

# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS AGROPECUARIAS-SIGRA

**AUTOR: LAURA VALENTINA SÁNCHEZ CASTELLANOS**

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (ESAP)**

**UNIDAD DE PLANIFICACIÓN RURAL AGROPECUARIA (UPRA)**

**TUTOR ACADÉMICO: Ubeimar José Martínez Sierra**

**TUTOR ADMINISTRATIVO: Wilber Alfonso Triana Diosa**

**BOGOTÁ D.C**

**JUNIO 19, 2025**

## Dedicatoria y/o agradecimientos

Dedico este trabajo de grado a todas las personas que estuvieron durante este camino de formación y fueron fundamentales para lograr mi objetivo. Quiero empezar por mis padres, que con su apoyo incondicional han sido un pilar fundamental en mi proceso de formación. A mis hermanos, quienes con sus carisma y motivación me ayudaron a seguir a adelante. A mi pareja, quien ha estado conmigo en todos mis momentos de felicidad y tristeza, y que con su nobleza me dio motivación. A mi perro mascotas Hades y mi gato Pascal, que me acompañaron en tantas noches de desvelo. Gracias por enseñarme que el esfuerzo y la perseverancia son el camino para alcanzar los sueños. Sin ustedes no hubiese sido posible.

A mis amigos, con quienes vivimos todo el proceso de formación, gracias por enseñarme que siempre se puede sacar una sonrisa en los momentos más difíciles. Gracias por ser parte del equilibrio entre el esfuerzo, la risa y la resiliencia.

Gracias a la Escuela Superior de Administración Pública y tutor académico de mis prácticas, por brindarme una excelente formación y excelentes aprendizajes que me enriquecieron como persona y profesional. A la Unidad de Planificación Rural y a mi Tutor Administrativo que me enseñaron cosas vitales para mi formación profesional y a creer que lo que se sueña se puede alcanzar.

Gracias infinitas, por hacer parte de este camino, lleno de momentos mágicos y momentos de dificultad, pero que, sin ustedes y su presencia, no hubiese podido lograr.

## Resumen

El presente documento menciona el desarrollo de la opción de grado práctica administrativa, realizada en la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria. Específicamente, su desarrollo se dio en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios (SIGRA), en su componente de Mercado y Financiero.

El SIGRA es una herramienta para apoyar la toma de decisiones en el sector agropecuario colombiano, mediante el análisis de riesgos agroclimáticos, sanitarios, de mercado y financieros. Su componente de mercado y financiero brinda información clave sobre precios, costos y acceso a financiamiento, facilitando la identificación de oportunidades y desafíos para el sector.

Con el anterior contexto, la práctica administrativa tuvo como finalidad el apoyo en la consolidación de información y datos de diversas fuentes, que alimentaron las bases de datos de las actividades productivas priorizadas en el componente. Asimismo, se construyó la base para la inclusión de una nueva actividad productiva, que es de vital importancia en la economía agraria colombiana: el café.

Por último, la importancia de la documentación de procesos y procedimiento como pilar fundamental en las entidades. Ante la carencia de un documento técnico que detalle el procedimiento dentro del componente de mercado y financiero fue menester en esta práctica administrativa.

Dichas actividades, pusieron en práctica el aprendizaje en el marco de la administración pública y desarrollaron nuevos conocimientos como practicante de la UPRA, como profesional ya para el SIGRA.

### Palabras clave

- Gestión del Riesgo
- Bases de datos
- Documentación
- Análisis de datos
- SIGRA
- Fuentes de Información
- Mercado y Financiero

## TABLA DE CONTENIDO

<b>DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>1</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>2</b>
<b>PALABRAS CLAVE.....</b>	<b>3</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>5</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>2. OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 PRIMER OBJETIVO: .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 SEGUNDO OBJETIVO: .....</b>	<b>8</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD.....</b>	<b>9</b>
<b>4. ACTIVIDADES REALIZADAS.....</b>	<b>12</b>
<b>5. MARCO TEÓRICO /CONCEPTUAL .....</b>	<b>19</b>
<b>6. RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>24</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>25</b>
<b>9. ANEXOS .....</b>	<b>26</b>

## Lista de figuras

Figura 1 Organigrama UPRA .....	10
Figura 2 Proyectos DUESAT.....	13
Figura 3 Cubo UPRA DIAN.....	14
Figura 4 Procesos para la actualización de tableros de control.....	15
Figura 5 Base de datos de Café.....	16
Figura 6 Tableros de control SIGRA .....	17
Figura 7 Documento técnico mercado y financiero .....	18
Figura 8 Documento técnico proceso prospectiva .....	19

