ley 9 de 1979. Bogotá.
- República de Colombia. (2000). Decreto – Ley 2811 de 1974. Bogotá.
- República de Colombia. (2000). Decreto 02 del 11 de Enero de 1982. Bogotá.
- República de Colombia. (2010). Decreto 1594 del 26 de Junio de 1984. Bogotá.
- República de Colombia. (2012). Constitución Política de Colombia. Bogotá: Cupido.
- República de Colombia. (2012). Constitución Política de Colombia de 1991. Bogotá: Cupido.
- República de Colombia. (1 de diciembre de 2012). Decreto 2811 de 1974. Bogotá.
- República de Colombia. (2012). Ley 99 de 1993. Bogotá.
- República de Colombia. (2012). Resolución 627 del 7 de Abril de 2006. Bogotá.
- Republica de Colombia. (2013). Decreto 3930 de 2010. Bogotá.
- República de Colombia. (2017). Decreto 2981 de 2013. Bogotá.
- Rivera, J., & Guerry, A. (2011). “Propuesta de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Romero, J. (4 de junio de 2007). Calidad del agua. Bogotá.
- Schneider, H., & Samaniego, J. L. (2009). La huella del carbono en la producción, distribución y consumo de bienes y servicios. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Stein, M., & Anshuman, h. (2011). Cálculo de la huella de carbono de una planta química: un estudio de caso de Akzonobel. Imperial College Pres.
- Torres, A. (23 de Abril de 2010).
<http://cidta.usal.es/cursos/ETAP/modulos/libros/facultativas.PDF>. Obtenido de Laguna facultativa: <http://cidta.usal.es/cursos/ETAP/modulos/libros/facultativas.PDF>

Ucpypfe.gov.ar. (2017). <http://www.ucpypfe.gov.ar/BirfPIHNG/IEA-PmpaIndioCap6.pdf>.
Obtenido de Medidas de mitigación, reparacion o compensacion de impactoas
ambientales.

Ulloa S.A. (2017). <http://ulloaperu.com/gestion-integral-de-residuos/recoleccion-y-transporte-de-residuos-solidos/>. Obtenido de Recolección y transporte de residuos sólidos.

UMPE.gov.co. (2017).
http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/gestion/guias/plantas/contenid/medidas3.htm. Obtenido de Manejo ambiental de residuos solidos.

Yunus, C., & Michael, B. (2006). Termodinámica, . México: McGraw-Hill- Quinta Edición.

Apéndice 1. Rutas de recolección de residuos sólidos.

MACRO RUTA	MICRO RUTA	BARRIOS	FRECUENCIA							HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACION
			L	M	M	J	V	S	D		
LMV 2	LMV LUN3	Mercado Público (Extra), Caracolí, Calle Nueva, 20 de Julio, El Llano (Parte 1), El Tope, El Uvito, El Llano (Parte 2), Camino Viejo, Calle Escobar (Parte 1), San Cayetano, El Llano (Parte 3), Las Cajas, La Rotina, Calle Escobar (Parte 1), Santa Bárbara, Sitio Nuevo, Calle Santa Marta, El Tiber.	X							4:30 A.M.	7:35 A.M.
	LMV LUN4	La Modelo (Calle 5), Marabelito (Almetal), Oscar de León, Marabel(Calle 4), Camilo Torres(Parte 1),15 de Agosto, Camilo Torres(Parte 2-Kiosko), Marabelito (Carpintería Alcón), Marabel (Calle 5), San Rafael, Primero de Mayo.	x							8:45 A.M.	11:05 A.M.

Fuente. Jefe área físico operativa ESPO SA

MACRO RUTA	MICRO RUTA	BARRIOS	FRECUENCIA							HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACION
			L	M	M	J	V	S	D		
LMV 8	LMV MIEVIE3	Mercado Público (Extra), Caracolí, Calle Nueva, 20 de Julio, El Llano (Parte 1), El Tope, El Uvito, El Llano (Parte 2), Camino Viejo, Calle Escobar (Parte 1), San Cayetano, El Llano (Parte 3), Las Cajas, La Rotina, Calle Escobar (Parte 1), Santa Bárbara, Sitio Nuevo, Calle Santa Marta, El Tiber, La Modelo(Calle 5), Marabelito (Almetal), Oscar de León, Marabel(Calle 4), Camilo Torres(Parte 1),15 de Agosto, Camilo Torres(Parte 2-Kiosko), Marabelito (Carpintería Alcón), Marabel (Calle 5), San Rafael, Primero de Mayo.			X		X			5:15 A.M.	9:15 A.M.
	LMV MIEVIE4	Las Villas, Camilo Torres (parte 3), Cuarto Centenario, Nueva España, Camilo Torres (Parte 4), La Rotina(Comercial), Mercado Público.			X		X			10:15 A.M.	12:30 A.M.

Fuente: Jefe área físico operativa ESPO SA



Barrio Caracolí

Fuente. Pasante



Calle Nueva

Fuente. Pasante



20 de Julio

Fuente. Pasante



El llano parte 1

Fuente. Pasante



El Tope

Fuente. Pasante



El Uvito

Fuente. Pasante



Llano parte 2

Fuente. Pasante



Camino viejo

Fuente. Pasante



Calle Escobar

Fuente. Pasante



San Cayetano

Fuente. Pasante



Llano parte 3

Fuente. Pasante



Calle Escobar

Fuente. Pasante



Sitio Nuevo

Fuente. Pasante



Santa Bárbara

Fuente. Pasante



Santa Marta

Fuente. Pasante



El Tiber

Fuente. Pasante



La Modelo

Fuente. Pasante



Marabel

Fuente. Pasante



San Rafael

Fuente. Pasante



Camilo Torres

Fuente. Pasante



Primero de Mayo

Fuente. Pasante



Marabelito

Fuente. Pasante



Nueva España

Fuente. Pasante



Cuarto Centenario

Fuente. Pasante



Marabelito Atmetal

Fuente. Pasante

MACRO RUTA	MICRO RUTA	BARRIOS	FRECUENCIA							HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN
			L	M	M	J	V	S	D		
MSJ 2	MJS MAR3	Centro (Telecom), Venecia, Cementerio Central, Villa Luz, Santa Ana, La Modelo (Calle 4), El Torito, Urbanización Marina, Urbanización Central, Santa Eudisia, Las Delicias, La Torcoroma (Parte 1), Villa Carolina, El Tejarito (Col. Alfonso Lopez), Junín.		X						5:10 A.M.	8:45 A.M.
	MJS MAR4	La Cárcel, Puente La Torcoroma (Carrera 16), Juan XXIII (Parte 1-La Iglesia), Juan XXIII (Parte 2-El Primo), La Libertad.		X						9:10 A.M.	11:10 A.M.
	MJS MAR5	Las Enfermeras (Parte 1), Villa Rosa (Parte 1), Landia(S-N), Bellavista, Landia(N-S), Las enfermeras (Parte 2), Nueva España, Villa Rosa (Parte 2), Juan XXII(Parte 3-Calle 1), Juan XXII (Parte 3-Calle 3), El Mercado.		X						11:35 A.M.	1:15 P.M.

Fuente: jefe área físico operativa ESPO SA

MACRO RUTA	MICRO RUTA	BARRIOS	FRECUENCIA							HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN
			L	M	M	J	V	S	D		
MSJ 7	MJS JUESAB3	Centro (Telecom), Venecia, Cementerio Central, Villa Luz, Santa Ana, La Modelo (Calle 4), El Torito, Urbanización Marina, Urbanización Central, Santa Eudisia, Las Delicias, La Torcoroma (Parte 1), Villa Carolina, El Tejarito (Col. Alfonso Lopez), Junín, La Cárcel, Puente La Torcoroma (Carrera 16), Juan XXIII (Parte 1-La Iglesia), Juan XXIII (Parte 2-El Primo), La Libertad.				X		X		5.10 A.M.	8:30 A.M.
	MJS JUESAB4	Las Enfermeras (Parte 1), Villa Rosa (Parte 1), Landia(S-N), Bellavista, Landia(N-S), Las enfermeras (Parte 2), Nueva España, Villa Rosa (Parte 2), Juan XXII(Parte 3-Calle 1), Juan XXII (Parte 3-Calle 3), El Mercado.				X		X		9:30 A.M.	12:30 P.M.

Fuente: jefe área físico operativa ESPO SA



Venecia

Fuente. Pasante



Centro Esquina Telecom

Fuente. Pasante



Cementerio

Fuente. Pasante



Santa Ana

Fuente. Pasante



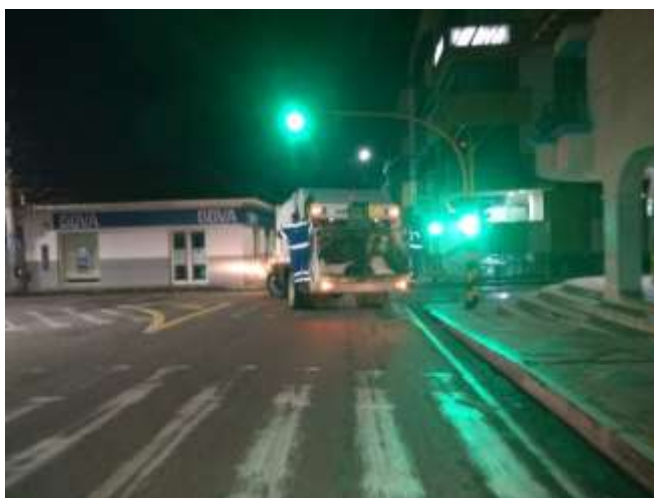


MACRO RUTA	MICRO RUTA	BARRIOS	FRECUENCIA							HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN	
			L	M	M	J	V	S	D			
LMV 1	LMV LUN1	Centro, Grandes productores(Éxito), El Faraón, La Costa, El Embudo, Santa Rita, Milanés, Luz Polar, Jesús Cautivo, Carretera Central, El Tamaco, Tacalao, Calle de los Teléfonos, Calle la Luz (Parte 1), Calle del Mango, Calle la Luz(Parte 2), Iskaligua, San Agustín, La Popa (parte 1)	X								4:20 A.M.	7:30 A.M.
	LMV LUN2	Alejandría, Canal Río Chiquito, Betania, Hacaritama, La Popa(parte 2), La Avenida FFC (Llantería-Puente La Gloria),Hacaritama(La gallera), Avenida FFC (Primero de Mayo)	X								8:30 A.M.	11:00 A.M.

Fuente: jefe área físico operativa ESPO SA

MACRO RUTA	MICRO RUTA	BARRIOS	FRECUENCIA							HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACION
			L	M	M	J	V	S	D		
LMV 7	LMV MIEVIE1	Centro, Grandes productores(Éxito), El Faraón, La Costa, El Embudo, Santa Rita, Milanés, Luz Polar, Jesús Cautivo, Carretera Central, El Tamaco, Tacalao, Calle de los Teléfonos, Calle la Luz (Parte 1), Calle del Mango, Calle la Luz(Parte 2), Iskaligua, San Agustín, La Popa (parte 1), Alejandría, Canal Río Chiquito, Betania, Hacaritama, La Popa(parte 2).			X		X			4:20 A.M.	7:50 A.M.
	LMV MIEVIE2	La Avenida FFC (Llantería-Puente La Gloria),Hacaritama(La gallera), Avenida FFC (Primero de Mayo)								8:40 A.M.	10:15 P.M.

Fuente: jefe área físico operativa ESPO SA









Centro Colegio Caro Calle 11

Fuente. Pasante

Apéndice 2. Acceso de los vehículos.



