

# Plei ▶ 2034

## PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

### ANÁLISIS PROSPECTIVO MESA DE TRABAJO IV OBJETIVOS 5, 6 Y 7: *“INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y POSICIONAMIENTO”* Plei 2034 SEDE ORINOQUIA

Arauca, Arauca agosto de 2020

## ANÁLISIS PROSPECTIVO PRODUCTO DE LA MESA DE TRABAJO IV OBJETIVOS 5, 6 Y 7: INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y POSICIONAMIENTO

Agrupación de objetivos estratégicos trabajados en la Mesa IV	
	<b>Objetivo Estratégico 5:</b> Fortalecer, consolidar y gestionar las capacidades de la comunidad universitaria para responder a los retos de investigación, creación cultural y artística, emprendimiento e innovación social y tecnológica que demandan el desarrollo sostenible y la paz.
	<b>Objetivo Estratégico 6:</b> Fomentar la interacción de la comunidad universitaria con el Estado, el sector productivo y las comunidades, enfocada en la reconstrucción del tejido social, la formación de opinión pública y la solución de los problemas locales, regionales y nacionales, con perspectiva ética, respeto por el medio ambiente y pertinencia, para avanzar en la construcción de una sociedad del conocimiento democrática e incluyente.
	<b>Objetivo Estratégico 7:</b> Lograr un mayor posicionamiento y visibilidad nacional e internacional de la Universidad y fortalecer sus funciones misionales, mediante la conformación de lazos de cooperación y el intercambio de conocimiento, cultura y tecnología.
<b>Sede:</b>	Orinoquia
<b>Fecha del documento:</b>	14 de agosto de 2020
<b>Nombre del líder de mesa:</b>	Profesor Néstor Fernando Pérez Buitrago, Profesor Asociado Sede Orinoquia tiempo completo
<b>Contacto:</b>	<a href="mailto:nfperezb@unal.edu.co">nfperezb@unal.edu.co</a> , Teléfono 091 3165000 Extensión 29725

## TABLA DE CONTENIDO

1.	RESUMEN EJECUTIVO .....	4
2.	INTRODUCCIÓN.....	5
3.	CONTEXTO DE LA SEDE ORINOQUIA .....	6
3.1	Historia de la Sede Orinoquia.....	6
3.2	Diagnóstico área de influencia Sede Orinoquia .....	7
4.	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	11
4.1	Información general de la mesa.....	11
4.2	Metodología para el desarrollo de la mesa .....	11
5.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	13
5.1	Estructuración y análisis de las problemáticas principales .....	13
5.2	Identificación y análisis de tendencias .....	16
5.3	Identificación de variables claves.....	16
5.4	Categorización de variables claves y su priorización .....	25
5.5	Formulación de escenarios de futuro .....	26
5.6	Formulación de líneas de acción.....	29
6.	DISEÑOS.....	32
7.	CONCLUSIONES.....	33
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	34
9.	ANEXOS .....	35

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

---

El Plan Estratégico Institucional al año 2034 (Plei 2034) de la Universidad Nacional de Colombia trazará el derrotero de desarrollo institucional para las diferentes administraciones rectorales y los diversos niveles de la organización en el corto, mediano y largo plazo.

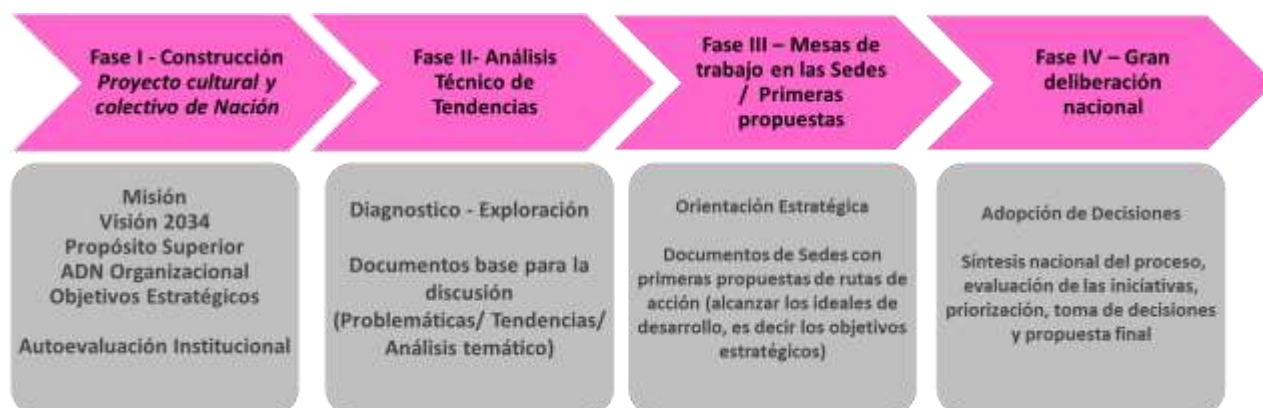
Dentro de la metodología definida para la formulación del Plei, se determinó que durante la fase III de su ejecución, se desarrollarían mesas de trabajo en cada una de sus nueve (9) sedes, como un espacio de encuentro multiactores para favorecer la reflexión colectiva sobre el futuro de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Orinoquia en el horizonte 2034. En orden de ideas el día 11 de agosto de 2020 la Sede Orinoquia desarrolló de manera virtual la mesa de trabajo IV, mediante la cual se abordaron los objetivos 5, 6 y 7: *“Investigación, transferencia de conocimiento y posicionamiento”*.

Es relevante precisar que en cuanto a su componente metodológico el desarrollo de esta mesa de trabajo contempló los siguientes pasos: (1). Identificación de variables claves, así como su categorización y priorización. (2) Formulación de escenarios al año 2034. y (3) Formulación de líneas de acción. El documento que se presenta a continuación compila la información clave resultado de la mesa de trabajo y los elementos de análisis relevantes, a partir del componente metodológico anteriormente señalado.

## 2. INTRODUCCIÓN

Mediante el Acuerdo 238 de 2017 del Consejo Superior Universitario, la Universidad Nacional de Colombia adoptó su Régimen de Planeación y de Evaluación Permanente de Resultados, en el cual se establece que el Plan Estratégico Institucional (Plei), es el instrumento del sistema de planeación que orienta y facilita a la comunidad universitaria el ejercicio de la planeación institucional, al establecer la visión, las políticas, los ejes estratégicos, los objetivos y las grandes metas que orientarán el desarrollo institucional en el largo plazo.

La construcción del Plei 2034, contempla las siguientes IV fases:



*Figura 1. Fases formulación Plei 2034*

Las fases I y II fueron desarrolladas durante los años 2018 y 2019 dando continuidad a este proceso la Sede Orinoquia avanzó en el desarrollo de la fase III, mediante la realización entre el 29 de julio y el 13 de agosto de 2020, de seis (06) mesas de trabajo sustentadas en la participación de diversos actores, constituyéndose en un ejercicio participativo y colaborativo con el fin de identificar variables clave, escenarios apuesta y trayectorias de acción que aporten a la construcción de un Plan Estratégico Institucional de la Sede, en el marco de los diez (10) Objetivos Estratégicos definidos por la Universidad con horizonte al 2034. Las mesas tuvieron como objetivo principal fomentar el trabajo colaborativo y la co-creación entre los actores convocados, lo que implicó pensar colectiva y estratégicamente, garantizando una construcción coordinada e integral pensando en toda la Universidad y en el logro de consensos.

### 3. CONTEXTO DE LA SEDE ORINOQUIA

#### 3.1 Historia de la Sede Orinoquia

La sede Orinoquia fue creada mediante el Acuerdo 40 del 23 de mayo de 1996 del Consejo Superior Universitario. Surge en el marco de la Política de Sedes de Frontera, bajo la Rectoría del Profesor Guillermo Páramo Rocha, al considerar fundamental llevar la Institución a las regiones de frontera del territorio nacional con labores de investigación, docencia y extensión a fin de participar eficazmente en la construcción de la nacionalidad colombiana mediante la integración de las grandes riquezas naturales y culturales del país, dentro del espíritu de fortalecimiento de la soberanía nacional.

Inicialmente la presencia de la Universidad se circunscribía al Departamento de Arauca, por lo que en el momento de su creación se le denominó Sede Arauca, no obstante a partir del año 2005 la Universidad asume el reto de ampliar su área de influencia a los departamentos de Arauca, Casanare, Guaviare, Guainía y Vichada, por lo cual cambia su denominación a Sede de Presencia Nacional Orinoquia, adquiriendo así una connotación regional en pro de la articulación y proyección integral con las dinámicas sociales, económicas y ambientales de estos territorios, en la búsqueda de dar respuesta a sus principales problemáticas y desafíos para alcanzar la modernidad y el desarrollo integral de esta promisoriosa y estratégica región del país.



*Figura 2. Área de influencia Sede Orinoquia*

Desde su creación, la Sede de Presencia Nacional Orinoquia, ha desarrollado tres tipos de formación en programas de pregrado. La primera, cohortes de programas completos: Enfermería, Ingeniería Ambiental e Ingeniería Agronómica. La segunda, un programa especial de admisión denominado de ingreso por áreas, que consistió en la realización de un semestre de fundamentación y posteriormente la admisión a un área del conocimiento. Las áreas del conocimiento contempladas fueron ciencias e ingeniería. La tercera y que actualmente se encuentra implementada consiste en un Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica – PEAMA, el cual permite que bachilleres residentes en los departamentos de Arauca, Casanare, Guaviare, Guainía y Vichada, así como del municipio de Cubará (Boyacá) y los corregimientos de Samoré y Gibraltar, ambos del municipio de Toledo (Norte de Santander) participen en el proceso de admisión semestral a la Universidad Nacional de Colombia con la posibilidad de ser admitido a setenta y cinco (75) programas curriculares de las Sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira, con una oferta actual de 220 cupos.

## 3.2 Diagnóstico área de influencia Sede Orinoquia

La Sede Orinoquia de la Universidad Nacional de Colombia, en el marco del proyecto BPUN 300: *Ecosistema de Innovación Región Llanos* desarrolló una serie de documentos diagnósticos para cada uno de los departamentos que conforman la región Orinoquia, en estos documentos se tuvo en cuenta la revisión de los Planes Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación, los Planes de Desarrollo Municipales, El Plan Regional de Competitividad y demás documentos de carácter institucional en los cuales se priorizan los subsectores agropecuarios, agroindustria, turismo, minero energía, educación, salud, hábitat, conectividad, biodiversidad y medio ambiente.

Como complemento a los diagnósticos departamentales, vale la pena tener en cuenta como el postconflicto y los desafíos sociales que involucran a los departamentos de Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare y Vichada, necesariamente deben hacer parte de este ejercicio estratégico (Plei 2034) de la Sede.

En este escenario prospectivo, la Universidad tiene la oportunidad de aportar a los temas de construcción de paz desde su actuación, la acción interdisciplinaria en Ciencias, Artes, Ingenierías, Comunicaciones y los roles que desempeña en los asuntos de reconciliación, concientización, memoria y prevención del conflicto en el corto, mediano y largo plazo en la zona de influencia de la sede de presencia Nacional Orinoquia.

Al llegar a los territorios, la universidad y la sociedad se encuentran con un nuevo contexto, caracterizado por un patrimonio natural biodiverso, no reconocido, que ofrece nuevos materiales y saberes, que invitan a resolver preguntas por ejemplo de ¿cómo llegar o cómo trabajar con las comunidades con base en el conocimiento? ¿Qué tipo de prácticas pedagógicas utilizar? ¿Cómo lograr empoderamiento del conocimiento por parte de las comunidades para la resolución de problemas reales en las regiones?

El contexto territorial y las respuestas a estos y otros interrogantes, tienen efectos en el desempeño y prácticas docentes, prácticas investigativas, prácticas de extensión, innovación y formas de transferencia de tecnología con enfoque territorial.

Estos planteamientos coinciden con resultados académicos, producto de la oferta de programas de posgrado que se han ejecutado en la región, los cuales aportan elementos para orientar la gestión institucional hacia la solución de problemas regionales mediante el desarrollo de capacidades locales en CyT, investigaciones de impacto regional, gestión estratégica institucional, alianzas y redes interinstitucionales y emprendimiento regional, que permitan posicionar y fortalecer la presencia de la Universidad Nacional de Colombia en la región (Marta, 2014); (Joya 2014).

Con el fin de brindar insumos que permitan una amplia perspectiva en la formulación del Plan Estratégico Institucional (Plei 2034) de la Sede, en especial refiriéndose a los Objetivos Estratégicos de la Mesa IV, se presenta a continuación un resumen de cada uno de los cinco documentos diagnósticos de la región.

## Resumen Diagnóstico Departamento de Arauca

El departamento de Arauca en la actualidad percibe la mayor parte de sus ingresos por la explotación petrolera desde la década de los 80, actividad que seguirá siendo importante para las rentas departamentales, pero marginal para las demandas de la población no vinculada a esta actividad.

Por otra parte desde el sector rural, el turismo, la amplia oferta de biodiversidad del territorio y la producción agropecuaria, con potenciales ventajas competitivas en las cadenas productivas de cacao, plátano, carne, leche, miel y frutales, se proyectan como las principales actividades económicas diferentes a la industria petrolera.

Es en estas áreas de interés e impacto socioeconómico en las cuales las propuestas de investigación, transferencia de conocimiento y posicionamiento por parte de la Universidad Nacional de Colombia, deben ser contundentes para el Departamento de Arauca.

En los sectores de salud, educación, conectividad física y virtual, así como en desarrollo urbanístico e infraestructura, el departamento de Arauca es débil y deficiente, con dificultades de cobertura, acceso, disponibilidad de oferta, rezago y calidad, lo que representa otro desafío para el despliegue de la Universidad en el territorio.

## Resumen Diagnóstico Departamento de Casanare

Es el departamento más competitivo de la Orinoquia. Casanare tiene desarrollos importantes en el sector agroindustrial en las cadenas productivas de palma de aceite y arroz, así como en frutales y piscicultura. Es uno de los abastecedores más importantes de ganado de carne para el centro del país, pero no tiene infraestructura para darle valor agregado. Tiene un desarrollo importante de empresas consolidadas y emprendimientos formales para la oferta de servicios turísticos, el cual se apalanca en su importante oferta ambiental rural y urbana, que viene funcionando con buenas expectativas de crecimiento en el corto y mediano plazo.

