

| | | | |
|---|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS® | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL VILLAVICENCIO

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|-------------|
| 1. OBJETIVO | 4 |
| 2. ALCANCE | 4 |
| 3. REFERENCIAS NORMATIVAS | 4 |
| 4. DEFINICIONES | 4 |
| 5. CONDICIONES GENERALES | 6 |
| 6. PLANIFICACIÓN | 27 |
| 6.1 DIAGNOSTICO AMBIENTAL | 27 |
| 6.1.1 INFORMACIÓN GENERAL | 27 |
| 6.1.2 INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS | 27 |
| 6.1.3 CONSUMO DE AGUA | 30 |
| 6.1.4 MANEJO DE AGUA RESIDUAL – VERTIMIENTOS | 33 |
| 6.1.5 SUMINISTRO DE ENERGÍA | 33 |
| 6.1.6 EMISIONES | 33 |
| 6.1.7 RESIDUOS SOLIDOS | 33 |
| 6.1.8 FLORA Y FAUNA | 33 |
| 6.1.9 VARIOS | 33 |
| 6.2 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES | 33 |
| 6.2 OBJETIVOS AMBIENTALES | 37 |
| 6.3 ESTRATEGIAS DEL PIGA | 37 |
| 6.4 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL | 38 |
| 6.5 PLAN DE ACCIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN | 39 |
| 6.6 BIBLIOGRAFÍA | 39 |
| 7. FLUJOGRAMA | 40 |
| 8. LISTADO DE ANEXOS | 40 |
| 9. HISTORIAL DE CAMBIOS | 40 |

| | | | |
|---|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS® | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

INTRODUCCIÓN

La Universidad de Los Llanos, como institución comprometida con el desarrollo regional y nacional, practica y difunde una ética fundada en valores universales como la verdad, la libertad, la honradez, la justicia, la equidad, la tolerancia y el compromiso con los derechos humanos, los deberes civiles y la prevalencia del bien común sobre el particular, Reconociendo la importancia de reducir los impactos negativos que puedan surgir, la universidad ve fundamental dirigir sus acciones institucionales (administrativas, de enseñanza e investigación) hacia este fin. Es por ello que se ha formulado y adoptado el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) para orientar eficazmente estas iniciativas.

Entendiéndose el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA - , como una herramienta de planeación que parte de un análisis descriptivo e interpretativo de la situación ambiental de la Universidad de Los Llanos de su entorno, de sus condiciones ambientales internas y de la gestión ambiental en sus áreas, con el propósito de definir programas, proyectos, metas y asignar recursos dirigidos a garantizar el cumplimiento de la normatividad, la política y objetivos ambientales institucionales, todo en marco del mejoramiento continuo de la gestión ambiental de la Universidad.

En forma general el presente documento establece la estructura y contenido del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), incluyendo su metodología de planeación, así como estrategias y herramientas para su implementación y seguimiento. Se enfoca especialmente en la formulación de programas destinados a controlar la contaminación, conservar los recursos naturales, promover el uso eficiente del agua y la energía, y gestionar de manera integral los residuos sólidos ordinarios y peligrosos. Además, concluye con la formulación de estrategias para fomentar una cultura ambiental en la Universidad, abarcando sus sedes en Villavicencio (Campus Barcelona, San Antonio y Emporio) y Granada (Campus Boquemonte), así como en las Unidades Productivas: Granja Barcelona, CENAR, Manacacias, Tahúr, la Banqueta y Granja Restrepo.

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

1. OBJETIVO

Establecer un instrumento de planeación que enmarque las medidas y acciones que orientan la gestión ambiental institucional de la Universidad de los Llanos a fin de cumplir con la normatividad vigente, propender por la conservación de los recursos naturales y mitigar los impactos negativos sobre el ambiente.

2. ALCANCE

El presente plan aplica a todas las actividades, procesos y servicios de la Universidad, en las diferentes áreas o sedes donde se lleven a cabo funciones misionales de la Universidad de los Llanos, contempla el diagnóstico situacional ambiental de la institución y los lineamientos de gestión hacia un desarrollo sostenible.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

La Universidad de los Llanos, determinó la matriz legal que le permite a través de ella documentar y realizar seguimiento al cumplimiento de la normativa ambiental legal aplicable. Para consultar el instrumento por favor acceder al siguiente enlace [Matriz de Identificación de Requisitos Legales Ambientales FO-GCL-06](#).

Por otra parte, los expedientes asociados a los requerimientos, permisos y demás trámites que se adelantan ante la Corporación Autónoma Ambiental son gestionados a través de un instrumento el cual es objeto de seguimiento por parte del área de gestión ambiental de la Universidad.

4. DEFINICIONES

- **Aspecto ambiental.** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente
- **Calidad Ambiental.** Propiedad o conjunto de propiedades inherentes al medio ambiente que permiten juzgar su valor. Características físicas, químicas o biológicas del aire, agua, suelo y biodiversidad.
- **Contaminación.** Corresponde a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico y biológico) o bien una combinación de varios de ellos, en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivas para la salud, la seguridad o el bienestar de la población, o que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación de estos.
- **Comité técnico ambiental (CTA):** Actúa como ente asesor y consultivo en materia ambiental, y sus funciones están dirigidas a la formulación de propuestas y recomendaciones para el desarrollo de la Política Ambiental de la Universidad de los Llanos.
- **Desarrollo sostenible.** Se aplica al desarrollo socio-económico que busca satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades, acorde a la Declaración de Río de 1952.
- **Desempeño ambiental.** Resultados medibles de la gestión ambiental que hace una organización de sus aspectos ambientales.
- **Deterioro del ambiente.** Alteración en las características físicas, químicas o

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

biológicas del aire, agua o suelo. Modificaciones desfavorables del estado ecológico y ambiental como resultado de procesos naturales y/o actividades humanas. Disminución de la capacidad del medio ambiente para responder a los objetivos o necesidades sociales.

- **Educación ambiental.** Es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.
- **Equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.** Son todos aquellos equipos, sistema e implementos definidos en la norma Icontec NTC-920-1, o las que la modifiquen o adicionen y adoptados por la respectiva entidad prestadora, destinados a proveer de agua potable las instalaciones internas de los usuarios, que permiten en su operación un menor consumo.
- **Evaluación de Impacto Ambiental.** Conjunto de técnicas que buscan como propósito fundamental un manejo de los asuntos humanos de forma que sea posible un sistema de vida en armonía con la naturaleza.
- **Gestión ambiental.** Es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades que afectan al ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales, buscando conseguir el equilibrio adecuado para un desarrollo sostenible.
- **Gestión Integral de Residuos Sólidos.** Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.
- **Impacto ambiental.** Cualquier cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
- **Medio ambiente.** Requisito de desempeño ambiental detallado aplicable a una organización o parte de ella, que tiene su origen en los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.
- **Meta ambiental.** Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental, que una organización establece.
- **Objetivo ambiental.** Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental, que una organización establece.
- **Ordenamiento territorial.** Corresponde a la distribución de los usos del territorio de acuerdo con sus características, buscando planear y mejorar el uso del espacio.
- **Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA.** Es un instrumento de planificación que parte de un análisis descriptivo e interpretativo de la situación ambiental de una entidad, de su entorno, de sus condiciones ambientales internas y de la gestión ambiental en su área de influencia para plantearse programas, proyectos, metas y asignar recursos dirigidos a alcanzar objetivos de ecoeficiencia y de mejoramiento de la gestión y calidad ambiental.
- **Política ambiental.** Intenciones y dirección generales de una organización relacionados con su desempeño ambiental, como las ha expresado formalmente la alta dirección.
- **Prevención de la contaminación.** Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuos, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

- **Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA.** El conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.
- **Riesgo.** Probabilidad de que se produzcan efectos adversos en la salud humana, el ecosistema y el ambiente, el cual depende de la peligrosidad del residuo, magnitud y duración de la exposición.
- **Sistema de Gestión Ambiental.** Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

5. CONDICIONES GENERALES

La Oficina Asesora de Planeación tiene la responsabilidad de asesorar, proponer y liderar la formulación de planes, programas y proyectos para el desarrollo físico, tecnológico y académico de la Universidad, siendo uno de sus componentes el Sistema de Gestión Ambiental, por lo cual desde ésta área se adelantan actividades de planeación, gestión, ejecución y supervisión de actividades, medios y procesos en pro de la conservación de los recursos naturales, previniendo, minimizando y controlando los impactos ambientales negativos derivados de sus actividades y procesos y movilizándolo a la institución hacia el cumplimiento de las normas ambientales vigentes.

5.1 POLÍTICA AMBIENTAL

La Universidad de los Llanos a través del [Acuerdo Superior No. 022 de 2021](#) determinó la Política Ambiental, de acuerdo con los siguientes términos:

“La Universidad de los Llanos como institución de educación superior, de carácter público, reconoce la importancia de orientar esfuerzos para propender por el cuidado y la preservación del medio ambiente. En este sentido, la Universidad se compromete a identificar permanentemente los aspectos ambientales asociados a sus actividades y servicios, y a partir de esta identificación, propiciar la formulación y aplicación de planes, programas y proyectos necesarios para evitar y/o mitigar los impactos ambientales negativos que puedan derivarse como resultado de la

Por otra parte, la Universidad de los Llanos atendiendo a su naturaleza formativa, fomentará y promoverá una cultura del cuidado y respeto por el medio ambiente en cada uno de los miembros de la comunidad universitaria, estableciendo para ello mecanismos de apropiación de valores, actitudes, hábitos y comportamientos en beneficio del uso sostenible de los recursos ambientales y del cuidado y preservación de la biodiversidad.

Finalmente, la alta dirección se compromete a suministrar los recursos necesarios a partir de un Sistema de Gestión Ambiental Universitario que le permita a la Institución, cumplir con las disposiciones normativas ambientales vigentes y a propender por la mejora continua de su desempeño ambiental. “

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

5.2 MARCO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

5.2.1 NATURALEZA Y FUNCIONES

En atención al Acuerdo superior 004 de 2009, la Universidad de los Llanos es una institución del orden nacional, creada mediante la Ley 8 de 1974 y el Decreto 2513 de 1974 como Universidad Tecnológica de los Llanos y en el marco de la Ley 30 de 1952 y la Resolución 03273 de 1953 se le otorga el estatus de Universidad, de carácter estatal; es un ente universitario autónomo, con carácter estatal, régimen especial, personería jurídica, al igual que en su gobierno, en su ejercicio académico, administrativo, financiero y presupuestal, con rentas y patrimonio propios e independientes, vinculado al Ministerio de Educación Nacional en lo referente a las políticas y a la planeación del sector educativo, al sistema Nacional de ciencia y tecnología y al sistema nacional de cultura.

El propósito de la Universidad se orienta a la *“Formación integral de sus estudiantes, mediante el cumplimiento de las funciones misionales de Docencia, Investigación y Proyección Social”*, en el desarrollo de programas de educación superior de pregrado y posgrado. En su trasegar estratégico ha definido los siguientes elementos que la orientan como institución de educación superior ([Acuerdo Superior 006 de 2021](#)).

Misión: *“La Universidad de los Llanos forma integralmente ciudadanos, profesionales e investigadores, con sólidos fundamentos científicos, sentido ético, sensibilidad y aprecio por el patrimonio histórico, social, cultural y ecológico de la humanidad, competentes y comprometidos con la construcción de la paz, el desarrollo sostenible, la solución de los problemas de la Orinoquia y el país, con visión universal, conservando su identidad y naturaleza como centro de generación, preservación, transmisión y difusión del conocimiento y la cultura”.*

Visión: *“La Universidad de los Llanos se consolidará como una institución de educación superior de alta calidad en su área de influencia, fundamentada en el desarrollo humano, el conocimiento científico y tecnológico, el pensamiento crítico y reflexivo, la acción autónoma, la creatividad y la innovación para responder a las dinámicas que demanda la sociedad. Como institución de educación superior asume la responsabilidad del aseguramiento de la calidad institucional a través de la formación de profesionales altamente calificados y la aplicación de nuevos enfoques de gestión en el desarrollo de sus funciones misionales de docencia, investigación e interacción social”.*

Para el cumplimiento de su propósito y acorde al Estatuto General, la Universidad de los Llanos desarrolla las siguientes funciones misionales:

Docencia: Favorecerá la aproximación autónoma y crítica de los estudiantes a las disciplinas, profesiones o saberes. Esta apropiación del conocimiento universal desde la academia vincula teorías, estrategias de trabajo y competencias de carácter universal, entre las que se destaca la vinculación intensa y permanente de los estudiantes con la tradición académica.