Fuente. Pasante





Fuente. Pasante

Apéndice 3. Formatos puntos de contaminación

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO		N°													
CIUDAD		BARRIO		PUNTO DE CONTAMINACION															
FECHA	MANZANA	DIRECCION	ESTRATO	HORA DE RECOLECCION															
Bosquejo:				QUEN LO GENERA		HORA DE ACOPIO OPERARIO													
				USUARIO: _____															
				OPERARIO: _____															
TIPO DE RESIDUO				ATPC			CAU												
RESIDENCIAL _____				RESIDENCIAL _____			COMERCIAL _____												
INDUSTRIAL _____				INDUSTRIAL _____		SOCIAL _____													
¿LOS USUARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN?				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:													
SI _____ NO _____				<table border="1"> <tr> <td>LUN</td><td>MAR</td><td>MIE</td><td>MIÉ</td><td>VIÉ</td><td>SAB</td><td>DOM</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>			LUN	MAR	MIE	MIÉ	VIÉ	SAB	DOM						
LUN	MAR	MIE	MIÉ	VIÉ	SAB	DOM													
MACRO RUTA:				EMPRESA ENCARGADA DE RECOLECCIÓN		LATITUD													
MICRO RUTA:				COMO SE IDENTIFICÓ EL PUNTO DE CONTAMINACION															
¿LOS USUARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN?				MANSEUR S.A.S. _____															
SI _____ NO _____				RECOMBAD S.A.S. _____															
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION															
CAUGC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION															

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO		N°													
CIUDAD		BARRIO		PUNTO DE CONTAMINACION															
FECHA	MANZANA	DIRECCION	ESTRATO	HORA DE RECOLECCION															
Bosquejo:				QUEN LO GENERA		HORA DE ACOPIO OPERARIO													
				USUARIO: _____															
				OPERARIO: _____															
TIPO DE RESIDUO				ATPC			CAUGC												
RESIDENCIAL _____				RESIDENCIAL _____			COMERCIAL _____												
INDUSTRIAL _____				INDUSTRIAL _____		SOCIAL _____													
¿LOS USUARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN?				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:													
SI _____ NO _____				<table border="1"> <tr> <td>LUN</td><td>MAR</td><td>MIE</td><td>MIÉ</td><td>VIÉ</td><td>SAB</td><td>DOM</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>			LUN	MAR	MIE	MIÉ	VIÉ	SAB	DOM						
LUN	MAR	MIE	MIÉ	VIÉ	SAB	DOM													
MACRO RUTA: LMV8				EMPRESA ENCARGADA DE RECOLECCIÓN		LATITUD													
MICRO RUTA: LMV8				COMO SE IDENTIFICÓ EL PUNTO DE CONTAMINACION															
¿LOS USUARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN?				MANSEUR S.A.S. _____															
SI _____ NO _____				RECOMBAD S.A.S. _____															
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION															
CAUGC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION															

Fuente. Pasante

ESPO S.A. E.S.P.				INVENTARIO DEL CENTRO DE ACUPO		PERIODO DE CONTAMINACIÓN	
CEDULA	BARRO	MANZANA	SECCION	INDICACION	FECHA DE ACUPO	AREA DE ACUPO	AREA DE CONTAMINACIÓN
104-09-77	113	113	113	C. 8. 3. 1. A # 70-1	1	12.01.80	11.58 m ²
				GRUPO DE ACUPO USUARIO: <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE ACUPO: <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE ACUPO: <input checked="" type="checkbox"/> APTC: <input checked="" type="checkbox"/> CAMPC: <input checked="" type="checkbox"/>			
CARACTERÍSTICAS DE LA INTERSECCION DE BARRIOS Y CALLES				COORDENADAS GPS			
SECCION DE BARRIO	PLAZA DEL BARRIO	CALLES	INDICACIONES	INDICACIONES	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACROBARRIO: LMV 3	TITICOBO	3	RECORRIDO	MACROBARRIO: LMV 3	8° 16' 45.00" N	78° 21' 34.19" O	1197 m
SECCION: 113	113	113	RECORRIDO NO RETORNABLE	SECCION: 113	OBSERVACIONES: APTC 10/10/19 CAMPC 10/10/19 11/10/19 12/10/19 13/10/19 14/10/19 15/10/19 16/10/19 17/10/19 18/10/19 19/10/19 20/10/19 21/10/19 22/10/19 23/10/19 24/10/19 25/10/19 26/10/19 27/10/19 28/10/19 29/10/19 30/10/19 31/10/19 01/11/19 02/11/19 03/11/19 04/11/19 05/11/19 06/11/19 07/11/19 08/11/19 09/11/19 10/11/19 11/11/19 12/11/19 13/11/19 14/11/19 15/11/19 16/11/19 17/11/19 18/11/19 19/11/19 20/11/19 21/11/19 22/11/19 23/11/19 24/11/19 25/11/19 26/11/19 27/11/19 28/11/19 29/11/19 30/11/19 01/12/19 02/12/19 03/12/19 04/12/19 05/12/19 06/12/19 07/12/19 08/12/19 09/12/19 10/12/19 11/12/19 12/12/19 13/12/19 14/12/19 15/12/19 16/12/19 17/12/19 18/12/19 19/12/19 20/12/19 21/12/19 22/12/19 23/12/19 24/12/19 25/12/19 26/12/19 27/12/19 28/12/19 29/12/19 30/12/19 31/12/19		
AREA TOTAL DEL PERIODO DE CONTAMINACIÓN CAMPC:				AREA TOTAL DEL PERIODO DE CONTAMINACIÓN CAMPC:			

ESPO S.A. E.S.P.				INVENTARIO DEL CENTRO DE ACUPO		PERIODO DE CONTAMINACIÓN	
CEDULA	BARRO	MANZANA	SECCION	INDICACION	FECHA DE ACUPO	AREA DE ACUPO	AREA DE CONTAMINACIÓN
104-09-77	113	113	113	C. 8. 3. 1. A # 70-1	1	09.09.80	11.58 m ²
				GRUPO DE ACUPO USUARIO: <input checked="" type="checkbox"/>			
CARACTERÍSTICAS DE LA INTERSECCION DE BARRIOS Y CALLES				COORDENADAS GPS			
SECCION DE BARRIO	PLAZA DEL BARRIO	CALLES	INDICACIONES	INDICACIONES	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACROBARRIO: LMV 3	QNA 344	3	RECORRIDO	MACROBARRIO: LMV 3	8° 16' 21.35" N	78° 21' 25.04" O	1197 m
SECCION: 113	113	113	RECORRIDO NO RETORNABLE	SECCION: 113	OBSERVACIONES: APTC 10/10/19 CAMPC 10/10/19 11/10/19 12/10/19 13/10/19 14/10/19 15/10/19 16/10/19 17/10/19 18/10/19 19/10/19 20/10/19 21/10/19 22/10/19 23/10/19 24/10/19 25/10/19 26/10/19 27/10/19 28/10/19 29/10/19 30/10/19 31/10/19 01/11/19 02/11/19 03/11/19 04/11/19 05/11/19 06/11/19 07/11/19 08/11/19 09/11/19 10/11/19 11/11/19 12/11/19 13/11/19 14/11/19 15/11/19 16/11/19 17/11/19 18/11/19 19/11/19 20/11/19 21/11/19 22/11/19 23/11/19 24/11/19 25/11/19 26/11/19 27/11/19 28/11/19 29/11/19 30/11/19 01/12/19 02/12/19 03/12/19 04/12/19 05/12/19 06/12/19 07/12/19 08/12/19 09/12/19 10/12/19 11/12/19 12/12/19 13/12/19 14/12/19 15/12/19 16/12/19 17/12/19 18/12/19 19/12/19 20/12/19 21/12/19 22/12/19 23/12/19 24/12/19 25/12/19 26/12/19 27/12/19 28/12/19 29/12/19 30/12/19 31/12/19		
AREA TOTAL DEL PERIODO DE CONTAMINACIÓN CAMPC:				AREA TOTAL DEL PERIODO DE CONTAMINACIÓN CAMPC:			

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO		PUNTO DE CONTAMINACION		N° 44	
Ciudad	Barrio	Dirección	Manzana	Sección	Manzana	Sección	Manzana	Sección	Manzana
Orizaba	La Popa	CL 12 - E 27	232	3					
				QUÉ LO GENERA HORA DE ACOPIO OPERARIO 05:30am 05:45am					
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS					
MACROBITA	PLACA DE VISIBILIDAD	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES LOS DÍAS DE RECOLECCIÓN	IMPRESIÓN DE LA CANTIDAD DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD DE OPERARIOS EN EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
CMU 7	DIABLO	3	RECEPTORES RECORRIDOS	MANEJO S.A.S	PQRS TRABAJADOR	8° 15' 51.20" N	73° 21' 14.20" O	1200 m	
MICROBITA	LMV		RECEPTORES NO RECORRIDOS	RECORRIDOS S.A.S	CAMPO OPERARIO				
¿CÓMO USUARIOS PRESENTES LOS DÍAS DE RECOLECCIÓN?				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:			
H.S. NO.				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		No se vea punto de contaminación			
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN					
CASPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN					

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO		PUNTO DE CONTAMINACION		N° 47	
Ciudad	Barrio	Dirección	Manzana	Sección	Manzana	Sección	Manzana	Sección	Manzana
Orizaba	La Popa	CL 12 - E 27	232	2					
				QUÉ LO GENERA HORA DE ACOPIO OPERARIO 06:30am 06:50am					
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS					
MACROBITA	PLACA DE VISIBILIDAD	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES LOS DÍAS DE RECOLECCIÓN	IMPRESIÓN DE LA CANTIDAD DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD DE OPERARIOS EN EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
CMU 7	DIABLO	3	RECEPTORES RECORRIDOS	MANEJO S.A.S	PQRS TRABAJADOR	8° 14' 26.12" N	73° 21' 08.91" O	1155 m	
MICROBITA	LMV		RECEPTORES NO RECORRIDOS	RECORRIDOS S.A.S	CAMPO OPERARIO				
¿CÓMO USUARIOS PRESENTES LOS DÍAS DE RECOLECCIÓN?				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:			
H.S. NO.				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		Los usuarios sacan entre 10-20m antes del Acopio por el Operario			
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN					
CASPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN					

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO		PUNTO DE CONTAMINACION		N° 45	
CIUDAD	DEANA	BARRIO	MANZANA	INDICACION	CL 12 - CT 10	HORA DE RECOLECCION			
FECHA	13-09-13		275	ESTRATO	3				
				QUINTO GRUPO	HORA DE ACOPIO	07:23 AM			
				USUARIO	OPERAIO				
				TIPO DE RESIDUO					
				RESIDUAL	COMERCIAL				
				INDUSTRIAL	AGRI				
				AIPC	CADPC				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS			
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	RECIPIENTES PERDIDOS POR LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA INCARCADA DE RECOLECCION	COMO SE ENTREGA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACRO RUTA: LNV 7	464744	3	RECIPIENTES RETORNABLES	MANEJO S.A.S	POSO TRANSACCION	8°13'25.86"N	79°21'04.82"O	1202 m	
MICRO RUTA: LNV 1			RECIPIENTES NO RETORNABLES	SECUNDARIA S.A.S	CAMPO OPERARIO				
¿CAYEN USUARIOS PERDIENDO LOS RESIDUOS DEBIDO A LA FRECUENCIA DE RECOLECCION?						OBSERVACIONES:			
SI NO X						No se venia pronto Colombia Inspeccion 22/09/13 Hora 05:30 AM			
AIPC						ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION			
CADPC						CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION			

Barrío Estrella

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO		PUNTO DE CONTAMINACION		N° 46	
CIUDAD	DEANA	BARRIO	Calle 1400	INDICACION	CT 10 N 13-55	HORA DE RECOLECCION			
FECHA	13-09-13		MANZANA	ESTRATO	3				
				QUINTO GRUPO	HORA DE ACOPIO	07:28 AM			
				USUARIO	OPERAIO				
				TIPO DE RESIDUO					
				RESIDUAL	COMERCIAL				
				INDUSTRIAL	AGRI				
				AIPC	CADPC				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS			
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	RECIPIENTES PERDIDOS POR LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA INCARCADA DE RECOLECCION	COMO SE ENTREGA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACRO RUTA: LNV 7	464744	3	RECIPIENTES RETORNABLES	MANEJO S.A.S	POSO TRANSACCION	8°13'59.56"N	79°21'11.61"O	1202 m	
MICRO RUTA: LNV 1			RECIPIENTES NO RETORNABLES	SECUNDARIA S.A.S	CAMPO OPERARIO				
¿CAYEN USUARIOS PERDIENDO LOS RESIDUOS DEBIDO A LA FRECUENCIA DE RECOLECCION?						OBSERVACIONES:			
SI NO X									
AIPC						ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION			
CADPC						CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION			

4 Casas de acopio

ESPO S.A. E.S.P					DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 02	
CIUDAD	DAPA	BARRIO	El Centenario	DIRECCION	CA 248 # 26-28	UBICACION			UBICACION
FECHA	10-09-13	MANSANA	138	ESTRATO	3	HORA DE ACOPIO OPERARIO			MIE 11:51 am
					QUINTO GENERA OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS					COORDENADAS GPS				
UBICACION DE LA RECOLECCION	PLACA DE IDENTIFICACION	CANTIDAD OPERARIOS	ESQUEMA PRESENTA LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA DE LA AREA DE RECOLECCION	FORMA DE ENTREGA DEL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACROBOTA	LMUB	3	RECEPTOS RECORNABLES	MARQUE S.A.S	FORMA DE ENTREGA DEL PUNTO DE CONTAMINACION	8° 14' 43.62" N	73° 21' 23.37" D	1103 m	
MICROBOTA	MUVIE 4		RECEPTOS NO RECORNABLES	MARQUE S.A.S	CAMPO OPERARIO				
¿LOS OPERARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS SOLIDOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION DE RECOLECCION?			FRECUENCIA DE RECOLECCION			OBSERVACIONES:			
SI / NO			SI / NO						
ATPC: _____ CAOPC: _____					AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION: CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION:				