Casanare posee múltiples empresas operadoras de turismo que son un reflejo de la proyección que está manejando en estos momentos el departamento hacia el desarrollo de esta alternativa del mercado que permite atraer turismo a la región; además, tiene una explotación petrolera consolidada y de gran importancia económica para el país, desde la cual se ha desarrollado la industria local de servicios para la explotación petrolera como catering, salud, consultoría ambiental, construcción e infraestructura entre otras.

En la generación de valor agregado a la producción agropecuaria, emprendimiento, desarrollo empresarial y desarrollo turístico, se encuentran los desafíos de investigación, transferencia de conocimiento y posicionamiento para la Universidad Nacional de Colombia en el departamento de Casanare



## Resumen Diagnóstico Departamento de Guainía

El departamento del Guainía hace parte de la gran Reserva Forestal Amazónica, es una zona de gran importancia cultural y ecosistémica, pues en ella se asientan al menos 15 comunidades indígenas principalmente de las etnias *Puinave* y *Curripaco*.

Los ingresos del departamento dependen casi exclusivamente de las regalías recibidas, el empleo formal depende del funcionamiento de las entidades públicas que hacen presencia en el departamento, no existe producción agropecuaria comercial de importancia, ni desarrollo empresarial privado, por lo que el sector del Turismo se convierte en una de las apuestas centrales para apalancar el desarrollo del departamento con base en su oferta de biodiversidad.

En los sectores de salud, educación, conectividad física y virtual, así como el desarrollo urbanístico e infraestructura y servicios públicos, el departamento de Guainía tiene grandes dificultades, de acceso, cobertura y calidad. La explotación aurífera es extractiva, ilegal, descontrolada y técnicamente ineficiente, se ha convertido en actividad de alto riesgo para la salud pública, el desarrollo social, la biodiversidad y el orden público.

En Guainía el reto para la Universidad Nacional de Colombia está en el desarrollo de estrategias de investigación, transferencia de conocimiento y posicionamiento, enfocadas hacia el uso adecuado y conservación de la biodiversidad, articuladas con el turismo.

## Resumen Diagnóstico Departamento de Guaviare

En términos jurídicos y ambientales el Guaviare es un territorio amazónico, transición en su parte norte entre la Orinoquia y la Amazonia y con importante riqueza ambiental, humana, geomorfológica y paisajística que lo hacen un departamento con características únicas en el país.

Lo especial del departamento es que el 100% de su territorio es área protegida (normativa o culturalmente), o es área de manejo especial. Estas características lo potencializan como gran destino turístico de la región, con base en la oferta eco sistémica. Adicionalmente Guaviare tiene potencial en explotación forestal, pesca, ganadería y agricultura, áreas en las que tiene que definir estrategias que vayan de la mano con sus estatus de área de manejo especial.

En los sectores de salud, educación, así como en conectividad física y virtual, desarrollo urbanístico e infraestructura y servicios públicos, tiene grandes dificultades de acceso, cobertura y calidad, problemas a los cuales no se les ha dado solución en gran medida por el desarrollo del conflicto armado interno.

El reto para la Universidad Nacional de Colombia en el Guaviare está asociado al desarrollo de estrategias de investigación, transferencia de conocimiento y posicionamiento, enfocadas hacia el uso adecuado y conservación de la biodiversidad, articuladas con el turismo.

## Resumen Diagnóstico Departamento de Vichada

El departamento del Vichada ofrece una gran diversidad de ecosistemas, que están siendo afectados por la expansión de la frontera agrícola, en razón a que gran parte de su territorio tiene condiciones de ventajas competitivas para la producción agrícola, ganadera y forestal a escala industrial.

Su condición de altillanura, con suelos de buenas características agronómicas, lo hace atractivo para el desarrollo de estas cadenas productivas y la generación de valor agregado a la producción primaria. La principal actividad económica del departamento actualmente es la ganadería extensiva vacuna.

El departamento de Vichada, cuenta con una amplia oferta de bienes y servicios ambientales como son los paisajes, la fauna silvestre, la pesca deportiva y ornamental, lo que potencializa el ecoturismo como actividad de futuro para los habitantes del departamento.

En el departamento del Vichada se encuentra el Parque Nacional Natural El Tuparro, el cual es la única área protegida, que mantiene una muestra de la ecorregión de los Llanos Orientales, al contener cinco (5) de los trece (13) ecosistemas silvestres de la ecorregión.

En cuanto a los sectores de salud y educación, así como los servicios de conectividad física y virtual, infraestructura de servicios públicos, el Vichada al igual que Guainía y Guaviare, son deficientes en acceso, cobertura y calidad para la población.

En el Vichada el reto para la Universidad Nacional de Colombia está en proponer modelos y estrategias de desarrollo sostenible entre el potencial agroindustrial a escala empresarial y la conservación de la oferta eco sistémica y de servicios ambientales desde las propuestas de investigación, transferencia de conocimiento y posicionamiento, enfocadas hacia el uso adecuado y conservación de la biodiversidad, articuladas con el turismo.

En síntesis los diagnósticos regionales, evidencian los retos más destacados en cada uno de los departamentos de la región de influencia de la sede de presencia Nacional Orinoquía, los cuales deben ser abordados desde la investigación, la transferencia de conocimiento y el posicionamiento.

## 4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

La mesa de trabajo IV, Objetivos 5, 6 y 7: “Investigación, transferencia de conocimiento y posicionamiento”, se desarrolló por la Sede Orinoquia de manera virtual, a continuación se detallan algunos aspectos de interés de la mesa.

### 4.1 Información general de la mesa

Fecha:	martes 11 de agosto de 2020
Hora:	2:00 p.m. a 5:00 p.m.
Enlace de conexión:	<a href="https://meet.google.com/akj-xqik-yzf">https:// meet.google.com/akj-xqik-yzf</a>
Líder Plei de Mesa II:	Profesor Néstor Fernando Pérez Buitrago
Moderadora:	Claudia Patricia Joya Joya
Facilitador tablero Trello	Jetson Mojica Vargas
Relator:	Yoannys Hernández Pérez

### 4.2 Metodología para el desarrollo de la mesa

ACTIVIDAD	TIEMPO ESTABLECIDO (MINUTOS)
0. Instalación de la mesa	3 minutos
1. Saludo Director de la sede	5 minutos
2. Explicación de la metodología a seguir en la mesa de trabajo.	10 minutos
3. Presentaciones asistentes.	2 minutos/ asistente (28 en total).
4. Explicación Líder Plei con Contexto de los objetivos de mesa y los documentos base.	10 minutos
5. Socializaciones variables por cada asistente.	5 minutos/ asistente (50 en total).
Categorización de variables y su priorización	15 minutos
6. Formulación escenarios.	25 minutos
7. Formulación líneas de acción.	20 minutos
8. Conclusiones, cierre y despedida.	5 minutos
TOTAL	171 minutos (2 horas y 51 minutos)

Dentro del balance general del desarrollo de la mesa cabe destacar que se contó con la asistencia de 19 personas, de la cuales 10 corresponden a actores externos y 9 a miembros de

la comunidad universitaria. Adicionalmente es preciso señalar que el día 23 de julio de 2020, se realizó una mesa de trabajo sobre los Objetivos 5, 6 y 7 a modo de simulacro, con el fin de validar la metodología a implementar de manera previa al desarrollo de las 6 mesas de trabajo, a la cual se convocaron miembros de la comunidad universitaria de la Sede (entre la planta profesoral y el personal administrativo asociado a los procesos de investigación, extensión e internacionalización), contándose con una asistencia de 13 personas. Los aportes de esta mesa en modalidad de simulacro también fueron incorporados al presente documento.

*La ampliación de todos los aspectos metodológicos de la mesa se incluye en el Anexo 6.*

Adicionalmente conviene resaltar que desde el día 31 del mes de julio de 2020 fue habilitada en la página web de la Sede Orinoquia una encuesta con el fin de generar un espacio de carácter permanente, adicional a las mesas virtuales, a través del cual la comunidad universitaria, así como actores externos del sector público, el sector privado y la academia pudieran realizar sus aportes al proceso de construcción del Plei 2034 de la Sede Orinoquia. Específicamente para la mesa IV: "Investigación, transferencia de conocimiento y posicionamiento" se recibieron un total de tres (03) aportes de estudiantes y egresados.

## 5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

---

### 5.1 Estructuración y análisis de las problemáticas principales

#### OBJETIVO #5

Este objetivo estratégico se basa en la consolidación de capacidades organizacionales para atender las necesidades en una serie de factores entre los que se destacan:

- Investigación
- La creación cultural y artística
- Emprendimiento e innovación social
- Ciencia y tecnología

Estos factores llevan a la estructuración de algunas problemáticas que requieren ser vistas con una mirada de largo plazo, como son:

- La necesidad de la Universidad de generar conocimiento en la región, con impacto en todos los actores sociales, civiles e institucionales, capaz de proyectar espacios de investigación con potencial mundial a los estándares científico-tecnológicos.
- Una mayor autonomía en la Sede Orinoquia y no tan dependiente administrativamente de la Sede Bogotá, dado que esa dependencia puede limitar y/o entorpecer el desempeño y las iniciativas lideradas por los investigadores de la Sede.
- La pertinencia de los productos científicos y tecnológicos desarrollados y ofertados para la región de la Orinoquia, teniendo en cuenta las realidades de los territorios, los aspectos económicos y culturales de la zona de influencia.
- La inclusión urgente y generalizada de formación en emprendimiento, espacios de exploración y explotación creativa, apoyados en modelos y plataformas regionales que conlleven a modelos de negocio con vigilancia tecnológica, soportado en el acompañamiento de los expertos departamentales y la comunidad académica de la UN.
- Desarrollo de un sentido social hacia la cultura, que motive la búsqueda y apropiación de las tradiciones culturales de la región en esferas nacionales e internacionales.
- Creación de bancos de información cultural y espacios de divulgación y promoción de habilidades culturales artísticas.
- Fomento de una cultura innovadora para la transformación de las condiciones sistemáticas de la región Orinoquia y sus comunidades humanas.
- Cerrar las brechas entre la investigación y generación de nuevo conocimiento con los procesos de docencia y extensión.

## OBJETIVO #6

Este objetivo se basa en la interacción, la formación de opinión pública y realización de esfuerzos novedosos encaminados para avanzar en la construcción de una sociedad del conocimiento democrática e incluyente.

Se puede decir, desde la mirada de los actores involucrados, que es un objetivo estratégico ambicioso con diferentes tropiezos en la manera de priorizar y re-pensar las formas de desarrollar e incorporar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en el desarrollo nacional, regional y local.

Los participantes invitados a discutir acerca de este objetivo y que por la manera en que se diseñó el debate pensando en un espacio articulado con la Universidad – Empresa – Estado – Sociedad coinciden en que el panorama actual de los factores estructurales de índole económica, tecnológica y social se ven limitados para lograr el propósito compartido de esta integración.

- Los actores académicos mencionan la dificultad para obtener apertura y financiamiento por parte del sector público y privado en la financiación de proyectos de investigación y desarrollo.
- De otro lado, el sector productivo argumenta dificultades en la contratación con las universidades, alto grado de restricciones en las decisiones sobre propiedad intelectual.
- Desde el escenario estatal, no hay ventanas ni políticas que faciliten la permanencia en el financiamiento para la continuidad de programas que fomenten la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, aspecto que una vez más queda volcado a la academia.
- La tendencia es un discontinuo respaldo estatal, que da muestra de factores limitantes como los deficientes conocimientos técnicos en algunos casos, de los agentes que dirigen la infraestructura de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- En muchas ocasiones el Estado no se articula en iniciativas que promuevan la extensión, **investigación e innovación en la región, “delegando” esto a la UN y otras instituciones** no gubernamentales.

Los comentarios concluyen en que los esfuerzos de la Universidad por fortalecer las áreas de extensión pueden ser una mitigación a las dinámicas que deben cambiarse, teniendo en cuenta que las actividades de extensión actualmente se limitan a promover acciones de la Universidad hacia afuera y deja de lado la integración de los centros de generación de conocimiento e investigación a las necesidades regionales y nacionales. Esto también lo que es consecuencia del cambio periódico de gobernantes implica el cambio de políticas que hacen que iniciativas prometedoras se suspendan abruptamente.

## OBJETIVO #7

Este objetivo estratégico recoge varios factores con dinámicas muy específicas que pueden ser articuladas como soporte del desarrollo institucional. Tales factores se listan así:

- Posicionamiento de la Universidad
- Visibilidad nacional e internacional
- Fortalecimiento de funciones misionales
- Lazos de cooperación
- Intercambio de conocimiento, cultura y tecnología

Hay que destacar y mencionar que hoy por hoy, la Universidad Nacional de Colombia ha logrado una excelente visibilidad a nivel nacional y se ha posicionado como referente en el contexto general de las universidades latinoamericanas, sin embargo, cuando se habla de visibilidad en otros contextos mundiales no posee la misma intensidad. No se entiende por qué los diferentes campus de la UNAL en los rankings son vistos como independientes (UNAL-Sede Bogotá, UNAL-Sede Medellín, etc), cuando una de las filosofías que nos sustenta es que “somos una UNAL”.

Cuando se habla de posicionamiento, la Universidad debe mirar más estratégicamente, en especial en el contexto regional, aspecto que se resalta por el hecho de que hay instituciones y representantes de las comunidades en la Región de la Orinoquia, que desconocen completamente la actividad misional y oferta de servicios del claustro en los Departamentos de la Orinoquia. La búsqueda de un real posicionamiento como soporte al desarrollo local y regional que cumpla la función misional de su filosofía de presencia nacional.

La Sede Orinoquia cuenta con la capacidad y potencial para ser eje integrador fundamentado en ciencia, cultura, tecnología e innovación, diseño de estrategias de visibilidad y desarrollo de alianzas de cooperación.

Una dinámica de conocimiento, tecnología e innovación generada con más visión de país y con más pertinencia regional, donde confluyan los mejores desarrollos y prácticas mundiales. Con la construcción de una nueva lógica en el desarrollo de los lazos de cooperación regional, nacional e internacional, permitirá consolidar avanzar más eficazmente el papel de la universidad como institución insignia de Colombia.