El trabajo docente inducirá y promoverá el ejercicio de formación en la investigación en diferentes niveles de acuerdo con las posibilidades de los contenidos, de los problemas abordados por los investigadores y el interés del estudiante. La labor docente brindará también espacio para la formación del estudiante mediante actividades de trabajo directo con la comunidad.

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

Investigación: Buscará la producción de conocimiento universalmente nuevo, preferiblemente vinculado a la solución de problemas del orden regional y nacional. Esta actividad actualmente demanda el trabajo colectivo en procura de la consolidación de grupos de investigación que además serán para los estudiantes espacios abiertos de formación permanente.

Proyección Social: Como producto del ejercicio de la Docencia e Investigación, expresa la relación permanente y directa de la Universidad con la sociedad, la cual se realiza por medio de procesos y programas de interacción con diversos sectores y actores sociales).

5.2.2 ORGANIGRAMA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

A continuación se presenta el organigrama de la Universidad de los Llanos según lo definido en el Acuerdo 062 de 1954, Acuerdo superior 006 de 2007, Acuerdo superior 004 de 2009, Acuerdo superior 002 de 2011, Resolución Rectoral 1730 de 2013, en donde la Coordinación del Sistema Integrado de Gestión aparece como una dependencia adscrita a la Oficina de Planeación aunque no está constituida y definida mediante acto administrativo, pero es quien adelanta funciones de asesoría, coordinación y gestión de temas ambientales al interior y exterior de la Universidad.

De igual forma, según lo establecido en el Acuerdo Superior 004 de 2009, bajo el Estatuto General de la Universidad, está gobernada, dirigida y organizada académica y administrativamente en dos niveles:

1. Nivel general: conformado por el Consejo Superior Universitario, el Consejo Académico, Rectoría., Vicerrectorías Académica, Vicerrectoría de Recursos Universitarios y Direcciones Generales.
2. Nivel de facultad: constituido por el Consejo de Facultad, Decanato y sus dependencias, Unidades Académicas Básicas (Escuelas, Departamentos, Institutos, Centros) y Programas Académicos.

Dentro de las funciones definidas en el Acuerdo 062 de 1954, Acuerdo Superior 004 de 2009 y Acuerdo superior 012 de 2009 para cada uno de los órganos, dependencias y cargos que constituyen la Universidad existen algunas que tienen relación con la gestión ambiental, sin embargo no es evidente la responsabilidad directa frente al ambiente como eje transversal en el desarrollo de las actividades diarias de la Universidad, así como tampoco se observa un referente ambiental en los principios que rigen la institución.

Tabla 2. Funciones relacionadas con la gestión ambiental institucional

| ÓRGANO Y/O DEPENDENCIA | FUNCIONES (Acuerdo superior 004 de 2009) |
|---|--|
| Consejo Superior Universitario | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir la política académica y administrativa y velar porque la marcha de la Institución esté acorde con las disposiciones legales, el estatuto general y la política institucional. ▪ Aprobar, modificar y evaluar el Plan de Desarrollo de la Universidad de los Llanos establecido para cuatro períodos rectorales; el Plan de Acción Institucional presentado por el Rector entrante, para su período de gestión; el Plan de Acción de cada una de las Facultades, con el aval del Consejo Académico, en todos los casos. ▪ Autorizar a propuesta del Rector, con arreglo a la Ley y previo aval del Consejo Académico, la apertura de seccionales y dependencias; y la creación o la participación en corporaciones sin ánimo de lucro, en fundaciones y en entidades públicas y privadas y de economía mixta. |
| Máximo órgano de dirección y Gobierno | |
| Consejo Académico | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprobar, modificar y adicionar el presupuesto de la Universidad. ▪ Aprobar anualmente los estados financieros de la Universidad. ▪ Crear, organizar y reglamentar fondos, cuentas, programas o sistemas especiales de administración de recursos. ▪ Resolver por vía de autoridad las dudas que se presenten en la interpretación de todos los Acuerdos y Resoluciones que se emitan en la Institución. |
| Máxima autoridad académica | |
| Rector | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir y hacer cumplir las normas legales, los estatutos y los reglamentos de la Universidad. ▪ Considerar el presupuesto preparado por las unidades académicas y la Oficina Asesora de Planeación y recomendarlo al Consejo Superior Universitario. |
| Representante legal y primera autoridad ejecutiva | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dirigir y coordinar la gestión académica y administrativa de la Universidad. ▪ Cumplir y hacer cumplir las normas constitucionales, legales, estatutarias y reglamentarias de la Universidad; así como las decisiones y actos del Consejo Superior Universitario y del Consejo Académico. ▪ Dirigir el proceso de planeación de la Universidad, procurando la integración y el desarrollo armónico de la Institución en su conjunto y de las Facultades, de acuerdo con sus propias iniciativas, creatividad y la participación de todas las unidades académicas. |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentar al Consejo Académico y al Consejo Superior Universitario, el Plan de Desarrollo de la Universidad de los Llanos, cada cuatro períodos rectorales; y velar por su cumplimiento y ejecución. ▪ Determinar las necesidades de recursos humanos, tecnológicos, logísticos y financieros basándose en las previsiones señaladas para el Sistema de Gestión de la Calidad. |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Vicerrectoría de Recursos Universitarios.</p> <p>Responsable de las actividades administrativas relacionadas con la organización, coordinación y manejo de los recursos humanos, físicos y económico-financieros.</p> | <p>Vicerrectoriade Recursos Universitarios.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer permanentemente coordinación con la Vicerrectoría Académica, en orden a cumplir mancomunadamente la misión de la Universidad. ▪ Dirigir, organizar y controlar los planes y programas que se establezcan para las dependencias a su cargo. ▪ Coordinación de las unidades académicas y administrativas, el Proyecto anual de presupuesto. ▪ Planear y controlar la adquisición, existencia y suministro de los elementos necesarios para el normal funcionamiento de la Universidad en todas sus dependencias. ▪ Coordinar y responder por los aspectos relacionados con la conservación, mantenimiento y administración del patrimonio de la Universidad. |
| | <p>División Financiera.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asegurar la elaboración del proyecto anual de presupuesto y su correcta ejecución. ▪ Garantizar el recaudo efectivo de las rentas de la Universidad y el adecuado manejo de las mismas. ▪ Sustentar los análisis de costos de los procesos académicos y administrativos, como asesoría para la toma de decisiones institucionales. ▪ Ejercer el control de los procesos y actividades de la División, de tal manera que permitan su verificación por la oficina de Control Interno. |
| | <p>Sección de Almacén</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar los programas semestrales de adquisiciones de acuerdo con los planes y programas de la institución, en coordinación con las demás dependencias. ▪ Determinar y aplicar sistemas de almacenamiento y de organización física de los elementos en depósito. ▪ Asegurar el suministro oportuno de todos los elementos necesarios para el funcionamiento de las diferentes dependencias. ▪ Diligenciar debidamente la documentación relacionada con los ingresos y egresos, así como lo referente a los demás controles que según las normas y reglamentos se deban aplicar. ▪ Determinar los niveles necesarios de almacenamiento y realizar anualmente y mantener actualizado, en coordinación con la Vicerrectoría de Recursos Universitarios, el inventario de todos los bienes de la Universidad. ▪ Efectuar periódicamente los inventarios selectivos. Velar por que los bienes adquiridos sean de la calidad requerida y se encuentren en la institución en el momento oportuno. ▪ Mantener actualizado el Kardex de los elementos de consumo y devolutivos. ▪ Llevar el control de los elementos devolutivos en servicio. ▪ Efectuar oportunamente los trámites de los suministros referidos |
| | <p>División de Servicios Administrativos</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar los aspectos relacionados con la administración de personal académico y administrativo en lo concerniente a la nómina y prestaciones sociales. ▪ Elaborar el proyecto de capacitación del personal administrativo. ▪ Velar por el mantenimiento adecuado de la infraestructura institucional. ▪ Ejercer el control de los procesos y actividades de la División, de tal manera que permitan su verificación por la oficina de control interno. |

|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS® | | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | | |
|--|--|---|--------------------|--|------------------------|
| | | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | | |
| | | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 | Página: 11 de 6 |
| | Sección de servicios generales | <ul style="list-style-type: none"> Atender a la limpieza, conservación y buena presentación de las diversas dependencias de la Universidad, así como también realizar el arreglo de prados, jardines y zonas verdes. Implementar, en coordinación con las vicerrectorías, programas de reciclaje. Mantener en buen estado los elementos y equipos de la universidad. Solicitar oportunamente los materiales requeridos para la reparación y adecuación de los equipos e instalaciones de la Universidad. Llevar los registros y control correspondiente a lubricantes, combustibles, daños y reparaciones de cada vehículo. Ejercer el control de los procesos y actividades de la sección, de tal manera que permitan su verificación por la oficina de Control Interno. | | | |
| | Sección de publicaciones y ayudas educativas | <ul style="list-style-type: none"> Elaborar y ejecutar programas y procedimientos sobre la prestación de los servicios de: Publicaciones, medios audiovisuales, equipos y material didáctico, a la comunidad universitaria y a la de la zona de influencia. Asesorar a profesores, expositores y alumnos en la producción y utilización adecuada de los medios audiovisuales y el material didáctico. | | | |
| | División de Bienestar Universitario | <ul style="list-style-type: none"> Fomentar e impulsar en la Institución, eventos de carácter cultural, social, deportivo y recreativo que redunden en la salud mental de los individuos que la componen. Establecer y mantener mecanismos de interrelación entre las organizaciones sociales, económicas y comunitarias de la región y la Universidad para viabilizar su activa vinculación al desarrollo de las diferentes actividades que la entidad programe. Programar eventos dirigidos a orientar a la comunidad universitaria en el conocimiento de la Universidad, de sus principios, normas y organización institucional. | | | |
| Secretaría General | | <ul style="list-style-type: none"> Garantizar la debida y oportuna información y comunicación entre la Universidad y la comunidad. Conservar en condiciones adecuadas y custodiar debidamente los archivos correspondientes a los Consejos Superior Universitario, Académico y Electoral Universitario y demás que le sean confiados. Publicar, comunicar y notificar en los términos legales y reglamentarios las decisiones de los Consejos Superior Universitario y Académico. | | | |
| Corresponde la conservación y custodia de la memoria institucional, la certificación, difusión de información y el asesoramiento | | | | | |
| Facultades | Consejo de Facultad | <ul style="list-style-type: none"> Define a cada profesor, adscrito a ella, las responsabilidades académicas. Ejercer el control de los procesos y actividades que se lleven a cabo en el Consejo de Facultad, de tal manera que permita su verificación por la Oficina de Control Interno. | | | |
| Unidades académico – | Máximo órgano de dirección y gobierno de facultad. | | | | |

| | | |
|---|--|---|
| administrativas con autonomía para la administración de sus asuntos y para la planificación y promoción de su desarrollo | <p style="text-align: center;">Decano</p> <p>Máxima Autoridad académica, administrativa y ejecutiva de la facultad.</p> | <p>En cabeza del Decano, quien debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dirigirla Facultad y coordinar la acción académica y administrativa de sus unidades de conformidad con las políticas, programas y proyectos de la Universidad y la Facultad. ▪ Fomentar las relaciones de la Facultad con su entorno social, científico e institucional. ▪ Coordinar la elaboración, ejecución y evaluación del plan de desarrollo de la Facultad. ▪ Gestionar y promover los proyectos que hacen parte de los planes de la facultad. ▪ Proponer al Consejo de Facultad programas y proyectos para el desarrollo académico y logístico. ▪ Elaborar y proponer el presupuesto anual para la Facultad. ▪ Articular las actividades académicas de la Facultad con las demás unidades académicas y administrativas de la Universidad. |
| | <p style="text-align: center;">Escuela</p> <p>Unidad académico-administrativa, dedicada al desarrollo de los discursos y las prácticas constitutivas de profesiones.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparar y presentar el proyecto de plan de trabajo académico semestral del personal. ▪ Elaborar el pedido de los materiales y equipos necesarios, para el apoyo de las acciones académicas. ▪ Ejercer el control de los procesos y actividades de la Escuela, de tal manera que permita su verificación por la Oficina de Control Interno. <p>En cabeza del director de escuela:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizar, gestionar y supervisar los asuntos académicos y administrativos de la escuela. ▪ Dirigir, organizar y controlar los planes y programas que se establezcan para los laboratorios y centros de apoyo adscritos a la escuela. ▪ Presentar ante el Consejo de Facultad, el plan de trabajo por período académico, de cada uno de los profesores adscritos a la escuela |
| | <p style="text-align: center;">Departamento</p> <p>Unidad académico-administrativa dedicada al desarrollo del discurso y las prácticas propias de una disciplina o de un conocimiento especializado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar la prestación de los servicios de laboratorio que requieran los planes de estudio. ▪ Preparar los planes de trabajo, de requerimientos de equipos, elementos y personal para el cumplimiento de las funciones a su cargo. ▪ Ejercer el control de los procesos y actividades del Departamento, de tal manera que permita su verificación por la Oficina de Control Interno. <p>En cabeza del director de departamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizar, gestionar y supervisar los asuntos académicos y administrativos del departamento. ▪ Impulsar propuestas de proyección social que articulen el departamento con diferentes sectores de la sociedad. ▪ Dirigir, organizar y controlar los planes y programas que se establezcan para los laboratorios y centros de apoyo adscritos al departamento. |