ESPO S.A. E.S.P					DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 18	
CIUDAD	DAPA	BARRIO	El Centenario	DIRECCION	CA 248 # 26-28	UBICACION			UBICACION
FECHA	10-09-13	MANSANA	138	ESTRATO	3	HORA DE ACOPIO OPERARIO			MIE 06:35 am
					QUINTO GENERA OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS					COORDENADAS GPS				
UBICACION DE LA RECOLECCION	PLACA DE IDENTIFICACION	CANTIDAD OPERARIOS	ESQUEMA PRESENTA LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA DE LA AREA DE RECOLECCION	FORMA DE ENTREGA DEL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACROBOTA	LMUB	3	RECEPTOS RECORNABLES	MARQUE S.A.S	FORMA DE ENTREGA DEL PUNTO DE CONTAMINACION	8° 14' 22.18" N	73° 21' 23.44" D	1102 m	
MICROBOTA	MUVIE 3		RECEPTOS NO RECORNABLES	MARQUE S.A.S	CAMPO OPERARIO				
¿LOS OPERARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS SOLIDOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION DE RECOLECCION?			FRECUENCIA DE RECOLECCION			OBSERVACIONES:			
SI / NO			SI / NO						
ATPC: _____ CAOPC: _____					AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION: CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION:				

ESPO S.A. E.S.P					DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO			
PUNTO DE CONTAMINACION					# 14			
Ciudad	CASA	BARRIO	EL MERCADO	FECHA	CE 15A - CE 9	HORA DE RECOLECCION		
Fecha	08-01-17	MANGANA	053	CANTON	3	HORA DE ACUPO (OPERAIO)	12:04 pm	
					QUIEN LO GENERA			
					USUARIO OPERARIO			<input checked="" type="checkbox"/>
					TIPO DE RESIDIO			<input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL <input type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> MIXTA
ATPC		CARPC				COORDENADAS GPS		
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS		
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD DE OPERARIOS	CUBIERTA (TRAYECTORIA) DE RECOLECCION	IMPEDIMIENTOS PARA RECOLECCION	FORMA DE ENTREGA DE RESIDUOS	LATITUD	LONGITUD	
MACRO RUTA: LMVB	TITULO	3	RECIPIENTES REUTILIZABLES <input checked="" type="checkbox"/>	MATERIA S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	POR TRABAJO DE CAMPO <input checked="" type="checkbox"/>	8°14'14.93" N	78°21'33.34" O	
MICRO RUTA: CIVI MEDIEA			REUTILIZABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SECUNDARIA S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	OPERAIO		1198 m	
¿CAYE UN RESIDUO FUERA DE LOS RECIPIENTES DENTRO DE LA ZONA DE RECOLECCION?			FRECUENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:			
SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>			[SI] [NO] [SI] [NO] [SI] [NO]		En el momento de la recolección se generaron lixiviados en el momento de la compactación			
ATPC						ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION		
CARPC						CANTIDAD A PROXIMA DA DE RESIDUOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION		

ESPO S.A. E.S.P					DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO			
PUNTO DE CONTAMINACION					# 26			
Ciudad	CASA	BARRIO	MAYABEL	FECHA	CE 4 - CE 3	HORA DE RECOLECCION		
Fecha	08-01-17	MANGANA	053	CANTON	3	HORA DE ACUPO (OPERAIO)	VI 08:45 am	
					QUIEN LO GENERA			
					USUARIO OPERARIO			<input checked="" type="checkbox"/>
					TIPO DE RESIDIO			<input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL <input type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> MIXTA
ATPC		CARPC				COORDENADAS GPS		
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS		
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD DE OPERARIOS	CUBIERTA (TRAYECTORIA) DE RECOLECCION	IMPEDIMIENTOS PARA RECOLECCION	FORMA DE ENTREGA DE RESIDUOS	LATITUD	LONGITUD	
MACRO RUTA: LMVB	TITULO	3	RECIPIENTES REUTILIZABLES <input checked="" type="checkbox"/>	MATERIA S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	POR TRABAJO DE CAMPO <input checked="" type="checkbox"/>	8°14'37.43" N	78°21'33.85" O	
MICRO RUTA: CIVI MEDIEA			REUTILIZABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SECUNDARIA S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	OPERAIO			
¿CAYE UN RESIDUO FUERA DE LOS RECIPIENTES DENTRO DE LA ZONA DE RECOLECCION?			FRECUENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:			
SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>			[SI] [NO] [SI] [NO] [SI] [NO]		No Genero punto de contaminacion			
ATPC						ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION		
CARPC						CANTIDAD A PROXIMA DA DE RESIDUOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION		

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO PUNTO DE CONTAMINACION			# 25	
Ciudad	Barrio	Municipio	Municipio	Dircción	Carretera	Hora de recolección		
CIENA	MANSANA	MANSANA	MANSANA	CL 23 - CE 14	2	12:40pm		
				QUE LO GENERA URBANO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>				
				TIPO DE RESIDUO RESIDUO COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUO INDUSTRIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUO SOCIAL <input type="checkbox"/>				
				ATPC <input type="checkbox"/> CASGPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
AREA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO DE COLECCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	TIPO DE RECOLECCIÓN	IMPEDIR PROHIBIR LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPEDIR INCARCENAR DE RECOLECCIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA LMB	777080	3	RECEPTOS RESPONSABLES	MANEJO S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	POR TRABAJOS DE CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>	5° 14' 15.01" N	73° 21' 23.29" O	1200 m
MICRO RUTA LMB	MEVE3		RECEPTOS NO RESPONSABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SEGURIDAD S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>				
¿SON USUARIOS PROHIBIDOS LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA JURISDICCION DE RECOLECCION?				FRECUCENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES		
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>				[Firma]				
ATPC				AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CASGPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO PUNTO DE CONTAMINACION			# 22	
Ciudad	Barrio	Municipio	Municipio	Dircción	Carretera	Hora de recolección		
CIENA	MANSANA	MANSANA	MANSANA	CL 22 - CE 14	2	09:30am		
				QUE LO GENERA URBANO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>				
				TIPO DE RESIDUO RESIDUO COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUO INDUSTRIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUO SOCIAL <input type="checkbox"/>				
				ATPC <input type="checkbox"/> CASGPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
AREA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO DE COLECCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	TIPO DE RECOLECCIÓN	IMPEDIR PROHIBIR LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPEDIR INCARCENAR DE RECOLECCIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA LMB	777080	3	RECEPTOS RESPONSABLES	MANEJO S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	POR TRABAJOS DE CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>	5° 14' 28.46" N	73° 21' 25.54" O	1200 m
MICRO RUTA LMB	MEVE3		RECEPTOS NO RESPONSABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SEGURIDAD S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>				
¿SON USUARIOS PROHIBIDOS LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA JURISDICCION DE RECOLECCION?				FRECUCENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES		
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>				[Firma]				
ATPC				AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CASGPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO			PUNTO DE CONTAMINACION		N° 27	
UBICACION	FECHA	BARRIO	Mano Ancha	DIRECCION	CE 22 # 4-7	HORA DE RECOLECCION				
UBICACION	FECHA	BARRIO	Mano Ancha	DIRECCION	CE 22 # 4-7	HORA DE RECOLECCION				
				QUIN LO GENERA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUAL COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAMPEC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACUPO OPERARIO 4 VIE 08:40 am 				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS				
UBICACION	PLAZA DEL TIRACORRO	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIO PERMISOS LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPEDIA EN EL AREA DE RECOLECCION	TIPO DE RESIDUO O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD		
MACRO RUTA: LMUE	TITICORO	3	RECEPTOR RETORNABLE	MANSER SAS X	FORO TRANSACCION CAMPO OPERARIO X	8° 4' 32.99" N	73° 21' 30.81" O	1167 m		
MICRO RUTA: LMU	WILHE 3		RECEPTOR NO RETORNABLE	RECOMAN SAS						
¿LOS USUARIOS PERMISOS LOS RESIDUOS SOLIDOS DE LA UBICACION DE RECOLECCION?						PRESENCIA DE RECOLECCION				
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
ATPC						ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAMPEC						CANTIDAD A PROXIMIDAD DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO			PUNTO DE CONTAMINACION		N° 23	
UBICACION	FECHA	BARRIO	Mano Ancha	DIRECCION	CL 4 # 21-13	HORA DE RECOLECCION				
UBICACION	FECHA	BARRIO	Mano Ancha	DIRECCION	CL 4 # 21-13	HORA DE RECOLECCION				
				QUIN LO GENERA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUAL COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAMPEC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACUPO OPERARIO 4 VIE 08:54 am 				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS				
UBICACION	PLAZA DEL TIRACORRO	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIO PERMISOS LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPEDIA EN EL AREA DE RECOLECCION	TIPO DE RESIDUO O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD		
MACRO RUTA: LMUE	TITICORO	3	RECEPTOR RETORNABLE	MANSER SAS X	FORO TRANSACCION CAMPO OPERARIO X	8° 11' 44.44" N	73° 21' 30.94" O	1130 m		
MICRO RUTA: LMU	WILHE 3		RECEPTOR NO RETORNABLE	RECOMAN SAS						
¿LOS USUARIOS PERMISOS LOS RESIDUOS SOLIDOS DE LA UBICACION DE RECOLECCION?						PRESENCIA DE RECOLECCION				
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
ATPC						ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAMPEC						CANTIDAD A PROXIMIDAD DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO			PUNTO DE CONTAMINACION		
Ciudad	Barrio	Municipio	Depto	Dirección	Distrito	Nº	Hora de recolección		
Medellin	Mansana	Mansana	Medellin	CL 4 - CR 27	3	50	09:07 am		
				¿QUE LO GENERA? USUARIO OPERADO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO: RESIDUAL COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAIAPC <input type="checkbox"/>					
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS						COORDENADAS GPS			
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DE IDENTIFICACIÓN	CANTIDAD OPERADOS	TIPO DE RESIDUOS	IMPRESIONES	CUANTO SE OPERA	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACRO RUTA: CMV 2	TET DEC	3	RESIDUOS RECUPERABLES	MANGIER S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	PURO TRABAJADO <input checked="" type="checkbox"/>	5° 49' 03" N	73° 21' 30" O	1130 m	
MICRO RUTA: CMV LUN 4			RESIDUOS NO RECUPERABLES	SECUNDARIA S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	CAMPO OPERADO <input checked="" type="checkbox"/>				
¿LOS USUARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA BARRICATA DE RECOLECCIÓN?						OBSERVACIONES:			
SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>									
ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN									
CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN									

16 puntos

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO			PUNTO DE CONTAMINACION		
Ciudad	Barrio	Municipio	Depto	Dirección	Distrito	Nº	Hora de recolección		
Medellin	Mansana	Mansana	Medellin	CL 3 - TR 41	3	53	08:03 am		
				¿QUE LO GENERA? USUARIO OPERADO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO: RESIDUAL COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAIAPC <input type="checkbox"/>					
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS						COORDENADAS GPS			
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DE IDENTIFICACIÓN	CANTIDAD OPERADOS	TIPO DE RESIDUOS	IMPRESIONES	CUANTO SE OPERA	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACRO RUTA: CMV 5	TET DEC	3	RESIDUOS RECUPERABLES	MANGIER S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	PURO TRABAJADO <input checked="" type="checkbox"/>	5° 49' 30" N	73° 21' 35" O	1131 m	
MICRO RUTA: CMV LUN 5			RESIDUOS NO RECUPERABLES	SECUNDARIA S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	CAMPO OPERADO <input checked="" type="checkbox"/>				
¿LOS USUARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA BARRICATA DE RECOLECCIÓN?						OBSERVACIONES:			
SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>									
ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN									
CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN									

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUMULO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 01	
URBANO	FECHA	BARRIO	MADRUGUELLA	DIRECCION	CE 22 - CL 3	HORA DE RECOLECCION		
	04-09-17	MANGANA	239	SETRATO	3	LUN 30-30am		
				QUINTO GENERA OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACUMULO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		
				TIPO DE RESIDUO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>				
				ATPC <input type="checkbox"/> CAATPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS								
NOTA RECOLECCIÓN	PLACA DE VISIBILIDAD DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	TIEMPO PROMEDIO LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPEDIR INCARCIA DE RECOLECCION	CUBIERTO PORTEO O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MAQUINARIA	LMUNB	3	RECIPIENTES RETURNABLE	MANGUERA S.A.S	POZO TRABAJADOR CAMPO OPERARIO	8°14'42.73"N	73°21'33.73"O	1182 m
MEDICINA	LMUNB		RECIPIENTES NO RETURNABLE	RESISTENCIA S.A.S				
¿TUS USUARIOS PRESENCIA LOS HORARIOS IMPEDEN LA RECOLECCION?				FRECUECIA RECOLECCION		OBSERVACIONES		
SI <input checked="" type="checkbox"/>				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS OPERATIVOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
NO <input type="checkbox"/>								
AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS OPERATIVOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION								