Por supuesto, migrar hacia esa nueva lógica, implica nuevos escenarios de intercambio, de movilidad y de formulación de acuerdos efectivos de diferente nivel y orden, que no sean únicamente de índole institucional, articulados con todos los actores que conforman la comunidad universitaria, pensados y desarrollados bajo la perspectiva del bien común y soportados en compromisos estructurados de capitalización y transferencia de los conocimientos científico-tecnológicos y de las experiencias culturales.

## 5.2 Identificación y análisis de tendencias

Una vez contextualizados los objetivos, el paso a seguir es lograr definir cuáles serán los interrogantes que permitirán a los actores involucrados, al líder Plei y al equipo de apoyo canalizar las variables y los escenarios a proponer. Lo anterior en el marco de tener una visión más nítida de las tendencias dentro del reto y alrededor de este.

Algunas tendencias cuya área de influencia se acota a la Orinoquia pueden ser:

- Definir los retos futuros en materia de investigación científica a las que se enfrenta la Universidad y por supuesto las organizaciones y sectores de ciencia e investigación en la región.
- Identificar cuáles deben ser los esfuerzos de la Universidad para fomentar y gestionar una cultura de Ciencia, Tecnología e Innovación en sectores débiles estructuralmente como las Mipymes y el sector agropecuario siendo este último el factor predominante en la región.
- Abrir espacios de participación, donde la investigación, la extensión y la internacionalización como actividades misionales de la Universidad se expandan tanto en la Sede como por toda la región siendo incluyente no solo en materia de enfoque humano, técnico y científico.
- Fomentar y gestionar un escalamiento de emprendimientos más innovadores y de mejor estructura científico-tecnológica.
- La integración sistemática de los procesos de docencia y extensión, logrando una articulación integral cuyos conocimientos surjan de los procesos de investigación.
- Convocar todos los actores sociales, institucionales y gubernamentales para crear una cultura de conocimiento estructurado, en torno a las problemáticas de los territorios de la región cuyos resultados estén orientados a la comunicación eficaz de la triada Universidad – Empresa – Estado.
- Definir el papel y la posición de la Universidad en la región con perspectiva nacional e internacional, cuáles deben ser las estrategias académicas, investigativas, administrativas y de relacionamiento para consolidar dicho posicionamiento.

## 5.3 Identificación de variables claves

Considerando que el diseño metodológico de la mesa de trabajo, tenía como punto de partida la identificación de variables claves tanto internas como externas apoyadas en las problemáticas principales y las tendencias anteriormente descritas y contenidas en los documentos de base compartidos a los actores invitados a la mesa de trabajo. Estas variables son entendidas como el conjunto de elementos o factores determinantes involucrados para que los objetivos del Plei abordados por la mesa se pudieran cumplir, en este caso los objetivos 5, 6 y 7. A continuación se describen las variables propuestas y socializadas por los participantes



en la parte inicial del desarrollo de la mesa.

Cabe mencionar que para el desarrollo de la presenta mesa de trabajo, se convocaron dos tipos de actores, por una parte, se tuvo la participación de un grupo de actores internos de la Universidad, conformados por el personal docente, personal administrativo y estudiantes. De otra parte, un grupo de actores externos a la Universidad, conformado por representantes de cámaras de comercio, gremios de la producción, instituciones de formación, representantes de gobernaciones, alcaldías, organizaciones de cooperación e instituciones de orden nacional y local.

#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
1	Fortalecer la Oficina de Enlace de la sede Orinoquía	Permitirá contar con el capital humano necesario para poder cumplir con los objetivos y metas propuestos por la Sede y por la Universidad. Asimismo, se podrá establecer una comunicación y acompañamiento a toda la comunidad universitaria de la sede. Fortalecerá la comunicación ya existente.	Dirección de Relaciones Exteriores (DRE) Universidad Nacional de Colombia
2	Aumentar la planta docente y apertura de programas completos.  Mayor planta docente	Los profesores son los que lideran los procesos de investigación y extensión por lo tanto es necesario fortalecer la planta, ya que permite abrir nuevas rutas de investigación en la región. Con la apertura de carreras completas por ciclos y/o ampliar la permanencia de los estudiantes PEAMA se benefician tanto la comunidad como la universidad, ya que garantiza una investigación más eficaz.  Permitiría abordar temas de investigación en otras subáreas del conocimiento, ausentes en nuestra Universidad. Además, impactaría en todos los indicadores asociados a los ejes misionales.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquía  Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquía
3	Procesos de emprendimiento y desarrollo económico.	Desde los niveles de pregrado se debe fomentar en la comunidad académica (profesores y estudiantes), procesos orientados a la generación de habilidades y destrezas que permitan desarrollar proyectos de emprendimiento y desarrollo económico alrededor a la luz de la vocación productiva regional, sin el menosprecio de ninguna de estas iniciativas de negocio.	Cámara de Comercio de Casanare
4	Internacionalización de experiencias académicas.	En aras de conocer y dar a conocer experiencias formativas y de investigación, en campos de interés local, regional o nacional, la Universidad debe adelantar procesos de internacionalización de su actividad académica.	Cámara de Comercio de Casanare

#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
5	Infraestructura para el desarrollo de procesos de investigación, innovación y tecnología.	Las condiciones de infraestructura son un factor sine qua non para facilitar la ejecución de procesos asociados a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación	Cámara de Comercio de Casanare
6	Capacidades investigativas Generación de oportunidades de investigación Semilleros de investigación	Esta variable está asociada a aquellas variables organizacionales con las que debe contar la universidad para que pueda responder, de manera adecuada, a las demandas sociales, políticas, ambientales, culturales y productivas, en términos del rol investigador que la debe caracterizar.  Se debe construir un escenario de generación de oportunidades pertinentes de investigación que generen nuevas tecnologías, nuevos procesos y finalmente nuevos productos.  Formación de semilleros de investigación	Cámara de Comercio de Casanare  Secretaría de Planeación, Departamento de Guainía  CODECTI Arauca
7	Infraestructura física en la sede para la tecnología e innovación agroindustrial.	Pobres avances en tecnologías adecuadas, para el tratamiento de productos agropecuarios surgidos de las principales cadenas productivas (carne - lácteos, cacao, plátano, maíz, yuca)	SENA Regional Arauca
8	Oportunidad de transformación organizacional.	No tener a las necesidades de cambio. Apoyo especializado en gestión administrativa para que los Docentes puedan dedicarse a lo misional en mayor proporción, aprovechando alta formación para la docencia, investigación, extensión y no al desgaste en asuntos administrativos.	ICA ARAUCA
9	Articulación de componentes de estructura interna hacia los nuevos retos.	Articulación de componentes de estructura interna organizacional, adaptándolos hacia los nuevos retos. Buscar formas adecuadas para que laboratorios, bibliotecas e institutos de investigación actúen de manera cooperativa como estrategia de innovación	ICA ARAUCA
10	Fortalecer Instituto de Investigaciones con presupuesto, gestión tecnológica en el territorio con relación estado empresa y productos de investigación aplicada atendiendo las necesidades locales.	Gestionar recursos y mayor presupuesto para la gestión tecnológica en el territorio articulando relación estado empresa y productos de investigación aplicada atendiendo las necesidades locales.	ICA ARAUCA
11	Gestionar una estrategia en procesos de CTel (Ciencia, Tecnología e	Implementar una estrategia transversal para gestionar y liderar procesos de CTel en el área de influencia de la Sede Orinoquia	Oficina de Extensión y Laboratorios Universidad Nacional de Colombia, Sede Orinoquia

#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
	Innovación)		
12	Formación de talento humano.	Formación de talento humano para apropiación de la CTel	CODECTI Guaviare
13	Interrelación entre departamentos de la región	Articulación, integración e interacción entre los Departamentos de la Región Orinoquia	CODECTI Guaviare
14	Fortalecimiento institucional para CTel	Gestionar cooperación internacional, presencia financiera del ministerio de CTel	CODECTI Guaviare
15	Talento humano y presencia de la Universidad en los territorios	Fortalecer las 9 sedes de la Universidad, sobretudo en su presencia en los territorios, donde se contemple la participación de toda la universidad, con su contextualización con todas las capacidades de la universidad en sus territorios. Movilizar conocimiento desde las capacidades de toda la universidad y no sólo de una Sede (Orinoquia en cuestión), y también teniendo en cuenta los conocimientos de las comunidades. Estos movimientos de conocimientos inciden en los indicadores de desarrollo. La Universidad debe movilizar y gestionar conocimiento así como tecnología.	Vicerrectoría de Investigación Universidad Nacional de Colombia
16	Aumento de talento humano (docentes), esfuerzo en evitar migración de estudiantes a otros territorios.	Estimular el arraigo de profesionales en los territorios y buscar evitar la migración de estudiantes a otros territorios.	Observatorio de Paz y Conflicto Universidad Nacional de Colombia
17	Fortalecer la Universidad Nacional en la ciudad Arauca a través de carreras fijas.	Implementación y oferta de carreras presenciales completas en la Sede Orinoquia pertinentes a las dinámicas regionales	Agencia de Renovación del Territorio Arauca
18	Revaluación y orientación de extensión del programa PEAMA en la región.	Se debe fortalecer la Sede Orinoquia de la Universidad Nacional. donde se movilice el conocimiento en aras de fortalecer el crecimiento de las cadenas productivas de la región, a través de un esfuerzo conjunto y mantener y fortalecer los lazos.	SENA Regional Arauca CODECTI Arauca
19	Búsqueda y gestión de oportunidades de cooperación para la sede.	Permitirá aprovechar las oportunidades de cooperación a las que puede acceder la sede. Busca un impacto con otras regiones del país y otras entidades territoriales y con comunidad internacional. Aumentar participación en proyectos nacionales, en diferentes sectores tanto públicos como privados. Aumentar y visibilizar el trabajo realizado en temas de cooperación, y potencializar con las demás de la Universidad y otras universidades.	Dirección de Relaciones Exteriores (DRE) Universidad Nacional de Colombia
20	Articulación con instituciones locales.	La articulación podría permitir más eficiencia en la extensión y fortalecer la investigación. Es necesario mayor compromiso en las entidades gubernamentales con la universidad y sobre todo con los egresados de la	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia

#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
		región.	
21	Articulación a los sistemas locales y regionales de emprendimiento	La Universidad debe engranar su oferta formativa, de investigación y de extensión, a los sistemas locales y regionales de emprendimiento, de tal forma que se logre aprovechar la institucionalizada creada para estos fines.	Cámara de Comercio de Casanare Comité Académico
22	Acuerdos o convenios internacionales de cooperación	La Universidad, a través de convenios de cooperación, debe profundizar sus capacidades en la internacionalización de sus procesos formativos. Cerrar la brecha en este sentido debe ser también una prioridad.	Cámara de Comercio de Casanare Comité Académico
23	Aprovechar las oportunidades de entorno	El desarrollo investigativo que demanda la región requiere contar con espacios propicios para llevar a cabo los mismos. El entorno es "rico" en muchos aspectos no desconocidos y aun no se conoce claramente su potencial en muchos aspectos. Por esta razón, es necesario contar con la infraestructura suficiente para ejecutar programas y proyectos de investigación.	Cámara de Comercio de Casanare Comité Académico
24	Aprovechamiento de procesos de investigación	Los resultados de las investigaciones que adelanta la universidad debe promover cambios sustanciales en las facetas de desarrollo de la sociedad. Es decir, el ejercicio de investigación que lleve a cabo, debe contener un altísimo nivel de pertinencia y practicidad.	Cámara de Comercio de Casanare Comité Académico
25	Extensionismo rural en los principales renglones productivos	Es conveniente diseñar estrategias acertadas para que la universidad llegue con efectiva extensión a los productores y especialmente se pueda fortalecer la existente y bajo nivel de agro industrialización de las materias primas existentes.	SENA Regional Arauca
26	Riqueza natural y cultural de la región	Gran potencial para hacer nuevas investigaciones que contribuyan al desarrollo de la región y de los pueblos indígenas.	CODECTI Guainía
27	Despliegue de capacidades institucionales en el territorio. Reconocer el territorio Potencia las capacidades y vínculos para vencer los bajos niveles de innovación	Se requiere definir una estrategia de despliegue de capacidades con base en la extensión en el escenario de la ruralidad. Por ejemplo que incluya Servicios de Biblioteca en el Territorio con acceso incluyente y no exclusivo a bases de datos por parte de la población en los territorios, allí hay una oportunidad grande de interacción y formación de opinión pública	ICA Arauca
28	Reconocimiento institucional	Reconocimiento institucional de las capacidades de la Universidad en el territorio	Oficina de Extensión y Laboratorios Universidad Nacional de Colombia, Sede Orinoquía
29	Construcción conjunta de conocimiento.	Intercambio de saberes y gestión de saberes, no sólo de la academia sino de las comunidades.	Observatorio de Paz y Conflicto Universidad Nacional de Colombia
30	Asesoría en Manejo de aguas residuales en el sector lácteo.		Agencia de Renovación del Territorio Arauca

