

APOYO TÉCNICO EN LA EJECUCIÓN DEL COMPONENTE AMBIENTAL
DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DEL CENTRO DE EDUCACIÓN
ABIERTA Y A DISTANCIA – CEAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
ABIERTA Y A DISTANCIA, SEDE SANTANDER DE QUILICHAO -
CAUCA.

DAVID JULIAN LEYTON CASTRO

Código: 104911010146



UNIVERSIDAD DEL CAUCA

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

POPAYÁN

2020

APOYO TÉCNICO EN LA EJECUCIÓN DEL COMPONENTE AMBIENTAL
DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DEL CENTRO DE EDUCACIÓN
ABIERTA Y A DISTANCIA – CEAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
ABIERTA Y A DISTANCIA, SEDE SANTANDER DE QUILICHAO -
CAUCA.

DAVID JULIAN LEYTON CASTRO

Informe final de trabajo de grado, modalidad práctica profesional empresarial,
como requisito parcial para optar al título de Ingeniero Ambiental.

Director

Mag. Wilson Andrés Betancourt Villalobos



UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL
POPAYÁN

2020

Nota de Aceptación:

Firma del Director

Firma del Jurado

Firma del Jurado

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres por su esfuerzo y apoyo durante este proceso, a mi hermano por su valioso acompañamiento, a mis amigos por los gratos momentos compartidos durante estos años.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2. JUSTIFICACIÓN	14
3. OBJETIVOS	15
3.1 OBJETIVO GENERAL	15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4. MARCO REFERENCIAL	16
4.1 MARCO TEÓRICO	16
4.1.1. Desarrollo Sostenible.	16
4.1.2. Gestión Ambiental.	16
4.1.3. Sistema de Gestión Ambiental (SGA)	16
4.1.4. Elementos de un SGA	17
4.1.5. Conceptos básicos	17
4.2 MARCO LEGAL	18
5. EMPRESA RECEPTORA	21
5.1 RESEÑA HISTÓRICA	21
5.2 MISIÓN	21
5.3 VISIÓN	22
5.4 PERFIL DE LA EMPRESA RECEPTORA	22
6. METODOLOGIA	23
6.1 UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	23
6.2 PROCESO METODOLÓGICO	24
6.2.1 INDUCCIÓN Y RECONOCIMIENTO.	25
6.2.2 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.	26
6.2.3 IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE GESTIÓN.	27
6.2.4 CONTROL Y SEGUIMIENTO.	28
7 RESULTADOS	30
7.1 INDUCCIÓN DE LA PASANTÍA	30
7.2 SOCIALIZACIÓN DE PROGRAMAS	31
7.2.1. Actividades de concientización	33

7.3	IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	34
7.4.	DIAGNOSTICO DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN.	35
7.4.1.	Programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP	35
7.4.2.	Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA	36
7.4.3.	Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía eléctrica – PAUEE.	36
7.4.4.	Programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP.	37
7.4.5.	Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.	38
7.5	IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES DE LOS PROGRAMAS DEL SIGA	39
7.5. 1.	Programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP	39
7.5.2.	Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA	40
7.5.3.	Programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP.	41
7.5.4.	Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.	42
7.5.5.	Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía eléctrica – PAUEE.	43
7.6	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	44
8.	CONCLUSIONES	46
9.	RECOMENDACIONES	47
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	48

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1. Ubicación geográfica Santander de Quilichao. Fuente: Mintransporte.gov.co</i>	23
<i>Figura 2. Ubicación geográfica UNAD Santander de Quilichao. Fuente: Google maps, 2019.</i>	24
<i>Figura 3. Esquema metodológico de la implementación del sistema de gestión ambiental en la UNAD CEAD Santander de Quilichao.</i>	29
<i>Figura 4. Video Conferencia Inducción Líder Nacional Gestión Ambiental. Fuente: Propia</i> ...	30
<i>Figura 5. Invitación a Socialización Componente Gestión Ambiental. Fuente: Propia.</i>	31
<i>Figura 6. Decálogo solidario ambiental Unadista. Fuente: https://sig.unad.edu.co/gestion-ambiental</i>	32
<i>Figura 7. Presentación aspectos componente gestión ambiental. Fuente: Propia</i>	32
<i>Figura 8. Socialización de programas al personal Unadista. Fuente: Propia, 2019</i>	33
<i>Figura 9. Poster informativo reciclaje. Fuente: Propia</i>	34
<i>Figura 10. Caja con reactivos de laboratorio no recolectados. Fuente: Propia</i>	38
<i>Figura 11. Capacitación del personal de la UNAD por FUNDESAM Fuente: Propia</i>	39
<i>Figura 12. Revisión de elementos hidrosanitarios. Fuente: propia</i>	40
<i>Figura 13. Rotulo de entrega de materiales peligrosos. Fuente: Propia</i>	41
<i>Figura 14. Elementos RAEE para recolección. Fuente: Propia</i>	42
<i>Figura 15. Recolección de material reciclable por parte de FUNDESAM. Fuente: Propia.</i>	43
<i>Figura 16. Bombillos LED recibidos por el reciclaje. Fuente: Propia.</i>	44

LISTA DE TABLAS

	Pág.
<i>Tabla 1. Caracterización de la entidad receptora.</i>	22

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexos A. Formato para la determinación de condiciones ambientales de sede o centro de la UNAD.....	50
Anexos B. Control de consumo de papel en el CEAD.....	63
Anexos C. Consumo de agua en el CEAD Santander de Quilichao.....	64
Anexos D. Consumo teórico energético equipos de cómputo.....	66
Anexos E. Diagnóstico del consumo de energía en el cead Santander de Quilichao.....	68
Anexos F. Formulario Trámites que requieren impresión.....	70
Anexos G. Solicitud revisión de elementos hidrosanitarios.....	79
Anexos H. Acta revisión PUEAA.....	80
Anexos I. Solicitud capacitación de residuos sólidos aprovechables.....	81
Anexos J. Campaña ambiental "Reci-Trueque" FUNDESAM.....	82
Anexos K. Certificado de manejo de residuos peligrosos.....	83

ANEXOS DIGITALES

Anexo A. Cronograma de planeación a acciones del componente de gestión ambiental.

Anexo B. Formato de matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales. F 1-4-5.

Anexo C. Formato de matriz de normativa legal del componente de gestión ambiental. F 1-4-15

Anexo D. Formato para la formulación del plan de gestión integral de residuos convencionales, peligrosos y especiales. F 1-4-16.

Anexo E. Formato para la formulación del plan de saneamiento básico F-1-4-19.

Anexo F. Formato entrega externa de residuos convencionales recuperables.

INTRODUCCIÓN

Conseguir un modelo de universidad ambientalmente sostenible, además de ser innovador y transformador, es un proceso que precisa el respaldo activo de todos los agentes y actores de la comunidad, ya que se alude a cambios que deben ser legitimados y oficializados desde el gobierno o las directivas para que no existan obstáculos de tipo burocrático y financiero que dificulten el proceso [Coya, 2001].

Desde la Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD se ha buscado fortalecer el componente ambiental del Sistema Integrado de Gestión en las diferentes sedes a nivel nacional, lo que conlleva a realizar una actualización y la posterior implementación de los programas del componente de gestión ambiental desarrollando las actividades que permita cumplir con cada uno de los programas propuestos, entre los cuales se pueden resaltar “el programa de ahorro y uso eficiente de agua”, “programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica”, entre otros de igual importancia [UNAD,2018]. Para lograr cumplir con cada uno de los programas establecidos, se requieren de un conjunto de actividades coordinadas, en las que se puedan estandarizar los datos y conocer de manera más concreta los aspectos e impactos ambientales, características, fortalezas y debilidades del CEAD, en el componente ambiental.

De esta manera la implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental resultan necesarios para poder cumplir con la normatividad y objetivos ambientales propuestos por la UNAD en su Sistema Integrado de Gestión, considerando que finalizando el año 2017 ingreso en el ranking de universidades verdes a nivel nacional [Defelipe,2018]. Por tanto la universidad tiene una gran responsabilidad ambiental y para esto se debe continuar con los programas establecidos, los cuales permiten cumplir con la legislación ambiental vigente, obteniendo una gestión integral entre los procesos a desarrollar en cada una de las sedes.

La UNAD tanto en su sede principal como en las otras sedes a nivel nacional, busca continuar con su certificación en el Componente de Gestión Ambiental según la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2015 la cual es la

encargada de recoger la importancia creciente de la gestión ambiental durante los procesos de negocio en las empresas [ICONTEC, 2015].

El Centro de Educación Abierta y a Distancia CEAD, ubicado en el municipio de Santander de Quilichao ofrece servicios a sus estudiantes como: salas de informática, asesorías virtuales y presenciales; la población que ingresa a las instalaciones varía diariamente, en promedio se tiene un ingreso de 15 personas diarias, entre el personal del centro y visitantes, por lo cual se generan consumos de servicios públicos, como también la generación de residuos orgánicos e inorgánicos.

La ejecución de los programas de gestión permite realizar un control adecuado de los indicadores, llevando a cabo las actividades necesarias para disminuir el impacto ambiental que se genera dentro del CEAD.

En la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, se cuenta con programas de gestión, los cuales están encaminados a mejorar su componente ambiental, de esta manera resulta necesaria la realización de una práctica profesional en el CEAD ubicado en el municipio de Santander de Quilichao, que permita el desarrollo de cada uno de los programas planteados. Considerando los anteriores aspectos mencionados; en el siguiente documento se hace entrega del informe final de la práctica realizada, la cual culminó satisfactoriamente de acuerdo al cronograma acordado con el líder nacional de gestión, el acompañamiento del director y el personal de la sede, que permitieron el desarrollo oportuno de las actividades, cumpliendo con los objetivos puntuales, metas y acciones de gestión ambiental para cada programa en el CEAD.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El medio ambiente es definido como el entorno en el cual una organización desarrolla sus actividades, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interacciones. [UNAD; 2018].

Esta interacción entre el medio ambiente y los seres humanos fue reconocida formalmente en el marco de la primera “Cumbre de la Tierra” de las Naciones Unidas en el año 1972, en Estocolmo, en la que se puso en evidencia el conflicto entre el medio ambiente y el desarrollo. En 1992, en la segunda “Cumbre de la Tierra”, en Río de Janeiro, se reconoció que la problemática entre medio ambiente y desarrollo rebasaba lo técnico y que, por lo tanto, el deterioro del medio ambiente tiene implicaciones sociales, políticas y necesariamente económicas [UNAD; 2018].

La UNAD como centro de formación universitaria hace parte de la gran cantidad de entidades de origen público y privado que están implementando sistemas de gestión ambiental y que buscan la certificación en la norma ISO 14001:2015. De acuerdo a la información recolectada previamente con el líder nacional de gestión ambiental de la UNAD, se tiene que los programas de gestión en la mayoría de las sedes no han sido implementados, y solo en algunas sedes se han desarrollado parcialmente al trabajarse con estudiantes en su práctica profesional.

En la sede de la UNAD, en el municipio de Santander de Quilichao, conocida como Centro de Educación Abierta y a Distancia CEAD, correspondiente a la zona centro-sur; es necesario realizar un diagnóstico previo del centro, ya que no han sido desarrolladas actividades que se puedan implementar como base para el avance de esta práctica, de esta manera se decide revisar diferentes variables como: el alcance de ejecución que tiene, la aceptabilidad por parte de las personas inmersas directa e indirectamente, el cumplimiento con la normatividad, entre otras características que fueron surgiendo en el diagnóstico.

Considerando que para el 2018 la sede principal de la UNAD ubicada en la ciudad de Bogotá, se encontraba en la posición número 13, en el ranking de

universidades verdes a nivel nacional que realiza Green Metric y en el cual se destacan en Sur América 31 universidades Colombianas [Defelipe,2018]; se sugiere que la continuidad en la implementación de Sistemas de Gestión Ambiental resultan necesarios para poder cumplir con la normatividad y objetivos ambientales propuestos por la UNAD, haciendo de fácil comprensión la normatividad vigente.

Por lo tanto, el principal problema que se encuentra en el CEAD en el municipio de Santander de Quilichao está relacionado directamente con la desarticulación en el componente ambiental, debido a que no se han implementado los programas de gestión, acorde a lo establecido en la sede principal de la UNAD.

2. JUSTIFICACIÓN

Los campus sostenibles han llegado a ser uno de los principales objetivos de las agendas universitarias como resultado de los impactos generados por las actividades que allí se desarrollan y que afectan el medio ambiente. Por ello, existen sistemas de gestión ambiental, los cuales son el conjunto de prácticas, procedimientos, procesos y recursos necesarios para cumplir con una normativa ambiental en las empresas y están enfocados a la reducción de los impactos sobre el medio ambiente y a la eficiencia en los procesos. En las Universidades, aun siendo consideradas empresas, estos sistemas no funcionan de manera eficiente, lo que hace necesario y urgente que un modelo de sistema de gestión ambiental sea adecuado y que, por medio de la enseñanza y la investigación, se ayude la sociedad a lograr la transición a estilos de vida sostenibles [Rivas, 2011].

Un Programa de Gestión Ambiental pretende encontrar respuestas adecuadas a los problemas suscitados en la relación de la sociedad y la naturaleza. Para ello, emprende acciones tendientes a generar y rescatar conocimientos; monitorear las incidencias de las políticas públicas sobre la población y los recursos del territorio; y sistematizar las experiencias para la construcción del modelo de desarrollo alternativo a que aspira la sociedad [RDS; 2001].

El plan de gestión ambiental en la sede institucional CEAD de Santander de Quilichao, resulta importante porque es necesario ejecutar y evaluar los programas de gestión ambiental, los cuales han sido planteados desde la sede principal de la UNAD, de manera que pueda darse continuidad a los procesos de certificación, no solo en la sede principal sino en cada una de las sedes, permitiendo que la entidad sea considerada como un ejemplo ante las demás instituciones de educación superior públicas y privadas, presentes en el municipio. Además se tiene que en el CEAD no se han realizado prácticas profesionales, en el componente ambiental, por lo que la información obtenida en el desarrollo de lo mismo, va a permitir tener una base para darle continuidad a los procesos y que a un mediano o largo plazo, la sede puede ser reconocida a nivel nacional.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Brindar apoyo técnico y asesoramiento en la ejecución de los programas incluidos en el componente Ambiental del Sistema Integrado de Gestión de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, sede Santander de Quilichao, encaminado a disminuir los impactos ambientales generados.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los aspectos e impactos ambientales generados en el Centro de Educación Abierta y a Distancia.
- Ejecutar las acciones pertinentes para la implementación de los programas del plan de gestión ambiental posibles a realizarse durante la etapa práctica.
- Analizar los indicadores de Gestión Ambiental del Centro de Educación Abierta y a Distancia de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.
- Realizar el seguimiento de los programas de gestión, en su base de datos del Sistema de Seguimiento a Acciones de Mejora.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEÓRICO

4.1.1. Desarrollo Sostenible.

La Ley 99 de 1993 en su artículo 3 define el desarrollo sostenible de la siguiente manera: “Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y el bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras o utilizarlo para satisfacer sus propias necesidades” [RDS; 2001].

4.1.2. Gestión Ambiental.

La gestión ambiental es un proceso que se orienta a prevenir, mitigar y resolver las problemáticas de carácter ambiental, logrando el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendiendo este último término como aquel que le permite al hombre desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural. Un programa de gestión ambiental pretende encontrar respuestas adecuadas a los problemas adjuntos en la relación de la sociedad y su entorno natural, por ende, desarrolla acciones tendientes a generar y salvar conocimientos, monitorear las incidencias de las políticas públicas sobre la población y los recursos del territorio, además de sistematizar las experiencias para la construcción del modelo de desarrollo sostenible al que aspira la sociedad [RDS; 2001].

4.1.3. Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Es un sistema estructurado e integrado con la actividad de gestión total de la organización, que incluye la estructura organizativa, planificación de las actividades, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día los compromisos en materia de protección medioambiental que suscribe la organización, o la llamada política medioambiental [Rey; 2008].

La finalidad principal de un SGA es determinar qué elementos deben considerar las Empresas en materia de protección ambiental para asegurar que en el desarrollo de sus actividades se tiene en cuenta la prevención y la minimización de los efectos sobre el entorno. Se basa en la idea de integrar actuaciones potencialmente dispersas de protección ambiental en una estructura sólida y organizada, que garantice que se tiene en cuenta el control de las actividades y operaciones que podrían generar impactos ambientales significativos [MIFIC,2018].

4.1.4. Elementos de un SGA

La base para el enfoque que subyace a un sistema de gestión ambiental se fundamenta en el concepto de Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA). El modelo PHVA [ISO 14001,2015] proporciona un proceso iterativo usado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Se puede aplicar a un sistema de gestión ambiental y a cada uno de sus elementos individuales, y se puede describir brevemente así:

- Planificar: establecer los objetivos ambientales y los procesos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización.
- Hacer: implementar los procesos según lo planificado.
- Verificar: hacer el seguimiento y medir los procesos respecto a la política ambiental, incluidos sus compromisos, objetivos ambientales y criterios operacionales, e informar de sus resultados.
- Actuar: emprender acciones para mejorar continuamente.