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUMULO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 10	
URBANO	FECHA	BARRIO	MANGANA	DIRECCION	CE 38 - CL 3	HORA DE RECOLECCION		
	06-09-17	MANGANA	194	SETRATO	3	MIE 08-00am		
				QUINTO GENERA OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACUMULO <input checked="" type="checkbox"/>		
				TIPO DE RESIDUO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>				
				ATPC <input type="checkbox"/> CAATPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS								
NOTA RECOLECCIÓN	PLACA DE VISIBILIDAD DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	TIEMPO PROMEDIO LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPEDIR INCARCIA DE RECOLECCION	CUBIERTO PORTEO O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MAQUINARIA	LMUNB	3	RECIPIENTES RETURNABLE	MANGUERA S.A.S	POZO TRABAJADOR CAMPO OPERARIO	8°14'42.73"N	73°21'33.73"O	1182 m
MEDICINA	LMUNB		RECIPIENTES NO RETURNABLE	RESISTENCIA S.A.S				
¿TUS USUARIOS PRESENCIA LOS HORARIOS IMPEDEN LA RECOLECCION?				FRECUECIA RECOLECCION		OBSERVACIONES		
SI <input checked="" type="checkbox"/>				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS OPERATIVOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
NO <input type="checkbox"/>								
AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS OPERATIVOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION								

#180 Ublamba
 Edificación
 Avda 5 Paralela
 Barrio el Barrio
 27 Dec/17

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUMPO PUNTO DE CONTAMINACION		N° 58		
Ciudad	Fecha	Barrio	Mañana	Dirección	Señalado	Hora de recolección		
Quana	28-10-17	MANANA	003	CE7-CL10		08:10 am		
				QUANTO GENERA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUOS URBANOS <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUOS INDUSTRIALES <input type="checkbox"/> RESIDUOS AGROPECuarios <input type="checkbox"/> ATRC <input type="checkbox"/> CAEXPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACUMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> 		
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES EN EL PUNTO DE RECOLECCIÓN	IMPRESA INCARCADA DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD DE RESIDUOS O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: M13	QUA 357	4	RESIDENTES RETORNABLES	MANSION S.A.S	FORO TRABAJADORES	8°13'43.92"N	78°21'22.26"O	1214
MICRO RUTA: M13			RESIDENTES NO RETORNABLES	INDUSTRIAL S.A.S	CAMPO OPERARIO			
¿LOS USUARIOS PRESENTES EN EL PUNTO DE RECOLECCIÓN DENTRO DE LA JURISDICCION DE RECOLECCION?				PRESENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:		
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		FOTOGRAFIA DE QUEM. PRESENTA POS.		
ATPC				AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAEXPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

H.P. MAE 07:22 am 03/10/17
 JUE 06:54 am 05/10/17
 SAB 06:52 am 07/10/17
 SO 06:56 am 14/10/17

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUMPO PUNTO DE CONTAMINACION		N° 59		
Ciudad	Fecha	Barrio	Mañana	Dirección	Señalado	Hora de recolección		
Quana	27-10-17	MANANA	016	CL11-CE2		08:15 am		
				QUANTO GENERA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUOS URBANOS <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUOS INDUSTRIALES <input type="checkbox"/> RESIDUOS AGROPECuarios <input type="checkbox"/> ATRC <input type="checkbox"/> CAEXPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACUMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> 		
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES EN EL PUNTO DE RECOLECCIÓN	IMPRESA INCARCADA DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD DE RESIDUOS O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: M11	QUA 357	4	RESIDENTES RETORNABLES	MANSION S.A.S	FORO TRABAJADORES	8°13'43.59"N	78°21'20.61"O	1219 m
MICRO RUTA: M11			RESIDENTES NO RETORNABLES	INDUSTRIAL S.A.S	CAMPO OPERARIO			
¿LOS USUARIOS PRESENTES EN EL PUNTO DE RECOLECCIÓN DENTRO DE LA JURISDICCION DE RECOLECCION?				PRESENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:		
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		FOTOGRAFIA DE QUEM. PRESENTA POS.		
ATPC				AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAEXPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

AR: MAE 06:21 am 03/10/17
 JUE 06:13 am 05/10/17
 SAB 06:12 am 07/10/17
 SO 06:15 am - 06:14 am

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNÓSTICO DEL CENTRO DE ACOPRO PUNTO DE CONTAMINACIÓN		N° 57		
Ciudad	Barrio	Manzana	Parcela	Dirección	Estrato	Hora de Recolección		
Medellín	El Estero	Manzana 203	21-10-110	CE 10 - CVI	3	09:10 am		
				QUIEN LO GENERA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACOPRO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		
TIPO DE RESIDUO RESIDUAL DOMESTICO <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> RESIDUAL SOCIAL <input type="checkbox"/>				ATPC <input type="checkbox"/> CAUCPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO RECOLECTOR	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPRESA ENCARGADA DE RECOLECCIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: MSJ 3	QNA 300	4	RESIDENTES RESIDUALES	MANDEIR S.A.S.	PC03	8°13'40.44" N	83°21'24.44" O	1025 m
MICRO RUTA: M11 A1E E			RESIDENTES NO RESIDUALES	RECOMEND S.A.S.	TRABAJO DE CAMPO OPERARIO			
¿SON USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN?				OBSERVACIONES:				
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				FOTOGRAFIA DE QUELX DEPENTA EL PDA				
ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN:								
CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN:								

Hora Recolección: MSJ 3: 09:15 am - 09:25 am 03/10/13
 MSJ 6: 08:50 am - 09:00 am 02/10/13
 MSJ 6: 08:54 am - 09:04 am 03/10/13
 MSJ 6: 08:57 am - 09:07 am 14/10/14

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNÓSTICO DEL CENTRO DE ACOPRO PUNTO DE CONTAMINACIÓN		N° 39		
Ciudad	Barrio	Manzana	Parcela	Dirección	Estrato	Hora de Recolección		
Medellín	El Estero	Manzana 203	21-10-110	CE 10 - CL 10	3	05:00 am		
				QUIEN LO GENERA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACOPRO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		
TIPO DE RESIDUO RESIDUAL DOMESTICO <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> RESIDUAL SOCIAL <input type="checkbox"/>				ATPC <input type="checkbox"/> CAUCPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO RECOLECTOR	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPRESA ENCARGADA DE RECOLECCIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: LAM 7	QNA 300	3	RESIDENTES RESIDUALES	MANDEIR S.A.S.	PC03	8°14'00.24" N	83°21'30.00" O	1028 m
MICRO RUTA: LAM 7 A1E U S L			RESIDENTES NO RESIDUALES	RECOMEND S.A.S.	TRABAJO DE CAMPO OPERARIO			
¿SON USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN?				OBSERVACIONES:				
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				7/10/13 11:04 - 05:30 am				
ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN:								
CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN:								

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 11	
Ciudad	Deanda	Barrio	LANDIA	DIRECCION	CE 99 - CUL 2	HORA DE RECOLECCION		
Fecha	03-09-17	Manzana	204	SETRATO	2	HORA DE ACUPO OTRANO 08:50am		
				QUÉ LO COBRA OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAIAPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
UBI DE RECOLECCION	PLACA DE IDENTIFICACION	CANTIDAD OPERARIOS	ESQUEMA PRESENCIA LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPRESA EN ARABICA DE RECOLECCION	COMO SE INDICÓ EL PUNTO DE COORDENACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACROUTA: M07	TTT 020	3	RECIPIENTES RETORNABLES <input checked="" type="checkbox"/>	MANEJO S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	POSA TRABAJOS DE CAMPO <input checked="" type="checkbox"/>	8°4'33.33'N	73°21'42.30'	1197m
MECROUTA: M07-04-003			RECIPIENTES NO RETORNABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SEGURIDAD S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	OTRANO <input checked="" type="checkbox"/>			
¿CAYÓ EL OPERARIO PRESENCIA LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA RESERVA DE RECOLECCION?				OBSERVACIONES:				
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAIAPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 12	
Ciudad	Deanda	Barrio	LANDIA	DIRECCION	CEA 22A - CII 2	HORA DE RECOLECCION		
Fecha	03-09-17	Manzana	204	SETRATO	2	HORA DE ACUPO OTRANO 10:47am		
				QUÉ LO COBRA OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAIAPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
UBI DE RECOLECCION	PLACA DE IDENTIFICACION	CANTIDAD OPERARIOS	ESQUEMA PRESENCIA LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPRESA EN ARABICA DE RECOLECCION	COMO SE INDICÓ EL PUNTO DE COORDENACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACROUTA: M07	TTT 020	3	RECIPIENTES RETORNABLES <input checked="" type="checkbox"/>	MANEJO S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	POSA TRABAJOS DE CAMPO <input checked="" type="checkbox"/>	8°4'35.65'N	73°21'42.36'	1194m
MECROUTA: M07-04-003			RECIPIENTES NO RETORNABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SEGURIDAD S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	OTRANO <input checked="" type="checkbox"/>			
¿CAYÓ EL OPERARIO PRESENCIA LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA RESERVA DE RECOLECCION?				OBSERVACIONES:				
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAIAPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO			PUNTO DE CONTAMINACION			N° 08		
CEDULA	FECHA	BARRIO	MANZANA	DIRECCION	ESTRATO	HORA DE RECOLECCION						
0270	07-07-17	San Mateo	274	Calle 1 # 19-74	3	10-10am						
				QUIEN LO OPERA OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACOPHO OPERARIO 01-00am						
TIPO DE RESIDIO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>				ATPC <input type="checkbox"/> CADEPC <input type="checkbox"/>								
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS						
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE COLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	VEHICULOS PRESENCIALES LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESION ENCARGADA DE RECOLECCION	CUANTO SE OPERA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD				
MACRO RUTA MJ7	771000	3	RECEPTOS RETURNABLES	MANEJO S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	PURIFICACION <input type="checkbox"/>	8°14'29.96"N	73°21'42.66"O	1195m				
MICRO RUTA MJS	JUSMAB		RECEPTOS NO RETURNABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SEGURIDAD S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>							
¿HAN OPERARIOS PRESENCIALES LOS RESIDUOS SOLIDOS EN EL PUNTO DE RECOLECCION?			RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS			OBSERVACIONES						
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>									
ATPC		AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION										
CADEPC		CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADOS EN EL PUNTO DE CONTAMINACION										

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO			PUNTO DE CONTAMINACION			N° 36		
CEDULA	FECHA	BARRIO	MANZANA	DIRECCION	ESTRATO	HORA DE RECOLECCION						
0270	17-09-17	San Mateo	007	CALLE 11-86	2	08:37am						
				QUIEN LO OPERA OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACOPHO OPERARIO 01-00am						
TIPO DE RESIDIO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>				ATPC <input type="checkbox"/> CADEPC <input type="checkbox"/>								
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS						
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE COLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	VEHICULOS PRESENCIALES LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESION ENCARGADA DE RECOLECCION	CUANTO SE OPERA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD				
MACRO RUTA MJ2	QNA741	3	RECEPTOS RETURNABLES	MANEJO S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	PURIFICACION <input type="checkbox"/>	8°14'08.50"N	73°21'35.65"O	1192m				
MICRO RUTA MJS	MATEJUSCBO		RECEPTOS NO RETURNABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SEGURIDAD S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>							
¿HAN OPERARIOS PRESENCIALES LOS RESIDUOS SOLIDOS EN EL PUNTO DE RECOLECCION?			RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS			OBSERVACIONES						
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>									
ATPC		AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION										
CADEPC		CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADOS EN EL PUNTO DE CONTAMINACION										

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 38	
Ciudad	Fecha	Barrio	Manzana	Indicacion	Declaro	Indicacion	hora de recoleccion	
Ocaña	22-09-18	Tobocoma	034	CLE 8 13-18	2		06:52	
				QUIN LO GENERA URABO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUO COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUO INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> RESIDUO <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAUCPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACOPIO OPERARIO 06:52 		
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS		
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DE VERIFICACION	CANTIDAD OPERARIOS	URABOS PRESENTES LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA DE LA AREA DE RECOLECCION	CUANTO SE IMPRIMO EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: MSJ 2	QNA 341	3	RECIPIENTES REFORMABLES <input checked="" type="checkbox"/> RECIPIENTES NO REFORMABLES <input checked="" type="checkbox"/>	MANOS S.A.S <input checked="" type="checkbox"/> COMUNIDAD S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	POB <input type="checkbox"/> TRABAJO DE CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>	6° 14' 18.39" N	73° 21' 35.00" O	1182 m
¿SON URABOS PRESENTES LOS RESIDUOS DENTRO DE LA RECINTA DE RECOLECCION?			FRECUENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:			
SI X NO <input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>					
ATPC	ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION							
CAUCPC	CANTIDAD APROXIMADA DE URABOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION							