#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
31	Fortalecer la institucionalidad en el territorio	Con el objetivo de impactar de manera directa en la región sobre todo en el sector productivo.	SENA Regional Arauca CODECTI Arauca
32	Docentes cualificados	Docentes con nivel de formación en Doctorado con el fin de liderar la investigación en la región	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
33	Fortalecer el tejido empresarial	El débil tejido empresarial, corresponde por una parte a un bajo número de empresas formales y también a su bajo nivel de desarrollo y competitividad, por lo cual es necesario fortalecer este tejido.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
34	Relevo Generacional	La Sede por su naturaleza de presencia nacional genera que la mayoría de su comunidad universitaria sea una población flotante que no desarrolla arraigos ni un relevo generacional. El plan retorno y/o ampliar su permanencia en la Sede (por carreras completas o más semestres a cursar en la Sede) podría ser el mecanismo para generar arraigo.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
35	Gestión de Nuevas fuentes de Financiación	La Universidad debe orientar de manera permanente a un grupo de alta dirección hacia la gestión de recursos efectivos en nuevas fuentes de financiación del sistema de CT+I y nuevas figuras de cooperación que superen las buenas intenciones.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
36	Infraestructura física de la Sede para la Ciencia, Tecnología e Innovación y ampliación de la planta docente y administrativa.	Con el fin de dar alcance a los objetivos 5, 6 y 7 del Plei 2034, resulta importante ampliar la infraestructura física y la planta docente y administrativa de la Sede a mediano y largo plazo. Pienso que la Sede Orinoquia debe proyectarse a tener programas completos, principalmente, en aquellos programas que estén fuertemente ligados a la región. Esto permitiría desarrollar en la región proyectos relacionados de investigación, creación cultural y artística, emprendimiento e innovación social y tecnológica promoviendo el desarrollo sostenible y la paz.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
37	Articulación de actores	Los diferentes actores que componen el sistema nacional de innovación parecen converger en un mismo punto, pero la realidad puede ser que no trabajan de manera articulada ni transversal hacia unos objetivos en común, evidenciado en la poca o nula estructura empresarial evidente en la región, una sociedad civil desinteresada y alejada, un estado delegativo sin responsabilidad y centros de investigación distanciados de la realidad de los territorios.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
38	Organización para la Gestión de conocimiento	Se debe adecuar la estructura de la institución para que sea posible atender los retos y desafíos en Ciencia, Tecnología e Innovación a los que se enfrenta la universidad. En la que se privilegie la articulación público privada y su impacto eficaz en la sociedad.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
39	Gran riqueza en biodiversidad de la Región Orinoquia.	La Región Orinoquia cuenta con gran riqueza en biodiversidad y, por ende, con un gran potencial para la investigación de la misma. Por eso, la importancia de desarrollar programas completos de pregrado principalmente de aquellos que están más relacionados con la región al igual de una infraestructura física en la	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia

#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
		Sede. Sin embargo, como bien se destaca en las literaturas compartidas esto también permitiría el desarrollo de investigaciones transversales en programas académicos que de forma indirecta pueden estar relacionados. Todo resulta importante, pero se debe centrar en las prioridades o necesidades más inmediatas.	
40	Convergencia entre la comunidad y las actividades de extensión	La innovación social y tecnológica de la Universidad debe proyectarse a responder las necesidades de la comunidad y el entorno, articulando así el empoderamiento de las comunidades desde el conocimiento de la tecnología y de sus propias organizaciones, prácticas productivas y económicas; la formación de alta calidad en ciencia, creación artística y cultural, durante toda la vida; la actualización continua y permanente y, además, la consultoría entendida como la aplicación del conocimiento a la solución de problemáticas de la sociedad.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
41	Reconocimiento de las acciones de la Universidad con entidades de financiación	La falta de visibilidad y reconocimiento impide que se conozca las actividades que desarrolla la universidad y a su vez que las entidades de financiación busquen alianzas para ejecución de proyectos e iniciativas. -Volver a tomar la participación en Planes de Desarrollo.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
42	Promover trabajos de grado de pregrado y posgrado.	Son importantes por ser fundamentales para generar investigación y productos académicos. -Contribución de los pasantes en el desarrollo de proyectos de extensión.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
43	Articulación con agencias departamentales	Poco apoyo de gobiernos locales a iniciativas articuladas con la Universidad -Fortalecer la movilidad académica (convenios nacionales e internacionales). -Universidad desarticulada con la gobernación para mejorar la calidad de vida de los estudiantes integrales.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
44	Financiación	Es importante garantizar recursos de orden Nacional para que la investigación y extensión como ejes misionales tengan un mayor impacto. -Apoyo financiero de empresas y entes gubernamentales	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
45	Investigación acorde con las necesidades de las cadenas productivas priorizadas en la región.	Que se haga investigación en el desarrollo de las cadenas priorizadas en los departamentos de influencia de la Sede en alianza con el sector productivo. Asimismo que esa investigación refleje desarrollos tecnológicos que aumenten la productividad y en consecuencia su competitividad.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
46	Alianzas de investigación entre Academia, Estado, Empresa.	Lograr que los tres actores logren hacer sinergia y trabajos articulados apalancándose en sus capacidades, saberes y recursos.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
47	Fomentar la interacción de la comunidad universitaria con el estado, el sector productivo y las comunidades	La Universidad como institución universitaria debe establecer alianzas estratégicas con el estado enfocadas en las comunidades vulnerables, sin descuidar las diferentes problemáticas ambientales permitiendo construir una sociedad mucho más equitativa e influyente	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia

#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
	enfocada en la reconstrucción del tejido social, social, la formación de opinión pública y la solución de problemas sociales, regionales y nacionales, con perspectiva ética, respeto por el medio ambiente y pertinencia para avanzar en la construcción de una sociedad del conocimiento, democrática e influyente		
48	Zona ganadera y agro industrial de la Región de la Orinoquia	Ver la Región de la Orinoquia como la gran despensa ganadera y agrícola en la cual se pueden realizar alianzas productivas con diferentes entes estatales de carácter público y privado, desde la Universidad Nacional se puede ver la posibilidad de pensar en el gran corredor agro-industrial de la Orinoquia en el cual se beneficiarían los agricultores y ganaderos de la región	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
49	Fortalecer la investigación interdisciplinar en la universidad Nacional, sede Orinoquia, con el objetivo de dar respuesta a las necesidades de la región desde una perspectiva más holística y/o integral	Con el propósito de cumplir los objetivos del PLEI (2034), se hace necesario fortalecer las investigaciones interdisciplinarias, en donde se discutan y de solución a los problemas más álgidos de la región desde una perspectiva integral, la cual vincule los conocimientos provenientes de la ingeniería, biología, las ciencias exactas, humanas y artísticas. No se trata de juntar conocimientos de per se, sino de construir conjuntamente esquemas de entendimiento e intervención de las realidades que nos compete o involucra. La palabra interdisciplinar se diferencia de la multidisciplinariedad, ya que esta primera busca superar los límites disciplinares de la ciencia. No se trata solamente de un diálogo conjunto, sino de una construcción conjunta.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
50	Actores externos a la universidad: comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinos	Involucrar en los procesos de investigación y enseñanza-aprendizaje aquellos actores externos al mundo académico y administrativo de la universidad, con el objetivo de fortalecer modos de producción de conocimiento de-coloniales, es decir, donde se vincule la perspectiva multilingüe, intercultural, diversa e interdisciplinar  -Involucrar a las comunidades en la construcción del conocimiento, ver experiencia de la Universidad Indígena.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
51	Conocimiento	Para volvernos promotores de la interacción entre la Universidad - Estado - Comunidad lo primero que se debe realizar es organizarnos internamente y proyectarnos.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia



#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
		Una variable fundamental es que nosotros como Universidad conozcamos lo que hacemos, eso lleva a la necesidad invariable de consolidar todo ese conocimiento. Ese conocimiento simboliza la voluntad de la Universidad para comprometerse en la transformación y gestión de las comunidades.	
52	Gobierno	Existe una interacción entre universidad y territorio, cuyo resultado final es un beneficio para el conjunto de la sociedad, acá la importancia de los entes gubernamentales para que sirvan como enlace entre la Universidad y el territorio. El gobierno deberá dedicar esfuerzos para que la sociedad en su conjunto fuera capaz de asimilar los conceptos y métodos cada vez más cambiantes que se barajan en las sociedades actuales. Desde el punto de vista de los organismos implicados en el desarrollo, su trabajo consiste en movilizar a la universidad para que ésta tome parte en los proyectos a favor del crecimiento regional.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
53	Fortalecimiento planta docente, infraestructura y equipos, establecimiento de carreras de importancia para la región, fortalecimiento investigación y extensión	Es el componente fundamental para tratar las problemáticas desde una perspectiva holística y de manera continua	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
54	Trabajo multidisciplinario, seguridad pública, cooperación comunidades, alianzas estratégicas	Enfoque fundamental para abordar las problemáticas de las comunidades, en pro de generar conocimiento y/o tecnologías desde diferentes áreas del conocimiento	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
55	Programas de Maestría y Doctorados en la Sede Orinoquia relacionados con potencialidades de la región.	Ofrecer programas de posgrados en diferentes áreas del conocimiento de interés regional traerá consigo el desarrollo de investigación encaminadas a dar solución a las problemáticas existentes en la región.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
56	Apoyo de las entidades gubernamentales en el desarrollo de las actividades de investigación, extensión e internacionalización de la Universidad Nacional Sede Orinoquia.	El cumplimiento de los objetivos No. 5, 6 y 7 requieren del apoyo financiero y logístico de los entes gubernamentales lo cual facilita la implementación de las estrategias generadas.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia



#	Variable clave	Definición	Actor social aportante de la variable clave
57	Carreras enfocadas en las industrias 4.0	Se entiende que el fuerte de la Sede es la parte agro industrial, ecológica, pero es necesario entender las tendencias mundiales y el comportamiento de los mercados internacionales, es necesario que la sede cuente con carreras faciliten en enlace entre el fuerte agro de la universidad con el de las TIC's, haciendo que sea una sinergia muy interesante por desarrollar en esas dos áreas del conocimiento, y así darle una mayor visibilidad al potencial de la región.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
58	Articulación de Empresa - Universidad - Estado	De nada sirve la implementación de postgrados si se quedan en el papel y no tienen utilidad ni impacto, las investigaciones que se realicen deben tener un enfoque práctico y de conocimiento útil, donde las empresas manifiesten sus problemáticas y donde la universidad proponga soluciones y el estado sea el enlace conector de todas estas áreas, haciendo así un trabajo eficiente. Esta articulación generaría crecimiento económico de la región, y diversificación de la economía (dejaríamos de depender del petróleo).  -Generar utilidad social de la investigación.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
59	Identidad regional	Autonomía de la creación de saberes colectivos, producción de conocimiento socialmente pertinente, simbiosis comunidad-universidad.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
60	Divulgación institucional	Fortalecer el área de la sede que se encarga de la divulgación y promoción de la institución, de tal manera que, de la mano con los laboratorios de extensión generadores de información científica, se cree una sinergia que posibilite la construcción de contenido relevante para su promoción. La propuesta va dirigida a resaltar la importancia de los medios de comunicación y las redes sociales institucionales y el trabajo mismo que ellas exigen del personal detrás para la promoción de los servicios de extensión que presta la universidad.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
61	Liderazgo en proyectos con el sector público	La Universidad Nacional de Colombia debe articularse y trabajar de manera coordinada y conjunta con el sector público liderando proyectos de interés para el desarrollo regional	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
62	Fomentar el bilingüismo	Implementar programas para el fortalecimiento de un segundo idioma	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia
63	Internacionalización de la Universidad	Mecanismo de cooperación entre actores internos y externos.	Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia

## 5.4 Categorización de variables claves y su priorización

Luego de la identificación y socialización de las variables tanto internas como externas, mediante un trabajo conjunto entre los actores de la mesa, se realizó una categorización de variables con el fin de identificar grandes grupos de categorías que compartieran características

similares y permitieran englobar la totalidad de las variables tanto internas como externas, llegándose a las siguientes cuatro (4) propuestas de categorización:

CATEGORÍA 1	Docencia Integral para potenciar la investigación y extensión con proyección regional, nacional e internacional.
CATEGORÍA 2	Transformación Organizacional para afrontar nuevos retos
CATEGORÍA 3	Fortalecimiento Movilización y desarrollo de nuevas capacidades en el Territorio
CATEGORÍA 4	Infraestructura física y desarrollo de capacidades

Considerando que durante el desarrollo de la actividad de categorización surgieron más de dos (2) categorías, los asistentes procedieron a través del dialogo y el consenso a una priorización entre las cuatro (4) categorías propuestas, con que el objetivo de definir solamente dos (2) categorías principales, que pasarán a convertirse en los ejes X y Y del lienzo para la definición de escenarios. En ese orden de ideas las dos (2) categorías priorizadas fueron:

- ✓ “Docencia integral para potenciar la investigación y extensión con proyección regional, nacional e internacional”.
- ✓ “Fortalecimiento, movilización y desarrollo de nuevas capacidades en el Territorio”.

## 5.5 Formulación de escenarios de futuro

Luego de la identificación de dos (2) categorías principales, los asistentes a la mesa de trabajo procedieron a postular escenarios futuros que permitan materializar, volver realidad los **objetivos abordados en la mesa. Para facilitar esta actividad, se utilizó el lienzo “Definición de escenarios”.**

La construcción de los escenarios fue el resultado de la combinación de las dos (2) categorías priorizadas, definiéndose de esta manera cada uno de los ejes del plano cartesiano. Se supone que para un horizonte determinado cada categoría priorizada puede tomar un excelente o deficiente comportamiento representando con un signo positivo (+) la situación de excelencia y con un signo negativo (-) la situación de deficiencia. Teniendo como base esta definición se combinan las diferentes posibilidades donde las dos categorías priorizadas, pueden presentar al año 2034 un comportamiento favorable o desfavorable. En ese orden de ideas, tomando como base la combinación del comportamiento de estas dos categorías, se pueden establecer cuatro imágenes de futuro (Ver figura 3. Construcción de escenarios de futuro), en las cuales se podría encontrar la Sede Orinoquía en el año 2021. Es importante señalar, que el excelente comportamiento de las dos categorías positivas (Combinación + +) genera como producto el escenario deseable o escenario apuesta global al cual debería llegar la Sede Orinoquía. Los demás escenarios descritos por los participantes constituyen escenarios alternos (combinaciones + -, (- +) y (- -)), que representan escenarios menos favorables, pero posibles por la configuración de las categorías