4.1.5. Conceptos básicos

Ambiente: “El concepto de Ambiente ha estado asociado casi siempre de manera exclusiva a los sistemas naturales, a la protección y a la conservación de los ecosistemas, vistos como las relaciones únicas entre los factores bióticos y abióticos, sin que medie un análisis o una reflexión sobre la incidencia de los

aspectos socioculturales, políticos y económicos en la dinámica de dichos sistemas naturales” [SINA, 2002 Pág. 17].

Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente [Loustaunau, 2014].

Impacto Ambiental: Cualquier modificación del Medio Ambiente, sea adversa o beneficiosa, como resultado total o parcial de las actividades, productos o servicios de una organización [Loustaunau, 2014].

Certificación Ambiental: Es una acreditación obtenida por determinados productos, servicios, procesos, o sistemas de gestión, que convalida o “acredita” que todos o determinados procesos correspondientes a los mismos, se han llevado a cabo de un modo respetuoso con el medio ambiente y, en su caso, conforme a la normativa ambiental respectiva [Galarza, 2012].

4.2 MARCO LEGAL

Las políticas ambientales de la Universidad o sus planes de desarrollo sostenible deben hacer que la comunidad se sienta partícipe de las actuaciones en su condición de sujetos actores y no sólo de objetos destinatarios, logrando así mentalizar, transformar, socializar e implicar a la comunidad con nuevas éticas y epistemologías que ayudarán a colocarnos en el trayecto de la sensibilidad y racionalidad ambiental [Leff, 2004].

A continuación, se expondrá la normativa, expresada en decretos, resoluciones, leyes, entre otros, contextualizando la legislación ambiental aplicada a esta práctica:

Ley 09 de 1979 “por la cual se dictan medidas sanitarias. Código Sanitario Nacional, es un compendio de normas sanitarias para la protección de la salud humana” Expedido por el Congreso de la república.

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.” Expedido por el Congreso de la república.

Ley 140 de 1994 “Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional”, expedida por Ministerio de Desarrollo Económico.

Ley 142 de 1994 “por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.” Expedido por el Congreso de la república.

Ley 373 de 1997 “Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua”, Expedido por el Congreso de la República.

Ley 430 de 1998 “Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.” Expedido por el Congreso de la República.

Decreto 3102 de 1997 “Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua”, expedido por Ministerio de Desarrollo Económico.

Decreto 4741 de 2005 “Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”, expedido por Ministerio de la Protección Social.

Decreto 2331 de 2007 “Por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica”, expedido por Ministerio de Minas y Energía.

Decreto 2981 de 2013 "Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo" expedido por Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Decreto 1076 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.” Expedido por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Decreto 1077 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”, expedido por Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Directiva presidencial No. 04 de 2012 “Eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública” expedido por la Presidencia de la Republica.

Norma Técnica Colombiana 4435 Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación, expedido por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. ICONTEC.

Resolución 754 de 2014 “Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión integral de residuos sólidos”, expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Resolución 631 de 2015 “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”, expedida por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Resolución 0330 de 2017 “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS”, expedido por Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Acuerdo 010 de 2016 Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo 2016 – 2019 "Santander de Quilichao, compromiso de todos" integrando el PGIRS Santander de Quilichao 2018 “Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2018-2029” Expedido por la alcaldía de Santander de Quilichao.

5. EMPRESA RECEPTORA

5.1 RESEÑA HISTÓRICA

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia, (UNAD) es un Proyecto Educativo que nació con el nombre de Unidad Universitaria del Sur de Bogotá, UNISUR durante el gobierno de Belisario Betancur (1982-1986). Surgió, mediante la Ley 52 de 1981, como un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio de Educación Nacional y transformada por el Congreso de la República mediante la Ley 396 del 5 de agosto de 1997 en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

Se creó con el objeto de diseñar e implementar programas académicos con la estrategia pedagógica de la educación a distancia, que fuesen pertinentes con las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales y acordes con los retos y las demandas de una sociedad democrática, participativa y dinámica afines con modelos científicos, sociales y culturales que contextualizan al siglo XXI. Desde su puesta en marcha, en abril de 1982, la Universidad se ha caracterizado por su compromiso con las comunidades y poblaciones que no han tenido acceso a una capacitación técnica, socio humanístico y comunitario. También, por su contribución a la recuperación de los tejidos sociales, la generación de espacios laborales y la formación para la participación ciudadana [UNAD, 2019].

5.2 MISIÓN

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) tiene como misión “contribuir a la educación para todos a través de la modalidad abierta, a distancia y en ambientes virtuales de aprendizaje, mediante la acción pedagógica, la proyección social, el desarrollo regional y la proyección comunitaria, la inclusión, la investigación, la internacionalización y las innovaciones metodológicas y didácticas, con la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones para fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, generador de cultura y espíritu emprendedor que, en el marco de la sociedad global y del conocimiento, propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las

comunidades locales, regionales y globales con calidad, eficiencia y equidad social” [UNAD, 2019].


5.3 VISION

La UNAD se proyecta como una organización líder en educación abierta y a distancia, reconocida a nivel nacional e internacional por la calidad innovadora y pertinencia de sus ofertas y servicios educativos, y por el compromiso y aporte de su comunidad académica al desarrollo humano sostenible, de las comunidades locales y globales [UNAD, 2019].

5.4 PERFIL DE LA EMPRESA RECEPTORA

A continuación, en la Tabla 1, se detallan las generalidades de la entidad.

Tabla 1. Caracterización de la entidad receptora.

Logo	
Nombre	Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
Director CEAD Santander de Quilichao.	Carlos Andrés Rojas Vélez
Contacto	<p>CEAD Santander de Quilichao Dirección: Carrera 7 # 2B - 20 (Frente al Parque Bolívar)</p> <p>Teléfonos: (+57 2) 8293282 / (+57 2) 8297943 / (+57 2) 8293282</p> <p>Correo electrónico: santanderdequilichao@unad.edu.co</p> <p>Horario de atención: Lunes a viernes 08:00 - 12:00/ 14:00 - 18:00 y sábados 08:00 -12:00</p> <p>Sitio web: https://centrosur.unad.edu.co/santander-de-quilichao</p>
Actividad Principal	Prestadora de servicios pedagógicos de educación superior.

Fuente: <https://centrosur.unad.edu.co/santander-de-quilichao/contacto>

6. METODOLOGIA

6.1 UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Santander de Quilichao es un municipio colombiano ubicado en el sector norte del departamento del Cauca (Figura 1), a 97 km al norte de Popayán y a 45 Km al Sur de Santiago de Cali, Valle del Cauca. Limita al Norte con los municipios de Villarica y Jamundí, al Occidente con el municipio de Buenos Aires, al Oriente con los municipios de Caloto y Jámbalo y al Sur con el municipio de Caldon. [Alcaldía de Santander de Quilichao, 2016].

Este municipio debido a su ubicación geográfica estratégica congrega a las instituciones de educación superior en el norte del departamento, generando un gran impacto social a la comunidad. La sede de la UNAD en el municipio de Santander de Quilichao, se ubica en la Carrera 7#2B-20, frente al parque Bolívar, como se muestra en la Figura 2.

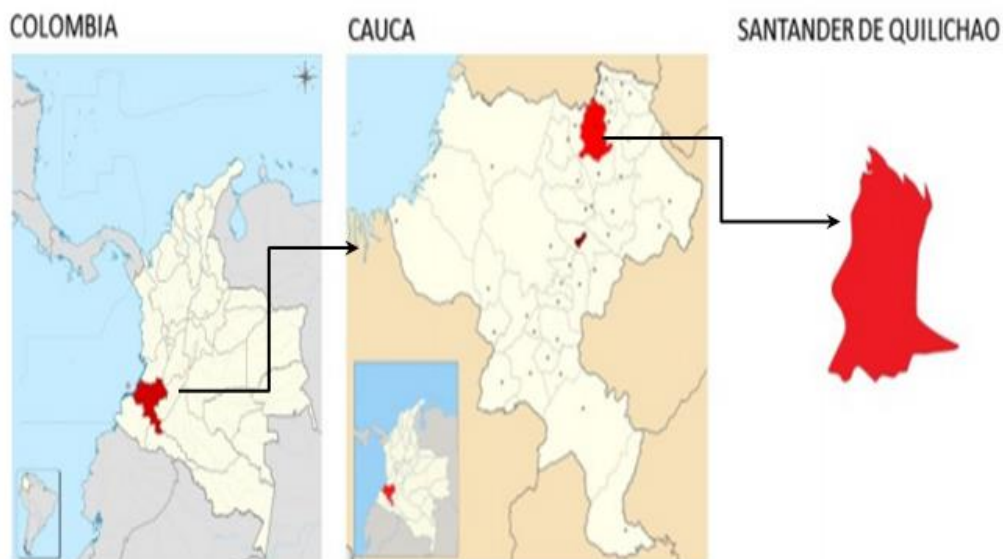


Figura 1. Ubicación geográfica Santander de Quilichao. Fuente: Mintransporte.gov.co



Figura 2. Ubicación geográfica UNAD Santander de Quilichao. Fuente: Google maps, 2019.

6.2 PROCESO METODOLÓGICO

Los programas de gestión que se van a ejecutar requieren ser prácticos, de manera que permita realizar lo establecido en la gestión ambiental de la UNAD, para ello se debe conocer el funcionamiento del componente ambiental, de acuerdo a la sede, en la cual se va a realizar. Para iniciar el diagnóstico se realizó una revisión y recopilación de la información con el personal del centro, en cuanto al manejo ambiental efectuado por el personal de la entidad, todo el procedimiento se determinó con el Formato F 1-4-11, “formato para la determinación de condiciones ambientales del CEAD” (Anexo A), el cual indica el estado de la sede en general.

La UNAD cuenta con formatos e instructivos como guía para la ejecución de los programas de gestión ambiental, estos fueron empleados para dar cumplimiento de los objetivos enunciados en el informe de la práctica profesional. Todos estos formatos están diseñados para facilitar el manejo de información y así lograr una mejor caracterización del componente ambiental en el CEAD correspondiente a

Santander de Quilichao, cumpliendo con las normativas nacionales para la gestión ambiental.

El plan integral de gestión ambiental está compuesto por programas con metas propuestas por el líder nacional en gestión ambiental de la UNAD, los cuales son el Programa de Eficiencia Administrativa y Cero Papel – PEACP, Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Agua Potable – PAUEA, Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía Eléctrica – PAUEE, Programa de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Especiales – PGIRP y el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Convencionales – PGIRS.

Para alcanzar el desarrollo de los objetivos planteados se realizó la siguiente metodología:

6.2.1 INDUCCIÓN Y RECONOCIMIENTO.

Durante las primeras semanas se recibieron capacitaciones orientadas a forjar una adecuada inducción de la práctica, realizada por parte del “líder nacional del SIGA” en la UNAD, introduciendo sobre conceptos, instructivos, formatos, procedimientos y demás información referente a las funciones del Líder Zonal Ambiental.

En esta etapa, con la información obtenida en el formato F 1-4-11 (Anexo A), se decide continuar con el proceso, en el cual luego de realizar la observación y haber recorrido la sede, se identifica el nivel de concientización de las personas dentro del área de estudio en el ámbito ambiental, como también los aspectos pertinentes en materia ambiental establecidos en los programas, además de verificar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente nacional y local, permitiendo conocer así la mayor parte de los aspectos e impactos ambientales.

Se realizó la socialización de las políticas y objetivos del componente ambiental al personal del centro mediante una presentación denominada “Aspectos del componente de gestión ambiental”, en el salón de conferencias del CEAD, en la cual se dieron a conocer las responsabilidades en gestión ambiental que apliquen a

diferentes personas del centro, durante esta presentación se da información sobre los diferentes programas que se pretenden implementar, identificando los tramites del centro que requieren impresión y cuales se pueden digitalizar (PEACP), se informa sobre la realización de encuestas y evaluación sobre uso del papel en la sede ”utilizando los cuestionarios anexos de la guía N° 2 de cero papel del archivo general de la nación” (PEACP), se listaron los puntos de consumo de agua de la sede, identificando cuales cuentan con sistemas ahorradores y cuáles no, además de una revisión de fugas en los sistemas de acueducto (PAUEA).

También se realizó un inventario de los puntos ecológicos y su debido uso, esto para poder llevar a cabo una gestión adecuada de estos residuos y poder lograr una mejor separación en la fuente (PGIRS), se identificaron los elementos de iluminación artificial utilizados en la sede (PAUEE).

6.2.2 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.

En esta sección se determinó el contexto organizacional con la información obtenida en el formato para la Determinación de Condiciones Ambientales de Sede o Centro en la UNAD (F-1-4-11), para lograr identificar los aspectos ambientales y valoración de los impactos ambientales de la sede se usó el formato (F-1-4-5) (Anexo Digital) el cual tiene su respectivo instructivo para que la información consignada en este sea lo más clara posible, de acuerdo a lo observado.

Se evaluó los requisitos ambientales y otros requisitos aplicables con el formato (F-1-4-15) (Anexo Digital) matriz de normativa legal, realizando la consulta de normatividad vigente aplicable a los diferentes programas a desarrollar en el CEAD, con la información que se obtuvo de estos formatos se realizaron campañas de concientización al personal Unadista sobre las buenas prácticas ambientales asociadas al uso eficiente del papel (PEACP), al uso y ahorro de agua (PAUEA), uso y ahorro de energía eléctrica (PAUEE), la generación de residuos convencionales (PGIRS) .

6.2.3 IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE GESTIÓN.

Las actividades de implementación a desarrollar durante el proceso de la práctica profesional, se encuentran en un cronograma de actividades (Anexo Digital), el cual es enviado por el Líder Nacional Ambiental para su cumplimiento, a medida que se avanza, se encuentra que se deben modificar algunas actividades, como también otras que no se pueden desarrollar debido a la situación del CEAD.

Con los formatos e instructivos correspondientes, los cuales son establecidos desde la sede nacional para tener un mejor control de la información en la plataforma, las campañas realizadas mediante reuniones, charlas con el personal encargado de las diferentes áreas del centro, permiten la ejecución de las actividades oportunas para cada programa de manera que se obtenga la información necesaria que anteriormente no existía en la base de datos de la UNAD en relación al CEAD.

Estos formatos pertinentes del SIGA, sirven para evidenciar los resultados obtenidos, como también identificar problemas en relación a los programas que se deben implementar, estos a su vez no habían sido encontrados por el personal del CEAD, de manera que hubo la necesidad de comunicar al director del centro, el cual es el encargado de la comunicación con la sede principal a nivel nacional, debido a que desde esta se encargan de dirigir o contratar empresas para la solución de algunos problemas, como también daños en la infraestructura entre otros. Con la notificación de estos problemas se realizan las actividades correspondientes para lograr el manejo adecuado de estas, como la disposición de los residuos especiales generados, un apropiado manejo de los residuos sólidos convencionales, la detección de fugas en los elementos hidrosanitarios del centro.

Al realizar solicitudes a las empresas de servicios públicos de agua y energía, se encuentra que en la sede no se pueden realizar cambios en los equipos hidrosanitarios con averías o la revisión del medidor de energía para detección de fugas eléctricas, ya que esta sede se encuentra en alquiler y desde su sede principal no se da la autorización para el cumplimiento de estas actividades.

Se redactó el plan de saneamiento básico de la sede (F-1-4-19) (PAUEA) (Anexo Digital), el cual sirve de apoyo a la sede nacional para tomar decisiones, el formato para la formulación del plan de gestión integral de residuos convencionales, peligrosos y especiales (F1-4-16) (Anexo Digital), nos arroja información sobre el manejo que se da a este tipo de residuos, aunque en el CEAD no se cuenta con laboratorios activos se encuentran residuos de años anteriores. La sede no tiene una báscula para realizar el control de la generación de residuos sólidos convencionales.

6.2.4 CONTROL Y SEGUIMIENTO.

Se realizó el control y seguimiento de los indicadores identificados, las conductas del personal de la sede en cuanto al tema ambiental, para reportar la evidencia obtenida en cada programa de gestión ambiental se solicita una autorización al líder nacional de gestión, el cual nos envía información del manejo de la plataforma del “sistema de seguimiento a acciones de mejora” SSAM, en esta se consigna la información que se obtiene, para llevar un control desde la sede principal.

Para cada programa se realizan las actividades estipuladas en el cronograma, ya que no se tienen registros de pasantes anteriores, los datos obtenidos servirán de guía para nuevos procesos del componente de gestión ambiental. A los indicadores de consumo de los servicios públicos se les realizó su respectivo seguimiento, se ordenaron las evidencias registradas, como fotografías, formatos usados de acuerdo a cada programa, solicitudes a empresas, entre otros, y se enviaron al líder nacional, el cual aprobaba o solicitaba corregir los datos que se consignaban en la plataforma.