| | | |
|--|---|--|
| | <p style="text-align: center;">Instituto</p> <p style="text-align: center;">Unidad Académica Administrativa</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover y coordinar las actividades de investigación científica universitaria y asesorar en esta materia a las dependencias que losoliciten. ▪ Organizar los servicios de apoyo investigativo que demande la Universidad en particular. ▪ Impulsar, dirigir y coordinar los programas especiales de investigación orientados a responder a las necesidades del área de influencia de la Universidad. ▪ Ejercer el control de los procesos y actividades del Instituto, de tal manera que permita su verificación por la Oficina de Control Interno. En cabeza del director de instituto: ▪ Organizar, gestionar y supervisar los asuntos académicos y administrativos del Instituto. ▪ Garantizar las condiciones necesarias para que la investigación encuentre en el Instituto ambiente propicio para su desarrollo. ▪ Organizar y proponer ante el Consejo de Facultad los cursos y la prestación de los servicios de apoyo investigativo que demanden la Universidad y la comunidad. ▪ Ejercer el control de procesos y actividades, de tal manera que permita su verificación por parte de la Oficina de Control Interno. |
| <p style="text-align: center;">Oficinas Asesoras.</p> <p style="text-align: center;">Oficinas que orientan, proponen y asesoran la política institucional para que correspondan con las normas y reglamentos que rigen la función pública.</p> | Planeación | <ul style="list-style-type: none"> ● Asesorar, proponer y liderar la formulación de planes, programas y proyectos para el desarrollo físico, tecnológico y académico. ● Asesorar a las directivas de la universidad en la formulación de políticas y planes de desarrollo Institucional para los subsistemas Administrativo, Académico y Económico-Financiero y elaborar los Programas y proyectos correspondientes en coordinación con las demás dependencias. ● Adelantar estudios técnicos en los diferentes campos que atañen a la Universidad y comunicar los resultados al Rector. ● Recomendar las técnicas o criterios convenientes para la distribución y aprovechamiento de la planta física de la Universidad. ● Ejercer el control de los procesos y actividades de la Oficina, de tal manera que permita su verificación por la Oficina de Control Interno. |
| | Jurídica | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asesorar, orientar y garantizar el cumplimiento de procedimientos de orden legal de los actos y contratos que realice la Universidad de acuerdo con las normas constitucionales, legales y reglamentarias. |
| | Control Interno | <ul style="list-style-type: none"> ● Asesorar permanentemente a la Rectoría, evaluar la gestión institucional de acuerdo con lo previsto en las normas legales y en concordancia con la misión, política y planes institucionales. ● Velar por el cumplimiento de las leyes, normas, políticas, procedimientos, planes, programas, proyectos y metas de la institución y recomendar los ajustes necesarios. ● Verificar los procesos relacionados con el manejo de los recursos, bienes y los sistemas de información de la institución y recomendarlos correctivos que sean necesarios. ● Fomentar en toda la institución la formación de una cultura de control que contribuya al mejoramiento continuo en el cumplimiento de la misión institucional. ● Servir de apoyo a los directivos en el proceso de toma de decisiones, a fin de que se obtengan los resultados esperados. |

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

5.3.2 UBICACIÓN DEL PIGA EN LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD

Mediante Resolución [Rectoral No. 2181 de 2022](#) se creó el “Comité institucional de gestión y desempeño de la Universidad de los Llanos” dentro de este comité se encuentra el Técnico Ambiental como órgano asesor de la Rectoría en la definición de las políticas y acciones en materia ambiental y en el establecimiento del Sistema de Gestión Ambiental.

1. Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental y sanitaria, así como la implementación de la política ambiental de la Universidad, así como la conformación y operación del Grupo Administrativo de gestión ambiental y Sanitaria de la Universidad de los Llanos, el cual será el gestor y coordinador del Programa de Gestión Integral de Residuos sólidos.

Frente al modelo de gestión, la Universidad cuenta con un sistema de gestión de calidad certificado bajo la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015, con alcance la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Proyección social de Pregrado y Posgrado de las facultades de Ciencias Básicas e Ingeniería, Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Facultad de Ciencias de la Salud y Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

5.3 DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

5.3.1 GENERALIDADES

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Nombre Entidad | Universidad de los Llanos |
| NIT | 892.000.757-3 |
| Actividad económica | Educación de universidades, CIU 8544 |
| Representante legal | Rector |

Creada por decisión gubernamental en 1974 como Universidad Tecnológica de los Llanos Orientales mediante la Ley 8 de 1974 y el Decreto 2513 de noviembre de 25 de 1974 del Ministerio de Educación Nacional, la institución se concentró en la formación de profesionales en que atendieran los procesos de enseñanza, ciencias de la salud y para responder a la expansión agrícola y ganadera propia de la región.

En 1974 la Universidad Tecnológica de los Llanos funcionaba parcialmente en el Colegio INEM "Luís López de Mesa", ubicado dentro del perímetro urbano de Villavicencio. Más adelante la Universidad de los Llanos fue trasladada a la vereda Barcelona, antes conocida como la Hacienda Apiay, debido a la donación del terreno por parte de la hacendada Felicidad Barrios.

Años de aportes en regalías (1987-2001) a la Unillanos permiten expandir su área física y dan oportunidad a la oferta de nuevos programas en el Campus Barcelona y el Campus San Antonio, este periodo de ascenso es simultáneo a la bonanza minera de la región.

En el marco de la Ley 30 de 1952 y la Resolución 03273 de junio de 25 de 1953, el Ministerio de Educación Nacional le otorga el estatus de Universidad, que, ante la sociedad y el estado, le conceden consecuencias especiales. La Universidad de Los

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

Llanos está integrada por 5 facultades que ofrecen 16 programas de pregrado. Además, ofrece 15 especializaciones, 5 maestrías y un doctorado.

Tabla 3. Programas académicos

| TIPO | FACULTAD | PROGRAMAS |
|---|---|--|
| PREGRADO | Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales | Ingeniería Agroindustrial |
| | | Ingeniería Agronómica |
| | | Medicina Veterinaria y Zootecnia |
| | Ciencias Básicas e Ingeniería | Biología |
| | | Ingeniería de Sistemas |
| | | Ingeniería Electrónica |
| | | Ingeniería de Procesos |
| | | Ingeniería Ambiental |
| | Ciencias de la Salud | Enfermería |
| | | Tecnología en Regencia de Farmacia |
| | Ciencias Económicas | Administración de Empresas |
| | | Contaduría pública |
| | | Economía |
| | | Mercadeo |
| | Ciencias Humanas y de la Educación | Licenciatura en Educación Física y Deportes |
| | | Licenciatura en Matemáticas |
| | | Licenciatura en Educación Infantil |
| | | Licenciatura en Educación Campesina y Rural |
| | POSGRADO | Especialización |
| Administración de Negocios | | |
| Administración en Salud | | |
| Epidemiología | | |
| Finanzas | | |
| Gestión Ambiental Sostenible | | |
| Ingeniería de Software | | |
| Sanidad Animal | | |
| Instrumentación y Control Industrial | | |
| Salud Familiar | | |
| Seguridad y Salud en el trabajo | | |
| Producción Agrícola Tropical Sostenible | | |
| Gestión de la calidad | | |
| Gestión de Proyectos | | |
| Acción Motriz | | |
| Desarrollo de Mercados | | |
| Maestría | | Acuicultura |
| | | Gestión Ambiental Sostenible |
| | | Sistemas Sostenibles de Salud - Producción Animal Tropical |
| | | Producción Tropical Sostenible |
| | Administración de Negocios | |
| | Epidemiología | |
| | Estudios de Desarrollo local | |
| Mercadeo (en convenio) | | |
| Doctorados | Ciencias Agrarias | |

5.3.2 SEDES

La Universidad dispone para el desarrollo de sus funciones misionales dos sedes, la primera ubicada en la Ciudad de Villavicencio en donde funciona los campus Barcelona y San Antonio y otros edificios anexos como lo son el Edificio del Emporio y el Centro de Idiomas y la sede ubicada en el municipio de Granada con su campus Boquemonte. Así mismo, la Universidad cuenta con unidades productivas que corresponden a Unidades Rurales en donde se brinda apoyo en docencia, investigación, proyección social y/o producción, las cuales se encuentran ubicadas principalmente en zonas rurales, a continuación, se presenta la relación de unidades productivas y el municipio de localización:

Tabla 4. Relación de unidades productivas de la Universidad de los Llanos

| UNIDAD PRODUCTIVA | MUNICIPIO |
|--|------------------------|
| La Granja | Restrepo-Meta |
| Manacacías | Puerto Gaitán-Meta |
| El Tahúr | Villanueva-Casanare |
| La Banqueta | |
| Centro de Acuicultura del Ariari (CENAR) | San Juan de Arama-Meta |
| Granja Barcelona | Villavicencio-Meta |

A continuación, se presenta una breve descripción de los principales servicios o aspectos de cada una de las sedes y unidades de apoyo de la Universidad.

CAMPUS BARCELONA

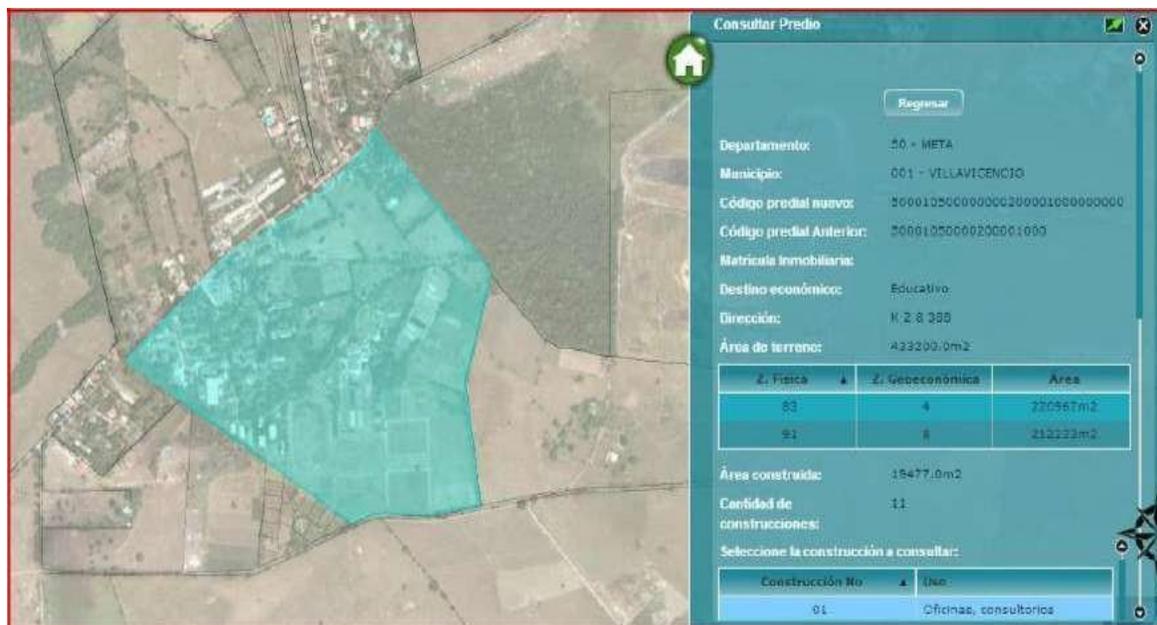
Tabla 5. Información Campus Barcelona

| CAMPUS BARCELONA |
|---|
| <p>Ubicación: Kilómetro 12 vía a Puerto López Vereda Barcelona. Municipio de Villavicencio área: 433.200,0 m²</p> |
| <p>Instalaciones por servicios: -Administrativos: Edificio Administrativo. -Academia: Aulas y medios de apoyo (Biblioteca, Anfiteatro, Clínica veterinaria, Auditorios, Centro de óptica)</p> |
| <p>-Apoyo a la academia: Granja y Laboratorios. -Bienestar: Áreas recreativas y culturales (Canchas deportivas, Polideportivo, Piscina), Aulas de bienestar. -Reserva: Bosque secundario. -Investigación: Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquía Colombiana –ICAOC y el Instituto de Acuicultura de los Llanos –IALL.</p> |