## 1. Introducción

El Sistema de Información para la Gestión del Riesgo Agropecuario (SIGRA) de la UPRA es una herramienta clave para la identificación, análisis y monitoreo de los riesgos que afectan la producción agropecuaria en Colombia. Su importancia radica en facilitar la toma de decisiones basadas en datos, optimizar el uso del suelo, apoyar la formulación de políticas públicas y fomentar el acceso a seguros agropecuarios. Al proporcionar información georreferenciada sobre amenazas climáticas, biológicas y económicas, SIGRA contribuye a la sostenibilidad y resiliencia del sector, reduciendo pérdidas y mejorando la planificación agropecuaria.

Específicamente hablar del componente de Mercado y Financiero que es aquel que sirve para la gestión de los riesgos identificados en términos económicos y que ayuda a toma de decisiones por parte de los gremios y de las entidades del sector, es imprescindible para el SIGRA. Por lo tanto, realizar la correcta y oportuna actualización de los indicadores es un reto para proyecto y para el ya mencionado componente, ya que, no se han podido incluir todas las actividades agropecuarias en los tableros de control. Por lo tanto, contribuir a la oportuna renovación de los indicadores es de vital importancia para que este proyecto se mantenga vivo.

Asimismo, la documentación en pro de garantizar la gestión y realización de los procesos es un deber de cada uno de los participantes del SIGRA. Con lo anterior se hace menester realizar la correcta documentación que aporte a las personas que garantizan el funcionamiento del proyecto SIGRA. Así entonces, debe haber una gestión del conocimiento entendido como el proceso que debe aportar a la implementación de acciones, mecanismos o instrumentos que ayuden a fortalecer la gestión, facilitar los procesos y mejorar la prestación

del servicio por parte de las entidades. Particularmente, este es un proceso que en el proyecto SIGRA no está del todo desarrollado y merece ser detallado a profundidad.

Con el anterior contexto, el presente trabajo para la opción de grado de práctica administrativa, busca contribuir al correcto funcionamiento del proyecto SIGRA. Esta contribución se hará desde la efectiva y oportuna actualización de las bases de datos de maíz, arroz y papa; hasta la inclusión de los primeros indicadores de la actividad agropecuaria de café, entendiendo que es uno de los principales cultivos de los cuales dependen las familias colombianas. Aunado a lo anterior, la documentación de procesos y el lienzo inicial de la gestión del conocimiento del proyecto SIGRA será el eje que permita continuar con su desarrollo.

## 2. Objetivos de la práctica

### 2.1 Primer objetivo:

Apoyar el desarrollo del componente de Mercado y Financiero del programa

SIGRA: Este objetivo incluye la actualización de las bases de datos, variables, de indicadores y de fuentes de información que ayudan a la actualización mensual de los indicadores de los tableros de control del SIGRA.

### 2.2 Segundo objetivo:

Apoyar la estructuración del proceso y los procedimientos asociados al proyecto

SIGRA: Este objetivo hace referencia a la documentación de procesos y procedimientos propios del SIGRA y a la realización de sus documentos técnicos.

### 3. Descripción de la entidad

#### **Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios (UPRA)**

Es una unidad administrativa especial de carácter técnico y especializado que hace parte del sector agropecuario, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. No cuenta con personería jurídica, pero tiene autonomía presupuestal, administrativa, financiera y técnica.

La UPRA se creó mediante el Decreto 4145 de 2015 y tiene como objeto orientar la política de gestión del territorio para sus usos agropecuarios. Para lo anterior, planificará, producirá lineamientos, indicadores y criterios técnicos para la toma de decisiones pertinentes en el ordenamiento social de la propiedad de la tierra rural, el uso eficiente del suelo para fines agropecuarios, la adecuación de tierras, el mercado de tierras rurales, y el seguimiento y evaluación de las políticas públicas en estas materias.

Según el Decreto ya mencionado, la UPRA tiene 9 funciones, algunas de ellas son:

1. Planificar el uso eficiente del suelo rural, definir los criterios y crear los instrumentos requeridos para el efecto, previa aprobación del Consejo de Dirección Técnica, previendo el respectivo panorama de riesgos, y una mayor competitividad de la producción agropecuaria en los mercados internos y externos.