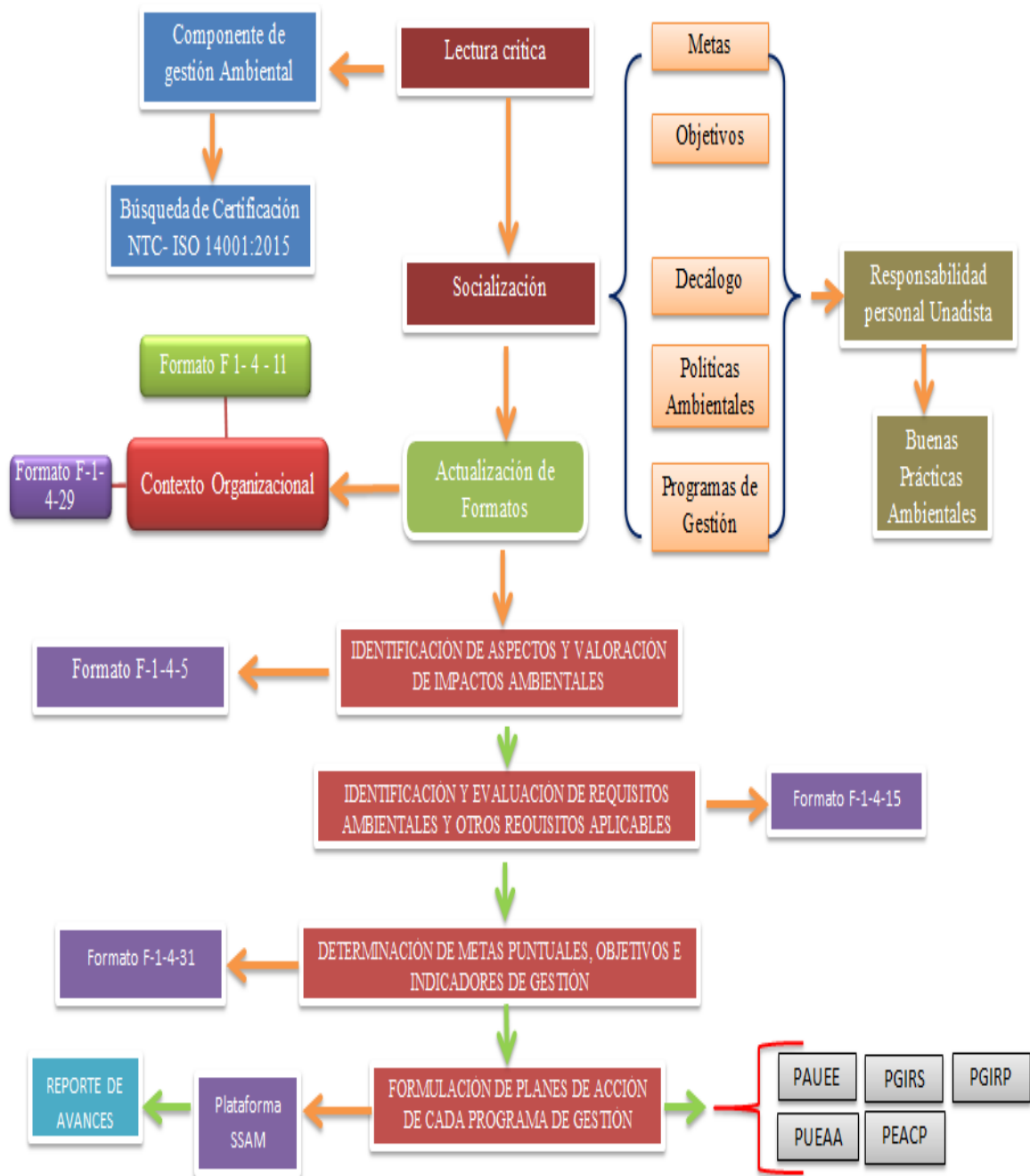


Figura 3. Esquema metodológico de la implementación del sistema de gestión ambiental en la UNAD CEAD Santander de Quilichao.

7 RESULTADOS

Durante el tiempo de la práctica profesional se realizaron actividades establecidas dentro del cronograma acordado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia en el cual se encontraba el plan a desarrollar durante los cinco meses.

7.1 INDUCCIÓN DE LA PASANTÍA

Antes de iniciar la pasantía se realizó una video conferencia con el líder nacional de gestión ambiental encargado de dar la asesoría por parte de la UNAD (Figura 4), como introducción para llevar a cabo las actividades programadas, en esta se habló sobre el manejo de la plataforma de la Universidad, el ingreso a las páginas web en las cuales se encontraban los formatos, con los que cuenta para cada programa de gestión.

Durante las primeras semanas de la pasantía, se realizó la inducción y reconocimiento del Centro de Educación Abierta y a Distancia (CEAD) sede Santander de Quilichao, en la cual el director socializó con los docentes, administrativos y operarios de aseo de la universidad el desarrollo de la práctica, que se iba a realizar durante este tiempo. En la reunión se solicitó el apoyo del personal del centro para que las actividades a propuestas en el cronograma recibieran el apoyo por parte del personal.

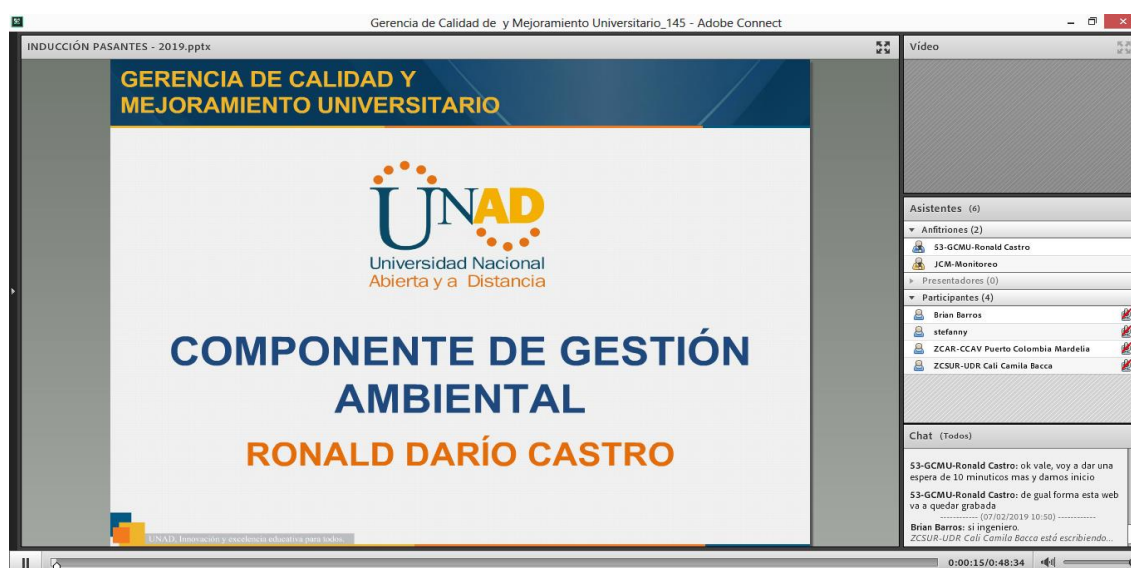


Figura 4. Video Conferencia Inducción Líder Nacional Gestión Ambiental. Fuente: Propia

Luego de realizar el reconocimiento de la sede se programó una reunión para socializar el componente ambiental del Sistema Integrado de Gestión de la UNAD en la cual se invita a todo el personal del CEAD (Figura 5).



Figura 5. Invitación a Socialización Componente Gestión Ambiental. Fuente: Propia.

El objetivo principal de esta reunión, consiste en relacionar al pasante con las personas que laboran en el CEAD, de manera que se pueda realizar un trabajo participativo.

7.2 SOCIALIZACIÓN DE PROGRAMAS

Mediante una reunión programada con anticipación por la dirección del CEAD Santander de Quilichao (Figura 5), en la cual se citó a todo el personal, se socializó el componente de gestión ambiental y cuál es su papel dentro del sistema integrado de gestión, cuáles son los objetivos ambientales y las políticas que la UNAD tiene establecidas para cumplir con estos, además de la legislación pertinente. De la misma manera se socializaron los roles y responsabilidades en gestión ambiental que aplicaban al personal del centro, dando a conocer la función

que cada uno debe cumplir dentro del componente de gestión ambiental del CEAD (Figura 7).

Durante esta reunión se presentaron los programas de gestión ambiental aplicables a la sede y como se iban a ejecutar durante los cinco meses, también se dio información para concientizar al personal de la importancia de aplicar estos programas de acuerdo al decálogo solidario ambiental Unadista (Figura 6).

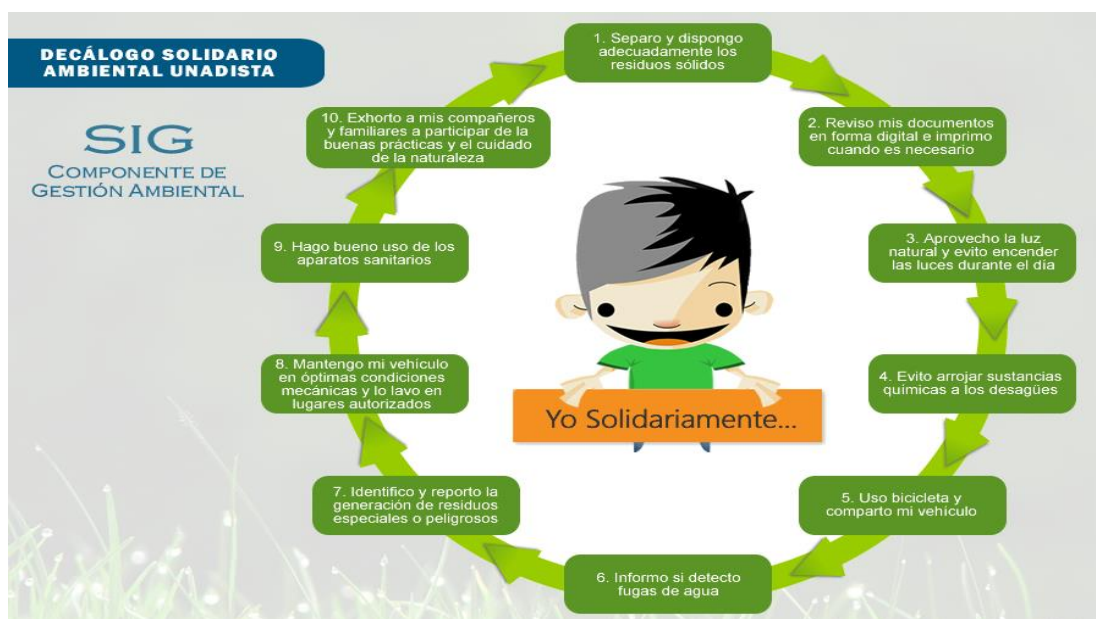


Figura 6. Decálogo solidario ambiental Unadista. Fuente: <https://sig.unad.edu.co/gestion-ambiental>



Figura 7. Presentación aspectos componente gestión ambiental. Fuente: Propia

Al realizar esta presentación con el personal del centro se da una mejor comunicación desde cada área, para la mejoría del componente ambiental, con el decálogo ambiental unadista (Figura 6), se brinda la información correspondiente que hace parte fundamental en apoyo a este componente, con el fin que cada persona que trabaja en la Universidad tenga en cuenta estos aspectos como nuevos hábitos de buenas prácticas ambientales.

7.2.1. Actividades de concientización

Debido a que la Universidad Nacional Abierta y a Distancia tiene como modalidad principal la educación virtual, en el CEAD Santander de Quilichao el personal presente durante las horas laborales son docentes y administrativos en su mayoría, los estudiantes que ingresan al centro son aquellos que deben realizar trabajos o aprovechar el espacio de asesorías.

Se realizaron campañas de educación ambiental dirigidas al personal que permanece en el centro (Figura 8), las cuales se enfocaron en los principales programas de gestión que iban a ser implementados como: PEACP, PAUEA, PAUEE, PGIRP, PGIRS.



Figura 8. Socialización de programas al personal Unadista. Fuente: Propia, 2019

Para el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se realizó un poster informativo, en el cual se dieron pautas para una adecuada separación de los residuos, este se ubicó en la recepción del centro para que el personal y las personas que ingresan lo pudieran visualizar e informarse, como se muestra en la Figura 9, puesto que no se estaba realizando una adecuada separación de la fuente, en los puntos ecológicos.



Figura 9. Poster informativo reciclaje. Fuente: Propia

7.3 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Para iniciar el proceso se realizó una identificación con el Formato para la determinación de condiciones ambientales, F 1-4-11(Anexo A), en el cual se consignó la información de las características generales de la sede, su ubicación geográfica, la generación de residuos sólidos convencionales de la sede, su almacenamiento y manejo, también el manejo y disposición final de residuos peligrosos, entre otros.

Con la información obtenida del Formato F1-4-11, se realiza el Formato F1-4-5 (Anexo Digital), que corresponde a la matriz de aspectos e impactos ambientales, es una de las herramientas más importantes ya que se identifica las principales problemáticas que se presentan en el CEAD de acuerdo a las actividades y servicios prestados, en los cuales se puede ejercer control y que tanto impacto están generando al ambiente. En esta se establecen los aspectos ambientales significativos y cuáles de estos pueden convertirse en riesgos u oportunidades en la institución. De acuerdo a esto se le da un valor a cada uno indicando si es un impacto positivo, neutral o negativo.

De acuerdo a la información obtenida en el formato F 1-4-5, se busca cumplir con la legislación vigente, con lo cual se realizó la matriz de normativa legal del componente de gestión ambiental, Formato F 1-4-15 (Anexo Digital), aplicables en las actividades desarrolladas por la universidad y los requisitos relacionados con la gestión ambiental. Con esta información se evaluó el cumplimiento de estos requisitos, así mismo se planteó desde cada programa las acciones de mejora que garanticen el cumplimiento de la normatividad.

7.4. DIAGNOSTICO DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN.

Para realizar el diagnostico se cuenta con la información obtenida en los formatos F 1-4-11 (Anexo A) y F 1-4-5 (Anexo Digital)

7.4.1. Programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP

Para verificar las buenas prácticas ambientales en cuanto al uso de papel se realizó una inspección en el CEAD, donde se evidencio que la sede cuenta con 4 equipos de impresión, las cuales son utilizadas generalmente por administrativos y docentes, cuando los estudiantes requerían imprimir documentos se debía solicitar al ingeniero de sistemas para realizar las respectivas impresiones; otro equipo es usado por los directivos del centro. En el área de registro y control cuentan con una impresora debido a las solicitudes de los estudiantes, para documentos como recibos, constancias, entre otras; el director también cuenta con una impresora para uso personal. Además se tiene un scanner en la sede y es de gran ayuda ya que la prioridad del personal del CEAD es disminuir el consumo de papel. Se

realiza el control de consumo de papel con la líder de gestión documental del centro y se encuentra que no se estaba llevando el control de esto, presentándose un consumo excesivo de papel, por lo cual la información se consigna en un documento de Excel sobre la cantidad de resmas de papel usadas en el mes (Anexo B).

7.4.2. Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA

El CEAD Santander de Quilichao cuenta con 4 conjuntos de baterías sanitarias, el área de servicios generales cuenta con un lavadero, esta misma se encuentra adaptada como cocina, para el lavado de traperos se cuenta con una llave en el área de parqueaderos.

Al realizar la identificación de los puntos de consumo de agua se puede observar que ninguno cuenta con sistema de ahorro de agua, lo que causa un desperdicio al usarlos y aumenta el consumo. Con esta información se empieza a llevar un control (Anexo C), además de realizar indicadores de acuerdo al consumo presentado en los recibos de agua.

7.4.3. Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía eléctrica – PAUEE.

La sede tiene en su mayoría iluminación artificial por lo que usan bombillas tipo fluorescentes e incandescentes las cuales presentan un mayor consumo, se busca disminuir el consumo en kilowatts (kW) a la menor cantidad posible al realizar el reemplazo de esta luminaria, debido a que desde la sede nacional no se realizan estas acciones, esto conlleva a que no se logre disminuir el consumo por luminarias, además del consumo energético presentando por todos los equipos de cómputo instalados en el centro, también se tienen otros equipos generando consumo.

Desde la dirección del centro y junto con el PAUEE se solicitaron acciones para disminuir el consumo energético de los equipos de cómputo. Una de las acciones socializadas con el personal para disminuir el consumo, consiste en apagar los equipos al terminar las actividades administrativas realizadas, debido a que la mayoría del personal dejaban equipos conectados en modo suspensión; en la sala de cómputo se programaron los equipos para suspenderse después de determinado tiempo, ya que algunos estudiantes al terminar sus labores dejaban los equipos encendidos, generando consumos, con el Formato para determinar consumo teórico energético por bombillería y equipos electrónicos e inventariarlos (F-1-4-25) (Anexo D), se puede observar la cantidad de energía consumida por cada equipo del centro de acuerdo al inventario.