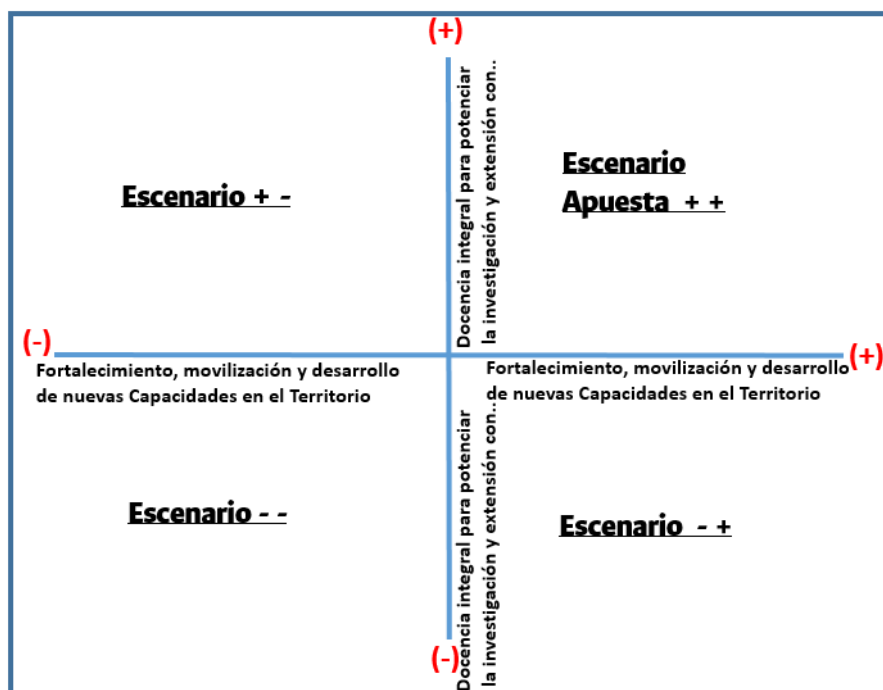


Figura 3. Construcción de escenarios de futuro

A continuación, se presenta la consolidación del escenario apuesta para la Sede Orinoquia al año 2034, formulado a partir de los diferentes relatos aportados por los asistentes a la mesa de trabajo:

#### ESCENARIO APUESTA. “ORINOQUIA AGROINDUSTRIAL, INNOVADORA Y EMPRENDEDORA”.

Corre el año 2034, la Universidad Nacional de Colombia cuenta con grupos de investigación que impactan en múltiples áreas de las ciencias a la Región de la Orinoquía. Estos grupos de investigación han desarrollado investigaciones y publicaciones en el territorio que posicionan a nivel global las dimensiones ambiental y social de la Orinoquia. La Universidad se constituye en un actor fundamental para el desarrollo regional a partir de la generación de conocimiento, formación de alta calidad, innovación y promoción del emprendimiento. Los egresados del Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica – PEAMA Sede Orinoquia retornan y transforman su región para mejorar el bienestar de sus habitantes, ya que han logrado vincularse como líderes del sector

**ESCENARIO APUESTA. “ORINOQUIA AGROINDUSTRIAL, INNOVADORA Y EMPRENDEDORA”.**

*productivo, así como de proyectos sociales y educativos que permiten mantener la paz en el territorio.*

*La Universidad lidera y apoya el desarrollo agroindustrial, ya que es un referente en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) en la Región Orinoquía, esto a partir de sus capacidades en formación, investigación y extensión, que contribuyen al desarrollo integral del territorio formando líderes con capacidades para gestionar y movilizar conocimiento para el desarrollo sostenible de las comunidades y de sus territorios.*

*La Universidad ha logrado fortalecer las competencias comunicativas en lengua materna y lenguas extranjeras gracias a programas focalizados, acordes con las necesidades de los estudiantes de la región, que les permite interactuar y movilizarse en los ámbitos nacional e internacional. También ha logrado consolidar alianzas de cooperación con entidades locales, regionales, nacionales e internacionales gracias a proyectos y programas en los que participan actores de la comunidad local y grupos especializados de la comunidad universitaria, articulados en la búsqueda de soluciones a las problemáticas de la región.*

*Así mismo, la Universidad ha logrado posicionarse en la Orinoquia como una institución referente en los esfuerzos encaminados a lograr escenarios de paz, a partir de gestiones integrales que brindan a la sociedad civil, al sector público y al sector privado todos los recursos humanos y técnicos formados responsablemente para garantizar la armonía de manera endógena y exógena de la Orinoquia.*

*Se destacan las capacidades en formación, investigación y extensión de la Sede por contribuir al desarrollo territorial, convirtiéndose en un centro generador de conocimiento, ciencia, tecnología, emprendimiento e innovación, garantizando así su impacto en la transformación de las dinámicas sociales, económicas y ambientales de la Región Orinoquia.*

*Ésta es una Universidad en dialogo abierto con la región, es una institución entregada a las causas*

### ESCENARIO APUESTA. “ORINOQUIA AGROINDUSTRIAL, INNOVADORA Y EMPRENDEDORA”.

*sociales de las comunidades salvaguardando los saberes colectivamente creados y filtrados por el conocimiento científico global que los defiende, no como una validación alterna sino como una dinámica activa y significativa para las comunidades.*

Ahora se presentan los demás escenarios descritos por los participantes, es decir, los escenarios alternos, que representan escenarios posibles, pero menos favorables correspondiente a las combinaciones de las demás categorías: (+ -), (- +) y (- -).

### ESCENARIO (- -). “ORINOQUIA REZAGADA”.

*La actual crisis sanitaria que enfrenta el mundo debido al Virus del COVID-19 no está afectado únicamente a las personas, múltiples sectores económicos e instituciones se han visto en apuros, y la Universidad Nacional de Colombia no es inmune, su recuperación no será tan rápida y económica como se desearía.*

*Todos los esfuerzos que la Universidad venía haciendo para el fortalecimiento de la extensión y la internacionalización sufren desde las arcas de la articulación y la financiación, es por eso que para el año 2034 el panorama no es tan positivo, una vez las autoridades no logren eliminar los brotes del virus en el futuro próximo.*

Los escenarios (+ -) y (- +) no cuentan con aportes en esta mesa de trabajo.

## 5.6 Formulación de líneas de acción

La mesa de trabajo permitió identificar un conjunto de retos para la Sede Orinoquia, que en la medida en que sean asumidos por la institución podrán hacer realidad la aspiración de una “**Docencia integral** para potenciar la investigación y extensión con proyección regional, nacional e internacional”, así como el “**Fortalecimiento, movilización y desarrollo de nuevas capacidades en el Territorio**”. Por consiguiente, es primordial la formulación de unas líneas de acción, entendidas como un conjunto de estrategias que puedan trazar el derrotero de desarrollo institucional en

el corto, mediano y largo plazo. A continuación, se presentan en detalle dichas líneas de acción, aportadas por los asistentes a la mesa de trabajo a manera de programas, proyectos, iniciativas y/o acciones concretas para alcanzar el escenario apuesta, estipulado para la Sede Orinoquia al año 2034.

LÍNEAS DE ACCIÓN 2021 - 2034 SEDE ORINOQUIA		
TRIENIO	VIGENCIA	PROGRAMAS, PROYECTOS, INICIATIVAS Y/O ACCIONES
2019-2021	2021	✓ Implementar programas de lenguas, en modalidad intensiva, de carácter obligatorio para los nuevos estudiantes.
		✓ Fortalecer Oficina de Enlace de la Sede con personal de apoyo, formulación de su plan de acción, con proyectos y programas a corto, mediano y largo plazo.
		✓ Creación del grupo gestor de proyectos que lidere y ejecute proyectos de gran impacto regional
		✓ Implementar programa para la vinculación de estudiantes como pasantes o practicantes en diversos sectores de la región y seguimiento a egresados.
		✓ Fortalecimiento de la divulgación y de los programas de apoyo al desarrollo estudiantil.
		✓ Consolidación de la propuesta frente al Plan de Ordenamiento del Campus de la Sede.
		✓ Crecimiento de la planta profesoral de la sede.
2022-2024	2022	✓ Programas de posgrado propios.
		✓ Reforma a la estructura académico-administrativa de la Sede (Ajuste organizacional)
		✓ Establecer una unidad permanente de gestión de recursos y nuevas fuentes de financiación para que la Universidad afronte los nuevos retos.
2022-2024	2022	✓ Gestionar y lograr aportes desde el territorio y desde el nivel nacional, para ampliar sustancialmente la base presupuestal que permita la vinculación de más de treinta (30) profesores de planta.
		✓ Implementar pasantías Doctorales y de Maestría en las Sedes de Frontera
	2023	✓ Fortalecer el Instituto de Estudios de la Orinoquia (IEO)

LÍNEAS DE ACCIÓN 2021 - 2034 SEDE ORINOQUIA		
TRIENIO	VIGENCIA	PROGRAMAS, PROYECTOS, INICIATIVAS Y/O ACCIONES
	<b>2024</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Construir y dotar laboratorios Tecnológicos y de Innovación para procesos agroindustriales.</li> <li>✓ Ampliar la capacidad de asignar recursos para vincular más docentes a las sedes.</li> <li>✓ Reconocimiento global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</li> <li>✓ Procesos de alistamiento de la estructura organizacional.</li> <li>✓ Grupo consolidado para la gestión de nuevos recursos.</li> </ul>
	<b>2025</b>	
	<b>2026</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se ofertan dos (02) programas de posgrado presenciales en áreas agroindustriales y un (01) programa de pregrado presencial en agroindustria. También uno genérico en múltiples áreas</li> <li>✓ Propender por la consolidación de la paz.</li> <li>✓ Desarrollar para el año 2025 programas completos alineados a las necesidades del departamento.</li> <li>✓ Inclusión de las Sedes de Presencia Nacional en la base presupuestal del Gobierno Nacional</li> </ul>
	<b>2027</b>	
	<b>2028</b>	
2028-2030	<b>2029</b>	
	<b>2030</b>	
	<b>2031</b>	
2031-2033	<b>2032</b>	
	<b>2033</b>	
	<b>2034</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vincular 25 docentes a la planta profesoral de la Sede Orinoquia</li> <li>✓ Ofertar carreras presenciales</li> <li>✓ Abrir programas de posgrados propios</li> </ul>

## 6. DISENSOS

En esta sección se relacionan las principales divergencias, discrepancias, desavenencias o desacuerdos representados a lo largo del ejercicio con los diferentes actores que participaron en la mesa. Se trata de un ejercicio analítico que permite destacar el disenso como un punto de partida para la construcción de una planeación y una visión estratégica de la Universidad, al reconocer el conflicto y las posturas opuestas, en diversos temas abordados dentro de los objetivos estratégicos 5, 6 y 7.

<p>Un primer disenso se generó a partir de la postulación de una variable que abordaba la posibilidad de contar con una Sede la Universidad Nacional de Colombia en cada municipio de la región, o por lo menos una sede en cada departamento.</p>	<p>La réplica que esta variable recibió fue que es totalmente inviable tener una Sede en cada departamento por todo el despliegue estructural y financiero que demanda. Por esa razón los esfuerzos misionales están encaminados al fortalecimiento de la Sede actual del municipio de Arauca con área de influencia en toda la Región Orinoquia.</p>
<p>En la fase de categorización de variables y de priorización se generó otro disenso: uno de los actores menciona que la categoría seleccionada de <i>Docencia integral para potenciar la investigación y extensión con proyección regional, nacional e internacional</i> es redundante, debido a que contiene los elementos propios de las actividades y funcionales misionales de la Universidad y que se abarcan desde todos los Objetivos Estratégicos propuestos en la metodología Plei 2034.</p>	<p>Paralelamente, el líder Plei responde a este disenso contextualizando la integración de las funciones misionales a la categoría planteada; seguidamente y tomando las sugerencias, se recogen en una sola la categoría 1 y 2 para formar una super categoría donde se incluyan demás elementos no tenidos en cuenta previamente.</p>



## 7. CONCLUSIONES

---

- a. En las mesas virtuales se evidenció la participación diversa y con enfoque divergente de actores sociales en representación del sector público, el sector privado, la academia y las organizaciones sociales, lo que favoreció el trabajo colaborativo y la co-creación al igual que el pensamiento colectivo y estratégico, permitiendo obtener importantes aportes para contribuir desde la Región Orinoquia a la definición de las estrategias que determinen el carácter de la Institución al año 2034.
- b. La realización de la mesa de trabajo facilitó la caracterización de numerosas necesidades, demandas y problemáticas de la región, a partir de las cuales se pudieron formular unas líneas de acción, como un conjunto de estrategias, para marcar la trayectoria de futuro de la Sede Orinoquia al año 2034.
- c. El resultado de esta mesa de trabajo permitió observar que hay una gran convergencia entre los aportes de los actores que participaron, quienes coincidieron en proponer a la Institución, incluir en su Plei 2034 estrategias orientadas al fortalecimiento de sus capacidades en investigación, extensión y visibilidad nacional e internacional.
- d. Los actores resaltan, además, el aprendizaje adquirido en el espacio de trabajo y la apertura para pensar en las oportunidades de futuro, imaginando una universidad más posicionada y siendo un referente local, regional, nacional e internacional.
- e. Se destaca también por parte de los actores invitados, el potencial de la Universidad Nacional de Colombia como eje fundamental en el desarrollo de la Orinoquia, por lo que desde toda la institucionalidad de la región se debe gestionar recursos para su fortalecimiento.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

---

- Castaño, D. M. (2019). En el mismo barco: la Universidad Nacional de Colombia y su Sistema de Investigación, Creación Artística y Extensión (SIEUN). Bogotá D.C.
- Centro de Pensamiento Universitario "Apuesta por el sur" . (2019). *Procesos de Integración y Cooperación académicas Sur-Sur: propuestas y líneas de acción para la internacionalización desde el Centro de Pensamiento*. Bogotá D.C.
- Dirección Nacional de Planeación y Estadística. (2019). *Documento Herramienta para la Construcción del Análisis Prospectivo a partir de las mesas de trabajo PLEI*. Bogotá D.C.
- Dirección Nacional de Planeación y Estadística. (2019). *Guía Metodológica para orientar la formulación del Plan Estratégico Institucional para el periodo 2019-2034*. Bogotá D.C.
- Dirección Nacional de Planeación y Estadística. (2019). *Instructivo para el desarrollo de las mesas Plei*. Bogotá D.C. Obtenido de [www.plei2034.unal.edu.co](http://www.plei2034.unal.edu.co)
- Marín, O. C. (2020). *Documento para dialogo con actores academicos*. Manizales.
- Proyecto BPUN 300: Ecosistema de Innovación Región Llanos. (2018). *Diagnostico Departamento de Arauca*. Arauca.
- Proyecto BPUN 300: Ecosistema de Innovación Región Llanos. (2018). *Diagnostico Departamento de Casanare*. Arauca.
- Proyecto BPUN 300: Ecosistema de Innovación Región Llanos. (2018). *Diagnostico Departamento de Guainía*. Arauca.
- Proyecto BPUN 300: Ecosistema de Innovación Región Llanos. (2018). *Diagnostico Departamento de Guaviare*. Arauca.
- Proyecto BPUN 300: Ecosistema de Innovación Región Llanos. (2018). *Diagnostico Departamento de Vichada*. Arauca.
- Sánchez, H. T. (2020). *Prospectiva de la UN: Documento borrador para discusión*. Bogotá D.C.
- Marta, Yalvi. *Propuesta de Gestión Estratégica para consolidar la Presencia Institucional de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Orinoquia en los departamentos de influencia del programa especial de admisión PEAMA, con base en el enfoque de Ciclo de Competencias*. Universidad Nacional de Colombia, 2014. <http://bdigital.unal.edu.co/40152/>.
- Joya, Claudia. *Formulación de lineamientos prospectivos para la Universidad Nacional de Colombia, Sede Orinoquia, al año 2021*. Universidad Nacional de Colombia, 2014 <http://bdigital.unal.edu.co/45838/>.