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 55	
Ciudad	Fecha	Barrio	Manzana	Indicacion	Declaro	Indicacion	hora de recoleccion	
Ocaña	22-09-18	CAS DELICIAS	010	CLE 8 13-18	2		06:35	
				QUIN LO GENERA URABO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUO COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUO INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> RESIDUO <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAUCPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACOPIO OPERARIO 06:35 		
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS		
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DE VERIFICACION	CANTIDAD OPERARIOS	URABOS PRESENTES LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA DE LA AREA DE RECOLECCION	CUANTO SE IMPRIMO EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: MSJ 2	QNA 341	3	RECIPIENTES REFORMABLES <input checked="" type="checkbox"/> RECIPIENTES NO REFORMABLES <input checked="" type="checkbox"/>	MANOS S.A.S <input checked="" type="checkbox"/> COMUNIDAD S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	POB <input type="checkbox"/> TRABAJO DE CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>	6° 14' 09.01" N	73° 21' 32.39" O	1190 m
¿SON URABOS PRESENTES LOS RESIDUOS DENTRO DE LA RECINTA DE RECOLECCION?			FRECUENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:			
SI X NO <input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>					
ATPC	ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION							
CAUCPC	CANTIDAD APROXIMADA DE URABOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION							

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO		
CIRCUITO	FECHA	BARRIO	DIRECCION	ESTRATO	NO. DE COLECTORA	HORA DE RECOLECCION
00000	12-09-15	MAMANA	CALLE DE LAS DELICIAS	2	54	
				¿QUÉ TIPO GENERA?		HORA DE ACOPHO OPERARIO 06:05am
				¿TIENEN OPERARIO?		06:28am
				TIPO DE RESIDIO		
				RESIDENCIAL		<input checked="" type="checkbox"/>
				COMERCIAL		<input type="checkbox"/>
				INDUSTRIAL		<input type="checkbox"/>
				SOCIAL		<input type="checkbox"/>
				ATPC		CADAPC
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS						
¿CÓMO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN?	PLACA DE VISIBILIDAD DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	¿CÓMO SE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS?	¿TIENE ENCARGADO DE RECOLECCIÓN?	LATITUD	LONGITUD
	QNA 341	3	RESIDUOS SEPARADOS	MANEJO S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	8° 14' 05.44" N	73° 21' 32.48" O
	MAF 3 T11080		RESIDUOS NO SEPARADOS <input checked="" type="checkbox"/>	¿PARECE TRABAJO DE CAMPO OPERARIO?		1185m
¿CÓMO OPERAN LOS SERVIDORES DENTRO DE LA PRESENCIA DE RECOLECCIÓN?						
PRESENCIA DE RECOLECCIÓN						
OBSERVACIONES:						
ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						
CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						
ATPC						
CADAPC						

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO		
CIRCUITO	FECHA	BARRIO	DIRECCION	ESTRATO	NO. DE COLECTORA	HORA DE RECOLECCION
00000	12-09-17	MAMANA	CALLE DE VENECIA	3	31	
				¿QUÉ TIPO GENERA?		HORA DE ACOPHO OPERARIO 04:46am
				¿TIENEN OPERARIO?		
				TIPO DE RESIDIO		
				RESIDENCIAL		<input checked="" type="checkbox"/>
				COMERCIAL		<input type="checkbox"/>
				INDUSTRIAL		<input type="checkbox"/>
				SOCIAL		<input type="checkbox"/>
				ATPC		CADAPC
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS						
¿CÓMO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN?	PLACA DE VISIBILIDAD DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	¿CÓMO SE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS?	¿TIENE ENCARGADO DE RECOLECCIÓN?	LATITUD	LONGITUD
	QNA 341	3	RESIDUOS SEPARADOS	MANEJO S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	8° 14' 05.68" N	73° 21' 19.37" O
	MAF 3 T11080		RESIDUOS NO SEPARADOS <input checked="" type="checkbox"/>	¿PARECE TRABAJO DE CAMPO OPERARIO?		1193m
¿CÓMO OPERAN LOS SERVIDORES DENTRO DE LA PRESENCIA DE RECOLECCIÓN?						
PRESENCIA DE RECOLECCIÓN						
OBSERVACIONES:						
ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						
CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						
ATPC						
CADAPC						

H 09:59 Maltes 26/09
09:46 Maltes 22/09
05:03 Maltes 03/10
05:01 Juvenal 05/10
05:01 Juvenal 02/10

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUMPO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 29	
CIUDAD	OCANA	BARRIO	LA MODELO	DIRECCION	CE 17 # 3-01	HORA DE RECOLECCION		
FECHA	22-09-13	MANSANA	123	DETRAYO	3	05:00 am		
				QUE LO GENERA ORGANO <input checked="" type="checkbox"/> OFICINA <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAOPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACUMPO (OPERAIO) 		
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS				COORDENADAS GPS				
WVA RECOLECCION	PLACA DE VEHICULO RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIO	USUARIO PRESENTA LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA DE AREA DE RECOLECCION	COMO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA 4012	QNA341	3	RESIDUOS RETURNABLES	MANSANA S.A.S. X	FORO TRABAJO DE CAMPO	8°14'26.01" N	73°21'34.96" O	1175 m
MICRO RUTA 513 11423	TTTC00		RESIDUOS NO RETURNABLES X	COMUNIDAD S.A.S.	OPERAIO <input checked="" type="checkbox"/>			
¿SON USUARIOS PRESENTA LOS RESIDUOS DENTRO DE LA JURISDICCION DE RECOLECCION? SI NO X				JURISDICCION DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:		
ATPC <input type="checkbox"/> CAOPC <input type="checkbox"/>				AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAOPC <input type="checkbox"/>				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUMPO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 25	
CIUDAD	OCANA	BARRIO	La Modelo	DIRECCION	CIA 17A - Calle 4	HORA DE RECOLECCION		
FECHA	12-09-13	MANSANA	179	DETRAYO	3	05:09 am		
				QUE LO GENERA ORGANO <input checked="" type="checkbox"/> OFICINA <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CAOPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACUMPO (OPERAIO) 		
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS				COORDENADAS GPS				
WVA RECOLECCION	PLACA DE VEHICULO RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIO	USUARIO PRESENTA LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA DE AREA DE RECOLECCION	COMO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA 4012	QNA341	3	RESIDUOS RETURNABLES	MANSANA S.A.S. X	FORO TRABAJO DE CAMPO	8°14'29.15" N	73°21'33.75" O	1170 m
MICRO RUTA 513 11423	TTTC00		RESIDUOS NO RETURNABLES X	COMUNIDAD S.A.S.	OPERAIO <input checked="" type="checkbox"/>			
¿SON USUARIOS PRESENTA LOS RESIDUOS DENTRO DE LA JURISDICCION DE RECOLECCION? SI NO X				JURISDICCION DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:		
ATPC <input type="checkbox"/> CAOPC <input type="checkbox"/>				AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAOPC <input type="checkbox"/>				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO			N° 30	
CIUDAD		BARRIO		DIRECCION		HORA DE RECOLECCION		
FECHA		MANZANA		ESTRATO				
				QUIN LO GERBERA OPERARIO: <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACOPIO (OPERARIO) 05:30am		
				TIPO DE RESIDUO RESIDUAL COMERCIAL: <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL INDUSTRIAL: <input type="checkbox"/> SOCIAL: <input type="checkbox"/>				
				ATPC: <input type="checkbox"/> CAIQCPC: <input type="checkbox"/>				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDINADAS GPS		
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD DE OPERARIOS	DEBIDO A PROBLEMAS LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA DE CARGA DE RECOLECCION	CURSO DE IMPRESO O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: MSJ 2	QNA 741	3	RECIPIENTES RECIDONABLES	MANEJO S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	PURO TRABAJO DE CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>	8° 14' 04.39" N	73° 21' 23.97" O	1183m
MACRO RUTA: MSJ 3	TPT 080	1	RECIPIENTES NO RECIDONABLES	RECIDONABIL S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>				
¿SON UNIFORMES PROHIBIDAS LAS SEÑERIAS DENTRO DE LA PROXIMIDAD DE RECOLECCION?		FRECUENCIA DE RECOLECCION			OBSERVACIONES:			
SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		[Circled '3']						
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAIQCPC				CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO			N° 32	
CIUDAD		BARRIO		DIRECCION		HORA DE RECOLECCION		
FECHA		MANZANA		ESTRATO				
				QUIN LO GERBERA OPERARIO: <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACOPIO (OPERARIO) 05:26am		
				TIPO DE RESIDUO RESIDUAL COMERCIAL: <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL INDUSTRIAL: <input type="checkbox"/> SOCIAL: <input type="checkbox"/>				
				ATPC: <input type="checkbox"/> CAIQCPC: <input type="checkbox"/>				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDINADAS GPS		
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD DE OPERARIOS	DEBIDO A PROBLEMAS LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA DE CARGA DE RECOLECCION	CURSO DE IMPRESO O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: MSJ 2	QNA 741	3	RECIPIENTES RECIDONABLES	MANEJO S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	PURO TRABAJO DE CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>	8° 14' 02.19" N	73° 21' 24.60" O	1184m
MACRO RUTA: MSJ 3	TPT 080	1	RECIPIENTES NO RECIDONABLES	RECIDONABIL S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>				
¿SON UNIFORMES PROHIBIDAS LAS SEÑERIAS DENTRO DE LA PROXIMIDAD DE RECOLECCION?		FRECUENCIA DE RECOLECCION			OBSERVACIONES:			
SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		[Circled '3']						
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CAIQCPC				CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO			PUNTO DE CONTAMINACION		N° 33	
Ciudad	Fecha	Barrio	Manzana	Urb	Calle	Dirección	Depto	Hora de recolección		
Orono	12-09-13	MANANA		URB CENTRAL	CEL 11	CE 11A 83-44	3	05:56 am		
				QUE LO GENERA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACUPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS						
ÁREA DE RECOLECCIÓN	PLACA DE VISIBILIDAD RECOLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPRESA DE CARGA DE RECOLECCIÓN	CÓMO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD		
MACRO RUTA: MSJ 2	QNA74H	3	RECIPIENTES RESTORNABLES S.A.S. X	MANEJO S.A.S. X	FORO TRABAJO DE CAMPO OPERARIO X	8°14'08.30"N	73°21'26.57O	1182 m		
¿SON USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA RECOLECCIÓN DE RECOLECCIÓN?				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:				
SI NO X				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:				
ASPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						
CASPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO			PUNTO DE CONTAMINACION		N° 34	
Ciudad	Fecha	Barrio	Manzana	Urb	Calle	Dirección	Depto	Hora de recolección		
Orono	12-09-13	MANANA		URB CENTRAL	CEL 11	CEL 11A 83-44	3	06:02 am		
				QUE LO GENERA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACUPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>				
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS						
ÁREA DE RECOLECCIÓN	PLACA DE VISIBILIDAD RECOLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPRESA DE CARGA DE RECOLECCIÓN	CÓMO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD		
MACRO RUTA: MSJ 2	QNA74H	3	RECIPIENTES RESTORNABLES S.A.S. X	MANEJO S.A.S. X	FORO TRABAJO DE CAMPO OPERARIO X	8°14'06.89"N	73°21'28.36O	1184 m		
¿SON USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA RECOLECCIÓN DE RECOLECCIÓN?				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:				
SI NO X				FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:				
ASPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						
CASPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNÓSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO			#	
PUNTO DE CONTAMINACIÓN		PUNTO DE CONTAMINACIÓN		PUNTO DE CONTAMINACIÓN		PUNTO DE CONTAMINACIÓN		
URBANO	FECHA	BARIO	MANZANA	DIRECCION	ESTRATO	HORA DE RECOLECCION		
CL 6	02-09-17	LA 10	MANANA	CL 6 - CR 16	2	04:50 am	49	
				QUE LO GENERA ORIBRO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUOS COMERCIALES <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUOS INDUSTRIALES <input type="checkbox"/> RESIDUOS SOCIALES <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CASAPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACOPHO OPERARIO 04:50 am 		
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS						COORDENADAS GPS		
URBANO	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPEDIR LA CARGA DE RECOLECCION	COMO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MSJ 7	TT1080	3	RESIDENTES RECOLECTABLES	MANEJO S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	FORO DEBATORIO DE CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>	8°14'39.92"N	73°21'29.31"O	1177m
MSJ 3	TT1080		RESIDENTES NO RECOLECTABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SEGURIDAD S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>				
¿SON USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA FRECUENCIA DE RECOLECCION?			FRECUENCIA DE RECOLECCION			OBSERVACIONES		
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS			Una vez al día se recolectan los residuos durante todo el día		
ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN		
ATPC						CASAPC		