7.4.4. Programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP.

Para el desarrollo del programa y obtener la información correspondiente en el CEAD, se realiza el respectivo reconocimiento y se observa que, debido a la falta de espacios estructurales no se cuenta con laboratorios, sin embargo se encuentran almacenados reactivos químicos, los cuales fueron usados con anterioridad en otro lugar donde funcionaba la sede y donde se realizaban algunas prácticas de laboratorio para los programas de ingeniería ambiental y agronomía. Debido a que en el centro no se cuenta con una persona encargada del componente ambiental, no se había realizado la gestión para su recolección, por lo cual estos reactivos se tenían guardados en una caja la cual se hallaba en mal estado (Figura 9), debido a la composición de estos productos se evidencia que están afectando la zona administrativa de la sede debido a los fuertes olores generados. Posteriormente se realiza la identificación de estos como también la adecuada rotulación.

Finalmente se realizó la solicitud por medio de correo electrónico a la fundación nacional de la ciencia, la cual es la entidad encargada de gestionar y recolectar los elementos dados de baja por parte de la UNAD a nivel nacional.

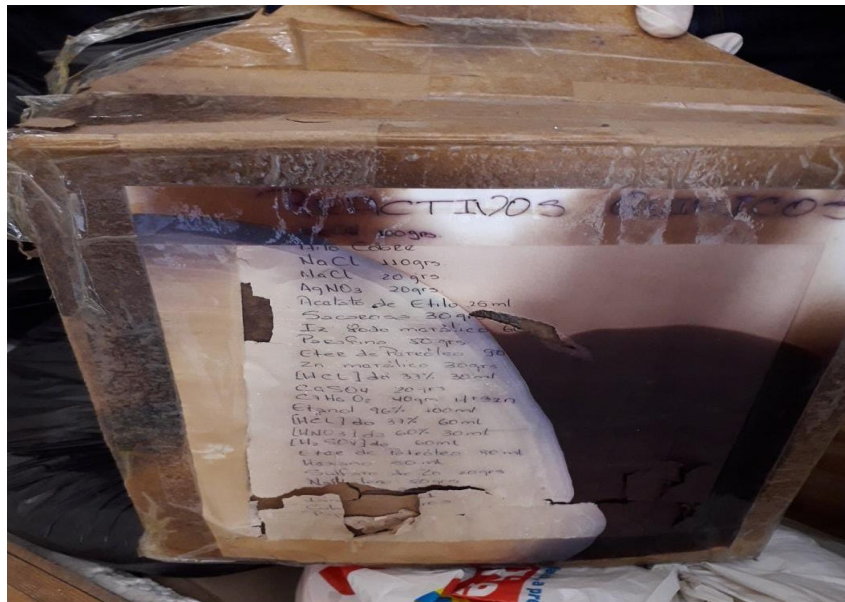


Figura 10. Caja con reactivos de laboratorio no recolectados. Fuente: Propia

7.4.5. Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.

En el CEAD la generación de residuos es poca ya que la afluencia de personas es baja, este centro solo cuenta con un punto ecológico, debido a esto no se cuenta con los suficientes recipientes, así en cada oficina hay canecas las cuales se utilizan sin realizar una adecuada separación.

El municipio de Santander de Quilichao cuenta con una fundación llamada FUNDESAM, encargada de gestionar la recolección del reciclaje en algunos puntos del municipio, durante la práctica se realizó el contacto con ellos, solicitando una charla de educación ambiental en el manejo que le dan a los residuos (Anexo I), la identificación de los residuos que se podían reciclar y cuáles no. Teniendo en cuenta que trabajan en transformación del reciclaje en madera plástica, con el cual han hecho parques infantiles, entre otros proyectos en el municipio (Figura 11). De esta manera se logra un enlace con ellos para fomentar la separación por medio de incentivos.



Figura 11. Capacitación del personal de la UNAD por FUNDESAM Fuente: Propia.

7.5 IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES DE LOS PROGRAMAS DEL SIGA

Todo el proceso para el ajuste y la implementación del SIGA en el CEAD Santander de Quilichao, se compartió y aprobó mediante enlaces privados de DRIVE por el líder nacional de gestión ambiental de la UNAD, además del reporte en la plataforma del SSAM.

7.5. 1. Programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP

Luego de realizar las actividades de identificación en este programa, se solicitó al ingeniero del centro la revisión de cada uno de los equipos de cómputo, debido a que se estaban presentando impresiones de documentos externos a la universidad generando consumo de papel, también se realizó una encuesta mediante un formulario de google (Anexo F), para identificar que documentos son los que más necesitan impresión y en qué áreas son las que más imprimen, con esta información se realizó una socialización para tomar acciones y disminuir el consumo de papel, además se solicitó al personal que se realicen los trámites en su mayoría por medio de correo electrónico.

7.5.2. Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA

Se hace la solicitud a la empresa de acueducto EMQUILICHAO E.S.P del municipio de Santander de Quilichao, la cual cuenta con un equipo de profesionales para desarrollar el Programa de uso eficiente y ahorro del agua (Anexo G). Ellos realizaron la inspección de los equipos hidrosanitarios en los cuales se detectaron fugas (Figura 12), se presenta el reporte entregado por parte de este personal a Infraestructura y Mantenimiento Físico - IMFISICO (Anexo H), los cuales están encargados de realizar las acciones necesarias para corregir estos problemas.



Figura 12. Revisión de elementos hidrosanitarios. Fuente: propia

También se formuló el plan de saneamiento básico, Formato F 1-4-19 (Anexo Digital) del centro con el cual se recolecta la información y se socializa con el personal de servicios, los cuales son los encargados de que se cumpla este proceso, teniendo en cuenta su seguridad a la hora de realizar la limpieza y desinfección, entre otras, el agua que con la que cuenta la sede es potable, no cuentan con tanques de almacenamiento de agua que puedan generar problemas de salud por su consumo.

Con esta información se buscó tomar las acciones preventivas necesarias para evitar el desperdicio de agua debido a las fugas presentadas en los elementos hidrosanitarios, como el lavamanos principal y el sanitario usado por el director del centro, desde la ciudad de Bogotá no permitieron realizar cambios a las instalaciones hidrosanitarias, ni la instalación de grifos ahorradores debido a la situación de alquiler del centro.

7.5.3. Programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP.

Se realizó la solicitud de recolección de los reactivos de laboratorio que se encontraban en el centro a la fundación nacional de la ciencia, posteriormente se recibió por parte de la empresa encargada de la recolección, información vía correo electrónico de cómo se debía rotular según la composición química de cada compuesto.

Con el fin de presentar los residuos peligrosos y especiales de una manera adecuada, acorde a los requerimientos normativos y de la empresa prestadora del servicio, se rotuló cada uno de los residuos respectivamente, como se muestra en la Figura 13.



Figura 13. Rotulo de entrega de materiales peligrosos. Fuente: Propia

Cuando se entregan estos residuos se realiza el pesaje, para llevar su control, también se realizó la inspección del vehículo recolector como requisito de la

universidad, ya que debe ser el adecuado para el transporte de estos residuos de acuerdo a la normatividad, posteriormente se recibe el certificado del manejo que se realizó con cada compuesto en la planta de tratamiento (Anexo K).

En el CEAD durante el reconocimiento se observó que tenían residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE los cuales habían sido dados de baja pero no se les había realizado su adecuada recolección, como se muestra en la Figura 14. Debido a esto se solicitó a la fundación FUNDESAM del municipio la recogida de estos residuos, teniendo en cuenta que se tienen los equipos adecuados para su recolección y posterior tratamiento, la recolección de los RAEE la realiza el personal de la fundación.



Figura 14. Elementos RAEE para recolección. Fuente: Propia

7.5.4. Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.

Se realizó una jornada de limpieza en el CEAD Santander de Quilichao, la cual fue gestionada desde la dirección del centro, luego de esta se generó gran cantidad de residuos inorgánicos aprovechables como papel, cartón, plásticos, entre otros; el cual posteriormente fue entregado a la fundación para el Desarrollo Económico Social y Ambiental – FUNDESAM, la cual cuenta con un proyecto de reciclaje en el municipio. El total del material entregado, por tipo de residuos se registra en el formato F-1-4-13 (Anexo Digital), el cual tiene la universidad para la entrega de material reciclable, se debe entregar a una organización de recicladores sin recibir

ningún beneficio económico como está estipulado en el decreto 596 de 2016, ya que es una entidad pública, como se muestra en la figura 15.

Debido a la falta de puntos ecológicos en el CEAD se realiza la solicitud al líder nacional de gestión mediante correo electrónico, ya que solo se cuenta con un punto en todo el CEAD, el cual está ubicado en el primer piso; en el segundo piso donde se encuentra la sala de sistemas y la dirección del centro, lugares donde se presenta mayor afluencia de personas no se cuenta con recipientes adecuados para la disposición de residuos sólidos convencionales. Se solicitó una balanza para realizar el pesaje de los residuos y poder llevar el control de estos por parte del personal de servicios generales, debido a la falta de este equipo no se pudo llevar un control de la generación de residuos sólidos convencionales.



Figura 15. Recolección de material reciclable por parte de FUNDESAM. Fuente: Propia.

7.5.5. Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía eléctrica – PAUEE.

Luego de la jornada de limpieza realizada en el CEAD Santander de Quilichao, en la cual se generó gran cantidad de material aprovechable.

Por lo tanto de acuerdo a la cantidad de material recolectado por la fundación FUNDESAM se da la oportunidad que por medio de su programa “Reci-Trueque” implementada como una campaña de educación ambiental en el municipio de

Santander de Quilichao (Anexo I), se logre realizar la entrega de 12 bombillos ahorradores Led de 12W, como incentivo de la separación en la fuente de residuos sólidos reciclables en la UNAD, como se muestra en la figura 16.

Al realizar el cambio de esta luminaria se está aportando a disminuir el consumo de energía en el CEAD, generando un impacto positivo, ya que la mayoría de luminaria es fluorescente e incandescente, el resultado en la disminución de consumo energético no se alcanza a estimar debido que esta entrega se hizo a pocos días de la culminación de la pasantía y para realizar este cambio de luminaria se debía contar con personal autorizado.



Figura 16. Bombillos LED recibidos por el reciclaje. Fuente: Propia.

7.6 ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

El seguimiento y control se hizo para los indicadores de consumo de agua potable (m^3 /mes), energía eléctrica (kW/mes), a estos dos se tiene en cuenta los recibos de cada uno, el consumo de resmas de papel (resma/mes), se realiza durante 3 meses, ya que estos datos son a los que podemos tener acceso.

Para el control de consumo de resmas se realizó un documento Excel, en el CEAD no se estaba teniendo en cuenta esta información, para el consumo de agua y energía se solicitaron los recibos de cada uno, para poder así consignar estos datos y llevar el control del consumo.

Con la información obtenida de los recibos se realiza un registro y se consignan los datos, para consumo de agua se tiene el Anexo C y para el consumo de energía se tiene el Anexo D en los cuales se puede observar algunas variaciones en consumos, esto debido a fechas en que se realizan matriculas, inducciones a estudiantes nuevos, lo que hace que haya variación del personal que ingresa al centro, los datos que se presentan en estos formatos facilitan el control de los consumos en el CEAD.

Debido a la situación del CEAD, el cual se encuentra en una vivienda en alquiler, no se pudo realizar la revisión del medidor de energía como control para el PAUEE.

Así mismo para el PUEAA en el cual su revisión arrojó que se presentaban fugas de agua, se hizo la solicitud a IMFISICO, encargada de esta área pero no se logró el cambio de estas partes de los elementos hidrosanitarios.

En la plataforma del Sistema de Seguimiento a Acciones de Mejora (SSAM) de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), se registraron todas las acciones realizadas para cada programa, con la cual el líder nacional de gestión ambiental lleva el control de lo hecho en cada sede, así mismo el líder realiza las recomendaciones pertinentes para un mejor desarrollo de las actividades establecidas en el cronograma.

Estos documentos compartidos en la plataforma SSAM y en Google Drive, fueron presentados al director ingeniero Carlos Andrés Rojas Vélez, el cual reportó los informes a las personas encargadas en Bogotá comentando la situación y así lograr dar solución a los problemas presentados.

En el mes de julio de 2019 se procede a entregar el cargo formalmente al director del centro, para todos los programas propuestos los datos obtenidos son la base para nuevas revisiones, ya que no se habían realizado estas prácticas en el CEAD.

8. CONCLUSIONES

- En la UNAD se cuenta con un sistema integrado de gestión organizado, el cual cuenta con formatos e instructivos adecuados para realizar el respectivo control de acuerdo a cada programa, lo que facilita el seguimiento de la información de esta manera se logra analizar los indicadores de gestión ambiental, lo que a futuro facilitara el continuo seguimiento de los programas.
- En el CEAD Santander de Quilichao se busca fortalecer los programas de gestión de ambiental, encaminados a mejorar cada uno de estos y desarrollar nuevas estrategias para la concientización del personal del centro, lo que permite minimizar los impactos ambientales negativos.
- El control y seguimiento realizado por el líder nacional de gestión, en la plataforma llamada Sistema de Seguimiento a Acciones de Mejora SSAM, resultado muy importante y de gran ayuda, debido a que permitía mantener el contacto con la sede nacional, realizando las sugerencias para el desarrollo adecuado de las actividades.
- El desarrollo de los objetivos propuestos en la pasantía, se lograron cumplir satisfactoriamente, ejecutando los programas en el tiempo establecido para cada uno, sin embargo se debe tener en cuenta que la sede se encuentra en una vivienda en alquiler, por lo cual algunas actividades no se pudieron concretar en su totalidad.

9. RECOMENDACIONES

El CEAD no cuenta con una persona encargada en los deberes como líder zonal de gestión ambiental, causando falencias en la implementación de los planes de gestión, ya que no es continuo el proceso de gestión realizado en el centro. Por lo anterior se recomienda que los procesos sean continuos con respecto a la información obtenida dentro del componente ambiental, esto se puede lograr estableciendo una persona encargada de estos procesos como también la vinculación de estudiantes para desarrollar prácticas profesionales.

El proceso de gestión ambiental en la UNAD tiene un tiempo programado de aproximadamente cinco años para que todos los centros puedan lograr una certificación, en el CEAD Santander de Quilichao, se presentan algunos problemas debido a su situación de alquiler lo que no permite que se desarrollen las actividades a cabalidad, generando demoras al solicitar revisiones, arreglos estructurales, sitios adecuados de almacenamiento para materiales reciclables, entre otras. Por lo tanto es necesaria la adquisición de una sede propia donde se puedan ejecutar todos los programas de gestión sin restricción alguna.

La UNAD en todas sus sedes a nivel nacional ejerce un control sobre los RAEE, así como los residuos peligrosos, los cuales requieren un manejo especial, para ello tienen sus propios sistemas de recolección y se realiza una adecuada disposición final de acuerdo a la normatividad, por lo cual se recomienda que se programen las recolecciones de estos residuos con más continuidad, debido a que al dar de baja estos equipos se deben almacenar hasta recibir una orden desde Bogotá y se genera acumulación de estos residuos en la sede.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Coya G, Melania. (2001). La Ambientalización de la Universidad. Un estudio sobre la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela y la Política Ambiental de la Institución. Tesis Doctoral, Departamento de Teoría e Historia de la Educación, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

Defelipe, Sandra. (2018). Universidades verdes, una realidad que se abre paso en Colombia. Recuperado el 25 de Febrero del 2019 de <https://impactotic.co/universidades-verdes-colombia/>.

Galarza, Cesar J, (2012), Certificación ambiental: oportunidad de negocios sustentables. Recuperado el 14 de Marzo de 2019 de <http://www.sustentator.com/blog-es/2012/10/certificacion-ambiental-oportunidad-de-negocios-sustentables/>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. ICONTEC. (2015). Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001. Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso. Bogotá, D.C. Recuperado el 28 de diciembre de 2019 de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

Leff, Enrique, (2004). Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza, Siglo XXI. México. P. 210- 211

Loustaunau, Mónica, (2014), Aspectos e Impactos Ambientales, Recuperado el 14 de Marzo de 2019 de <https://www.fing.edu.uy/iq/cursos/proyectoindustrial/A%26IA.pdf>

Ministerio de Fomento, Industria y Comercio de Nicaragua. MIFIC. (2018). Sistema de Gestión Ambiental Recuperado el 27 de Febrero del 2019 de <https://www.mific.gob.ni/GESTIONAMBIENTAL/SISTEMADEGESTIONAMBIENTAL.aspx>

RDS. Red de Desarrollo Sostenible de Colombia. (2001). Gestión Ambiental. Recuperado el 25 de Febrero del 2019 de <https://cutt.ly/frTnkQW>.

Rey, Cristina. (2008). Sistemas de gestión ambiental Norma ISO 14001 y Reglamento EMAS. Recuperado el 28 de septiembre del 2019 de http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45762/componente45760.pdf

Rivas M, María I. (2011). Modelo de sistema de gestión ambiental para formar universidades ambientalmente sostenibles en Colombia. Revista Gestión y Ambiente. Volumen 14- No.1. Mayo de 2011. Medellín. Recuperado el 20 de diciembre de 2019 de <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169422215013.pdf>

SINA. Política Nacional de Educación Ambiental. (2002). Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 25 de Febrero del 2019 de http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf.