Programas académicos:

| Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales | Ciencias Básicas e Ingeniería | Ciencias Humanas y de la Educación |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería Agronómica • Ingeniería Agroindustrial • Sanidad Animal • Especialización en Acuicultura- Aguas Continentales • Especialización en Producción Agrícola Tropical Sostenible • Maestría en Acuicultura • Maestría en Producción Tropical Sostenible • Maestría en Sistemas Sostenibles de Salud – Producción Animal Tropical • Doctorado Ciencias Agrarias | <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería Electrónica • Ingeniería de Sistemas • Biología • Ingeniería de Procesos • Ingeniería Ambiental • Especialización en Ingeniería de Software • Especialización en Instrumentación y Control Industrial • Especialización en Gestión Ambiental Sostenible • Maestría en Gestión Ambiental Sostenible | <ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura en Educación Física y Deportes • Licenciatura en Matemáticas • Licenciatura en Educación Infantil • Licenciatura en Educación Campesina y Rural • Especialización en Acción Motriz. • Maestría en Estudios de Desarrollo Local |

Imagen 2. Predio campus Barcelona



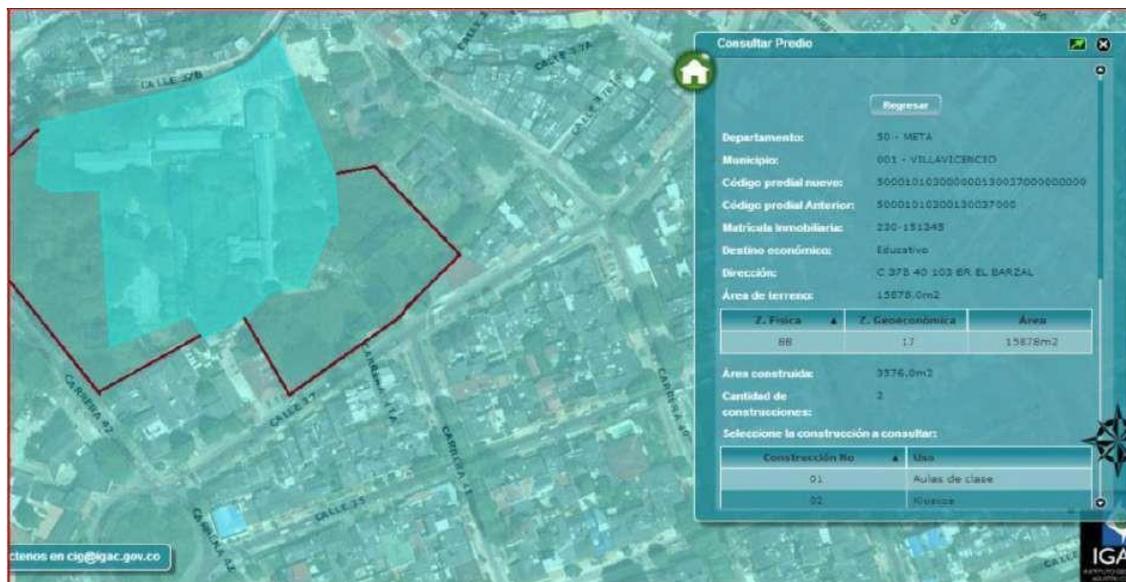
Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

CAMPUS SAN ANTONIO

Tabla 6. Información Campus San Antonio

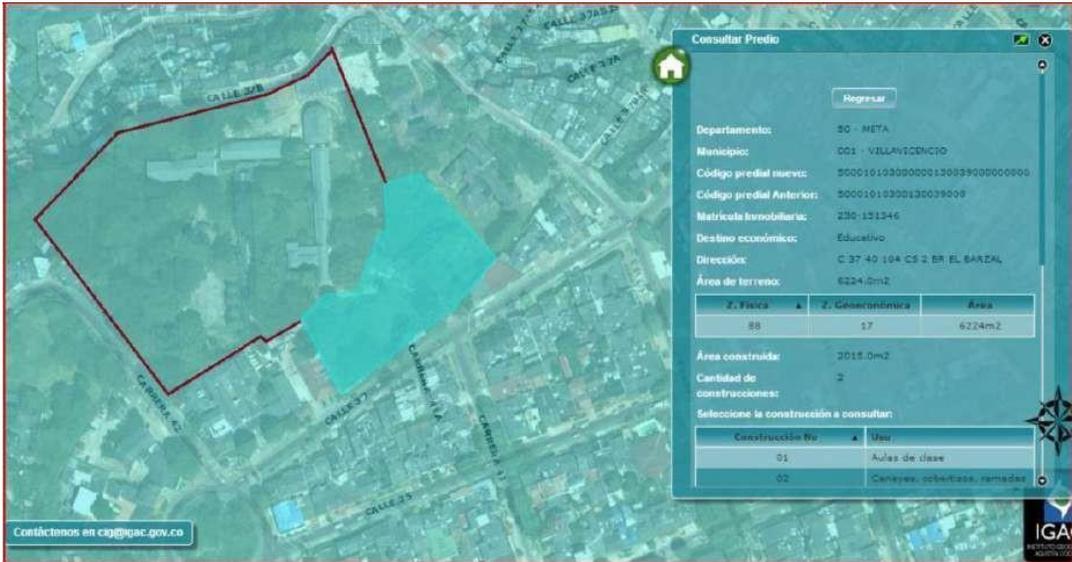
| Campus San Antonio | |
|---|--|
| <p>Ubicación: Calle 37 No. 41-02 Barzal. Municipio de Villavicencio área: 28.440,0 m2</p> | |
| <p>Instalaciones por servicios: Administrativos: Oficinas. Academia: Aulas y medios de apoyo (Auditorio, Biblioteca, Centro de Idiomas) Bienestar: Áreas recreativas (Polideportivo) Experimental: Laboratorios. Programas académicos:</p> | |
| <p style="text-align: center;">Facultad de ciencias de la salud</p> | <p style="text-align: center;">Facultad de ciencias económicas</p> |
| <p>Enfermería Tecnología en Regencia de Farmacia Especialización en Administración de la Salud Especialización en salud de la Familia Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo Especialización en Epidemiología Maestría en Epidemiología</p> | <p>Contaduría pública Administración de Empresas Economía Mercadeo Especialización en Administración de Negocios Especialización en Finanzas Especialización en Desarrollo de Mercados Especialización en Gestión de la Calidad Especialización en Gestión de Proyectos Maestría en Administración de Negocios</p> |

Imagen 3. Predio 1 Campus San Antonio



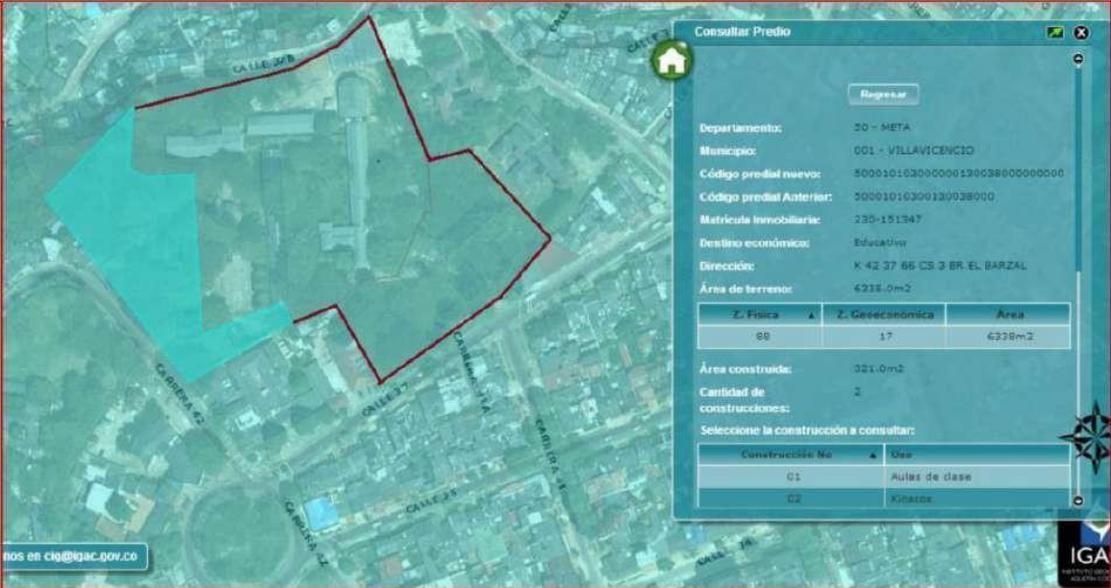
Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

Imagen 4. Predio 2 Campus San Antonio



Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

Imagen 5. Predio 3 Campus San Antonio



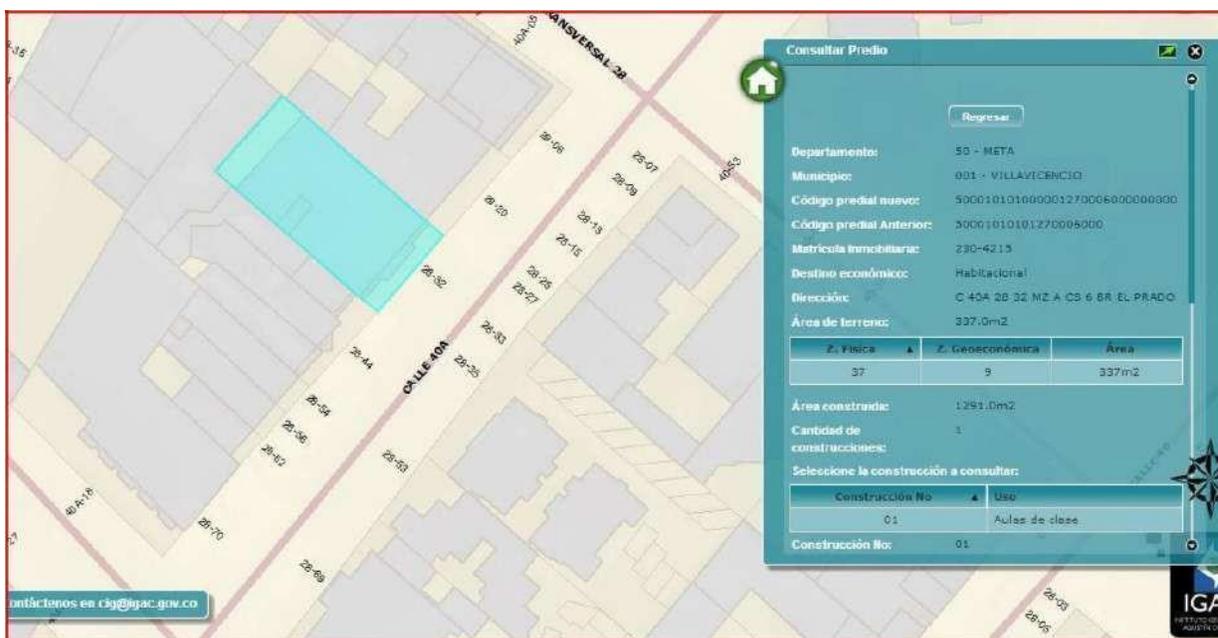
Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