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNÓSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO			#	
PUNTO DE CONTAMINACIÓN		PUNTO DE CONTAMINACIÓN		PUNTO DE CONTAMINACIÓN		PUNTO DE CONTAMINACIÓN		
URBANO	FECHA	BARIO	MANZANA	DIRECCION	ESTRATO	HORA DE RECOLECCION		
CL 5	12-09-17	LA 10	MANANA	CL 5 #12-26	3	08:39 am	37	
				QUE LO GENERA ORIBRO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUOS COMERCIALES <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUOS INDUSTRIALES <input type="checkbox"/> RESIDUOS SOCIALES <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CASAPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACOPHO OPERARIO 08:39 am 		
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS						COORDENADAS GPS		
URBANO	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPEDIR LA CARGA DE RECOLECCION	COMO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MSJ 2	QNA741	3	RESIDENTES RECOLECTABLES	MANEJO S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>	FORO DEBATORIO DE CAMPO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/>	8°14'10.34"N	73°21'35.95"O	1189m
MSJ 3	TT1080		RESIDENTES NO RECOLECTABLES <input checked="" type="checkbox"/>	SEGURIDAD S.A.S. <input checked="" type="checkbox"/>				
¿SON USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA FRECUENCIA DE RECOLECCION?			FRECUENCIA DE RECOLECCION			OBSERVACIONES		
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS					
ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN						CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN		
ATPC						CASAPC		

ESPO S.A. E.S.P

DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO
PUNTO DE CONTAMINACION

CELESTIO #2 25
DIRECCION Calle 2
FECHA 02-09-17 MANANANA 015

Nº 05
HORA DE RECOLECCION 09:59 am
RETRAYO 2

QUINTA GENERA HORA DE ACOPHO OPERARIO 08:05 am

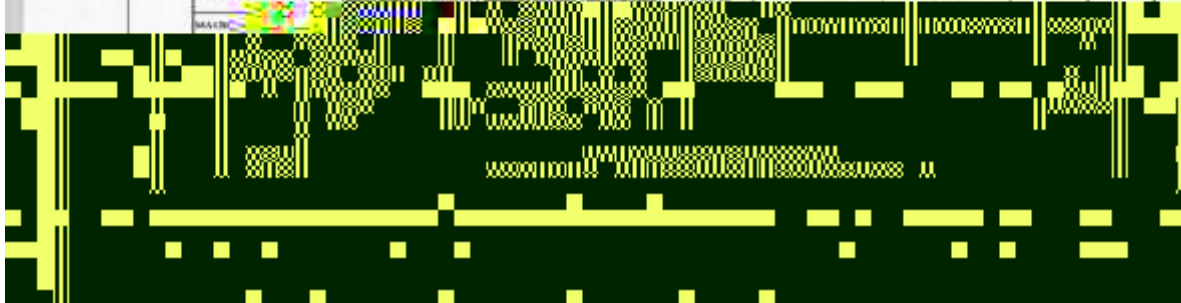
UNIDADES OPERARIO X
TIPO DE RESIDUO RESIDUOS DOMESTICOS X
RESIDUOS INDUSTRIALES
RESIDUOS AGRI

ATPC CAIAPC

CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS

SECTOR	PLACA DE VEHICULO	CHOFER OPERARIO	UNIDADES PROPIETAS LOS RECOLECTORES	IMPEDIMENTOS EN EL AREA DE RECOLECCION	COMO SE OBSERVA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA								
MICRO RUTA								
¿CAYEN UNIDADES PROPIETAS LOS RECOLECTORES DENTRO DE LA PERIFERIA DE RECOLECCION?						OBSERVACIONES		
SI		NO						

ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION:
CANTIDAD A PROCESAR DE UNIDADES GENERADORAS DEL PUNTO DE CONTAMINACION:



ESPO S.A. E.S.P

DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO
PUNTO DE CONTAMINACION

CELESTIO #2 25
DIRECCION Calle 2 #72A-25
FECHA 02-09-17 MANANANA 015

Nº 06
HORA DE RECOLECCION 09:45 am
RETRAYO 2

QUINTA GENERA HORA DE ACOPHO OPERARIO 08:12 am

UNIDADES OPERARIO X
TIPO DE RESIDUO RESIDUOS DOMESTICOS X
RESIDUOS INDUSTRIALES
RESIDUOS AGRI

ATPC CAIAPC

CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS

SECTOR	PLACA DE VEHICULO	CHOFER OPERARIO	UNIDADES PROPIETAS LOS RECOLECTORES	IMPEDIMENTOS EN EL AREA DE RECOLECCION	COMO SE OBSERVA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA	MUJ 2	TPFDBC	3	RECEPTOS RETORNABLES RECEPTOS NO RETORNABLES X	POSI TRABAJO DE CAMPO OPERARIO X	8°4' 33.00' N	73°21' 34.85' O	1174 m
MICRO RUTA	MUJ	MAR S						
¿CAYEN UNIDADES PROPIETAS LOS RECOLECTORES DENTRO DE LA PERIFERIA DE RECOLECCION?						OBSERVACIONES		
SI		NO						

ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION:
CANTIDAD A PROCESAR DE UNIDADES GENERADORAS DEL PUNTO DE CONTAMINACION:

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO			PUNTO DE CONTAMINACION			# 07		
CIUDAD		BARRIO		DIRECCION		HORA DE RECOLECCION						
Cra 17		Lombra		Cra 2 # 21-24		08:48 am						
FECHA		MANZANA		ESTRATO								
07-08-17		205		2								
				QUINLO QUIBRA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> AIPC <input type="checkbox"/> CASAPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACOPIO OPERARIO 08:48 am						
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS							COORDENADAS GPS					
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPEDIR AN EXCARVA DE RECOLECCION	CUANTO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD				
MACHO RUTA M12	777080	3	RESIDENTES RETORNABLES	MANNER S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	FORO TRABAJOS DE CAMPO <input checked="" type="checkbox"/>	8°14'32.56" N	75°21'42.15" O	1196m				
MICRO RUTA M13 M45			RESIDENTES NO RETORNABLES <input checked="" type="checkbox"/>	COMUNIDAD S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	OBSERVACIONES:							
¿LAS USUARIAS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA RECUERDA DE RECOLECCION?		PRESENCIA DE RECOLECCION										
S. / NO		SI / NO										
AIPC		ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION										
CASAPC		CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION										

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO			PUNTO DE CONTAMINACION			# 13		
CIUDAD		BARRIO		DIRECCION		HORA DE RECOLECCION						
Cra 17		Lombra		Cra 2 # 21-24		11:38 am						
FECHA		MANZANA		ESTRATO								
05-09-17		205		2								
				QUINLO QUIBRA USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> AIPC <input type="checkbox"/> CASAPC <input type="checkbox"/>		HORA DE ACOPIO OPERARIO 11:38 am						
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS							COORDENADAS GPS					
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS PRESENTES LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPEDIR AN EXCARVA DE RECOLECCION	CUANTO SE PRESENTA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD				
MACHO RUTA M12	TPT 080	3	RESIDENTES RETORNABLES	MANNER S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	FORO TRABAJOS DE CAMPO <input checked="" type="checkbox"/>	8°14'11.39" N	75°21'38.59" O	1191m				
MICRO RUTA M13 M45			RESIDENTES NO RETORNABLES <input checked="" type="checkbox"/>	COMUNIDAD S.A.S <input checked="" type="checkbox"/>	OBSERVACIONES:							
¿LAS USUARIAS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA RECUERDA DE RECOLECCION?		PRESENCIA DE RECOLECCION										
S. / NO		SI / NO										
AIPC		ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION										
CASAPC		CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION										

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 60		
Ciudad	CLUBA	Barrio	Morochales La Cruz	Inspección	CE 3012A-01	Hora de recolección			
Fecha	12-10-17	Mañana	D.S.R	Estado		Max 07:30 am			
				QUEMADO GENERAL USUARIO OPERARIO: <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACOPHO OPERARIO: <input checked="" type="checkbox"/>			
				TIPO DE RESIDUO RESIDENCIAL: <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL: <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL: <input type="checkbox"/> SOCIAL: <input type="checkbox"/>					
ATPC		CAEPC							
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS			
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	SEÑALES PRESENTAN LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA ENCARGADA DE RECOLECCION	COMO SE IDENTIFICA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACRO RUTA: MSJ3	QUA 302	4	RECIPIENTES RETURNABLES	MANSION S.A.S	FORO TRABAJO DE CAMPO OPERARIO	8°13'49.92"N	73°21'10.90"O	1216 m	
MICRO RUTA: M12	M12B E		RECIPIENTES NO RETURNABLES	RECOMIEND S.A.S					
¿LOS OPERARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA MUEVISTA DE RECOLECCION?			PRESENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES: El usuario presenta la queja manifestada de sus social Facebook en el perfil de la empresa ESPO SA. Estado usuario 01-12-0521-0000-E				
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						
ATPC		AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION							
CAEPC		CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION							

Voluntarios #150
23 Oct 17
07:30 pm

15	16 am	16/10/17
42	05:47 am	23/10/17
318	05:45 am	23/10/17
210	05:39 am	23/10/17
286	05:41 am	24/10/17
286	05:35 am	24/10/17

Telefono del usuario 5692849
Alan Steibuth
Queja publicada en Facebook
Fecha 16 Oct de 2017 Hora 12:10 pm

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPHO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 30		
Ciudad	CLUBA	Barrio	Milanes	Inspección	CL10-CR4	Hora de recolección			
Fecha	13-09-17	Mañana	#30	Estado		05:26 am			
				QUEMADO GENERAL USUARIO OPERARIO: <input checked="" type="checkbox"/>		HORA DE ACOPHO OPERARIO: <input checked="" type="checkbox"/>			
				TIPO DE RESIDUO RESIDENCIAL: <input checked="" type="checkbox"/> COMERCIAL: <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL: <input type="checkbox"/> SOCIAL: <input type="checkbox"/>					
ATPC		CAEPC		10					
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						COORDENADAS GPS			
RUTA DE RECOLECCION	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCION	CANTIDAD OPERARIOS	SEÑALES PRESENTAN LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESA ENCARGADA DE RECOLECCION	COMO SE IDENTIFICA EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACRO RUTA: LMV 7	QPA 346	2	RECIPIENTES RETURNABLES	MANSION S.A.S	FORO TRABAJO DE CAMPO OPERARIO	8°13'25.23"N	73°21'20.76"O	1209 m	
MICRO RUTA: LMV	M12B E		RECIPIENTES NO RETURNABLES	RECOMIEND S.A.S					
¿LOS OPERARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA MUEVISTA DE RECOLECCION?			PRESENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES: ENTREGA DE VOLANTES 10/10/17 H 08:45 am. Col 10-01 CRA 6-3-B-9. Inspección 11/10/17 05:20 am				
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						
ATPC		AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION							
CAEPC		CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADOS DEL PUNTO DE CONTAMINACION							

Ruta M12B E

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACION		N° 41		
Ciudad	Barrio	Dirección	Fecha	Dirección	Depto	Hora de Recolección		
Quito	Milanes	CE 10 # 6	15-08-13	Milanes	3	05:28 am		
				¿QUÉ LO GENERA? USUARIO OPERARIO TIPO DE RESIDUO: RESIDUAL COMERCIAL RESIDUAL SOCIAL ATPC: CAJAPC		HORA DE ACOPIO OPERARIO PUNTO MITIGADO		
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE COLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS QUE GENERAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPRESA DE CÁRTER DE RECOLECCIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: CMV 7	QWA 344	3	RECIPIENTES RETORNABLES S.A.S	MANEJO S.A.S	POB TRABAJO DE CAMPO	01°13'30.86"N	78°21'20.92"O	1206 m
MICRO RUTA: CMV 7 - NEVÉS			RECIPIENTES NO RETORNABLES	RECIBIMOS S.A.S	CAMPO OPERARIO			
¿DÓNDE UBICAMOS PERSONAS LAS MUESTRAS DENTRO DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS?				OBSERVACIONES:				
				ENTREGA DE VOUCHERES 10/08/13 Hora 05:45 am CMV 10-11 CBA 6-7-8-9 Inspección 15/08/13 Hora 05:30 am				
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				
CAJAPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACION		N° 42		
Ciudad	Barrio	Dirección	Fecha	Dirección	Depto	Hora de Recolección		
Quito	Milanes	CE 10 # 6	15-08-13	Milanes	3	05:29 am		
				¿QUÉ LO GENERA? USUARIO OPERARIO TIPO DE RESIDUO: RESIDUAL COMERCIAL RESIDUAL SOCIAL ATPC: CAJAPC		HORA DE ACOPIO OPERARIO PUNTO MITIGADO		
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE COLECCIÓN	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS QUE GENERAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS	IMPRESA DE CÁRTER DE RECOLECCIÓN	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: CMV 7	QWA 344	3	RECIPIENTES RETORNABLES S.A.S	MANEJO S.A.S	POB TRABAJO DE CAMPO	01°13'50.52"N	78°21'20.66"O	1206 m
MICRO RUTA: CMV 7 - NEVÉS			RECIPIENTES NO RETORNABLES	RECIBIMOS S.A.S	CAMPO OPERARIO			
¿DÓNDE UBICAMOS PERSONAS LAS MUESTRAS DENTRO DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS?				OBSERVACIONES:				
				Entrega VOUCHERES 10/08/13 Hora 05:45 am CMV 10-11 CBA 6-7-8-9 Inspección 15/08/13 Hora 05:30 am				
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				
CAJAPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 43	
Ciudad	Barrio	Manzana	Manzana	Direccion	Retrato	Hora de Recoleccion		
Diiza	San Francisco	039	039	CL11 - CE 58	3	05:35 am		
				QUE LO CONTIENE USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUO COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUO SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CASPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS				COORDENADAS GPS				
AREA DE RECOLECCION	PLACA DE IDENTIFICACION	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESION DE LA PLACA DE RECOLECCION	CUBO DE RESIDUOS O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: LNNY	QNA 744	3	RESIDUOS RETURNABLES	MANGIER S.A.S	FORO TRABAJADORES	8°13'34.31" N	73°21'12.06" O	1708m
MECRO RUTA: LNNY	NO SE APLICA		RESIDUOS NO RETURNABLES	SEGURIDAD S.A.S	CAMPO OPERARIO			
¿SON USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SOLIDOS DENTRO DEL PERIMETRO DE RECOLECCION?				FRECUENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:		
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				[Firma]		SE DESPACHO CON VOLANTES 30/10/19 #150 A LAS 10:44 AM 8-9-0-9 Hora 08:40am 30/10/19 11/10/19 08:10am		
ATPC				AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CASPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