UNAD. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2018). Manual del componente de gestión ambiental del sistema integrado de gestión de la UNAD. Recuperado el 25 de Febrero del 2019 de <https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/manuales/M-2.pdf>.

UNAD. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2019). Reseña Histórica, Misión y Visión. Recuperado el 27 de febrero de 2019 de <https://cutt.ly/5rTnhRU>


ANEXOS

Anexos A. Formato para la determinación de condiciones ambientales de sede o centro de la UNAD.


"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 1 de 16

DATOS GENERALES		
Fecha de elaboración:	15-02-19	
Nombre completo de quien diligencia el formato:	David Julian Leyton Castro	
Nombre de quien revisa y aprueba el documento:	Ronald Dario Castro Canizales	
Zona	Tipo de sede	Fecha de aprobación
<u>Centro Sur</u>	<u>Centro de Educación Abierta y a Distancia (CEAD)</u>	<u>22-02-19</u>
Nombre de la Sede		<u>CEAD Santander de Quilichao</u>

CONDICIÓN GEOGRÁFICA TERRITORIAL		
Ubicación político administrativa	Departamento	Ciudad
	<u>Cauca</u>	<u>Santander de Quilichao</u>
	Barrio	Dirección
	<u>BELEN</u>	<u>CRA 7 #2B-20</u>
Condiciones climáticas	Temperatura [°C]	Precipitación [mm]
	<u>25</u>	<u>1992</u>
	Humedad [%]	<u>65</u>
Descripción de los linderos (límites perimetrales) de la edificación	Lindero	Descripción
	<u>Norte</u>	<u>Al norte limita con el Parque Simón Bolívar, por el cual pasa el río Quilichao.</u>
	<u>Sur</u>	<u>Limita con viviendas.</u>
	<u>Este</u>	<u>Limita con una vivienda y sitio de comidas.</u>
	<u>Oeste</u>	<u>Limita con una vivienda, la cual es sede del partido político Centro Democrático.</u>
	Fotografía	
		
		
		
		


"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 2 de 16

CONDICIONES AMBIENTALES DEL ENTORNO	
De origen natural	<u>Alrededor de la sede se encuentran zonas verdes, por la cual atraviesa el río Quilichao, el cual en su momento era un sitio de sano esparcimiento para la comunidad de Santander de Quilichao.</u>
De origen antrópico	<u>El CEAD Sede Santander de Quilichao se encuentra ubicado en suelo urbano por lo tanto cuenta con una infraestructura vial, redes primarias de energía y acueducto, alrededor no se están realizando construcciones nuevas.</u>


CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA SEDE		
Datos Generales		
Área total de la Sede [m ²]	Población fija [# personas]	Población flotante [# personas]
<u>435</u>	<u>19</u>	<u>30</u>
Información del predio donde se encuentra la sede		Observaciones
¿Es propiedad de la UNAD?		<u>No</u> <u>En alquiler.</u>
Escribir el código del Chip Predial de la Sede		<u>#predial 01-00-0020-0026-901 apto 102</u>
¿Cuenta con salas de informática?		<u>Si</u> <u>La sala cuenta con 24 equipos de cómputo.</u>
¿Cuenta con parqueaderos?		<u>Si</u>
¿Cuenta con áreas verdes (jardines, huertas, árboles etc.)?		<u>No</u> Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con enfermería?		<u>No</u> Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con cocina o cafetería?		<u>Si</u> <u>Un sitio pequeño para la preparación de café y otros alimentos para los funcionarios de la sede.</u>
¿Cuenta con laboratorios propios de Química o Nutrición?		<u>No</u> Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con laboratorios propios de Biología, Genética o Microbiología?		<u>No</u> Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con laboratorios propios de Física o Electrónica?		<u>No</u> Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con Plantas piloto de alimentos (cárnicos, lácteos, frutas y verduras, etc.)?		<u>No</u> Haga clic aquí para escribir texto.

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 3 de 16


GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS					
Tipo residuos generados en la sede				Cantidad promedio [kg /mes]	Observaciones
RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES					
RESIDUOS APROVECHABLES O RECUPERABLES	Papel	Papel de archivo, hojas de cuaderno y libretas, bolsas de papel (sobres de manila), papel periódico, revistas.	<u>Si</u>	<u>0</u>	<u>No se cuenta con un registro de reciclaje, solo de las resmas de papel que se usan por mes.</u>
	Cartón	Cajas, carpetas, cubierta de libros y cuadernos, tubos de cartón (para papel higiénico y toallas desechables).	<u>Si</u>		Haga clic aquí para escribir texto.
	Vidrio	Botellas y envases de vidrio para bebidas (gaseosa, vino, jugos, etc.).	<u>Si</u>		Haga clic aquí para escribir texto.
	Plástico	Botellas y envases plásticos, bolsas y envolturas plásticas, elementos desechables de plástico o icopor (en caso que el icopor sea recuperado por la empresa de aprovechamiento)-(vasos, platos y cubiertos, etc.), cajas de CD y DVD, carpetas plásticas.	<u>Si</u>	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
	Metal	Latas de aluminio, chatarra etc.	<u>No</u>	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
	Tetra pack	Cajas de leche, jugo, etc.	<u>No</u>	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
	Biodegradable	Residuos de alimentos y jardinería (pasto cortado, ramas de plantas y hojarasca).	<u>Si</u>	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
RESIDUOS ORDINARIOS	Ordinarios	Servilletas, material contaminado con residuos orgánicos, botellas con residuos adentro, papel higiénico, toallas y pañuelos desechables, cenizas y colillas de cigarrillo, polvo, tierra, aserrín, limaduras, envolturas pequeñas.	<u>Si</u>	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES - RESPEL					

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 4 de 16


GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS					
Tipo residuos generados en la sede				Cantidad promedio [kg /mes]	Observaciones
RESPEL CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO	Anatomopatológicos	Restos de tejido muscular, óseo, nervioso y cartilaginoso, piel y secreciones provenientes de humanos.	No	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
	De animales	Restos de tejido muscular, óseo, nervioso y cartilaginoso, piel y secreciones provenientes de animales.	No	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
	Biosanitarios	Elementos contaminados con material infeccioso (vendas, algodón, hisopos, baja lenguas, gasa, esparadrapo, curas adhesivas, agar usado para cultivo de microorganismos, guantes, etc.).	No	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
	Cortopunzantes	Jeringas, tijeras, agujas, cuchillas e instrumentos de laboratorio rotos (láminas porta y cubre objeto, cajas de Petri, etc.).	No	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
RESIDUOS QUÍMICOS	Corrosivos, Explosivos, Reactivos, Tóxicos, Inflamables	Sobrantes de sustancias químicas (solventes {A4070}, detergentes, jabones, desinfectantes, plaguicidas, reactivos de laboratorios, químicos vencidos) y elementos contaminados con estos residuos.	No	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
RESPEL	Aparatos eléctricos o electrónicos {A1180}	Balastos, estabilizadores, teléfonos, equipos de cómputo y periféricos (monitor, teclado, mouse, etc.), impresoras, fotocopadoras o tarjetas e integrados o partes de los mismos.	Si	Haga clic aquí para escribir texto.	<u>Se tienen equipos de cómputo archivados, para realizar la recogida</u>
	Administrativos	Luminarias y bombillos ahorradores {Y29 – A1030}, Cartuchos y/o Tóner {Y12 – A4070}, Pilas {Y23} y Baterías, residuos de botiquín vencidos, etc.	Si	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
	De Proceso	Aceites usados y sus contenedores {Y8}, solventes de desecho y sus contenedores {A4070}, estopas trapos impregnados de aceites y solventes {Y12}, elementos de protección personal usados {Y23}, lodos de planta de tratamiento de aguas, pinturas {A4070}, baterías plomo ácido {A1160}, llantas usadas.	No	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.

“Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>”

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 5 de 16


GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS					
Tipo residuos generados en la sede				Cantidad promedio [kg /mes]	Observaciones
RESIDUO SÓLIDO ESPECIAL	Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	Fragmentos de ladrillos, yeso, concreto, vidrio templado y demás sobrantes no aprovechables provenientes de la construcción.	No	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
	Otros residuos	Cintas de Video, fragmentos de cable, cintas de impresión etc.	No	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

 <p>UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia</p>	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 6 de 16

UNIDAD O CAJA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS		
¿La Sede cuenta con un sitio para el almacenamiento final o central de residuos?		No
Si cuenta con sitio de almacenamiento ¿tiene planos y la ficha técnica de este?		No
Si cuenta con sitio de almacenamiento, ¿es fijo o portátil (tipo container)?		-
Escriba el Material base en que está hecho este sitio de almacenamiento de residuos (mampostería, plástico, concreto, metálico etc.)		-
Si respondió "Si" a la pregunta verifique el cumplimiento de los siguientes requisitos del sitio de almacenamiento final o central		Observaciones
¿Los acabados permiten su fácil limpieza e impiden la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos? (Basado en <i>Numeral 1, Artículo 2.3.2.2.2.19, Decreto 1077 de 2015</i>).	Elija un elemento.	
¿Tiene sistemas que permiten la ventilación, tales como rejillas o ventanas, y de prevención y control de incendios, como extintores y suministro cercano de agua y drenaje? (Basado en <i>Numeral 2, Artículo 2.3.2.2.2.19, Decreto 1077 de 2015</i>).	Elija un elemento.	
¿Está construido de manera que se evite el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores, y que se impida el ingreso de animales domésticos? (Basado en <i>Numeral 3, Artículo 2.3.2.2.2.19, Decreto 1077 de 2015</i>).	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Tiene una adecuada ubicación y accesibilidad para los usuarios? (Basado en <i>Numeral 4, Artículo 2.3.2.2.2.19, Decreto 1077 de 2015</i>).	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con recipientes o cajas de almacenamiento de residuos sólidos para realizar su adecuado almacenamiento y presentación, teniendo en cuenta la generación de residuos y las frecuencias y horarios de prestación del servicio de recolección y transporte? (Basado en <i>Artículo 2.3.2.2.2.19, Decreto 1077 de 2015</i>).	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con compartimientos para almacenar separadamente los residuos ordinarios, recuperables y residuos peligrosos y especiales?	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con una báscula que permita realizar el pesaje de los residuos que entran?	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con señalización y elementos necesarios para atender emergencias? (extintores, kit anti-derrames, etc.).	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿El almacenamiento de RESPEL cuenta con candado o guarda que permita solo acceso a personal autorizado?	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cuenta con un mecanismo para posicionamiento de los formatos de pesaje de residuos tanto convencionales como peligrosos y especiales?	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL SITIO DE ALMACENAMIENTO FINAL O CENTRAL DE RESIDUOS DE LA SEDE		

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 7 de 16

¿LA SEDE CUENTA CON USUARIO Y CONTRASEÑA EN LA PLATAFORMA DE LA(S) EMPRESA(S) QUE REALIZAN LA GESTIÓN DE LOS DIFERENTES RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES? SI _ NO_ (En caso de Responder NO, se debe proceder a solicitarla a la(s) empresa(s))

	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3	EMPRESA 4
NOMBRE DE LA EMPRESA	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
PAGINA WEB DE ACCESO	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
USUARIO	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
CONTRASEÑA	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.

¿LA SEDE CUENTA CON USUARIO Y CONTRASEÑA PARA HACER REGISTRO DE GENERADORES DE RESPTEL?

SI _ NO_ (En caso de Responder NO, se debe proceder a solicitarla ante la autoridad ambiental)

PAGINA WEB DE ACCESO: Haga clic aquí para escribir texto.

USUARIO: Haga clic aquí para escribir texto.

CONTRASEÑA: Haga clic aquí para escribir texto.

¿LA SEDE CUENTA CON USUARIO Y CONTRASEÑA PARA HACER REGISTRO DE EQUIPOS QUE CONTENGAN BIFENILOS POLICLORADOS?

SI _ NO_ (En caso de Responder NO, se debe proceder a solicitarla ante la autoridad ambiental)


PAGINA WEB DE ACCESO: Haga clic aquí para escribir texto.

USUARIO: Haga clic aquí para escribir texto.

CONTRASEÑA: Haga clic aquí para escribir texto.

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y RESPTEL			
Nombre de la entidad prestadora del servicio público de aseo que recoge los residuos sólidos de la sede.		<u>Emquilichao E.S.P</u>	
¿La alcaldía de la ciudad donde se encuentra la Sede ha establecido un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) municipal o distrital?			Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿El PGIRS establece un código de colores para la separación y clasificación de residuos?			No
Si respondió "Si" a la pregunta anterior ¿Los residuos generados se clasifican y separan de acuerdo con el código de colores establecido en el PGIRS de la ciudad?			Elija un elemento.
Si respondió "No" a la pregunta anterior ¿Los residuos generados se clasifican y separan de acuerdo con un código de colores?			Elija un elemento.
¿Se tienen definidas rutas internas para el transporte de residuos?			No
¿Los residuos sólidos aprovechables son entregados a una entidad especializada en el reciclaje de éstos?			No
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿Se cuenta con documentación (copia de órdenes de servicio, órdenes de compra, solicitud de disponibilidad presupuestal, facturas, cotizaciones, actas, entre otros) que certifiquen la recolección de estos residuos?			Elija un elemento.
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información y si es posible adjunte copia de la documentación en medio digital.			
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema		<u>Carlos Andres Rojas</u>	
Nombre de la entidad prestadora del servicio	Fecha de la última recolección	Cantidad entregada [kg]	Tipo de residuos aprovechables entregados en el año actual
-	-	-	
Manejo de RESPTEL			Observaciones
¿Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) se almacenan separadamente de los demás?			No <u>Se generan esporádicamente, pero se almacenan en un mismo cuarto con otro tipo de equipos.</u>
¿Los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso y los residuos químicos se almacenan separadamente de los demás?			No Haga clic aquí para escribir texto.

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

 <p>UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia</p>	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 8 de 16

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y RESPEL			
¿Se cuenta con hoja de seguridad de las sustancias químicas usadas en los laboratorios y demás áreas?		No	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Se ha solicitado el registro de generador de RESPEL ante la autoridad ambiental de su jurisdicción? (Basado en <i>Artículo 2, Resolución 1362 de 2007</i>).		No	Haga clic aquí para escribir texto.
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿El registro se ha diligenciado y enviado a la autoridad ambiental?		Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿El personal que maneja los RESPEL cuenta con capacitación y elementos de protección personal necesarios para esta actividad? (Basado en <i>Literal g, Artículo 2.2.6.1.3.1, Decreto 1076 de 2015</i>)		No	<u>No hay personal encargado, pero en la sede se encuentran unos reactivos los cuales no han sido recogidos y presentan peligro.</u>
¿Los RESPEL son entregados a una entidad que cumpla con la normatividad ambiental en la recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los mismos? (Basado en <i>Literal k, Artículo 2.2.6.1.3.1, Decreto 1076 de 2015</i>).		No	<u>La empresa encargada no ha recepcionado los reactivos que se tienen.</u>
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, responda y verifique el cumplimiento de los siguientes documentos:	Licencias ambientales vigentes (verificar placas de los vehículos que recogieron los residuos).	No	Haga clic aquí para escribir texto.
	Certificados de entrega.	No	Haga clic aquí para escribir texto.
	Certificados de disposición final (verificar que las cantidades dispuestas coincidan con las entregadas y sus respectivas fechas).	No	Haga clic aquí para escribir texto.
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información y si es posible adjunte a este documento copia de la documentación en medio digital.			
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema.		Victor Hugo Giron	
Nombre de la entidad prestadora del servicio de recolección de RESPEL	Fecha de la última recolección de RESPEL	Cantidad de RESPEL entregada [kg]	Tipo de RESPEL entregados a la entidad prestadora el servicio de recolección
-	-	-	-

¿LA SEDE CUENTA CON CONTRATO O CONVENIO CON UNA ASOCIACIÓN DE RECICLADORES DE OFICIO PARA LA ENTREGA Y MANEJO DEL MATERIAL RECUPERABLE EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 596 DE 2016? SI _ NO_ (En caso de Responder NO, se debe proceder a establecer dicho convenio o contrato)

NOMBRE DE LA ASOCIACIÓN: Haga clic aquí para escribir texto.


PAGINA WEB: Haga clic aquí para escribir texto.

NÚMERO DE CONTRATO O CONVENIO: Haga clic aquí para escribir texto.

FECHA DE VIGENCIA DEL CONTRATO O CONVENIO: Haga clic aquí para escribir texto.