## 9. ANEXOS

### ANEXO 1: DIAGNÓSTICO DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Sector	Diagnóstico
Sector Agropecuario y Agroindustrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principal actividad económica del departamento hasta iniciar la explotación de petróleo en la década de los 80.</li> <li>La explotación petrolera relegó el sector agropecuario y agroindustrial a un segundo plano.</li> <li>Pese a la pérdida de importancia económica del sector agropecuario, aún se mantiene activo y la producción agrícola se proyecta como la principal actividad económica postpetrolera.</li> <li>Aporta un 15.1% al PIB departamental y un 6.2% al PIB Nacional.</li> <li>Sector que responde a las características agroecológicas y culturales de la zona.</li> <li>Los principales cultivos son plátano, yuca, cítricos, cacao, papaya, maracuyá, piña, aguacate, café miel y palma de aceite.</li> </ul>
Sector turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>No ha tenido desarrollo en el departamento a pesar de contar con un alto potencial.</li> <li>Los hoteles y restaurantes no están preparados para recibir turistas, se limitan al cliente local.</li> <li>Sigue siendo una gran expectativa en el departamento, pero hay poca infraestructura, altos costos de transporte y un peso determinante es la inseguridad.</li> <li>Se destaca el Parque Histórico de la Libertad, la ruta del cacao que conecta a Tame-Fortul-Saravena-Arauquita.</li> </ul>
Sector minería y energía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene una estructura productiva dependiente del petróleo, pero muestra un potencial de diversificación y diferenciación a través de productos agropecuarios.</li> <li>La energía eléctrica se destina para uso residencial, mientras que para uso industrial se emplea la menor cantidad, representada en un 0,32% del total.</li> </ul>
Sector Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>La oferta académica es muy limitada y no se generan redes que les permita a los estudiantes capitalizar conocimiento de otras universidades y se les reduce las posibilidades de acceso a los niveles de especialización, maestrías y doctorados.</li> <li>Los habitantes se ven en la necesidad de migrar a otras ciudades.</li> <li>El departamento ocupa los últimos puestos en tasa de cobertura educativa, lo que significa que se deben realizar mayores esfuerzos en este tema.</li> <li>Por nivel educativo en la población predomina la básica primaria, seguido por el nivel secundario y una población con educación superior y postgrado corresponde solo al 8%.</li> </ul>

Sector	Diagnóstico
Sector Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con cinco hospitales de primer nivel.</li> <li>• Tres hospitales restantes por ser de un nivel superior se convierten en empresa social del Estado.</li> </ul>
Sector conectividad física y virtual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una red de carreteras primarias y secundarias que alcanza una longitud de 1002 km, de los cuales el 69% corresponde a vías secundarias representados en 694 km y el 31% a vías primarias o nacionales.</li> <li>• El índice de penetración de internet gravita alrededor del 2% representado aprox. 4 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional.</li> <li>• La conectividad en telefonía fija oscila alrededor del 5,64%, diez puntos porcentuales por debajo del promedio nacional.</li> </ul>
Sector medioambiente y biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posee una importante oferta ambiental basada en su riqueza hídrica y diversidad ecosistémica.</li> <li>• La disponibilidad de abundantes ríos, esteros, lagunas y pantanos y las diferencias de altitud generan una amplia diversidad de ecosistemas y diferentes tipos de vegetación.</li> <li>• El paisaje de sabana predomina en más del 50% del territorio, a partir del cual se forma el piedemonte llanero.</li> <li>• Por la diversidad de culturas provenientes de todo el país, la elaboración de políticas sectoriales se convierte en un proceso lento y de difícil cumplimiento.</li> <li>• A pesar de que el departamento cuenta con instrumentos técnicos para realizar una efectiva planificación y ordenación del territorio desde la base ambiental, se observa que a estas herramientas no se les presta la importancia necesaria.</li> <li>• A la problemática ambiental se suma la presencia cada vez mayor de las actividades de exploración y explotación petrolera.</li> </ul>
Sector hábitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta debilidades institucionales para garantizar el acceso a vivienda y a servicios de acueducto y alcantarillado, especialmente en las zonas rurales.</li> <li>• En 2005, el déficit cuantitativo agregado de vivienda del departamento de Arauca fue de 60% superando el registro nacional de 36%.</li> </ul>

## ANEXO 2: DIAGNÓSTICO DEPARTAMENTO DE CASANARE

Sector	Diagnóstico
Sector Agropecuario y Agroindustrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aportante en la producción de Palma y Arroz (en cuanto a este alimento es el primer productor a nivel nacional), ganadería y otros productos como cacao, piña, yuca, maíz, guayaba y maracuyá.</li> <li>• El departamento más competitivo de la Orinoquia.</li> <li>• Para el 2017 contaba con un inventario bovino de 1.861.776.</li> </ul>

Sector	Diagnóstico
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carente de un buen frigorífico que permita atender toda la producción cárnica del departamento.</li> <li>• Potencia piscícola variada, con especie de cachama, bocachico, mojarra roja, yamú donde la producción anual solo en su capital Yopal asciende a los 383.163 kilos de pescado.</li> <li>• Destino viable para la inversión.</li> </ul>
Sector turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena diversidad hotelera, de estaderos y en su capital Yopal de centros comerciales.</li> <li>• Amplia variedad en lugares de concurrencia para diversión y descanso.</li> <li>• Múltiples empresas operadoras de turismo que son un reflejo de la proyección que está manejando en estos momentos el departamento hacia el desarrollo de esta alternativa del mercado que permite atraer turismo a la región.</li> <li>• En el 2018 tuvo Yopal la sede del “Procolombia Nature Travel Mart” el evento de negocios de turismo más importante del país destacando a San Luis de Palenque como uno de los municipios que le apuestan fuertemente al turismo de naturaleza.</li> </ul>
Sector minería y energía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con presencia petrolera desde hace varios años destacando los pozos de Cusiana y Cupiagua en Tauramena y Aguazul.</li> <li>• Con un crudo de excelente calidad de tipo exportación, entre otros pozos que se pueden encontrar a lo largo y ancho de todo el departamento.</li> <li>• Gracias a esta actividad económica se ha promovido el desarrollo de empresas prestadoras de diversos servicios públicos, catering, salud, empresas de consultorías ambientales, de construcción e infraestructura entre otras.</li> </ul>
Sector Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un departamento con gran presencia de instituciones educativas repartidas entre el sector rural y urbano.</li> </ul>
Sector Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El departamento en cabeza de su capital Yopal, se ubica en los primeros lugares en casos de violencia de género, casos de embarazos en adolescentes y conductas auto infringidas.</li> <li>• Además de un crecimiento en casos de desnutrición infantil.</li> <li>• Presenta factores de hábitos de vida no saludables y condiciones del entorno.</li> <li>• Presenta falta de coordinación interinstitucional, calidad y cobertura del saneamiento básico, desintegración familiar.</li> <li>• Panorama paradójico con una cobertura de aseguramiento al Sistema General de Seguridad Social y de Salud de un 98%.</li> </ul>
Sector conectividad física y virtual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casanare, en especial las vías de conectividad hacia su capital son clave dentro de la Orinoquia, ya que permite la conexión entre la capital de la república, Sogamoso en Boyacá, Villavicencio en el meta, entre otros municipios importantes.</li> <li>• El principal terminal de transporte terrestre en Yopal presenta</li> </ul>

Sector	Diagnóstico
	<p>deterioro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La conectividad de redes y televisión es de una calidad, disponible en zonas urbanas y alrededores con excelente cobertura.</li> </ul>
Sector medioambiente y biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se destaca la presencia de comunidades indígenas.</li> <li>La temperatura promedio es de 26° C.</li> <li>La ubicación del departamento es privilegiada por su punto estratégico en una red multipolar sobre el piedemonte llanero.</li> </ul>
Sector hábitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se observan problemáticas sociales ya instauradas como la mendicidad, ladronismo y drogadicción de una manera fuerte.</li> </ul>

### ANEXO 3: DIAGNÓSTICO DEPARTAMENTO DE GUAINÍA

Sector	Diagnóstico
Sector Agropecuario y Agroindustrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las actividades agrícolas son de tipo tradicional de subsistencia prevalentemente, desarrolladas por indígenas y colonos.</li> <li>Los indígenas cultivan principalmente la yuca y algunos subproductos como mañoco, casabe, almidón de yuca.</li> <li>Algunos frutos como seje, manaca, Yury y moriche.</li> <li>Algunos cultivos sujetos al comportamiento de las aguas como: cacao, plátano, yuca brava, maíz, ají, piña, ahuyama, yuca dulce y patilla.</li> <li>Sus suelos presentan baja fertilidad y un PH con un nivel de acidez alto.</li> <li>En algunas zonas se cría ganado bovino y porcino, aspecto que presenta bajos niveles de productividad y mercadeo, asistencia técnica y aprovisionamiento de insumos.</li> <li>Se evidencia deterioro ambiental por la quema y tala de bosque lo que aumenta las tensiones sociales con los resguardos indígenas.</li> </ul>
Sector turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es un sector estratégico para jalonar la economía del departamento.</li> <li>Cuenta con uno de los atractivos naturales más sobresaliente de Colombia, es un territorio pluricultural por ser habitado por ocho etnias diferentes.</li> <li>Junta con las características para ser un departamento ecoturístico, etnoturístico, pesca deportiva y avistamiento de aves.</li> </ul>
Sector minería y energía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La principal explotación minera del departamento gira en torno a la aurífera de la serranía de Naquén y a la política de manejo de fronteras.</li> <li>La economía extractivista de minerales esta entre importantes tensiones sociales y jurídicas por estar declarada ilegal en el departamento, además de la contaminación y acumulación de metilmercurio en las personas que trabajan en las mismas y en la fauna y flora cercana.</li> </ul>
Sector Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es la única entidad que ofrece educación superior de nivel tecnológico en el departamento del Guainía de forma presencia y gratuita.</li> </ul>

Sector	Diagnóstico
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La UNAD y la UNIMINUTO tienen parcialmente presencia con programas de nivel técnico y no es por modalidad de formación, sino a través de convalidación de competencias.</li> <li>La tasa de analfabetismo en personas mayores de 15 años es de 12,6% en todo el departamento y con apenas una cobertura de educación media de 8% es de las más bajas del país.</li> </ul>
Sector Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>La prestación del servicio de salud en Guainía se caracteriza por inequidad, ineficiencia, desarticulación sectorial, desconocimiento por parte de los habitantes del sistema de protección social, dispersión de los habitantes.</li> <li>Condiciones que afectan el desarrollo humano integral de los habitantes del departamento.</li> <li>La operación en la prestación es débil.</li> <li>La participación ciudadana en el cuidado de su salud es insuficiente.</li> <li>El sistema de información es deficiente e ineficiente.</li> <li>El acceso a la salud no supera el 17% de la totalidad de la población del departamento.</li> </ul>
Sector conectividad física y virtual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las redes viales son en su gran mayoría a través de trochas que conectan a asentamiento con corregimiento, otra red de conectividad es el corredor fluvial.</li> <li>Las vías del municipio de Inírida y las vías aledañas al municipio se encuentran en su mayoría construidas con pavimento rígido.</li> <li>Las comunidades indígenas rurales que habitan dentro de las jurisdicciones del municipio de Inírida no cuentan con vías pavimentadas, ya que carecen de servicios de acueducto y alcantarillado.</li> <li>Solo existe un aeropuerto que conecta Bogotá con Inírida.</li> </ul>
Sector medioambiente y biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>El departamento del Guainía hace parte de la gran Reserva Forestal Amazónica.</li> <li>Es una zona de gran importancia cultural pues en ella se asientan 15 comunidades indígenas principalmente de las etnias puinave y curripaco.</li> <li>Los principales peligros para el mantenimiento de la biodiversidad en el departamento del Guainía los genera la actividad humana y sus métodos extractivos y de aprovechamiento de los recursos naturales.</li> <li>La explotación aurífera realizada artesanalmente a través de balsas y dragas se inició hace 30 años y siempre se basó en la incertidumbre, evidenciando una planeación desordenada, de alto riesgo para la salud pública por el uso no controlado de mercurio y técnicamente ineficiente.</li> <li>La mayoría de los procesos extractivos nacen y se desarrollan en la ilegalidad, debido parcialmente a los largos y costosos trámites estatales que conllevan a su legalización.</li> <li>La ilegalidad se revierte en problemas de orden público y la economía</li> </ul>

Sector	Diagnóstico
	regional pues afectan los montos de las regalías recibidas por la comunidad y el departamento.
Sector hábitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay acueducto ni agua potable, se toma ella gua de la laguna.</li> <li>El agua que se consume está estancada causando: paludismo, dengue, enfermedades gastrointestinales, malaria, enfermedades de la piel.</li> <li>No hay energía eléctrica, se necesita el uso de combustible para usar herramientas.</li> <li>Cada cual excava un hueco para enterrar la basura que produce, a veces los huecos no son lo suficientemente productos produciendo plagas y enfermedades.</li> </ul>