EDIFICIO ANEXO EL EMPORIO

Tabla 7. Información Edificio Anexo El Emporio

| Edificio Anexo El Emporio |
|---|
| <p>Ubicación: Calle 40 A No. 28-32 Emporio. Municipio de Villavicencio</p> <p>área: 337,0 m2</p> <p>Instalaciones por servicios</p> <p>Administrativos: Edificio Administrativo.</p> <p>Academia: Aulas.</p> <p>Extensión: Alianza Avícola Porcícola y la Oficina de Atención al Campesino "Mercados Campesinos"</p> <p>Investigación: Observatorio del Territorio y observatorio laboral.</p> <p>Programas académicos: Este edificio solo presta las aulas para clases con solicitud previa del programa interesado.</p> |

Imagen 6. Predio Edificio Anexo El Emporio



Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

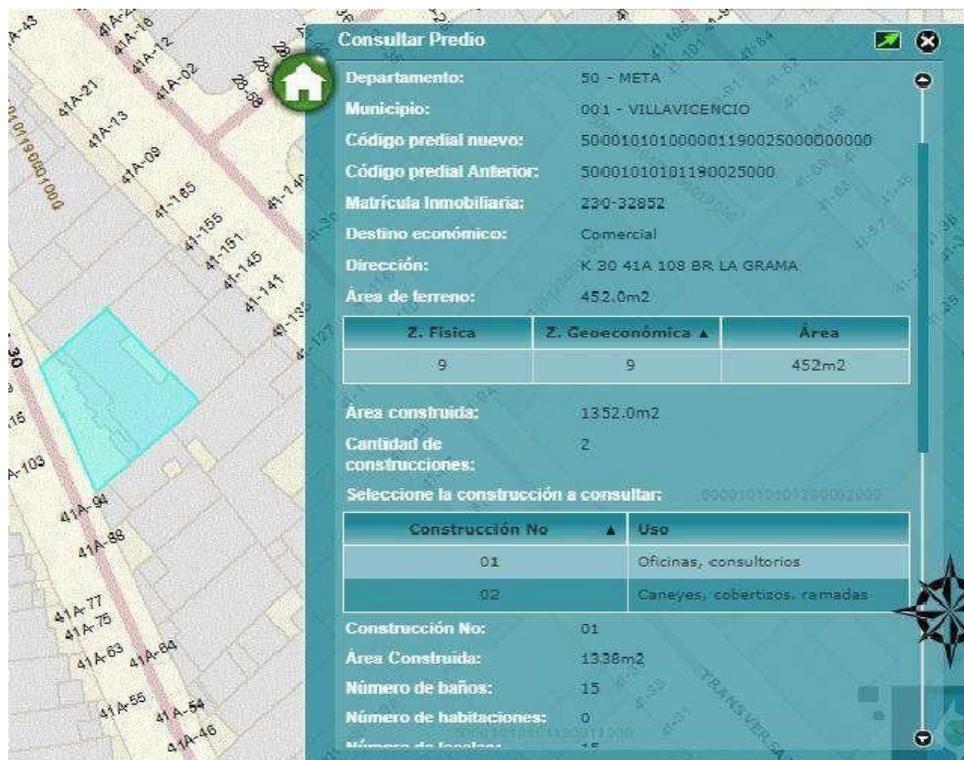
EDIFICIO ANEXO – CENTRO DE IDIOMAS

Tabla 8. Información Edificio Anexo Centro de Idiomas

| Edificio Anexo Centro de Idiomas |
|--|
| <p>Ubicación: Carrera 30 No. 41ª-108 Grama. Municipio de Villavicencio</p> <p>área: 452,0 m2</p> |

Instalaciones por servicios:
 Administrativos: Oficinas para administrativos.
 Academia: Aula, laboratorio de idiomas
 Extensión: El centro de idiomas comparte aulas para sus ciclos de inglés en el campus de San Antonio
Programas académicos: Técnicos laborales en: Asistente en archivo, Agente Turístico Bilingüe, Asistente Administrativo Bilingüe, Digitalización y Servicio al cliente Bilingüe, almacén y bodega y salud ambiental.

imagen 7. Predio Edificio Anexo Centro de Idiomas



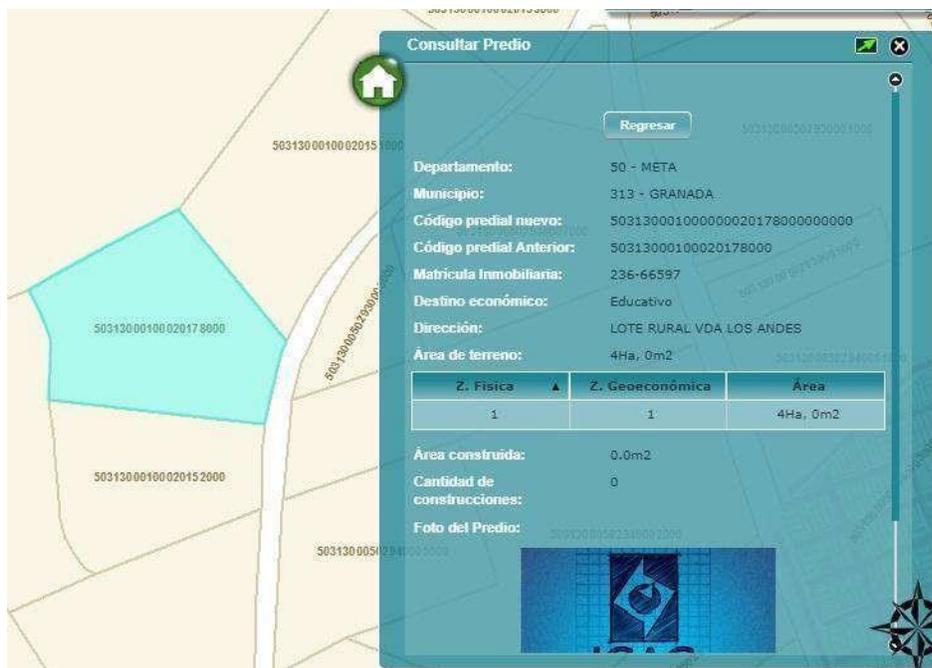
Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

SEDE GRANADA – CAMPUS BOQUEMONTE

Tabla 9. Información Sede Suburbano Granada

| Sede : Granada |
|--|
| Ubicación: Vereda los Andes, Granada Meta. |
| Área: 4 Has |
| Instalaciones por servicios: |
| Administrativos: Oficinas. |
| Academia: Programas Académicos Pregrado: Lic. en educación campesina y Administración de empresas. Aulas y medios de apoyo (Auditorio, Laboratorio) |

imagen 8. Predio Sede Granada



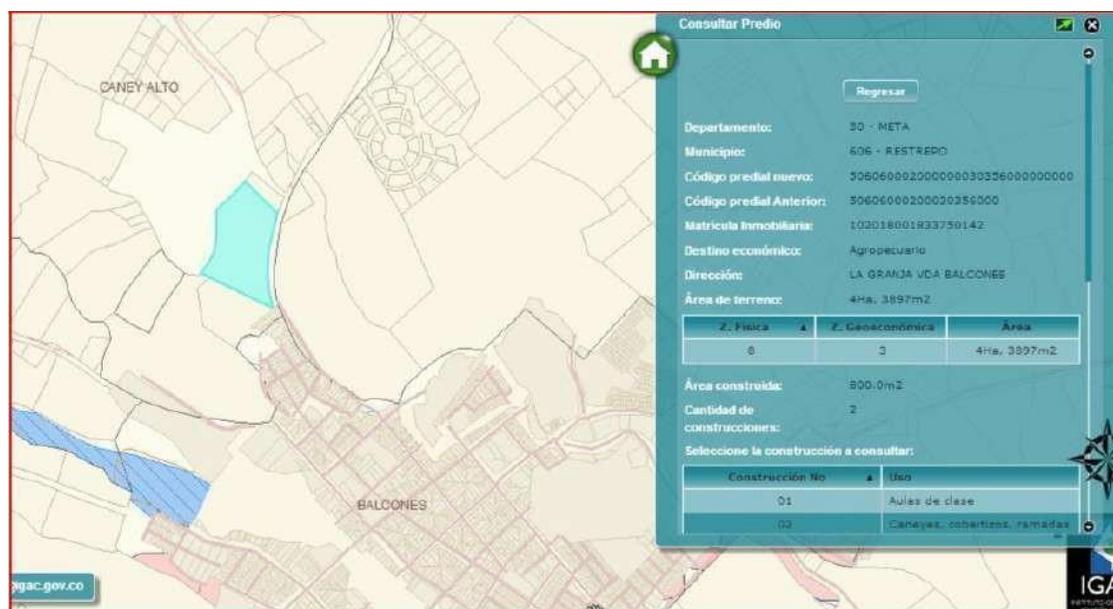
Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

UNIDAD PRODUCTIVA: LA GRANJA

Tabla 10. Información Unidad Rural: La Granja

| Unidad Rural: La Granja |
|---|
| Ubicación: Vereda Caney Alto, municipio de Restrepo Meta. |
| Área: 4 Has – 3.897,0 m2 |
| Instalaciones por servicios: |
| Administrativos: Oficinas. |
| Academia: Aulas y medios de apoyo (Auditorio, Laboratorio) |
| Experimental: Vivero, Producción de orquídeas y de heliconias, Huerta. |
| Bienestar: Vivienda del encargado. |
| Reserva: Bosque (Ruta ecológica). |
| Fuente: Plano Catastral, IGAC. http://ssiglwps.igac.gov.co |

imagen 9. Predio La Granja



Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co>

UNIDAD PRODUCTIVA: EL TAHÚR Y LA BANQUETA

Tabla 11. Información Unidad Productiva Rural: El Tahúr y La Banqueta

| Unidad Rural: El Tahúr y la Banqueta |
|--|
| <p>Ubicación: El Morro, Vereda San Pedro y Vereda Santa Helena. Municipio de Villanueva en el Casanare).</p> <p>Área: El tahúr: 48 Has 3.897 m2 y La Banqueta: 102 Has 1295 m2</p> <p>Instalaciones por servicios:</p> <p>Academia: Aula o salón.</p> <p>Experimental: Terrenos para cultivos transitorios.</p> <p>Bienestar: Vivienda del encargado, vivienda del docente de planta, alojamiento de estudiantes.</p> <p>Reserva: Bosque Ronda del río</p> <p>Programas académicos: Ingeniería Agronómica (Noveno semestre).</p> |

Área: 595 Has - 4498 m2

Instalaciones por servicios:

Academia: Aulas o salón.

Bienestar: Vivienda del encargado.

Reserva: Bosque.

Programas académicos: Visitas de los programas Educación Física, Biología y Medicina veterinaria.

imagen 12. Predio Manacacias



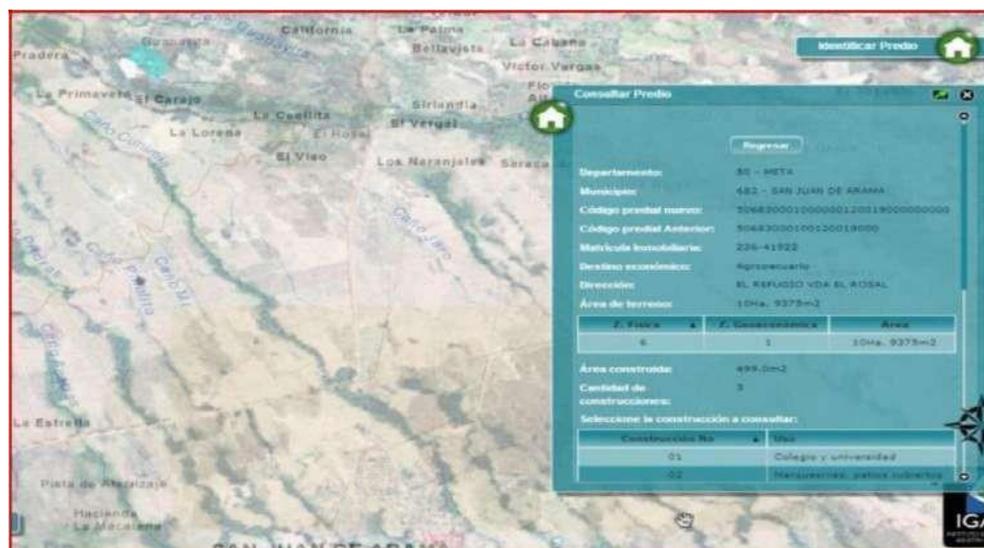
Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

UNIDAD PRODUCTIVA: CENAR

Tabla 13. Unidad Rural el CENAR

| |
|---|
| Sede rural: CENAR |
| <p>Ubicación: Vereda Guayabal en el municipio de San Juan de Arama-Meta.</p> <p>Área: 10 Has – 9.375,0 m2</p> <p>Instalaciones por servicios:</p> <p>Academia: 49 Estanques para proyecto de piscicultura, proyecto académico productivo par producir mojarra y cachama 1 Aula</p> <p>Bienestar: Vivienda del encargado.</p> <p><i>Al imprimir este documento se considera copia no controlada del SIG y su uso es responsabilidad directa del usuario</i></p> |

imagen 13. predio El tesoro



Fuente: Plano Catastral, IGAC. <http://ssiglwps.igac.gov.co/>

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

6. PLANIFICACIÓN

6.1 DIAGNOSTICO AMBIENTAL

6.1.1 INFORMACIÓN GENERAL

En la tabla 19 se encuentra la información de la ubicación, área y tenencia de los predios donde se adelantan actividades administrativas y académicas por parte de la Universidad de los Llanos.