USO DEL AGUA			
¿La fuente de abastecimiento de agua es a través del acueducto?		Si	
Si respondió "Si" a la pregunta anterior verifique la siguiente información.		Si respondió "No" a la pregunta anterior o existe otra fuente verifique la siguiente información.	
¿Tiene contador(es)?	Si	Fuente de abastecimiento.	Elija un elemento.
No. De contadores.	1	Consumo promedio mensual [m ³ /mes].	Haga clic aquí para escribir texto.
Consumo promedio mensual en cada contador [m ³ /mes].	11	¿Cuenta con licencia ambiental (concesión de aguas, permiso de captación) vigente para su uso?	Haga clic aquí para escribir texto.
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema.		Carlos Andres Rojas	

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

 <p>UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia</p>	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 9 de 16

USO DEL AGUA		
¿Se han realizado monitoreo y análisis fisicoquímico y microbiológico del agua potable de la sede?		No
¿Existen aparatos sanitarios (grifos, inodoros, lavamanos, lavaplatos, vertederos, orinales, etc.) o tuberías que causen fugas de agua en las instalaciones internas?		No
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿Se ejecuta el remplazo inmediato de los aparatos sanitarios y tuberías que causen fugas? (Basado en <i>Artículo 2, Decreto 3102 de 1997</i>).		Elija un elemento.
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿Se cuenta con documentación (copia de órdenes de servicio, órdenes de compra, solicitud de disponibilidad presupuestal, facturas, cotizaciones, actas, entre otros) que certifiquen el remplazo inmediato de los aparatos sanitarios y tuberías que causen fugas?		Elija un elemento.
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información y si es posible adjunte a este documento copia de la documentación en medio digital.		
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema		<u>Carlos Andres Rojas</u>
Fecha de inicio del reemplazo de aparatos sanitarios y tuberías	Nombre del prestador del servicio de reemplazo de aparatos sanitarios y tuberías	Costo total de reemplazo de aparatos sanitarios y tuberías [€]
Haga clic aquí para escribir una fecha.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Se cuenta con las fichas técnicas o catálogos de los aparatos sanitarios instalados?		No
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿Las fichas técnicas o catálogos contienen el valor del consumo unitario de los aparatos, expresado en el Sistema Internacional de Unidades? (Basado en <i>Artículo 9, Decreto 3102 de 1997</i>) (Anexar a este formato copia de las fichas técnicas o catálogos).		Elija un elemento.
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, responda y verifique el cumplimiento de los siguientes requisitos (Basado en <i>Artículo 1, Decreto 3102 de 1997</i>).		Observaciones
Los inodoros, tanto los accionados por descarga manual como los tanques accionados por una válvula de descarga tienen un consumo promedio de 6,0 L/descarga (lpd o lpf) (1,6 gpf).	Cumple	Haga clic aquí para escribir texto.
Los orinales tienen un consumo promedio de agua de 3,8 L/descarga (lpd o lpf).	No cumple	<u>No hay orinales en la sede.</u>
Los grifos de los lavamanos están equipados con aireadores.	No cumple	Haga clic aquí para escribir texto.
El flujo de descarga de los grifos no excede los 9,6 L/min.	No cumple	Haga clic aquí para escribir texto.
Los lavamanos tienen cierre automático o medidores de cierre automático.	No cumple	<u>No cuenta con grifo de cierre automático</u>
Los grifos con medidor no descargan más de 0,95 L de agua por ciclo.	No cumple	Haga clic aquí para escribir texto.
Los grifos de los lavaplatos de cocina están equipados con aireadores.	No cumple	Haga clic aquí para escribir texto.
El flujo de agua de los grifos de los lavaplatos de cocina no excede los 9,6 L/min.	No cumple	Haga clic aquí para escribir texto.

¿LA SEDE CUENTA CON USUARIO Y CONTRASEÑA EN LA PLATAFORMA DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD O MUNICIPIO PARA ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL SERVICIO? SI NO (En caso de Responder NO, se debe proceder a solicitarla a la E.S.P)

NOMBRE DE LA EMPRESA: Haga clic aquí para escribir texto.


PAGINA WEB DE ACCESO: Haga clic aquí para escribir texto.

USUARIO: Haga clic aquí para escribir texto.

CONTRASEÑA: Haga clic aquí para escribir texto.

VERTIMIENTOS	
Indique el tipo de vertimientos que se generan en la sede.	Doméstico
¿La Sede cuenta con Planos Sanitarios?	No
¿La Sede cuenta con conexión a un sistema de alcantarillado?	Si
Si está conectada al alcantarillado, ¿requiere registro de vertimientos?	No
Se respondió "Si" en la pregunta anterior, ¿cuenta con el registro de los vertimientos?	Elija un elemento.
La Sede conectada ¿requiere permiso de vertimientos?	No
Escriba el número del registro y/o permiso de vertimientos en caso de que lo requiera.	

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 10 de 16

VERTIMIENTOS			
Si respondió "No" en la pregunta anterior verifique la siguiente información.		Si respondió "Si" en la pregunta anterior verifique la siguiente información.	
¿La Sede cuenta con permiso de vertimientos vigente?	No	¿La sede cuenta con registro de vertimientos vigente?	No
Señale el tipo de cuerpo receptor de los vertimientos.	Elija un elemento.		
¿La Sede cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales (planta de tratamiento o pozo séptico)?	No	Haga clic aquí para escribir texto.	
¿La Sede cuenta con trampa de grasas y aceites?	No	Haga clic aquí para escribir texto.	
¿Se ha realizado análisis de calidad del agua residual (vertimientos) de la Sede mediante un laboratorio certificado por el IDEAM?	No	Haga clic aquí para escribir texto.	
¿Se cuenta con los planos hidrosanitarios de la sede?	No	Haga clic aquí para escribir texto.	
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, haga un recorrido para inspeccionar las instalaciones hidrosanitarias de la edificación donde se encuentra la sede, para comprobar lo que se pregunta a continuación.			
¿Las redes de agua potable, aguas lluvias y aguas residuales de la edificación se encuentran separadas?	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.	
¿Se identifica la ubicación de las cajas de inspección de la edificación?	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.	

¿LA SEDE CUENTA CON USUARIO Y CONTRASEÑA EN LA PLATAFORMA DE LA EMPRESA DE ALCANTARILLADO PARA HACER EL REPORTE DE LOS RESULTADOS DE LOS MONITOREOS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS? SI _ NO_ (En caso de Responder NO, se debe proceder a solicitarla a la E.S.P.)

NOMBRE DE LA EMPRESA: Haga clic aquí para escribir texto.


PAGINA WEB DE ACCESO: Haga clic aquí para escribir texto.

USUARIO: Haga clic aquí para escribir texto.

CONTRASEÑA: Haga clic aquí para escribir texto.

USO DE LA ENERGÍA Y COMBUSTIBLES			
¿La fuente de abastecimiento energético es a través de la empresa de energía?		Si	
Si respondió "Si" a la pregunta anterior verifique la siguiente información.		Si respondió "No" a la pregunta anterior o existe otra fuente que funcione con combustible verifique la siguiente información.	
¿Tiene contador(es) instalado(s)?	Si	Tipo de combustible.	Elija un elemento.
No. De contadores.	1	Cantidad de combustible promedio mensual.	Haga clic aquí para escribir texto.
Consumo promedio mensual en cada contador [kW-h/mes]	449	Carlos Andres Rojas	
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema.			
¿La Sede utiliza gas (metano, propano, butano etc.)?		No	
¿La Sede cuenta con calderas u otros equipos de calefacción?		No	
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, señale si cuenta con balance de masas o estudios isocinéticos?		Elija un elemento.	
¿La Sede cuenta con vehículos a cargo o sobre los que se tiene responsabilidad?		No	
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, señale si en la actualidad todos los vehículos cuentan con certificado de emisión de gases vigente.		Elija un elemento.	
¿La Sede cuenta con inventario de equipos de cómputo y otros que hagan consumo energético?		Si	
Tipo de iluminación instalada en la sede			Cantidad instalada
artificial esta compuesta por: (Basado en Artículo 1, Decreto	Bombillas incandescentes.	Si	11
	Bombillas halógenas.	No	Haga clic aquí para escribir texto.
	Bombillas fluorescentes tubulares.	No	Haga clic aquí para escribir texto.
	Bombillas fluorescentes compactas (CFL).	Si	15

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

 <p>UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia</p>	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 11 de 16


USO DE LA ENERGÍA Y COMBUSTIBLES			
Bombillas LED.		Si	6
Bombillas de halogenuro metálico.		No	Haga clic aquí para escribir texto.
Otras ¿Cuáles?	Haga clic aquí para escribir texto.		Haga clic aquí para escribir texto.

CONSUMO DE PAPEL			
¿Se cuenta con un registro completo del inventario de papel?			No
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información.			
Total de papel que ingresó al almacén de la Sede en los últimos seis (6) meses		Total de papel que salió del almacén de la Sede en los últimos seis (6) meses	
Cantidad [# resmas]	Peso estimado [kg]	Cantidad [# resmas]	Peso estimado [kg]
60	138	No hay registro	-
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema.		Carlos Andres Rojas	
Número de equipos de impresión y fotocopiado instalados en la Sede.			3
Número de equipos de impresión y fotocopiado instalados en la Sede que tienen sistema de impresión a doble cara (dúplex).			1
¿En los puntos de impresión de la Sede (donde se encuentra el equipo de impresión y fotocopiado), se cuenta con bandejas de separación del papel para reutilizar (impreso a una cara) y el papel en blanco?			No
¿Se han realizado socializaciones e implementado las recomendaciones de la Guía Cero Papel del Archivo General de la Nación?			Si
¿Todos los funcionarios de la Sede conocen y entienden cómo aplicar las acciones para el uso eficiente del papel en la UNAD, establecidas en la Resolución 005173 de 2013?			No

VARIOS	
¿La Sede cuenta con inventario de Equipos que utilicen gases refrigerantes?	Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, escriba el tipo de gases refrigerantes que actualmente se utilizan en la sede.	
¿La instalación cuenta con Publicidad Exterior Visual?	Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, señale si cuenta con registro y/o permiso para Publicidad Exterior Visual.	No
Escriba el número del registro y/o permiso de Publicidad Exterior Visual en caso de que lo requiera.	Elija un elemento.
¿La instalación cuenta con murales artísticos con o sin publicidad?	No
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, señale si cuenta con registro y/o permiso para Publicidad Exterior Visual.	Elija un elemento.
Escriba el número del registro y/o permiso del mural en caso de que lo requiera.	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Cumple con el tipo de uso del suelo según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de su municipio o ciudad?	Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior Describa cual es el uso del suelo autorizado	
Uso Residencial	
¿La instalación cuenta con árboles en sus predios?	No
Si respondió "Si" señale si cuenta con actividades documentadas de mantenimiento fitosanitario?	Elija un elemento.
¿La instalación ha recibido quejas ambientales de partes externas (comunidad, vecinos, entre otros)?	No
¿La instalación ha recibido requerimientos, multas o sanciones por parte de la autoridad ambiental?	No
Si respondió "Si", describa las quejas, requerimientos, multas o sanciones que existen sobre la instalación	Haga clic aquí para escribir texto.

SANEAMIENTO BÁSICO	
¿La Sede cuenta con un Plan de Saneamiento Básico (PSB)?	No
¿Se ha realizado fumigación del predio donde se encuentra la sede?	Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿Se cuenta con documentación (copia de órdenes de servicio, órdenes de compra, solicitud de disponibilidad presupuestal, facturas, cotizaciones, actas, entre otros) que certifiquen la fumigación realizada en el predio donde se encuentra la sede?	Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información y si es posible adjunte a este documento copia de la documentación en medio digital.	
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema.	Carlos Andres Rojas


"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 12 de 16

SANEAMIENTO BÁSICO		
Fecha de la última fumigación	Nombre de quien prestó el servicio de fumigación (persona natural o jurídica)	Sustancias utilizadas en la fumigación
15-10-18	PREVEM LTDA	Insecticida Piretroide
¿Se ha realizado control físico de roedores en el predio donde se encuentra la Sede?		Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿Se cuenta con documentación (copia de órdenes de servicio, órdenes de compra, solicitud de disponibilidad presupuestal, facturas, cotizaciones, actas, entre otros) que certifiquen control el físico de roedores aplicado en el predio donde se encuentra la Sede?		Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información y si es posible adjunte a este documento copia de la documentación en medio digital.		
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema		Carlos Andres Rojas
Fecha del último control físico de roedores	Nombre quien prestó el servicio de control físico de roedores	Medios utilizados para el control físico de roedores
15-10-18	PREVEM LTDA	Aplicación de Cebos
¿Se ha realizado control químico de roedores en el predio donde se encuentra la sede?		Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿Se cuenta con documentación (copia de órdenes de servicio, órdenes de compra, solicitud de disponibilidad presupuestal, facturas, cotizaciones, actas, entre otros) que certifiquen control el químico de roedores aplicado en el predio donde se encuentra la sede?		Si
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información y si es posible adjunte a este documento copia de la documentación en medio digital.		
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema		Carlos Andres Rojas
Fecha del último control químico de roedores	Nombre quien prestó el servicio de control químico de roedores	Sustancias químicas utilizadas para el control químico de roedores
15-10-18	PREVEM LTDA	Insecticida Piretroide

SANEAMIENTO BÁSICO			
Tanques de almacenamiento de agua potable			
¿La Sede cuenta con tanque(s) para el almacenamiento de agua potable?			No
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información.			
Tipo de tanque	Número de tanques	Capacidad de cada tanque [m ³]	Fotografía
Aéreo	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	
Superficial	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	
¿Se ha realizado lavado y desinfección de los tanques?			Elija un elemento.
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿Se cuenta con documentación (copia de órdenes de servicio, órdenes de compra, solicitud de disponibilidad presupuestal, facturas, cotizaciones, actas, entre otros) que certifiquen control el lavado y desinfección de los tanques instalados en la Sede?			Elija un elemento.
Si respondió "Si" a la pregunta anterior, registre la siguiente información y si es posible adjunte a este documento copia de la documentación en medio digital.			
Nombre de quien suministra los datos y documentación relacionados con este tema.			Haga clic aquí para escribir texto.

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"

	FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES AMBIENTALES DE SEDE O CENTRO EN LA UNAD	CÓDIGO: F-1-4-11
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 6-28-05-2018
		PÁGINAS: Página 13 de 16

SANEAMIENTO BÁSICO		
Tanques de almacenamiento de agua potable		
Fecha del último lavado y desinfección de tanques	Nombre del prestador del servicio de remplazo de aparatos sanitarios y tuberías	Sustancias utilizadas en el lavado y desinfección de tanques
Haga clic aquí para escribir una fecha.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.

OTRAS OBSERVACIONES	
Observaciones adicionales	Fotografía
<p><u>La Cafeteria se encuentra al lado del lavadero, donde están los productos de aseo.</u></p>	
<p><u>También se encuentran los casilleros al lado de la cafetería y el lavadero.</u></p>	
<p><u>El CEAD cuenta con unas mesas para estudio, las cuales no cuentan con un techo y cuando llueve o hace sol es difícil para el estudio.</u></p>	
<p><u>No se presenta una adecuada separación en la fuente.</u></p>	

Anexos B. Control de consumo de papel en el CEAD.

CONTROL INVENTARIO ALMACEN							UNAD Unión Nacional de la Juventud	CONTROL INVENTARIO ALMACEN						
RESMA DE PAPEL PARA IMPRESORA TAMAÑO CARTA								RESMA DE PAPEL PARA IMPRESORA TAMAÑO OFICIO						
ITEM	FECHA	DETALLE	INGRESO	SALIDA	SALDO	RESPONSABLE INFORMACION	ITEM	FECHA	DETALLE	INGRESO	SALIDA	SALDO	RESPONSABLE INFORMACION	
1	01/04/2019	INVENTARIO INICIAL MES DE ABRIL	18	0	18	DIANA BOLAÑOZ	1	01/04/2019	INVENTARIO INICIAL MES DE ABRIL	13	0	13	DIANA BOLAÑOZ	
2	09/04/2019	1 RESMA PARA USO IMPRESORA RECEPCION	0	1	17	DIANA BOLAÑOZ	2							
3	25-4-2019	1 RESMA PARA USO IMPRESORA RECEPCION	0	1	16	DIANA BOLAÑOZ	3							
4	7-5-19	1 RESMA PARA USO REGISTRO Y CONTROL	0	1	15	DIANA BOLAÑOZ	4							
5	14-5-19	RESMA PARA USO IMP. ARCHIVO	0	1	14	DIANA BOLAÑOZ	5							
6	24-5-19	INGRESO PAPELERIA	20	0	34	DIANA BOLAÑOZ	6							
7	29-5-19	1 RESMA PARA USO IMPRESORA RECEPCION	0	1	33	DIANA BOLAÑOZ	7							
8	21-6-19	1 RESMA PARA USO IMPRESORA RECEPCION	0	1	32		8							
9							9							
10							10							
11							11							

Anexos C. Consumo de agua en el CEAD Santander de Quilichao.