#### ANEXO 4: DIAGNÓSTICO DEPARTAMENTO DE GUAVIARE

Sector	Diagnóstico
Sector Agropecuario y Agroindustrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sector agropecuario representa el 35.8% del PIB departamental, convirtiéndose en la actividad de mayor importancia económica en el contexto local.</li> <li>Se destacan la explotación forestal, la pesca, la ganadería y la agricultura.</li> <li>El sector tiene una tendencia al crecimiento buscando incrementar cultivos de cacao, maderables, sachu inchi, chontaduro, entre otros.</li> <li>Este sector presenta varios problemas para su desarrollo como las áreas protegidas, suelos en constante fumigación y la poca tecnificación de la producción general, además de factores institucionales como ilegalidad de tierras por zona de reserva forestal.</li> </ul>
Sector turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Representa una gran oportunidad de crecimiento para el departamento, cuando se firmo el Acuerdo de Paz se ha convertido en destino turístico de nacionales y extranjeros.</li> <li>Cuanta con riquezas naturales invaluable entre parques, serranías, puentes, túneles, pozos naturales, comunidades indígenas y avistamiento de aves.</li> <li>Ha crecido su capacidad hoteles y de alojamiento, en San José del Guaviare existen aprox. 20 hoteles.</li> </ul>
Sector minería y energía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aparece muy poca información registrada de este sector.</li> <li>Se conoce de dos licencias o títulos mineros para el aprovechamiento de gravas de peña y material de arrastre.</li> <li>El servicio de energía eléctrica es prestado en tres de los cuatro municipios del Departamento.</li> </ul>
Sector Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>La cobertura departamental en educación muestra una variación negativa del 15,74% comparada 2010 al 2014; y con relación al año 2015 del 19,98%; lo cual muestra una tendencia negativa sostenida en los últimos 15 años.</li> <li>Condición explicada por la dispersión poblacional, la temporalidad, el</li> </ul>



Sector	Diagnóstico
	<p>desplazamiento, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El principal problema de este sector es la alta deserción estudiantil en el nivel educación media, aduciendo como principales causas la situación económica, social y de pobreza en sus hogares, necesidad de trabajar debido a la situación económica de la familia, embarazo juvenil, bajo nivel educativo de los padres, ausencia de apoyos educativos, pobreza y condición social.</li> </ul>
Sector Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuenta con un hospital de segundo nivel de atención.</li> <li>Tres hospitales locales de primer nivel y cuatro puestos de salud.</li> <li>Los principales problemas de salud los representan: baja capacidad técnica institucional para la prestación de servicios sociales y de los servicios de salud en el departamento, conflicto armado, condiciones ambientales, condiciones inadecuadas de las viviendas.</li> <li>Se presenta poca adopción de estilos de vida saludables por parte de la comunidad, mal estado de la malla vial, dispersión geográfica, baja cobertura en zona urbana y escasa cobertura en zona rural en servicios de acueducto y alcantarillado, pobreza extrema.</li> </ul>
Sector conectividad física y virtual	<ul style="list-style-type: none"> <li>La dispersión de la población influye en la extensión de la red vial, que en algunas partes se encuentran en zonas de reserva.</li> <li>La mayor parte de las vías no cuentan con sistemas de drenaje, lo que conlleva al deterioro permanente por causa de la lluvia que sumado con el viento viene produciendo un alto grado de erosión.</li> <li>El departamento cuenta con un aeropuerto en San José del Guaviare y seis aeródromos en diferentes puntos de la geografía del Guaviare.</li> <li>El aeropuerto juega un papel importante en el desarrollo de departamentos vecinos al Guaviare como lo es el Vaupés.</li> <li>El departamento cuenta con 1237 km de ríos y caños navegables para la red fluvial, algunos puertos cuentan con una infraestructura en concreto y otros disponen de algún tipo de embarcadero permitiendo operaciones oscilantes.</li> <li>En cuanto a conectividad virtual en el departamento el servicio es bastante deficiente y la cobertura es mínima.</li> </ul>
Sector medioambiente y biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>En términos jurídicos y ambientales el Guaviare es un territorio amazónico, transición en su parte norte entre la Orinoquia y la Amazonia y con indudable características ambientales, humanas, geomorfológicas, paisajísticas que lo hacen un departamento con características únicas en el concierto nacional.</li> <li>Lo especial del departamento es que el 100% de su territorio es área protegida (normativa o culturalmente), o es área de manejo especial.</li> </ul>
Sector hábitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerca de 9 mil hogares enfrentan déficit de tipo cualitativo en sus viviendas, explicando así 68% del déficit total.</li> <li>En el departamento existe una baja cobertura de servicios públicos que, como se mencionó, es en buena medida el causante del déficit habitacional.</li> </ul>

Sector	Diagnóstico
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe hacinamiento de hogares de dos o más personas.</li> </ul>

## ANEXO 5: DIAGNÓSTICO DEPARTAMENTO DE VICHADA

Sector	Diagnóstico
Sector Agropecuario y Agroindustrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todo el departamento presenta condiciones agroclimáticas muy especiales, por ejemplo, llueve 166 días del año con una precipitación promedio anual de 2166 mm, lo cual indica una época muy marcada de lluvias, seguida por una época de sequía.</li> <li>Estos factores terminan convirtiéndose en factores limitantes para los desarrollos agropecuarios por los excesos o déficits de agua.</li> <li>El 36% del departamento tiene áreas aptas para la producción agrícola, ganadera y forestal; esta potencialidad puede ser aprovechada si se realizan adecuadas prácticas agronómicas que mejoren las condiciones de los suelos en los que se presentan bajos contenidos de materia orgánica, acidez y en algunos sectores toxicidad por aluminio.</li> <li>Hay potencial de desarrollo agroindustrial para cultivos de soya, maíz y arroz y la ganadería extensiva como principal producción pecuaria.</li> <li>También hay importante presencia de cultivos de yuca, marañón, palma de aceite, plátano, caña panelera y naranja.</li> <li>Los terrenos restantes son utilizados para la piña, cacao, limón y sachá inchi.</li> <li>Actualmente la principal base económica del departamento es la ganadería extensiva vacuna, la cual en la producción pecuaria del departamento ocupa 88,5% seguido por porcinos con un 4% y equinos con un 3,7% de desembarcos pesqueros de total nacional.</li> </ul>
Sector turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuenta con una amplia oferta de bienes y servicios ambientales como son los paisajes, la fauna silvestre, la pesca deportiva y ornamental.</li> <li>La capacidad instalada para la atención y prestación de servicios turísticos en el departamento no está totalmente actualizada, ya que los reportes del plan de desarrollo turístico del Vichada presentan apenas un total de 14 establecimiento de alojamiento y hospedaje registrados.</li> <li>Los visitantes del departamento con motivos turísticos son principalmente eco-turistas, pescadores deportivos y participantes de los "rallies".</li> </ul>
Sector minería y energía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De 6 títulos mineros, 3 son explotados para materiales de construcción, uno de materiales de construcción-coltan y 2 de otros minerales.</li> <li>El suministro de energía eléctrica lo brinda el vecino país de Venezuela con una subestación para la retransmisión de la energía.</li> </ul>
Sector Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 21% de la población no tiene ningún nivel educativo, preescolar un</li> </ul>

Sector	Diagnóstico
	<p>5%, básica primaria 45%, secundaria 22%, media técnica un 3%, normalita 1%, superior y posgrado 3%.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>También se presentan problemas debido a la baja calidad de las bases académicas necesarias para el acceso a la formación superior. Esto se manifiesta por el gran número de pruebas saber realizadas por candidatos a las universidades que no alcanzan a cubrir el requisito mínimo de ingreso, así como por el alto índice de deserción de aquellos estudiantes que si han logrado entrar a las universidades, pero no consiguen mantener el promedio exigido por las instituciones para continuar inscrito.</li> <li>El departamento cuenta con el CINER (Centro de formación e investigación en energías renovables) tiene como objeto crear espacios para la investigación aplicada en generación eléctrica a partir de fuentes naturales renovables. Centro que presenta variedad de irregularidades que desnaturalizan el centro solar.</li> </ul>
Sector Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se presenta deficiente calidad de agua para el consumo, bajos niveles de cobertura de vacunación, pobreza y la dificultad de acceso a los servicios de salud.</li> </ul>
Sector conectividad física y virtual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los mecanismos de transporte y movilización de personas y mercancías en el departamento de Vichada son altamente limitantes.</li> <li>La situación actual del sistema vial y de transporte tanto urbano como rural, del municipio de Puerto Carreño, está enmarcada por las precarias condiciones en que se encuentra el mismo.</li> <li>El transporte terrestre tanto de carga como de pasajeros se limita únicamente a la época de verano.</li> <li>El transporte fluvial es deficiente debido a la falta de flujos continuos de embarcaciones de carga y pasajeros que funcionen en todas las épocas del año.</li> <li>Para el 2018 se contaba con 2341 usuarios de internet banda ancha y 41 usuarios de internet banda angosta.</li> </ul>
Sector medioambiente y biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>A pesar de la gran diversidad de ecosistemas, esta siendo afectada por la expansión de la frontera agrícola, explotaciones madereras, cultivos ilícitos y ganadería; los cuales han generado procesos de deforestación que modifican el hábitat natural, actualmente en las áreas donde ha sido cortado el bosque.</li> <li>Existe abundancia de palmas de Moriche, Real y Cumare en asociación con Bijao y Tarriago.</li> <li>Para la conservación de la riqueza en biodiversidad de esta región fue declarado el Parque Nacional Natural El Tuparro, el cual es la única área protegida que mantiene una muestra de la ecorregión de Llano Orientales, al contener 5 de los 13 ecosistemas silvestres de la ecorregión.</li> </ul>
Sector hábitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es un departamento multiétnico y multicultural conformado por indígenas, llaneros y colonos.</li> </ul>

Sector	Diagnóstico
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se estima que más de un 50% de la población del departamento es indígena.</li> <li>Vichada hace parte de los departamentos que, a nivel nacional, presentan deficiencias en atención a la población.</li> <li>Se estima que el departamento cuenta con una tasa de Necesidades Básicas Insatisfechas de aproximadamente 67%.</li> <li>Tiene una tasa de desempleo 10,7 superior a la media de los departamentos de la Orinoquia y Amazonia.</li> <li></li> </ul>

## ANEXO 6: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA MESA

ACTORES CONVOCADOS A LA MESA DE TRABAJO IV: OBJETIVOS 5, 6 Y 7				
SECTOR	#	NOMBRE	CARGO	ENTIDAD
Sector público	1	LUIS CARLOS CEPEDA URRUTIA	Secretario de Agricultura y Desarrollo Económico	Gobernación de Vichada
	2	MARÍA ELENA DÍAZ ARIAS	Secretaria de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente	Gobernación de Casanare
	3	LENIN FERNANDO RIAÑO ALARCON	Secretario de Agricultura y Medio Ambiente	Gobernación de Guainía
	4	JOSÉ JACINTO CUBIDES ALFONSO	Secretario de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente	Secretaría de Agricultura de Guaviare
	5	VICTOR OSCAR PINZON ROJAS	Secretario de Desarrollo Agropecuario y Sostenible	Gobernación de Arauca
	6	MÓNICA ALEJANDRA MANRIQUE ALVARADO	Director Territorial	Corporinoquia - Arauca
	7	PABLO JOSE BECERRA VALDERRAMA	Gerente	Seccional ICA
Sector privado -organizaciones sociales	8	MARTIN GARCÍA	Coordinador	Codecti Guainía
	9	KELLY TATIANA FLOREZ BUSTAMANTE	Coordinadora	Codecti Vichada
	10	EZEQUIEL BARRAGAN	Coordinador Codecti	Gobernación del Guaviare
	11	TERESA AYALA	Secretaria Técnica	Codecti Casanare
	12	EDDY GEOVANNY MILLÁN	Director Territorial SENA Arauca	Secretaría Técnica Codecti Arauca
	13	ÁLVARO GARCÍA	Líder de Operaciones	Fundación El Alcaraván

ACTORES CONVOCADOS A LA MESA DE TRABAJO IV: OBJETIVOS 5, 6 Y 7				
SECTOR	#	NOMBRE	CARGO	ENTIDAD
	14	DIEGO MOLINA RESTREPO	Jefe	Suboficina del Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas en el departamento de Arauca
	15	EDUARDO RAMÍREZ	Presidente Junta Directiva	Fedecacao
	16	HERNÁNDO RODRÍGUEZ SANABRIA	Director ejecutivo Comité	Regional de Ganaderos de Yopal
	17	MAURICIO TORRES MUNEVAR	Director influencia Arauca y Casanare	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria AGROSAVIA
	18	CESAR ROZO	Director general ejecutivo	Corporación centro de investigación y desarrollo tecnológico de los llanos - CEINDETEC
	19	ÁLVARO CASTELLANOS	Gerente Regional Arauca	Agencia de Renovación del Territorio
Academia	20	MARÍA CLAUDIA CASASFRANCO MEDELLÍN	Directora de Relaciones Internacionales	Red Colombiana para la internacionalización de la Educación Superior -RCI
	21	VIVIANA DLAIKAN	Coordinadora Internacionalización	Red Colombiana para la internacionalización de la Educación Superior -RCI
Comunidad universitaria:	22	GUSTAVO BUITRAGO HURTADO	Vicerrector de Investigación	Universidad Nacional de Colombia
	23	JOSÉ ISMAEL PEÑA REYES	Director Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual.	Universidad Nacional de Colombia
	24	MELBA LIBIA CÁRDENAS BELTRÁN	Directora de Relaciones Exteriores - DRE	Universidad Nacional de Colombia
	25	CARLOS WILBAR ROJAS ARENAS	Presidente Representante del Sector Social y Productivo	Cámara de Comercio de Casanare Comité Académico Administrativo UNAL Sede Orinoquia
	26	MARIA CONSUELO ATAYA.	Representante de Egresados ante Comité Académico Administrativo	Sede Orinoquia Universidad Nacional de Colombia
	27	MARIA CLEMENCIA CASTRO VERGARA	Líder Observatorio de Paz y Conflicto - OPC	Universidad Nacional de Colombia
Apoyan Sede	28	ROBERTO ANDRÉS BERNAL CORREA	Docente	Sede Orinoquia Universidad Nacional de Colombia

ACTORES CONVOCADOS A LA MESA DE TRABAJO IV: OBJETIVOS 5, 6 Y 7				
SECTOR	#	NOMBRE	CARGO	ENTIDAD
Orinoquia	29	OSCAR MAURICIO VÉLEZ TERRANOVA	Docente	Sede Orinoquia Universidad Nacional de Colombia
	30	GEOVANNA TAFURT GARCÍA	Docente	Sede de La Paz Universidad Nacional de Colombia
	31	YALVI ESPERANZA MARTA	Secretaria de Sede	Sede Orinoquia Universidad Nacional de Colombia
	32	EQUIPO DE TRABAJO	Investigación y Extensión	Sede Orinoquia Universidad Nacional de Colombia

Roles de líder Plei y su equipo de apoyo:

Líder Plei de la mesa: Profesor Néstor Fernando Pérez Buitrago, en su calidad de experto en relación con la temática de los objetivo(s) de la mesa será el responsable de:

- ✓ Dar un contexto a los asistentes sobre cada uno de los objetivos a abordar (Análisis de los objetivos resumiendo su alcance, identificando y enunciando brevemente los principales obstáculos, dificultades, amenazas o asuntos no resueltos en la Universidad en el marco de los objetivo(s) a su cargo).
- ✓ Guiar y focalizar la discusión de los asistentes a la mesa.
- ✓ Orientar a los participantes y resolver sus dudas.
- ✓ Facilitar la generación de consensos entre los participantes.
- ✓ Facilitar el avance de la mesa, actuando como conciliador cuando se presenten disensos entre los participantes.
- ✓ Estar atento a la generación de los insumos de la mesa, que se requieren posteriormente para la elaboración del entregable de la mesa a la Dirección Nacional de Planeación y Estadística (DNPE).