Punto Mitigado

#500 66kmh / 20 Sept/19 08:30am
 #50 66kmh / 22 Sept/19 16:47

ESPO S.A. E.S.P.				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACION			N° 51	
Ciudad	Barrio	Manzana	Manzana	Direccion	Retrato	Hora de Recoleccion		
Diiza	Villavieja	038	038	CE 9 B - CE 34	2	06:06:19 am		
				QUE LO CONTIENE USUARIO OPERARIO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RESIDUO RESIDUO COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUO SOCIAL <input type="checkbox"/> ATPC <input type="checkbox"/> CASPC <input type="checkbox"/>				
CARACTERISTICAS DE LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS				COORDENADAS GPS				
AREA DE RECOLECCION	PLACA DE IDENTIFICACION	CANTIDAD OPERARIOS	USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SOLIDOS	IMPRESION DE LA PLACA DE RECOLECCION	CUBO DE RESIDUOS O EL PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA: VNB	QNA 383	4	RESIDUOS RETURNABLES	MANGIER S.A.S	FORO TRABAJADORES	8°13'47.24" N	73°21'24.03" O	1704
MECRO RUTA: VNB	NO SE APLICA		RESIDUOS NO RETURNABLES	SEGURIDAD S.A.S	CAMPO OPERARIO			
¿SON USUARIOS QUE PRESENTAN LOS RESIDUOS SOLIDOS DENTRO DEL PERIMETRO DE RECOLECCION?				FRECUENCIA DE RECOLECCION		OBSERVACIONES:		
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				[Firma]		SE DESPACHO CON VOLANTES 21/10/19 A LAS 10:44 AM 8-9-0-9 Hora 08:40am 22/10/19 11/10/19 08:10am		
ATPC				AREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION				
CASPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION				

ESPO S.A. E.S.P				INVENTARIO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACIÓN		N° 21		
Ciudad	Ciudad	Barrio	EL LLANO	DIRECCIÓN	CE 16 A 47-80	HORA DE RECOLECCIÓN		
FECHA	08-09-13	MANIANA	153	ESTRATO	3			
				QUIN LO GERENA	HORA DE ACOPIO	06:43 am		
				USUARIO	OPERARIO			
				TIPO DE RESIDUO				
				RESIDUAL	RESIDUAL	RESIDUAL		
				ATPC	CARPC			
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
ROTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	TIPO DE RECIPIENTES QUE SE RECOLECCIONAN	IMPRESA DE INCARCENACIÓN DE RECOLECCIÓN	CÓMO SE IDENTIFICA EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA	LMVB	3	RECIPIENTES RECORNABLES	MANEJO S.A.S	PUR TRABAJO DE CAMPO	8°18'24.23 N	78°21'20.96 O	1086 m
MICRO RUTA	LMV NIVIE B		RECIPIENTES NO RECORNABLES	SEGURIDAD S.A.S	OPERARIO			
¿LOS USUARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA INCARCENACIÓN DE RECOLECCIÓN?				PRESENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:		
SI / NO				SI / NO				
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				
CARPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				

ESPO S.A. E.S.P				INVENTARIO DEL CENTRO DE ACOPIO PUNTO DE CONTAMINACIÓN		N° 21		
Ciudad	Ciudad	Barrio	EL LLANO	DIRECCIÓN	CE 16 A 47-80	HORA DE RECOLECCIÓN		
FECHA	08-09-13	MANIANA	153	ESTRATO	3			
				QUIN LO GERENA	HORA DE ACOPIO	06:43 am		
				USUARIO	OPERARIO			
				TIPO DE RESIDUO				
				RESIDUAL	RESIDUAL	RESIDUAL		
				ATPC	CARPC			
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS				COORDENADAS GPS				
ROTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DEL VEHICULO DE RECOLECCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	TIPO DE RECIPIENTES QUE SE RECOLECCIONAN	IMPRESA DE INCARCENACIÓN DE RECOLECCIÓN	CÓMO SE IDENTIFICA EL PUNTO DE CONTAMINACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
MACRO RUTA	LMVB	3	RECIPIENTES RECORNABLES	MANEJO S.A.S	PUR TRABAJO DE CAMPO	8°18'24.23 N	78°21'20.96 O	1086 m
MICRO RUTA	LMV NIVIE B		RECIPIENTES NO RECORNABLES	SEGURIDAD S.A.S	OPERARIO			
¿LOS USUARIOS PRESENTAN LOS RESIDUOS DENTRO DE LA INCARCENACIÓN DE RECOLECCIÓN?				PRESENCIA DE RECOLECCIÓN		OBSERVACIONES:		
SI / NO				SI / NO				
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				
CARPC				CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO		PUNTO DE CONTAMINACION		N° 51	
CIUDAD	FECHA	BARRIO	MANZANA	UBICACION	SECTOR	SECTOR	SECTOR	HORA DE RECOLECCION	HORA DE ACUPO
OCASAL	29-09-15	MANZANA	114	CL 45	CL 45 - CL 5	CL 45 - CL 5	CL 45 - CL 5	06:40am	06:40am
						QUE LO GENERA URABO <input checked="" type="checkbox"/> OPERABO <input type="checkbox"/>		HORA DE ACUPO OPERABO <input checked="" type="checkbox"/>	
TIPO DE RESIDUO RESIDUAL COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> RESIDUAL <input type="checkbox"/>						ATPC <input type="checkbox"/> CAMPC <input type="checkbox"/>			
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SORDOS						COORDENADAS GPS			
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DE VISUALIZACIÓN	CLASIFICACION	USUARIOS PRESENTES EN HORARIO SORDOS	IMPEDIA EL CARGA DE RECOLECCION	TIPO DE PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACRO RUTA LMUB			RESIDENTES RETORNABLES	MANOSER LAS X	PURO TRABAJEROS	8° 14' 29.38" N	77° 21' 18.30" O	1198 m	
MICRO RUTA LMU			RESIDENTES NO RETORNABLES	RESIDUAL LAS X	CAMPO OPERABO				
¿LOS USUARIOS PRESENTES EN LOS HORARIOS IMPEDEN LA RECOLECCION DE RESIDUOS SORDOS?						OBSERVACIONES:			
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>									
ATPC <input type="checkbox"/> CAMPC <input type="checkbox"/>						ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION			

ESPO S.A. E.S.P				DIAGNOSTICO DEL CENTRO DE ACUPO		PUNTO DE CONTAMINACION		N° 20	
CIUDAD	FECHA	BARRIO	MANZANA	UBICACION	SECTOR	SECTOR	SECTOR	HORA DE RECOLECCION	HORA DE ACUPO
OCASAL	28-09-15	MANZANA	117	CALLE ESCOBAR	CL 5 # 7-20	CL 5 # 7-20	CL 5 # 7-20	VIE 06:21am	VIE 06:26am
						QUE LO GENERA URABO <input checked="" type="checkbox"/> OPERABO <input type="checkbox"/>		HORA DE ACUPO OPERABO <input checked="" type="checkbox"/>	
TIPO DE RESIDUO RESIDUAL COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/> RESIDUAL INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> RESIDUAL <input type="checkbox"/>						ATPC <input type="checkbox"/> CAMPC <input type="checkbox"/>			
CARACTERÍSTICAS DE LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SORDOS						COORDENADAS GPS			
RUTA DE RECOLECCIÓN	PLACA DE VISUALIZACIÓN	CLASIFICACION	USUARIOS PRESENTES EN HORARIO SORDOS	IMPEDIA EL CARGA DE RECOLECCION	TIPO DE PUNTO DE CONTAMINACION	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
MACRO RUTA LMUB	797080	3	RESIDENTES RETORNABLES	MANOSER LAS X	PURO TRABAJEROS	8° 14' 19.69" N	77° 21' 21.25" O	1198 m	
MICRO RUTA LMU			RESIDENTES NO RETORNABLES	RESIDUAL LAS X	CAMPO OPERABO				
¿LOS USUARIOS PRESENTES EN LOS HORARIOS IMPEDEN LA RECOLECCION DE RESIDUOS SORDOS?						OBSERVACIONES:			
SI NO <input checked="" type="checkbox"/>									
ATPC <input type="checkbox"/> CAMPC <input type="checkbox"/>						ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACION CANTIDAD APROXIMADA DE USUARIOS GENERADORES DEL PUNTO DE CONTAMINACION			

30 Libros / 30 Sept / 28 2004
 # 30 Libros / 22 Sept / 14 14:47

ESPO S.A. E.S.P.				PUNTO DE CONTAMINACIÓN		N° 51		
CIUDAD	YACU	BARRIO	VILLAVIEJA	DIRECCIÓN	CE 4° B - CE 3° B	UBICACIÓN DE LA BARRIO		
FECHA	21-09-03	MANANA	218	DEBATO	2	24.04.10 km		
				¿QUÉ LO GENERA?		FORMA DE ACORPO		
				OPERARIO		OPERARIO		
				TIPO DE RESIDUO				
				RESIDUO				
				ATPC	CAUSPC			
CARACTERÍSTICAS DE LA BARRIO DE RESIDUOS SOLIDOS				COORDENADAS GPS				
UBICACIÓN DE LA BARRIO	PLAZA DE TRABAJO	ESTADO DE LA BARRIO	SEGURIDAD DE LA BARRIO	IMPRESIÓN DE LA BARRIO	FORMA DE LA BARRIO	LATITUD	LONGITUD	ALITUD
MACROBETA	NO	4	RECIPIENTES RETORNABLES	MANEJO	FORMA DE LA BARRIO	8° 2' 47.74" N	73° 21' 24.02" O	1304
MACROBETA	NO	4	RECIPIENTES NO RETORNABLES	SEGURIDAD	FORMA DE LA BARRIO			
¿SE ENCUENTRA PRESENTE LOS RESIDUOS DE LA BARRIO DE RESIDUOS SOLIDOS?				PREVENCIÓN DE LA BARRIO		OBSERVACIONES: SE ENCUENTRA PRESENTE LOS RESIDUOS DE LA BARRIO DE RESIDUOS SOLIDOS.		
SI / NO				PREVENCIÓN DE LA BARRIO		21/09/03 14:47		
ATPC				ÁREA TOTAL DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				
CAUSPC				CANTIDAD APROXIMADA DE RESIDUOS GENERADOS DEL PUNTO DE CONTAMINACIÓN				

Apéndice 4. Programas de mitigación ambiental propuestos.

Programa sistema de vigilancia de la calidad del aire.

PROGRAMA:		SISTEMA DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE			Componente:	aire			
Objetivo general									
Monitorear la calidad del aire									
Responsable									
Objetivos Específicos	Metas (cuando y cuanto)	Indicadores			Unidades de medida	Equipos de medición	Plan de acción	Plazo	Recursos
		IDG	IDO	ICA					
monitoreo de emisión de contaminantes atmosféricos	Efectuar seguimientos en un 100% a los focos contaminantes.	Frecuencia de revisión de procedimientos operacionales. Grado de cumplimiento con la reglamentación. Progresos en las actividades de recolección. Número de lugares con informes ambientales.	Cantidad de gases disminuidos. Cantidad de emisiones específicas. Cantidad de emisiones al aire con potencial de cambio climático.	Concentración de un contaminante específico en el aire ambiente en ubicaciones seleccionadas de la organización.	ppm, µg/m ³	Muestreador de material	Fichas técnicas.	6 meses	empresa

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Requisitos legales del Programa sistema de vigilancia de la calidad del aire.

RESOLUCION 0909 DE 2008: Por la cual se establecen las normas y estándares de emisiones admisibles de contaminantes a la atmosfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 610 2010 Establece la norma de calidad del aire o Nivel de inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia, esta deroga parcialmente en el Decreto 02 de 1982, y el objetivo de esta resolución es “establecer la norma de calidad del aire o nivel de inmisión, con el propósito de garantizar un ambiente sano y minimizar los riesgos sobre la salud humana que puedan ser causados por la concentración de contaminantes en el aire ambiente. RESOLUCION 1208 DE 2003: Por la cual se dictan las normas sobre prevención y control de la contaminación atmosférica por fuentes fijas y protección de la calidad del aire.