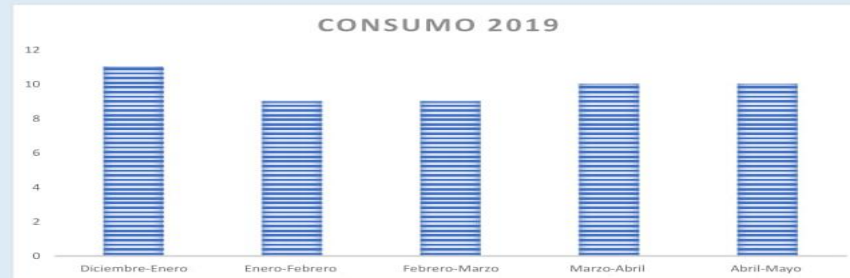
DIAGNOSTICO DEL CONSUMO DE AGUA POTABLE EN EL CENTRO EDUCATIVO Y A DISTANCIA (CEAD), SEDE SANTANDER DE QUILICHAO				
programa	Ahorro y uso eficiente de agua potable (PAUEA)			
objetivo	Fomentar al personal buenas prácticas ambientales, ejecutar actividades y controles para racionalizar el uso del agua potable en las diferentes actividades que se realizan en la universidad.			
Responsable	David Julian Leyton- Pasante de gestion ambiental	fecha: 28 de mayo de 2019		
proceso	planeación	subproceso	gestión ambiental	
indicador ambiental				
variables	metros cubicos: unidad del volumen del sistema internacional, su simbolo es m3 numero de funcionarios y contratistas: total de personas que desarrollan actividades dentro de la institucion			
periodicidad de medición	mensual			
objetivo puntual y meta ambiental				
objetivo puntual	Uso racional y eficiente de agua potable en las instalaciones del CEAD			
meta de gestion ambiental asociada	Reducción del consumo promedio de agua potable respecto al valor promedio del año 2018			
ESTADISTICAS CONSUMO DE AGUA POTABLE				
PERIODO II-2018				
A continuacion, las estadisticas estaran designadas desde el mes de junio hasta diciembre del año 2018, según la facturacion promedio mensual expedida por EMQUILICHAO E.S.P.				
meses	Dias facturados	consumo mensual (m3/mes)	numero de funcionarios y contratistas	Consumo (m3)/Dia
Junio-Julio	29	11	16	0.38
Julio-Agosto	30	10	16	0.33
Agosto-Septiembre	29	10	16	0.34
Septiembre-Octubre	29	11	16	0.38
Octubre-Noviembre	30	12	16	0.40
Noviembre-Diciembre	29	12	16	0.41

Periodo	Consumo (m3)/Dia
Junio-Julio	0.38
Julio-Agosto	0.33
Agosto-Septiembre	0.34
Septiembre-Octubre	0.38
Octubre-Noviembre	0.40
Noviembre-Diciembre	0.41

PERIODO I-2019

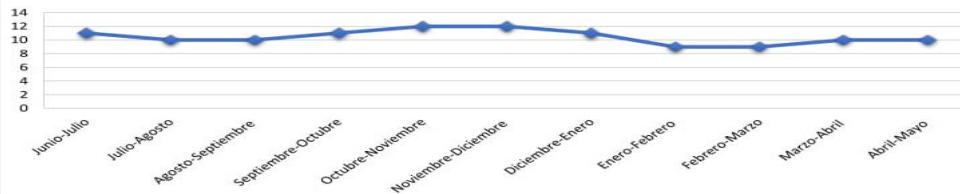
A continuacion, las estadisticas estaran designadas desde el mes de enero hasta mayo del año 2019, según la facturacion promedio mensual expedida por EMQUILICHAO ESP

meses	días facturados	consumo (m3)	numero de funcionarios y contratistas	Consumo m3/día
Diciembre-Enero	31	11	17	0.35
Enero-Febrero	30	9	17	0.30
Febrero-Marzo	30	9	17	0.30
Marzo-Abril	31	10	17	0.32
Abril-Mayo	31	10	17	0.32



ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO

comparativa consumo 2018/2019




según la grafica expuesta, en los meses de octubre, noviembre y diciembre se denota un consumo mayor en comparacion con los demas meses ya que son periodos de semestre academico, por lo tanto, el numero de estudiantes, visitantes y funcionarios aumenta dentro de las instalaciones del CEAD. Por otra parte, en los meses donde se presentan un valor menor de consumo es debido a que la mayoría de las actividades academicas se encuentran en receso de semestre o no hay concurrencia de personas externas.

IDENTIFICACION MEDIDAS DE AHORRO

1. Modificacion de infraestructura, como son las tuberias, accesorios, codos y tipo de grifos
2. productos ahorradores de agua en sanitarios, lavamanos, lavaplatos, duchas, sistemas de riego. Así evitará derroches y contribuirá a la reducción de sus consumos.
3. Cambiar los habitos de los funcionarios y contratistas para racionalizar el consumo de agua potable
4. Establecer los objetivos y metas del programa de ahorro y uso eficiente de agua potable
5. estructurar y compartir buenas practicas ambientales para funcionarios, visitantes y contratistas
6. monitoriar los indicadores ambientales que permiten evaluar el comportamineto del consumo de agua potable
7. Capacitar al personal de mantenimiento y control para que no desperdicien el agua en sus actividades cotidianas y la reusar el agua, en la medida de las posibilidades.
8. Revisar periódicamente el buen estado y funcionamiento de las instalaciones hidráulicas, para evitar la aparición de fugas.
9. Colocar carteles o letreros promoviendo consejos para el Uso Eficiente del Agua en las oficinas, cocina, baños y espacios donde crea necesario, para que el personal de la empresa y los usuarios de los servicios realicen acciones responsables.

Anexos D. Consumo teórico energético equipos de cómputo.

	FORMATO PARA DETERMINAR CONSUMO TEÓRICO ENERGÉTICO POR BOMBILLERÍA Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS E INVENTARIARLOS		CÓDIGO: F-1-4-25						
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL		VERSIÓN: 1-28-05-2018						
			PÁGINAS: 1						
DETERMINACIÓN DE CONSUMO E ENERGÉTICO E INVENTARIO DE EQUIPOS DE COMPUTO									
1) DATOS GENERALES									
Fecha de elaboración:			14/05/2019						
Nombre completo de quien diligencia el formato:			David Julian Leyton Castro						
Nombre de quien revisa y aprueba el documento:			Ronald Dario Castro						
Zona		Tipo de sede		Fecha de aprobación					
CENTRO SUR		CENTRO SUR							
Nombre de la Sede		CEAD Santander de Quilichao							
2) TIPO DE EQUIPO DE COMPUTO									
Costo kwh: \$605.3100									
1) UNIDAD O DEPENDENCIA	Tipo equipo	Cant.	W (W=V*A)	3. Horas promedio de uso al día (T)	4) CONSUMO DEL EQUIPO (W/h)	5) COSTO DEL CONSUMO POR HORA (\$)	6) HORAS NECESARIAS PARA CONSUMIR UN Kw	7) CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA	8) Consumo teórico (CT=W*T)
Sala sistemas	Computadores ProOne 800 G3	20	160	5	3200	\$1,936.99	0.31		800
Dirección	Portatil ProBook 440 G4	1	7.6	8	7.6	\$4.60	131.58		60.8
Registro y Control	Computador ProOne 800 G3	1	160	8	160	\$96.85	6.25		1280
Consejería	Portatil ProBook 440 G4	1	7.6	8	7.6	\$4.60	131.58		60.8
Recepción	Portatil ProBook 440 G4	1	7.6	8	7.6	\$4.60	131.58		60.8

Docentes	Computador ProOne 600 G3	1	160	6	160	\$96.85	6.25		960
Docentes	Portatil ProBook 440 G4	11	7.6	6	83.6	\$50.60	11.96		45.6
Registro y Control	Impresora HP LaserJet Pro M501dn	1	671	1	671	\$406.16	1.49		671
Recepción	Impresora HP LaserJet Enterprise MFP M4345 series	1	600	8	600	\$363.19	1.67		4800
Archivo	HP LaserJet Pro MFP M426fdw Printer	1	600	5	600	\$363.19	1.67		3000
Cuarto RACK	Servidor HPE DL360 Gen9 8SFF CTO Server	1	130	24	130	\$78.69	7.69		3120
Cuarto RACK	Swicht Aruba 2930F 48G 4SFP+ Swch	1	46.8	24	46.8	\$28.33	21.37		1123.2
Cuarto RACK	Aruba 2530 48G Switch	1	48	24	48	\$29.05	20.83		1152
Cuarto RACK	Aruba 2530 24G Switch	1	48	24	48	\$29.05	20.83		1152

Anexos E. Diagnóstico del consumo de energía en el CEAD Santander de Quilichao

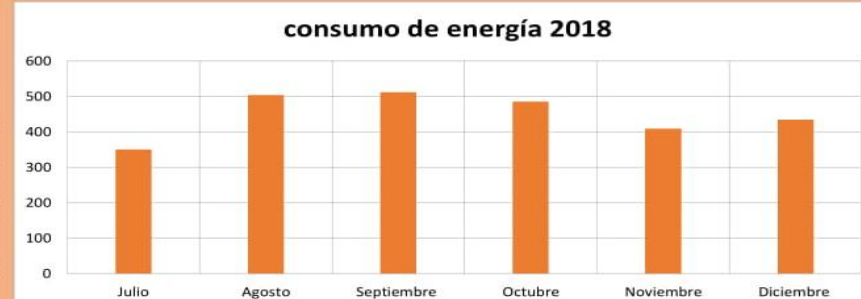
DIAGNOSTICO DEL CONSUMO DE ENERGÍA EN EL CENTRO EDUCATIVO Y A DISTANCIA (CEAD), SEDE SANTANDER DE QUILICHAO			
programa	Ahorro y uso eficiente de energía eléctrica (PAUEE)		
objetivo	Fomentar al personal buenas prácticas ambientales, ejecutar actividades y controles para racionalizar el uso de energía en las diferentes actividades que se realizan en la universidad.		
Responsable	David Julian Leyton- Pasante de gestion ambiental	fecha: 20 de mayo de 2019	
proceso	planeación	subproceso	gestión ambiental
indicador ambiental			
variables	Kilowatts: Es la unidad derivada coherente del Sistema Internacional de Unidades (SI) para la potencia numero de funcionarios y contratistas: total de personas que desarrollan actividades dentro de la institución		
periodicidad de medición	mensual		
objetivo puntual y meta ambiental			
objetivo puntual	Uso racional y eficiente de energá en las instalaciones del CEAD		
meta de gestion ambiental asociada	Reducción del consumo promedio de energía respecto al valor promedio del año 2018		

ESTADISTICAS CONSUMO DE AGUA POTABLE

PERIODO II-2018

A continuacion, las estadisticas estaran designadas desde el mes de julio hasta diciembre del año 2018, según la facturacion promedio mensual expedida por la Compañía Energetica de Occidente S.A.S E.S.P

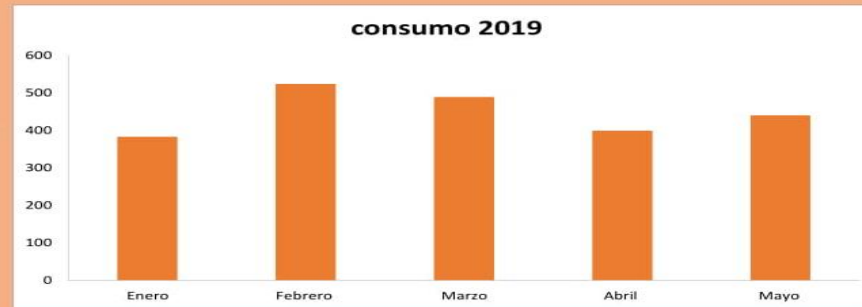
meses	Dias facturados	consumo mensual (Kw/mes)	numero de funcionarios y contratistas	Consumo (Kw)/Día
Julio	29	350	16	12.07
Agosto	30	504	16	16.80
Septiembre	29	512	16	17.66
Octubre	29	486	16	16.76
Noviembre	30	409	16	13.63
Diciembre	29	435	16	15.00



PERIODO I-2019

A continuacion, las estadisticas estaran designadas desde el mes de enero hasta mayo del año 2019, según la facturacion promedio mensual expedida por la Compañía Energetica de Occidente S.A.S E.S.P

meses	dias facturados	consumo (m3)	numero de funcionarios y contratistas	Consumo m3/dia
Enero	31	383	17	12.35
Febrero	30	524	17	17.47
Marzo	30	489	17	16.30
Abril	31	399	17	12.87
Mayo	31	440	17	14.19



ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO



Según la gráfica expuesta, en los meses de octubre, noviembre se observa una reducción en el consumo, el mes de febrero de 2019 el consumo en comparación con los demás meses es el mayor ya que son periodos de semestre académico, por lo tanto, el número de estudiantes, visitantes y funcionarios aumenta dentro de las instalaciones del CEAD. Por otra parte, en los meses donde se presentan un valor menor de consumo es debido a el cese de las actividades académicas indicando que encuentran en receso de semestre o no hay concurrencia de personas.

IDENTIFICACION MEDIDAS DE AHORRO

1. Adquirir bombillas ahorradores de energía en todas las areas del centro, asi se contribuirá a la reducción de sus consumos.
2. Cambiar los habitos de los funcionarios y contratistas para racionalizar el consumo de energía
3. Establecer los objetivos y metas del programa de ahorro y uso eficiente de energía electrica
4. estructurar y compartir buenas practicas ambientales para funcionarios, visitantes y contratistas
5. monitoriar los indicadores ambientales que permiten evaluar el comportamineto del consumo de energía
6. Revisar periódicamente el buen estado y funcionamiento de las instalaciones electricas, para evitar la aparición de fugas en el medidor de energía.
7. Colocar carteles o letreros promoviendo consejos para el Uso Eficiente de energía en las oficinas, cocina, baños y espacios donde crea necesario, para que el personal de la empresa y los usuarios de los servicios realicen acciones responsables.

Anexos F. Formulario Trámites que requieren impresión.



INFORME SOBRE IDENTIFICACION DE TRÁMITES QUE REQUIEREN IMPRESIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CÚALES SE PUEDEN DIGITALIZAR

PROGRAMA DE EFICIENCIA ADMINISTRATIVA Y CERO PAPEL- COMPONENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL

22 de Mayo de 2019

CONTENIDO

En el presente informe se resume el proceso que se llevó a cabo para identificar cuáles de los trámites que se realizan en el CEAD Santander de Quilichao requieren impresión y de esos cuáles se pueden digitalizar.

El primer paso que se llevó a cabo fue el de crear un formulario de google, a forma de encuesta (Figuras 1 y 2).



Identificación de trámites que requieren impresión en el CEAD Santander de Quilichao.

El objetivo de este formulario es identificar cuáles de los trámites que se realizan en el CEAD Santander de Quilichao, requieren impresión y determinar cuáles se pueden digitalizar para así reducir el consumo de papel en el centro.

*Obligatorio

Nombre *

Tu respuesta

Dependencia *

Tu respuesta

¿Hace uso de las impresoras del CEAD? *

- Sí
- No

¿Con qué frecuencia hace uso de ellas? *

- De una a dos veces por semana
- De tres a cuatro veces por semana
- Más de cinco veces por semana

Figura 1. Formulario de google.

De los trámites que usted realiza en sus labores diarias, ¿alguno de ellos requiere impresión? *

- Sí
 No

Si su respuesta anterior fue "Sí", escríbalos a continuación *

Tu respuesta

¿Los trámites que usted nombró anteriormente se pueden digitalizar? *

- Sí
 No

Si su respuesta anterior fue "Sí", escriba cuales se pueden digitalizar.

Tu respuesta

Muchas gracias por su participación! Con tu apoyo crece nuestro Componente de Gestión Ambiental.

Figura 2. Formulario de google

El formulario fue enviado el día 15 de mayo, por medio del correo del Director , donde solicita responder el formulario.

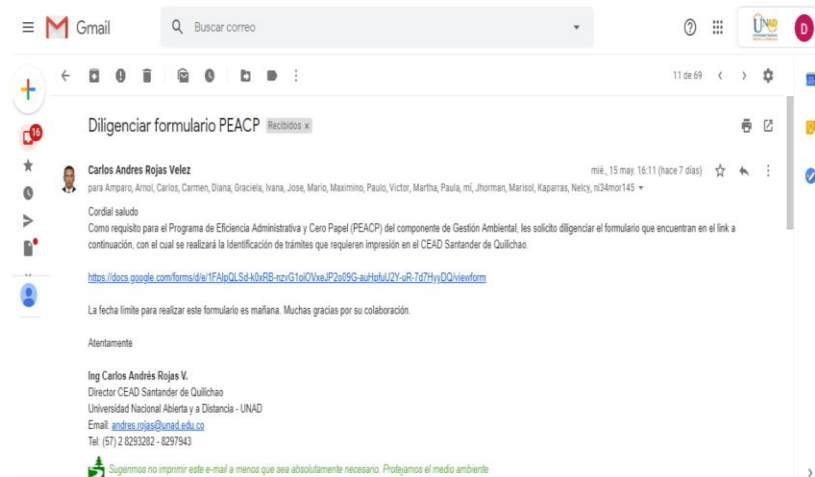


Figura 3. Correo de notificación del formulario, director del CEAD Santander de Quilichao.

En total se tomó la muestra durante 7 días, hasta el día 22 de Mayo, obteniendo un total de 16 encuestas diligenciadas. Los resultados se muestran a continuación.