Moderadora de la mesa: Claudia Patricia Joya Joya, de manera general su función es dar las pautas generales a los asistentes para el desarrollo de cada una de las actividades programadas en la mesa, facilitar la presentación de los cada uno de los asistentes, asegurar que se cumpla el paso a paso programado para el desarrollo de la mesa, dar la palabra a los asistentes, garantizar que se mantenga el orden en la sesión, se respeten los tiempos establecidos para cada actividad y realizar la síntesis final o conclusión de la mesa.

Facilitador tablero Trello: Estudiante Jetson Mojica Vargas, durante el desarrollo de la sesión virtual se encargará de la alimentación del tablero Trello asociado a la mesa, registrando los aportes que vayan realizando cada uno de los asistentes a la mesa en relación con las variables, categorización de las variables, propuesta de relatos de escenarios y líneas de acción. Así mismo registrará en el tablero Trello información de interés que sea aportada por los asistentes

(disensos, aclaraciones, complementos, sugerencias de ajustes, etc)

Relator: Estudiante Yoannis Hernández Pérez, se encargará de anotar de forma objetiva e imparcial todos los aportes realizados en las intervenciones de cada uno de los asistentes, así como de las discusiones y los acuerdos de la mesa para preparar un informe final del desarrollo de la mesa, que sirva como insumo para elaborar el documento producto de la mesa que debe ser entregado a la DNPE.

A continuación se muestra el paso a paso que se seguirá durante el desarrollo de la mesa en mención, es importante señalar que cada punto está programado para durar un tiempo establecido, el cual en la medida de lo posible se debe respetar para cumplir con el tiempo estipulado, logrado así la recolección de la información requerida para elaborar posteriormente el entregable de la mesa. Se parte de la premisa, que dadas las restricciones que nos impone la virtualidad, por mesa asistirán un máximo de diez (10) invitados externos o activos. Lo anterior sin afectar la participación de los miembros del equipo de trabajo de la Sede, que en calidad de observadores acompañarán el ejercicio. En los casos en que efectivamente a la mesa asistan menos de diez invitados externos, una parte de los integrantes del equipo de trabajo de la Sede pasarán a convertirse en invitados activos lo cual será organizado y comunicado por la moderadora de la mesa.

0. Instalación de la mesa: La moderadora da un breve saludo inicial y realiza una introducción a la mesa de trabajo. A la vez que menciona quienes son los miembros del equipo de trabajo a cargo de la mesa (Líder Plei de la mesa, Moderadora, Facilitador tablero Trello y Relator).

Para esta actividad el tiempo estimado es de 3 minutos.

1. Saludo del Director de la Sede Orinoquia Profesor Óscar Eduardo Suárez, o quien haga sus veces: Si el profesor Suárez está presente en la reunión hará su saludo directamente. Tiempo de duración: hasta 5 minutos. En este saludo el Director se presenta, da la bienvenida a los participantes, el agradecimiento por su tiempo y conexión a la mesa y un breve contexto así: *“Actualmente la Universidad Nacional de Colombia, Sede Orinoquia se encuentra construyendo de manera colectiva su Plan Estratégico Institucional al año 2034 (Plei 2034), entendido como el instrumento que establecerá la visión, las políticas, los ejes estratégicos, los objetivos y las grandes metas que orientarán el desarrollo institucional de la Universidad en el largo plazo. Por están razón ustedes han sido invitados a participar en esta mesa, porque estamos seguros que sus principios, visión, conocimientos, experiencias y capacidades pueden contribuir de manera significativa para que conjuntamente pensemos el futuro de la universidad y de nuestra Región Orinoquia al año 2034”*.
2. Explicación de la metodología a seguir en la mesa de trabajo: La moderadora de la mesa realizará una explicación de la metodología a seguir en la mesa de trabajo, explicando sobre el tablero Trello las 4 partes que comprende la metodología a desarrollar así: (1). Socialización de las variables por cada asistente. (2).



Categorización y priorización de variables. (3). Formulación de escenarios y (4). Formulación de líneas de acción (Hitos).

Para esta actividad el tiempo estimado es de 10 minutos.

3. Presentaciones de asistentes: Esta actividad se desarrollará por medio de una actividad rompe hielos a cargo de la moderadora de la mesa y tendrá una duración de hasta 2 minutos por c/u de los asistentes. La moderadora inicia con su presentación, luego da la palabra al equipo de trabajo a cargo de la mesa (Líder Plei de la mesa, Facilitador tablero Trello y Relator) para que cada uno realice su presentación, a continuación da la palabra al Director de Sede. Después la moderadora da la palabra a los invitados para que realicen su presentación. Nota: para aquellas mesas donde la mayor parte de invitados son actores sociales externos a la Sede, por efectos de tiempo se presentarán únicamente los 10 invitados externos o activos. La moderadora hará claridad a los asistentes que los demás invitados pertenecen al equipo de trabajo de la Sede y están en calidad de observadores de la mesa.

Para esta actividad el tiempo estimado es de 2 minutos por persona (28 minutos en total aproximadamente).

4. Explicación a cargo del Líder Plei, Profesor Néstor Fernando Pérez del Contexto de los objetivo(s) de la mesa y los documentos base.
  - Objetivo 5: “Fortalecer, consolidar y gestionar las capacidades de la comunidad universitaria para responder a los retos de investigación, creación cultural y artística, emprendimiento e innovación social y tecnológica que demandan el desarrollo sostenible y la paz”.
  - Objetivo 6: “Fomentar la interacción de la comunidad universitaria con el Estado, el sector productivo y las comunidades, enfocada en la reconstrucción del tejido social, la formación de opinión pública y la solución de los problemas locales, regionales y nacionales, con perspectiva ética, respeto por el medio ambiente y pertinencia, para avanzar en la construcción de una sociedad del conocimiento democrática e incluyente”.
  - Objetivo 7: “Lograr un mayor posicionamiento y visibilidad nacional e internacional de la Universidad y fortalecer sus funciones misionales, mediante la conformación de lazos de cooperación y el intercambio de conocimiento, cultura y tecnología”.

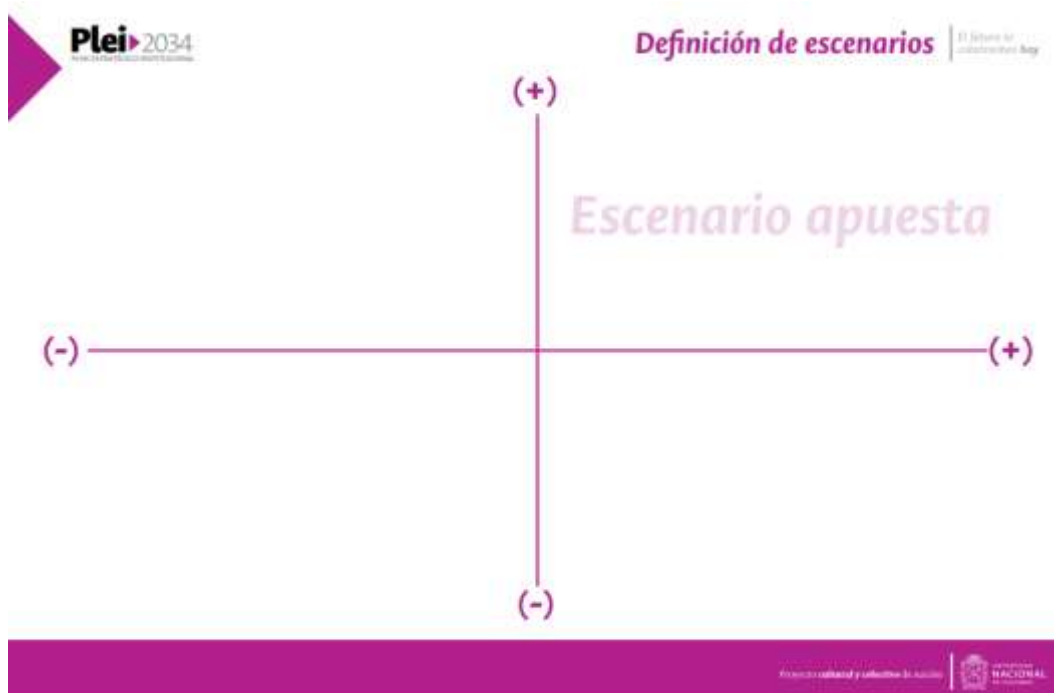
En esta parte, el líder Plei da un contexto sobre cada uno de los objetivos a abordar, partiendo de los documentos base que se recomendó leer con anterioridad. (En el



contexto se sugiere presentar un análisis de los objetivo(s), resumiendo su alcance, identificando y enunciando brevemente los principales obstáculos, dificultades, amenazas o asuntos no resueltos en la Universidad en el marco de los objetivo(s) correspondientes a la mesa).

Para esta actividad el tiempo estimado es de 10 minutos.

5. Socializaciones variables por cada asistente y categorización de variables: (Esta actividad será conducida por la Moderadora). Cada asistente expondrá las variables tanto internas como externas que envió con anterioridad y brindará una pequeña explicación de las mismas. Esta actividad tiene un tiempo máximo de duración de 5 minutos / asistente. Posteriormente en un trabajo conjunto entre los actores de la mesa, se realizará una categorización de variables en dos (02) grandes grupos que compartan características similares, en donde si en el desarrollo de la actividad surgen más de 3 categorías se procede a una priorización, ya que el objetivo es definir solamente dos (02) categorías principales, que pasarán a convertirse en los ejes X y Y del lienzo para la definición de escenarios. Esta actividad tiene un tiempo máximo de duración de 15 minutos en total.
6. Formulación de escenarios: (Esta actividad será conducida por la Moderadora). Luego de la identificación de las categorías principales se procede a iniciar esta actividad, en la cual se solicita a los participantes que, de manera colectiva, postulen escenarios futuros que permitan materializar, volver realidad los objetivo(s) abordado(s) en la mesa. Para esto, se tendrá disponible el lienzo “Definición de escenarios”:




Para diligenciar este lienzo, se solicita a los participantes que proyecten y describan un escenario ideal, que corresponde a la apuesta más favorable para la Universidad con respecto a los objetivo(s) abordado(s), a partir de las variables categorizadas anteriormente. Este escenario será el que se ubique en el cuadrante superior derecho (++)). Los demás escenarios representan escenarios menos favorables, pero posibles por la configuración de las variables que se ubiquen en ellos.

Para la construcción o descripción de los escenarios se procede a solicitar a cada asistente a meditar en un relato sobre el escenario favorable, para tal fin se da un tiempo de 5 minutos (con micrófono cerrado).

Después de meditar el relato, se procede a una socialización corta de cada uno de ellos con una duración de máximo 2 minutos. Para así proceder a la elaboración de un relato final.

Es esta actividad se estima un tiempo total de 25 minutos.

7. Formulación de líneas de acción (Hitos): (Ésta actividad será conducida por la Moderadora). Al quedar definido el escenario ideal y/o los escenarios alternos para los objetivos estratégicos, se solicita a los participantes que, de manera individual, propongan líneas de acción o trayectorias (proyectos iniciativas, acciones concretas) para alcanzar dicho escenario ideal, estipulado para el año 2034. Para tal fin, se utilizará el lienzo “Línea de Tiempo”.




**Nombre del escenario:**


---

**Línea de tiempo**

Desde 2019

¿Qué hechos clave se han dado?





Como se puede observar en el anterior lienzo, la línea de tiempo inicia en el año 2019 y va hasta el año 2034, en donde resaltan los de corte de los diferentes Planes Globales de Desarrollo. El propósito es que la mesa describa o señale a través de relatos los

hechos o acciones que deberían ocurrir a lo largo del tiempo para alcanzar ése escenario ideal.

Esta actividad tiene una duración de 20 minutos.

8. Conclusiones, cierre y despedida. Esta ya es la parte final de toda la actividad, el líder Plei de la mesa y la moderadora dan las conclusiones finales, también pueden participar los actores que quieran aportar algún comentario de cierre. Finalmente se les agradece a los asistentes su participación en la actividad.

Tiempo estimado 5 minutos.

Con lo anterior se da por finalizada la actividad de la mesa virtual

Con lo anterior se espera que la duración total de la actividad, sea de aproximadamente 171 minutos (2 horas con 51 minutos).

## RECOMENDACIONES GENERALES

A los Líderes Plei de la mesa:

- Leer con anterioridad los documentos base de los objetivos de la mesa.
- Revisar, antes del desarrollo de la mesa, las variables claves diligenciadas por los invitados, para que puedan elaborar de manera previa una propuesta de categorización y priorización de las variables. Para lo cual previamente al desarrollo de la mesa se les compartirá a los Líderes Plei el acceso al tablero Trello.

En caso de presentarse problemas de conectividad:

- Si el líder Plei sufre problemas de conectividad durante la sesión, la moderadora debe asumir la mesa hasta que el líder Plei pueda volverse a conectar.
- Si la moderadora sufre problemas de conectividad durante la sesión, el Líder Plei o el Relator deben asumir la mesa, hasta que la moderadora pueda volverse a conectar.
- Si el Facilitador Trello sufre problemas de conectividad durante la sesión, el Relator debe asumir el registro en el tableto Trello, hasta que el Facilitador Trello pueda volverse a conectar.