Al respecto el predio más grande corresponde a la unidad rural Manacacias con 595,45 Ha y el predio más pequeño, de propiedad de la Universidad, corresponde a La Granja en el municipio de Restrepo, así mismo el campus San Antonio y la Unidad Rural El Tahúr y la Banqueta, más conocida como El Morro, están conformados por más de un predio.

Frente a las instalaciones de la Universidad en sus diferentes campus existen muy pocos planos y/o levantamientos topográficos o desconocimiento de los mismos, que permitan una mejor definición del área, límites e infraestructura existente, así mismo de otros planos como redes hidráulicas y sanitarias, eléctrica, de gas, etc., o los existentes no concuerdan con las condiciones actuales, lo que en el caso de los predios rurales puede favorecer la invasión o apropiación por terceros.

6.1.2 INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS

Existe una gran variedad de elementos adquiridos para el soporte de las actividades adelantadas en la Universidad acorde a los servicios que en ella se desarrollan.

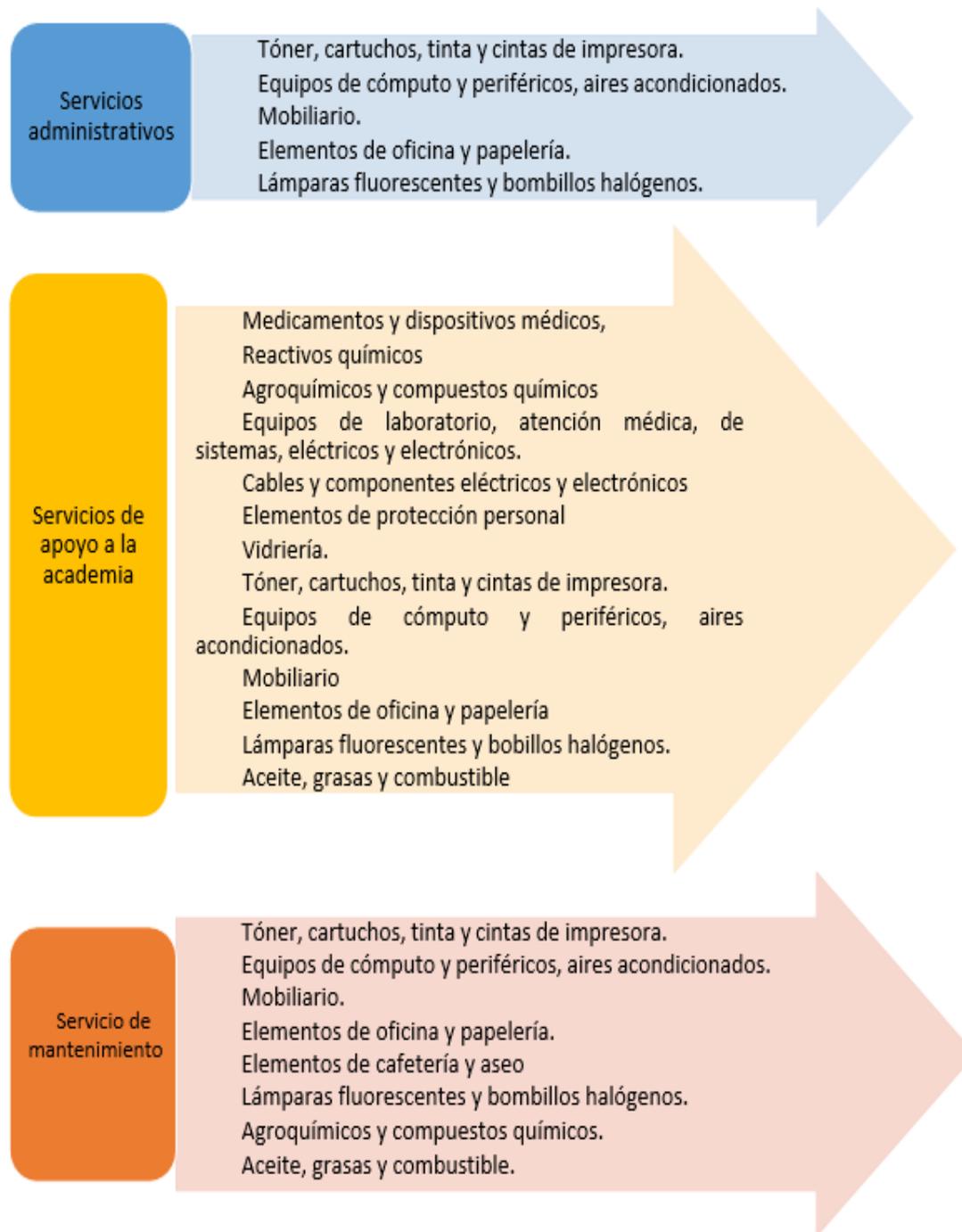
El almacenamiento de dichos elementos una vez llegan a la Universidad se realiza en la bodega de la Sección de Almacén, con un área aproximada de 112 m², encerrada y bajo techo, con algunos elementos de señalización y unas ventanas pequeñas, así mismo la distribución de productos se realiza acuerdo a su tipo o uso sin contemplar la compatibilidad o incompatibilidad entre ellos, se destaca:

- Aunque la bodega se encuentra a un 80% de su capacidad, no hay suficiente espacio para el tráfico peatonal; además, el 40% de su área de la bodega está siendo empleada para almacenar inservibles lo que resta espacio útil a la misma.
- El almacenamiento de los reactivos químicos, y en general de todos los productos, se realiza en estantes metálicos sin tener mecanismos de contención que eviten la caída de los recipientes.
- Altura de almacenamiento mayor a 1.5m, generando riesgo al momento de ubicar o retirar los elementos en los estantes.
- El área de recepción y entrega de elementos es fresca en razón al aire que proviene de la oficina del segundo piso, pero en general la bodega no posee buena ventilación y aireación.

Una vez se inicia el proceso de entrega a cada una de las dependencias o áreas de los diferentes campus de la institución, cada una almacena en los espacios que tenga disponibles ya que los insumos los entregan para todo el año ocupando espacios que no son diseñados para esto, ocasionando congestión en las áreas o son utilizados casi de

inmediato.

Imagen 14. Relación de insumos, materiales y equipos por servicios en la Universidad



Los materiales insumos y equipos varían un poco con respecto a las unidades productivas por ser del sector rural como se muestra a continuación:

Tabla 22. Materiales, Insumos y Equipos:

| PRODUCTO | USO |
|---------------------------------------|---------------------|
| Potasio (K) 50 Kg | Fertilizante |
| Hipoclorito de sodio al 9%, 20 litros | Limpieza y aseo |
| Triple 18 | Fertilizante |
| Nitrógeno (N) | Fertilizante |
| Fósforo (P) | Fertilizante |
| Humus | Fertilizante |
| Cal dolomita | Fertilizante |
| Gasolina | Motor de la guadaña |
| Aceite 2T | Lubricación guadaña |
| Timsen | Fungicida |
| Agrimins | Fertilizante |
| Nutrimins | Fertilizante |
| Alisin | Insecticida |
| Lorsban | Insecticida |
| Colimyl | Fungicida |
| Safer soli WP | Agente microbiano |
| Hormix SB | Insecticida |
| Dithane M-45 | Fungicida |

Lo anterior con el fin de controlar la maleza vegetal y las posibles enfermedades causadas por hongos o insectos a los cultivos; las cantidades no están determinadas dado que el administrador de estas sustancias la dosifica según la necesidad y que tan avanzada esté la enfermedad o la maleza, también se utiliza combustible tipo corriente para la guadaña.

El almacenamiento de estos insumos se encuentran en la Granja atrás del cuarto de herramienta sin ningún tipo de clasificación ni medida preventivas en caso de un accidente o derrame; por una estantería metálica o de madera sin ninguna clase de clasificación y señalización.

En las unidades productivas de manacacias, CENAR, el tahúr y la banqueta los insumos se encuentran ubicados en un cuarto en la parte trasera de las instalaciones conformado

Adicionalmente a esto en todas las unidades los almacenamientos de agroquímicos son compartidos para la organización de herramientas y equipos de mantenimiento de la unidad productiva como guadañadora y electrobombas.

Las unidades productivas cuentan con plan de control y prevención de emergencia en caso de posibles riesgos de productos químicos, derrames o incendios, fugas, explosión, etc... y con extintores multipropósito de 20 libras.

Para consultar el Plan de control y prevención de emergencia de la Universidad de los Llanos

| | | | | |
|---|---|--------------------|--|------------------------|
|  | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 | Página: 30 de 6 |

6.1.3 CONSUMO DE AGUA

Las fuentes de suministro de agua en los campus de la Universidad básicamente son agua subterránea y empresa de acueducto, siendo la primera la principal fuente en las zonas rurales como se indica en la Tabla 23.

Tabla 23. Fuentes de suministro de agua campus Barcelona.

| | ALJIBES | | | | POZOS | | |
|----------------------|-----------------------------|----------|--------------|-------------|--------------|-------------|---------------|
| | INAT/ICAOC | VIVERO | GRANJA | CULTIVOS | IALL | IALL | BARCELONA |
| RESOLUCIÓN | Cormacarena | | | | Cormacarena | | Cormacarena |
| CAUDAL AUTORIZADO | 0.12 L/S | 0.15 L/S | 0.32 L/S | 0.15 L/S | 3.24 L/S | 1.16 L/S | 3.3 L/S |
| CONSUMO PROMEDIO MES | 69,33 m3/mes | 0 m3/mes | 61,75 m3/mes | 1,25 m3/mes | 2,743 m3/mes | 9,19 m3/mes | 1683,5 m3/mes |
| USO | Doméstico, pecuario y riego | | | | Pecuario | Doméstico | Doméstico |

Los promedios mensuales de agua corresponden en el caso de las captaciones del Campus Barcelona y los consumos de los Campus de San Antonio y del edificio anexo del Emporio y edificio anexo del Centro de Idiomas reportes de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio al último año 2021.