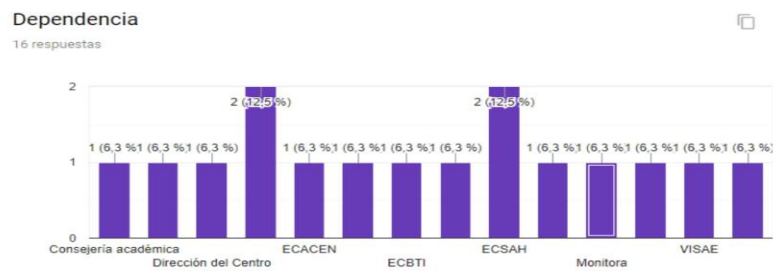


Figura 4. Dependencias de los funcionarios que respondieron la encuesta

¿Hace uso de las impresoras del CEAD?

16 respuestas

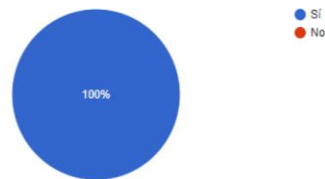


Figura 5. Porcentaje de personas que usan las impresoras del centro.

En total el 100% de los funcionarios del CEAD, hace uso de las impresoras.

¿Con qué frecuencia hace uso de ellas?

16 respuestas

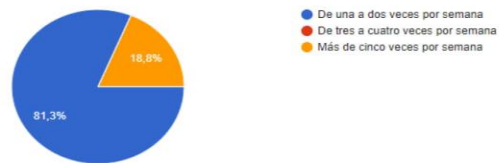


Figura 6. Frecuencia de uso de las impresoras del centro.

En la figura 6 se puede observar que los funcionarios del campus en su mayoría no hacen uso de las impresoras con una frecuencia mayor a dos veces por semana.

De los trámites que usted realiza en sus labores diarias, ¿alguno de ellos requiere impresión?

16 respuestas

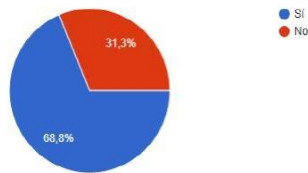


Figura 7. Identificación de porcentaje de trámites que requieren impresión.

En total el 68.8% de los funcionarios del CEAD Santander de Quilichao requiere realizar impresiones.

Tabla 1. Trámites que requieren impresión.

No
Generación de matrículas, revisión de mallas académicas, atención de solicitudes institucionales, trámites administrativos relacionados con convenios interinstitucionales.
Impresión lista de asistencia a eventos académicos

Listado de asistencia
Registros académicos, cartas a centros de práctica, material bibliográfico, formatos de prácticas, formatos de evaluación de prácticas, FUS, formatos de asistencia a reuniones, formatos de asistencia a tutoría, cipas, Bi learning. Formatos de Práctica escenario II.
N/A
Guía de Actividades, Rubrica de Evaluación y cuadros para asentar notas.
Envío de correspondencia física -generación de recibos de matrícula -impresión de requisitos de matrícula cuando los aspirantes lo requieren al momento de la inscripción - impresión de mallas curriculares cuando los estudiantes lo solicitan -impresión de información, requisitos y costos de matrícula para aspirantes. -Impresión de formatos de asistencia para eventos -impresión de documentos para pago contratistas de apoyo gestión -impresión de documentos para pago arrendo - impresión de documentos o formatos que sean solicitados por el personal de la UNAD CEAD Santander de Quilichao.
Listados de asistencia a prácticas, listados de tutorías, cipas y b-learning
Recibo de derechos pecuniarios
material para talleres, listas de asistencia
No requiero impresión
Actas de sustentación, formatos de trabajos de grado, documentos de contratación, encuestas.
ninguno

¿Los trámites que usted nombró anteriormente se pueden digitalizar?

16 respuestas

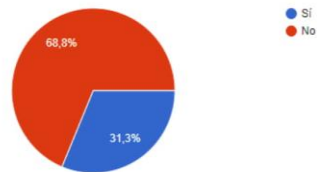


Figura 8. Porcentaje de trámites que se pueden digitalizar.

Se identifica que más de la mitad de los trámites que se realizan diariamente en el CEAD no se pueden digitalizar. Se busca la forma de disminuir el consumo de papel en la oficina

Tabla 2. Lista de trámites que se pueden digitalizar.

N/A
Revisión de mallas académicas.
No
No se pueden digitalizar, los estudiantes deben firmar
Se pueden digitalizar pero tenerlos impresos me proporciona mayor rendimiento en mi actividad.
Algunos documentos de correspondencia o para pago se pueden digitalizar para enviar y agilizar el trámite por medio de correo electrónico, sin embargo es obligatorio la generación y envío de los documentos por las firmas que llevan
No, requiero impresión
LAS ACTAS DE SUSTENTACIÓN Y LOS DOCUMENTOS DE CONTRATACIÓN
Asistencias, Información, asesorías entre otras.

CONCLUSIÓN.

De los trámites realizados en el CEAD Santander de Quilichao, hay varios que requieren impresión. De todos ellos el 68,8% no se pueden digitalizar debido a varios motivos:

- Son formatos de asistencia a prácticas de laboratorio o a asesorías que requieren firma original.
- Son certificados y autorizaciones que se requieren en físico con firma original del director.
- Son soporte del acompañamiento realizado por los tutores a los practicantes de la UNAD.
- Son recibos de matrícula para los estudiantes.

De los trámites anteriores, los que se pueden digitalizar son aquellos que no requieren de firmas originales, ya sea de los estudiantes, de los tutores o de otros responsables de los procesos.

En cuanto a los que sí se pueden digitalizar, como el barrido de malla curricular, el recibo de matrícula, este último si se paga en línea.

Se propone que se cree un aplicativo virtual que permita llevar el seguimiento a los procesos de prácticas de los estudiantes de la UNAD de modo que se pueda eliminar el uso excesivo de papel que este proceso genera, además se agilizaría el proceso de entrega de soportes por parte del tutor responsable del acompañamiento.

Anexos G. Solicitud revisión de elementos hidrosanitarios.



532(32) 0000103
Santander de Quilichao (Cauca), 5 de abril de 2019



Ingeniera
Luz Stella Figueroa
Gerente Emquilichao E.S.P.
Santander de Quilichao.

Asunto: Solicitud revisión de elementos hidrosanitarios.

Cordial Saludo

Mediante la presente me dirijo a ustedes para solicitar el apoyo del programa PAUEA de Emquilichao para la revisión de los elementos hidrosanitarios de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD ubicado en la Carrera 7 #2C-20 barrio Belén, lo anterior como requisito para cumplir a cabalidad las actividades propuestas en la aplicación de nuestro Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua (PAUEA).

Agradezco su atención prestada.

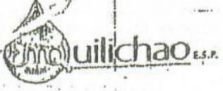
Atentamente,

CARLOS ANDRÉS ROJAS VELEZ
Director CEAD Santander de Quilichao.
Proyectó: David Julián Leyton Castro (Pasante Gestión Ambiental)
Anexo: recibo agua.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
CEAD Santander de Quilichao Cauca, carrera 7 N° 2b-20
Teléfono: (2) 8293282 – 8297943 - 3124549005

F-2-3-7
2-22-10-2018



	SEGUIIMIENTO Y CONTROL BATÉRIAS SANITARIAS Y GRIFOS	Código: FO.GA.02 Versión: 02 Emisión: 09/11/2016
---	--	--



FECHA: 09/04/2019 HORA: 8:22 AM I.E: Universidad Nacional Alvaro Y. a
Distancia
SEDE: UNAD ASUNTO: Revisión Baterías Hidrosanitarias


Observaciones:

* Se encuentra fuga de agua en el lavamanos del primer piso; el grifo se encuentra goteando. Se debe cambiar.

Recomendación: Revisar periódicamente los niveles del agua de los tanques del sanitario para evitar rebases

o:) * Se encuentra fuga de agua en la válvula de entrada (falta) del sanitario del segundo piso.

Certifica: David Leyton

Revisó:  T.C. 40 488 003 Santander de Quilichao

-Pueaaquilichao@gmail.com
Facebook: lo que hacemos por Santander de Quilichao
Celular: 3117959658

Anexos I. Solicitud capacitación de residuos sólidos aprovechables.



532 (32) 600C104
Santander de Quilichao (Cauca), 22 de abril de 2019



Señores
EMQUILICHAO E.S.P
Atn: Ing Luz Stella Figueroa
Gerente

Asunto: Capacitación sobre aprovechamiento de residuos sólidos.

Cordial Saludo

Mediante la presente me dirijo a ustedes para solicitar la capacitación por parte del personal de la fundación para el Desarrollo Económico Social y Ambiental – FUNDESAM, sobre el manejo de residuos sólidos aprovechables en la sede de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD en Santander de Quilichao, ubicado en la Carrera 7 #2C–20 barrio Belén, lo anterior como requisito para cumplir a cabalidad las actividades propuestas en la aplicación de nuestro Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de la sede.

La fecha propuesta para la capacitación es el día jueves 2 de mayo a las 10:00 am. Esta solicitud se hace según lo acordado con la Sra. Gladys Sánchez.

Atentamente,

CARLOS ANDRES ROJAS VELEZ

Director CEAD Santander de Quilichao.

Proyectó: David Julián Leyton

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
CEAD Santander de Quilichao Cauca, carrera 7 N° 2b-20
Teléfono: (2) 8293282 – 8297943 - 3124549005

1-23-7
2-22-10-2018



Anexos J. Campaña ambiental "Reci-Trueque" FUNDESAM.



FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE COLOMBIA – NIT. 900.578.062 - 2

Santander de Quilichao (Cauca), junio 12 de 2019

Señores
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA-UNAD
Santander de Quilichao
Ciudad

ASUNTO: ACTA DE ENTREGA DE TRECE (13) BOMBILLOS PHILIPS ESSENTIAL LED DE 12W A LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD.

Cordial saludo,

En el marco de la campaña ambiental “Reci-trueque”, implementada como estrategia de educación ambiental para el municipio de Santander de Quilichao, la Fundación para el Desarrollo Económico, Social y Ambiental de Colombia – FUNDESAM, hace entrega de trece (13) bombillos Philips Essential Led de 12W, como incentivo por la separación en la fuente y captación de residuos sólidos reciclables de la universidad, fortaleciendo de esta manera, la cultura ambiental del manejo adecuado de residuos sólidos.

Gracias por vincularse a la campaña ambiental “Reci-trueque” liderada por la empresa de servicios públicos EMQUILICHAO E.S.P., y la fundación FUNDESAM.

Cordialmente,

FUNDESAM
NIT: 900.578.062 - 2
Cra. 16 # 2 - 54 B/ Betania
Cel. 3127885814 - 3209112627
GLADYS M. SANCHEZ
C.C. 34'609.312 de Santander de Quilichao
Representante legal
FUNDESAM

RECICLANDO ANDO, CREANDO CULTURA AMBIENTAL POR UN CAUCA MÁS LIMPIO

Dirección: Carrera 16 # 2-54 – Cel. 312 788 5814 – Email: 2017fundesam@gmail.com

Anexos K. Certificado de manejo de residuos peligrosos.



COMPROBANTE DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS
COMPROBANTE No_400746- 2019

RH SAS, Nit 805007083-3, autorizada por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, mediante Resolución 0100 - No. 150 - 0242 de 2016 por la cual se otorga licencia ambiental como gestor externo para las actividades de almacenamiento y tratamiento de residuos hospitalarios e industriales a través de desactivación de alta eficiencia por medio de esterilización y valorización energética.

CERTIFICA QUE:

FUNDACION NACIONAL DE LA CIENCIA, con Nit **900006055-7** y NUID **33134** ubicado en la siguiente dirección, **CR 7 # 2 B - 20** del municipio de **SANTANDER DE QUILICHAO (CAUCA)** en cumplimiento al contrato y correspondiente a la factura del servicio No. **FS1 - 384350 A** a través de nuestra flota de vehículos recibimos en nuestra planta de gestión integral de residuos peligrosos, los siguientes residuos

TRATAMIENTO DE RESIDUOS						
FECHA DE RECOLECCION	PLACA VEHICULO	CLASIFICACIÓN	RESIDUO	CANTIDAD (Kg)	TIPO DE MANEJO POSTERIOR	NO. MANIFIESTO
05/04/2019	WGO871	A4140	DESECHOS QUE CONTIENEN YODO	1,70	DISPOSICIÓN FINAL EN CELDA DE SEGURIDAD - LA ESPERANZA	12208
			Total:	1,70		
05/04/2019	WGO871	Y34	DILUCION DE ACIDOS INORGANICOS VENCIDOS	0,60	DISPOSICIÓN FINAL EN CELDA DE SEGURIDAD - LA ESPERANZA	12208
			Total:	0,60		
05/04/2019	WGO871	A4020	RESIDUOS QUIMICOS ORGANICOS SOLIDOS VENCIDOS	1,30	DISPOSICIÓN FINAL EN CELDA DE SEGURIDAD - LA ESPERANZA	12208
			Total:	1,30		
05/04/2019	WGO871	A4140	SUSTANCIAS INORGANICAS SOLIDAS VENCIDAS	3,10	DISPOSICIÓN FINAL EN CELDA DE SEGURIDAD - LA ESPERANZA	12208
			Total:	3,10		
05/04/2019	WGO871	Y18	SUSTANCIAS QUIMICAS LIQUIDAS INCINERABLES	1,30	INCINERACION Y VALORIZACION ENERGETICA	12208
			Total:	1,30		
05/04/2019	WGO871	Y18	SUSTANCIAS QUIMICAS SOLIDAS INCINERABLES	0,60	INCINERACION Y VALORIZACION ENERGETICA	12208
			Total:	0,60		

DISPOSICIÓN FINAL EN CELDA DE SEGURIDAD - LA ESPERANZA Serán Dispuestos en Celda de Seguridad La Esperanza de Veolia Aseo Buga S.A. E.S.P

INCINERACION Y VALORIZACION ENERGETICA Informamos que debido a reparaciones en nuestro equipo de monitoreo continuo de emisiones atmosféricas Horiba 5000, estamos en paro voluntario de nuestra operación por Incineración y Valorización Energética para lo cual activamos nuestro plan de contingencias para la incineración de residuos peligrosos (hospitalarios e industriales) en alianza con la empresa PROSARC S.A E.S.P con licencia ambiental Resolución No. 3077 del 7 de Nov del 2006 autorizada por la CAR



CERTIFICADO DE MANEJO DE RESIDUOS No_400746- 2019

RH SAS, Nit 805007083-3, autorizada por la Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca - CVC, mediante Resolución 0100 - No. 150 - 0242 de 2016 por la cual se otorga licencia ambiental como gestor externo para las actividades de almacenamiento y tratamiento de residuos hospitalarios e industriales a través de desactivación de alta eficiencia por medio de esterilización y valorización energética.

CERTIFICA QUE:

A través de nuestra flota de vehículos recibimos en nuestra planta de gestión integral de residuos peligrosos, los siguientes residuos generados por la Razón Social **FUNDACION NACIONAL DE LA CIENCIA**, con Nit **900006055-7** y NUID **33134** ubicado en la siguiente dirección, **CR 7 # 2 B - 20** del municipio de **SANTANDER DE QUILICHAO (CAUCA)** en cumplimiento al contrato y correspondiente a la factura del servicio No. **FS1 - 384350**, los cuales serán tratados en nuestra planta de gestión integral de residuos peligrosos

TRATAMIENTO DE RESIDUOS						
FECHA DE RECOLECCION	CLASIFICACIÓN	COMPROBANTE RECOLECCIÓN	RESIDUO	CANTIDAD (Kg)	TRATAMIENTO	FECHA TRATAMIENTO
05/04/2019	Y18	12208	SUSTANCIAS QUIMICAS LIQUIDAS INCINERABLES	1,30	INCINERACION Y VALORIZACION ENERGETICA	06/04/2019
Total:				1,30		
05/04/2019	Y18	12208	SUSTANCIAS QUIMICAS SOLIDAS INCINERABLES	0,60	INCINERACION Y VALORIZACION ENERGETICA	06/04/2019
Total:				0,60		

INCINERACION Y VALORIZACION ENERGETICA Informamos que debido a reparaciones en nuestro equipo de monitoreo continuo de emisiones atmosféricas Horiba 5000, estamos en paro voluntario de nuestra operación por Incineración y Valorización Energética para lo cual activamos nuestro plan de contingencias para la incineración de residuos peligrosos (hospitalarios e industriales) en alianza con la empresa PROSARC S.A E.S.P con licencia ambiental Resolución No. 3077 del 7 de Nov del 2006 autorizada por la CAR

Este certificado se firma a los 22 días del mes de Abril del 2019.

TOMAS EMILIO FRANCO BERON
JEFE DE PRODUCCION
RH SAS



Cra 24 # 13 - 387 Bodega 3 Autopista Cali-Yumbo - Valle del Cauca
PBX -092-5245122- Telefonos: 092-6665122-6665123
Linea Gratuita Nacional 018000523123
www.rhsas.com.co