DECRETO 948 DE 1995 Por el cual se reglamentan; parcialmente, la Ley 23 de 1973; los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del

Decreto-Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire

Propuesta del programa sistema de vigilancia de la calidad del aire.

propuesta del programa sistema de vigilancia de la calidad del aire	
Se propone a la empresa, contratar a entidades consultoras que realicen mediciones de calidad del aire y los lineamientos básicos para llevar a cabo actividades de monitoreo y seguimiento de la calidad del aire en zonas donde están los focos de contaminación.	
INFORMACION GENERAL	
Nombre:	Mediciones con empresas consultoras
Cantidad:	1 cada año
Precio:	La empresa debe realizar los respectivos contratos de medición de calidad del aire.
Personal encargado:	ingeniero ambiental o jefe de mantenimiento

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Programa reducción del ruido.

PROGR MA	REDUCCION DEL RUIDO			Componen te:	OPERACIONES	Fecha:			
Objetivo general: Implementar nuevas tecnologías para disminuir los niveles de ruido en los vehículos recolectores y proteger a los empleados									
Responsable:									
Objetivos Específicos	Metas (cuando y cuanto)	Indicadores			Unidades de medida	Equipos de medición	Plan de acción	Plazo	Recursos
		IDG	IDO	ICA					
implementar protectores auditivos para los trabajadores	Se deben implementar los protectores para los empleados que son los encargados de la recolección	Grado de implementación de la tecnología. Costos (operacionales y de capital) asociados al producto.	cantidad de decibeles reducidos	Nivel ponderado medio de ruido en el área operativa.	dB	Sonómetro	implementar protectores auditivos PELTOR Optime II	permanente	Empresa

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Requisitos legales. Programa reducción del ruido.

RESOLUCION 0627 DE 2006 por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

Propuesta del programa reducción del ruido.

Propuesta del Programa reducción del ruido
Utilizar protectores auditivos PELTOR Optime II para los trabajadores.
Beneficios o ventajas: para entornos muy ruidosos hace posible la amortiguación de frecuencias extremadamente altas a un nivel

bajo, contienen aros selladores que están rellenos con una combinación única de líquido y espuma.

Funcionamiento: utilizar los auditivos PELTOR optime II durante las horas de trabajos expuestos; son cómodos al usar y protegen sin aislar al usuario del entorno.

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre:	PELTOR optime II
cantidad:	29 unidades
Precio:	19,90€ = \$72.732 C/U
Personal encargado:	Jefe de mantenimiento

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Programa gestión social.

PROGRAMA:	GESTION SOCIAL			Componente:	social	fecha:			
Objetivo general: Socializar con las comunidades y autoridades en las en el área de influencia.									
Responsable									
Objetivos Específicos	Metas (cuando y cuanto)	Indicadores			Unidades de medida	Equipos de medición	Plan de acción	Plazo	Recursos
		IDG	IDO	ICA					
Socializar con las comunidades sobre aspectos sobre residuos sólidos.	Socializara todas las personas sobre aspectos de residuos solidos	Cantidad de personas reunidas	Número de personas presentes	Densidad de población en el área local o regional;	x	x	Realizar reuniones periódicas para conocer las inquietudes de la comunidad.	6 meses	empresa

Presentar el cumplimiento de los beneficios otorgados a la comunidad.	presentar en un 100% los beneficios otorgados a la comunidad	cantidad de beneficios otorgados	número de personas presentes	x	números de beneficios	x	ejecución de talleres	6 meses	empresa
Atender inquietudes, quejas y reclamos que tenga la comunidad, con respecto a las actividades que se desarrollan en la empresa.	Cumplimiento de un 100% de respuestas claras a cada una de las inquietudes presentadas por la comunidad acerca de las actividades realizadas en la empresa.	Número de sugerencias, reclamos, quejas ambientales con propuestas de mejora hechas por los empleados y comunidad.	Cantidad de atenciones dadas a la comunidad.		Cantidad de reclamos, quejas e inquietudes.	Conteo y observación	Vincular a la comunidad con la empresa con el objetivo de que las quejas o reclamos sean dirigidas en primer lugar a la empresa.	Permanente	Empresa

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Requisitos legales. Programa gestión social.

Art 79 constitución política LEY 21 DE 1991: señala las acciones que requieren la garantía del derecho a la Consulta Previa y Establece los mecanismos mediante los cuales procede el proceso de Consulta Previa.

DECRETO LEY 2811 DE 1974: Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA DE 1991: Art 80.

Propuesta del programa gestión social

Propuesta del Programa gestión social	
Socializar e integrar a la comunidad en cuanto a los diferentes proyectos que se realizan y que se puedan ver directa e indirectamente afectados, aceptando así las posibles sugerencias y mecanismos para evitar afectaciones al medio ambiente y a las poblaciones cercanas.	
INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre:	gestión social
Cantidad:	De acuerdo al tipo de actividad cada 6 meses, de forma permanente y anual.
Precio:	\$ 2.000.000 mensual
Personal encargado:	Jefe de personal

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Programa seguridad y salud en el trabajo.

PROGRAMA:	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Compon ente:	laboral	fecha:			
Objetivo general: Ejecutar un programa de seguridad y salud en el trabajo.									
Responsable									
Objetivos Específicos	Metas (cuando y cuanto)	Indicadores			Unidade s de medida	Equipos de medición	Plan de acción	Plazo	Recursos
		IDG	IDO	ICA					

Asignar trabajadores con capacidades para cada una de sus labores.	Durante el año 2018 asignar a trabajadores que desempeñen funciones de especial peligrosidad.	Número de personas contratadas con formación.	Número de personal asignado.	x	x	Revisiones periódicas	Capacitaciones a cada uno de los trabajadores para su respectiva labor.	6 meses	empresa
--	---	---	------------------------------	---	---	-----------------------	---	---------	---------

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Requisitos legales. Programa seguridad y salud en el trabajo.

DECRETO 1477 DE 2014: por la cual se expide la tabla de enfermedades laborales.

LEY 1562 DE 2012: por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

RESOLUCION 2646 DE 2008: por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

Propuesta del programa seguridad y salud en el trabajo.

Propuesta del Programa seguridad y salud en el trabajo	
Se implementaran talleres informativos donde el trabajador conozca los riesgos relacionados con su labor diaria, de los EPI, los beneficios de estar asegurado (ARL), mejorando así su entorno laboral.	
INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre:	Talleres informativos
numero de asesorías:	De acuerdo a la actividad propuesta cada 3 meses y cada mes.
Precio:	\$ 500.000 c/u
Personal encargado:	profesional a cargo

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Programa residuos sólidos.

PROGRAMA:		RESIDUOS SOLIDOS			Componente:	operativo	fecha:		
Objetivo general: Monitorear los residuos solidos									
Responsable:									
Objetivos Específicos	Metas (cuando y cuanto)	Indicadores			Unidades de medida	Equipos de medición	Plan de acción	Plazo	Recursos
		IDG	IDO	ICA					
Control del material inerte producido y utilizado	Mejorar en cada una de las etapas la dosificación de material inerte producido y utilizado durante el año 2017.	Numero de utilidades de los residuos sólidos. Número de iniciativas implementadas para la prevención de la contaminación. Número de empleados que participan en el control de los residuos generados. Costos atribuibles a sanciones y multas. Frecuencia de revisión de procedimientos operacionales.	Cantida d de residuos generados. Cantida d de materiales procesados.	Área dedicada para disposición final de residuos	kg/año	Balanzas.	Realizar donaciones a las poblaciones de situación de vulnerabilidad y de estratos bajos, cumpliendo así con responsabilidad social que la empresa tiene ante la ley. Reutilizar el material inerte	6 meses	

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Requisitos legales del Programa seguimiento a las operaciones.

RESOLUCION 1351 DE 1995: Por medio de la cual se adopta la declaración denominada Informe de Estado de Emisiones (IE-1)

Propuesta del programa Monitorear los residuos solidos

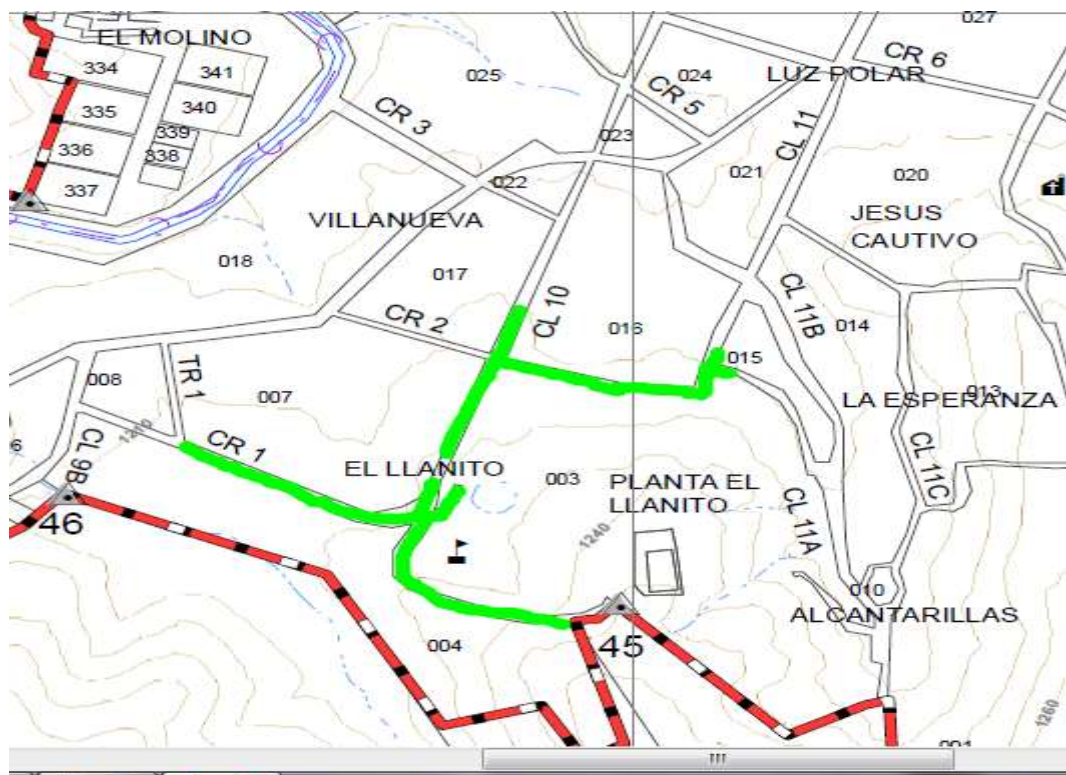
propuesta del programa Monitorear los residuos solidos	
Se hará un control del material inerte y por las emisiones de fuentes móviles, el control del material inerte se realizara al finalizar el proceso productivo, así como las revisiones técnico mecánicas periódicas, a los vehículos por la empresa.	
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA SEGUIMIENTO A LAS OPERACIONES	
Nombre:	seguimiento a las operaciones
Cantidad:	Ton/año, ppm, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Precio:	3.500.000 mensual
Personal encargado:	jefe de seguimiento a las operaciones

Fuente. Resolución 0627 de 2006

Apéndice 5. Sensibilización a la comunidad.



Fuente. Pasante

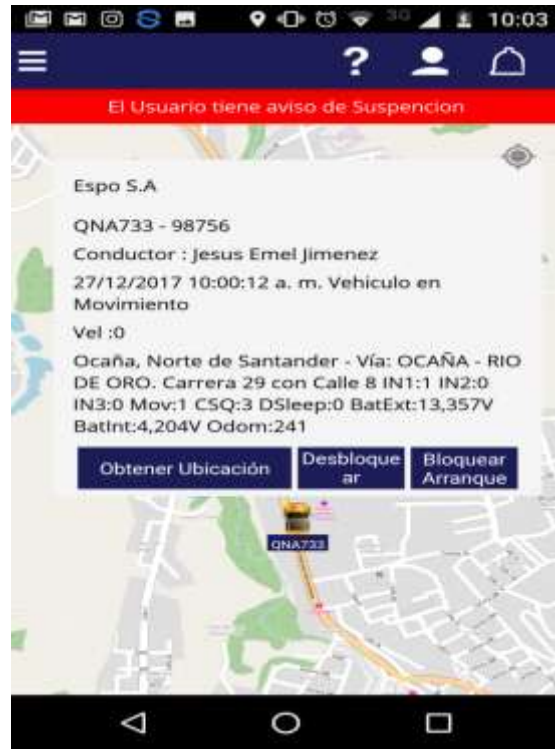


Recorrido de la sensibilización

Fuente. Pasante



Sensibilizacion



Aviso de suspensión
Fuente. Pasante