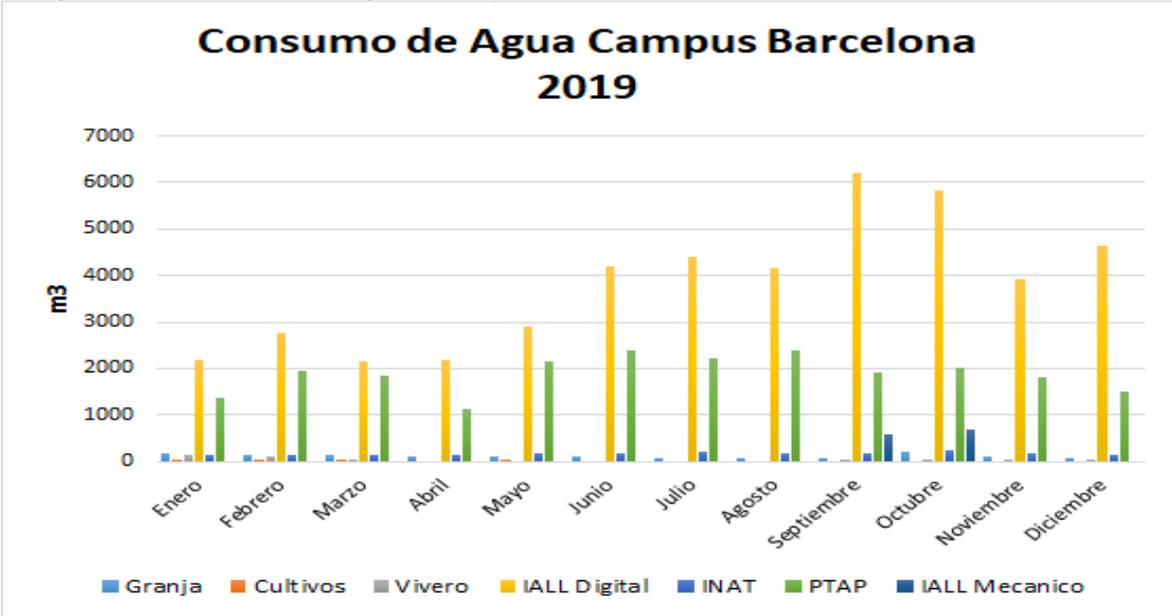
Tabla 24. Fuentes de suministro de agua

| SEDES, CAMPUS y EDIFICIOS ANEXOS | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|---------------------------------|---------------------------------|
| | BARCELONA | GRANADA | SAN ANTONIO | EMPORIO | GRAMA –CEN. DE IDIOMAS |
| Fuente suministro de agua | POZOS Y ALJIBES | POZO | ACUEDUCTO DE VILLAVILLAVICENCIO | ACUEDUCTO DE VILLAVILLAVICENCIO | ACUEDUCTO DE VILLAVILLAVICENCIO |
| Uso | Doméstica, pecuario y riego | Doméstica | Doméstica | Doméstica | Doméstica |
| Promedio consumo m3 mes año 2021 | 16,435 m3/mes | 100 m3/mes | 433 m3/mes | 30,7m3/mes | 17,714 m3/mes |
| Observaciones | Este campus cuenta con planta de tratamiento de agua potable con un sistema de aireación y decantación y purificación con dosificación de cloro. | Este campus cuenta filtros y dosificación de cloro | Estos campus sus aguas provienen del acueducto de la ciudad. | | |
| | Actualmente el Campus de Barcelona , San Antonio y Boquemonte cuenta con “programa de ahorro y uso eficiente de agua” | | | | |

Tabla 25. Fuente de suministro de agua unidades productivas

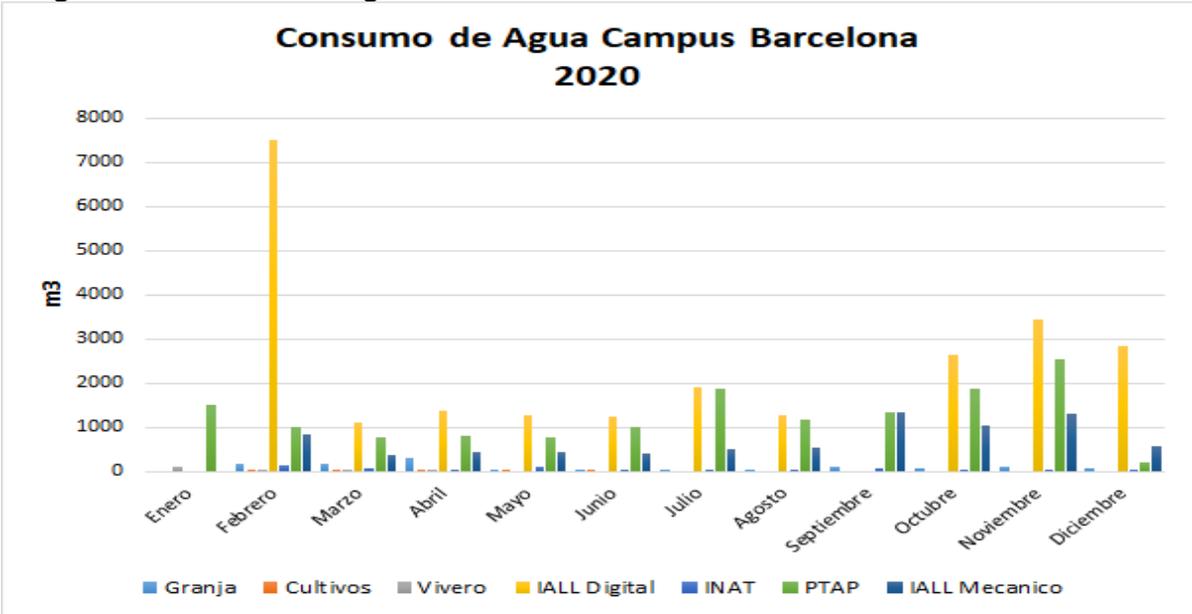
| UNIDADES PRODUCTIVAS | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | RESTREPO (LA GRANJA) | MANACACIAS | EL TAHÚR Y LA BANQUETA | EL CENAR |
| Fuente suministro de agua | Empresa de servicios públicos de Restrepo AGUAVIVA | Agua superficial | Agua superficial y subterránea | Agua superficial |
| Uso | Doméstica | Doméstico, Agrícola | Doméstico, Agrícola | Doméstico, Agrícola |
| No. de medidores | 1020180247 | - | - | - |
| Promedio consumo m3 mes | 29,6 m3 | - | - | - |
| Observaciones | La unidad productiva no cuenta con planta de agua potable PTAP. | cuenta con un sistema de bombeo tipo ARIETE el cual succiona el recurso hídrico de una laguna ubicada en el sur del predio, la cual mediante gravedad es distribuida a las zonas que conforman la infraestructura, y un segundo punto de captación se encuentra ubicado al norte del predio, la cual está conformado por dos tanques de 1000 L c/u unido por tubería en PVC, dado que el primero hace la función de desarenador para que entre el agua menos turbia al segundo tanque con el fin de crear un flujo constante, posteriormente es distribuida a las zonas que conforman la infraestructura (cocina, duchas, unidades sanitarias, lavaderos etc.) por una electrobomba de 1.5 Hp | cuenta con un sistema de captación de aguas subterránea de un pozo profundo de 14 metros de profundidad, succionada por una electrobomba de 1.5 HP de potencia ubicada en el predio El Tahúr, con el fin de ser conducida a las unidades sanitarias, duchas, lavaderos y sistema de tratamiento hidráulico para ser potabilizada y ser distribuida a la zona de cocina. Y un segundo punto de captación está ubicado en la orilla del río Upia que colinda con el predio la banqueta el cual suministra agua a los cultivos | actualmente se abastece de la fuente superficial ubicada en un predio vecino que mediante gravedad es distribuida a las instalaciones de dicha sede y posteriormente conducida a la cocina, unidades sanitarias tanque de lavado sin ningún tipo de tratamiento previo |
| Actualmente no se cuenta con programas de ahorro y uso eficiente de agua | | | | |

Imagen 15. Consumo de agua Campus Barcelona 2019



El Campus Barcelona se abastece de agua subterránea, proveniente de 4 aljibes y dos pozos, poco se usan los del área de cultivos y vivero, ya que los proyectos de investigación de la granja son transitorios, se acaban una vez se termine el proyecto, siendo el que más consume por su actividad pecuaria, el pozo de IALL, seguido por el pozo de la PTAP. Como se puede observar en la Imagen 15, el mes que más presentó consumo de agua es Septiembre (8,986m³) seguido de Octubre (8,956m³) meses donde se desarrollan la mayoría de prácticas académicas y de investigación, sin embargo se evidencia una notable disminución de consumo de agua en el mes de Abril (3,567m³), tiempo de receso académico; la concesión que más consume agua es la del IALL digital (45,501 m³), teniendo el Campus un promedio al año 2019 de (6.103 m³) mes.

Imagen 16. Consumo de agua Barcelona 2020



| | | | |
|---|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS® | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

Se evidencia en la Imagen 16, que el mes que más presentó consumo de agua en este campus es Febrero (9,736m³) debido a la época de verano, y el mes que menos se consumió es Enero (1.619 m³) ya que no se presentaron actividades académicas en Granjas, Cultivos, IALL y Inat. Este año se presentó una emergencia sanitaria por COVID-19 el cual no se realizaron actividades presenciales disminuyendo el consumo durante todo el año, teniendo el campus en el año 2020 un promedio mensual de (4.108 m³) al mes.

6.1.4 MANEJO DE AGUA RESIDUAL – VERTIMIENTOS

6.1.5 SUMINISTRO DE ENERGÍA

6.1.6 EMISIONES

6.1.7 RESIDUOS SOLIDOS

6.1.8 FLORA Y FAUNA

6.1.9 VARIOS

6.2 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Como se señaló anteriormente la Universidad de Los Llanos cuenta con dos (2) sedes ubicadas en los municipios de Villavicencio y Granada del Departamento del Meta y de una serie de edificios y unidades rurales anexos en el Departamento del Meta y en el Departamento del Casanare, por esta razón se hará una [identificación de los aspectos e impactos ambientales](#) más relevantes, acorde con las actividades desarrolladas en cada una de las sedes teniendo como principal fuente de información en la imagen 38 del presente plan en el que se indica entre otros datos la ubicación, las actividades realizadas y la descripción de las áreas físicas de cada sede.

De forma general, las actividades desarrolladas en la Universidad de Los Llanos giran en

torno de: la docencia, la investigación y la proyección social, todo enmarcado dentro del mapa de proceso, que se muestra a continuación:

Imagen 50. Mapa de procesos de la Universidad de los Llanos



Fuente: <http://sig.unillanos.edu.co/>

Así mismo en las figuras 19 al 22 se presentan las actividades desarrolladas por cada uno de los procesos definidos en la Universidad.

Tabla 47. Actividades de nivel estratégico

| NIVEL ESTRATÉGICO | |
|------------------------------|---|
| Dirección Estratégica | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades asociadas a la operación de oficinas en la definición, formulación, evaluación y seguimiento de los elementos de direccionamiento • Orientar la consecución y asignación de recursos monetarios. • Definir la metodología para la preparación y presentación de informes. • Consolidar y presentar información estadística. • Aplicación de instrumentos para la definición de los recursos necesarios para el cumplimiento de las funciones institucionales. |

| | |
|--|--|
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de oficina asociadas a definir, desarrollar y aplicar la política, planes y lineamientos de comunicación. • Difusión y comunicación de contenidos a través de mensajes internos y externos, escritos, sonoros, audiovisuales, etc. • Coordinar el sistema de PQRS institucional. |
| Gestión de la calidad | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de oficina relacionadas con definición de políticas, identificación de necesidades y asesoramiento en mejora continua. • Mantener y mejorar el modelo de operación por procesos. • Administrar los documentos del Sistema Integrado de Gestión. |
| Gestión de Internacionalización | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de oficina para la gestión, movilidad y cooperación internacional, así como divulgar y gestionar ofertas de proyectos, prácticas, intercambios, pasantías, eventos, alianzas y cooperación internacional. |

Tabla 48. Actividades a nivel misional

| NIVEL MISIONAL | |
|--------------------------------|---|
| Docencia | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades académicas asociadas a la creación y aprobación de programas de pregrado y posgrado, revisión de plan académico y de estudio. • Revisión, aprobación y asignación de la programación académica, convocatoria de docentes. • Elaboración de certificados inscripciones, admisión, matrícula, grados y demás actividades. • Ejecución de calendario académico y desarrollo del periodo lectivo. |
| Investigación | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de oficina para la formulación de planes de investigación y de acción. • Diseño de convocatorias para proyectos de investigación. • Apoyo y promoción de docentes investigadores. Fortalecer grupos de investigación. • Divulgación y publicación de resultados de investigación. |
| Proyección Social | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de oficina orientadas a transferir y difundir los resultados de docencia e investigación, el seguimiento y comunicación con egresados y la promoción institucional. • Ejecutar y supervisar contratos y convenios. |
| Bienestar Institucional | <ul style="list-style-type: none"> • Acciones de oficina para establecer el programa general y proyectos de bienestar, así como convenios con entidades educativas y administrativas. • Identificar los diferentes grupos poblacionales y los programas pertinentes a los lineamientos de bienestar institucional. • Desarrollar las actividades de promoción socioeconómica, desarrollo humano, actividades de salud, de recreación y deportes y artístico culturales. |

Tabla 49. Actividades de nivel de apoyo

| NIVEL APOYO |
|--------------------|
|--------------------|

| | |
|-----------------------------------|---|
| Gestión Jurídica | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de carácter jurídico en el análisis, revisión y asesoría de asuntos internos y externos de tipo jurídico-administrativo, con la generación de respuestas, conceptos, convenios y demás actos administrativos que se requieran. • Asesorar procesos de conciliación y revisión de actos administrativos. • Vinculación y pago de contratos de prestación de servicios de apoyo a la gestión. |
| Gestión Talento Humano | <ul style="list-style-type: none"> • Administrativas asociadas a oficina en la revisión documental, manejo de historias laborales, nómina y prestaciones sociales, estímulos e incentivos, evaluación de desempeño, formular y formular y de capacitación. • Diseñar e implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. |
| Gestión Financiera | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de oficina para preparación, ejecución, adición y/o traslado de presupuesto, manejo, control y ejecución de ingresos y gastos. • Elaborar declaraciones tributarias, informes de gestión, registros contables, certificados de disponibilidad presupuestal, registro presupuestal y obligaciones presupuestales. |
| Gestión Bienes y Servicios | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades administrativas de compras y suministros, ingreso y egreso de bienes al Almacén, inventario, contratación y préstamos de servicios. • Actividades de servicio de mantenimiento de infraestructura, instalaciones o redes de servicios internos y vehículos. • Actividades de transporte de personal administrativo, docente y estudiantes y traslado de prácticas extramuros y representación de personal. <p>Operación de servicios de suministro de agua, manejo de aguas residuales, recolección interna de residuos sólidos, mantenimiento de zonas verdes.</p> |
| Apoyo a la Academia | <ul style="list-style-type: none"> • Determinación y asignación de espacios, aulas y equipos, así como mantenimiento de estos. • Procesamiento, préstamo, adquisición y/o elaboración de materiales e insumos, material impreso para administración y academia, carnés, diplomas, certificados, inventario bibliográfico. • Atención de prácticas, recepción, análisis y entrega de resultados de laboratorios de docencia, extensión y/o investigación. • Apoyo y préstamo de equipos de ayudas audiovisuales. y recursos informáticos. • Manejo de museos, centros de producción y clínica veterinaria. |
| Gestión del TIC | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de oficina para la gestión, movilidad y cooperación internacional, así como divulgar y gestionar ofertas de proyectos, prácticas, intercambios, pasantías, eventos, alianzas y cooperación internacional. • Definir políticas, lineamientos y planes de seguridad |

| | |
|---------------------------|---|
| | <i>informática, mantenimiento y de contingencia.</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ejecutar el plan de mantenimiento preventivo y soporte técnico a equipos de computación y de comunicaciones.</i> |
| Gestión documental | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Actividades de planificación, organización, administración, control y disposición final de los documentos (archivo de gestión, central e histórico), tanto producido como recibido por la Universidad.</i> |

Tabla 50. Actividades de nivel evaluativo

| Nivel Evaluación | |
|--|--|
| Evaluación, seguimiento y control | Autoevaluación Institucional |
| <i>Actividades de auditoría, seguimiento y control de los procesos institucionales y cumplimiento de las actividades y lineamientos normativos.</i> <i>Adelantar actividades de sensibilización.</i> <i>Adelantar procesos de investigación, notificación y resolución de procesos disciplinarios.</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Actividades de oficina encaminadas al aseguramiento de la calidad académica, atendiendo los procesos de acreditación, re acreditación o renovación de registro calificado de los programas académicos.</i> • <i>Definir y ejecutar acciones de capacitación docente.</i> |

6.2 OBJETIVOS AMBIENTALES

1. Identificar permanentemente los aspectos ambientales significativos asociados a las actividades y procesos de la Universidad.
2. Prevenir y mitigar los impactos ambientales negativos que puedan derivarse de las actividades y procesos adelantados por la Universidad.
3. Promover la sensibilización de la comunidad Unillanista hacia la creación de una cultura de conservación, de cuidado, participación y responsabilidad ambiental.
4. Cumplir con la normatividad ambiental vigente y aplicable a la Universidad.
5. Mejorar continuamente el desempeño ambiental de la Institución.

6.3 ESTRATEGIAS DEL PIGA

Para alcanzar cada uno de los objetivos específicos del PIGA, a continuación se presentan las estrategias o las líneas de acción estratégica a partir de las cuales se desarrollan y enmarcan los programas de se definen en el presente plan y en los cuales tienen que converger todas las acciones que se realicen en la Universidad de Los Llanos en materia de gestión ambiental y mejoramiento continuo, direccionando siempre al cumplimiento de los objetivos y metas ambientales, así como de la política ambiental definida por la institución:

- **ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL.** Todas las acciones en materia ambiental que se adelanten en la Universidad serán articuladas con el área o dependencia encargada de la gestión ambiental de la Universidad.

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 |

- **EDUCACIÓN AMBIENTAL PARTICIPATIVA.** Diseñar e implementar actividades y generar espacios de participación con el fin de sensibilizar, concienciar a la comunidad Unillanista y su entorno en la conservación del ambiente que permita fomentar una cultura y salud ambiental.
- **PRODUCCIÓN-CONSUMO-COMPRA RESPONSABLE.** Promover el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social a través de la implementación del mercado de compras verdes dentro de la Institución, la construcción de infraestructura amigable con el ambiente, un uso racional y eficiente de los insumos, bienes y servicios que requiere la Universidad.
- **SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.** Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental a través del recurso humano, técnico y financiero con el fin de realizar la formulación e implementación de planes, programas y proyectos con los que se fomente:
 - ✓ Uso eficiente y ahorro de agua.
 - ✓ Uso eficiente y ahorro de energía.
 - ✓ Gestión Integral de Residuos Sólidos y Peligrosos.
 - ✓ Gestión de flora, fauna y del paisaje.
- **SEGUIMIENTO Y CONTROL.** Realizar seguimiento y control de la política y gestión ambiental de la Institución, estableciendo y evaluando anualmente los objetivos y metas ambientales de la Universidad que conlleven a un mejoramiento continuo de la gestión ambiental.
- **AULAS VIVAS.** Aprovechar los campus y unidades productivas de la Universidad de los Llanos como aulas vivas que sirvan como espacios para la docencia, investigación y proyección social relacionados con el manejo y protección del ambiente, y que sean un referente de la responsabilidad de la Universidad y su compromiso ambiental.
- **SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL.** Crear, unificar y gestionar un sistema de información ambiental de la Universidad de los Llanos.

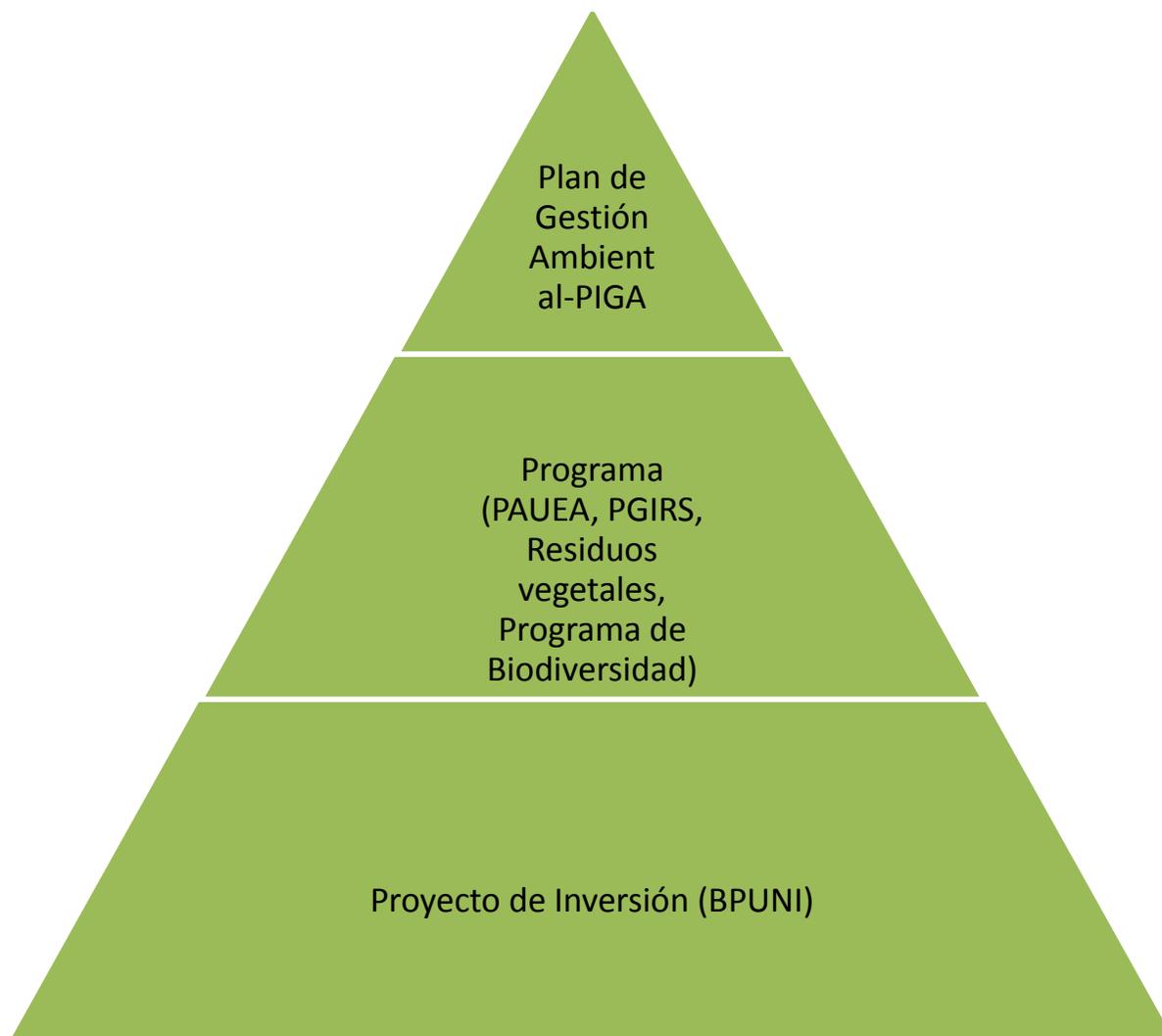
6.4 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

El propósito del Sistema de Gestión Ambiental es reducir y/o minimizar los impactos ambientales adversos derivados de las actividades y procesos llevados a cabo por la institución. Con este objetivo, la Universidad de los Llanos implementará los programas necesarios para gestionar y controlar los aspectos ambientales significativos de sus operaciones.

Para acceder a información sobre los programas actualmente en vigor, por favor, diríjase al siguiente enlace: [PROGRAMAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.](#)

6.5 PLAN DE ACCIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

El cumplimiento del PIGA se da en medida del avance del cumplimiento de los programas y proyectos ambientales vigentes determinados en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad, bajo el siguiente esquema:



6.6 BIBLIOGRAFÍA

- DECRETO 061/2003; Por el cual se determina la obligación de las entidades que conforman el sistema ambiental del distrito capital SIAC de establecer un plan institucional de gestión ambiental -PIGA-.
- DECRETO 400/2004; Por el cual se impulsa el aprovechamiento eficiente de los residuos sólidos generados en las entidades distritales por medio de un Plan de Acción Interno.
- DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO – DAMA, Documento base para la formulación del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA -, 2005
- DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO - DAMA, Plan de Gestión Ambiental para el Distrito Capital 2001-2009.

| | | | | |
|--|---|--------------------|--|------------------------|
|  UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS | PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD | | | |
| | PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA | | | |
| | Código: PL-GCL-01 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 02/03/2024 | Página: 40 de 6 |

- [Resolución 00242 de 2014](#) "Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA".
- SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS –SIRE-, Información digital consignada en www.sire.gov.co

7. FLUJOGRAMA

No aplica.

8. LISTADO DE ANEXOS

No aplica.

9. HISTORIAL DE CAMBIOS

| Versión | Fecha | Cambios | Elaboró / Modificó | Revisó | Aprobó |
|---------|------------|---|----------------------------------|---|--|
| 01 | 23/11/2021 | Documento nuevo. | Equipo Área de Gestión Ambiental | Laura Ximena Palma Arismendy Profesional de apoyo de Planeación | Samuel Elías Betancur Garzon Asesora de Planeación |
| 02 | 02/03/2024 | Por solicitud del Sistema de Gestión Ambiental se actualizó el mapa de procesos, la política ambiental y se referenciaron los programas de gestión ambiental vigentes. Finalmente se realizaron cambios en los enlaces virtuales del documento debido a la actualización de la página del SIG del último año. | Equipo Área de Gestión Ambiental | Laura Ximena Palma Arismendy Profesional de apoyo de Planeación | María Paula Estupiñan Tiuso Asesora de Planeación |