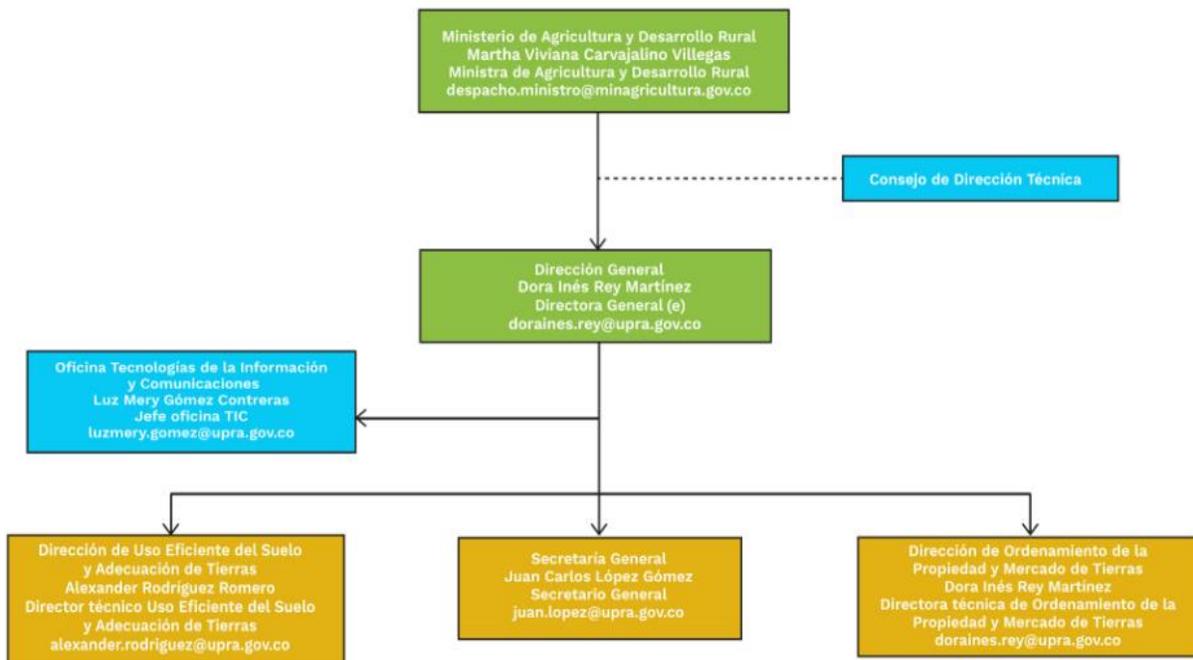
2. Planificar los procesos de adecuación de tierras con fines agropecuarios, definir los criterios y crear los instrumentos requeridos para el efecto, previa aprobación del Consejo de Dirección Técnica.

3. Definir criterios y diseñar instrumentos para el ordenamiento del suelo rural apto para el desarrollo agropecuario, que sirvan de base para la definición de políticas a ser consideradas por las entidades territoriales en los Planes de Ordenamiento Territorial.

4. Planificar el ordenamiento social de la propiedad de las tierras rurales, definir los criterios y crear los instrumentos requeridos para el efecto.

Para llevar a cabo todas las funciones otorgadas legalmente, la UPRA cuenta con una estructura específica para sus fines.

Figura 1 Organigrama UPRA



Tomado de: (UPRA, Quienes somos, UPRA, s.f.), <https://upra.gov.co/upra/acerca-de-la-upra/%C2%BFqui%C3%A9nes-somos>

Misión: La UPRA tiene como misión orientar la política pública de planificación en la gestión del territorio para usos agropecuarios que contribuya a la productividad y competitividad, la seguridad jurídica de la tenencia de la tierra y el uso eficiente del suelo rural.

Visión: Al 2026, la UPRA incidirá en el desarrollo y ordenamiento territorial para la producción sostenible de alimentos, basado en el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural y en la gobernanza de la información sectorial.

La UPRA utiliza elementos esenciales como lo es la gestión y análisis de información y sistemas de información que son aplicables en el ámbito nacional y territorial mediante la orientación de las políticas públicas. Cuenta con 5 objetivos específicos que son:

1. Fortalecer la Planificación del Territorio Rural Agropecuario para el Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural orientado al derecho humano a la alimentación.
2. Mejorar la Gestión de los Instrumentos territoriales de planificación del desarrollo y ordenamiento agropecuario.
3. Aumentar la capacidad de gestión y gobernanza de información agropecuaria para el ordenamiento productivo y social de la Propiedad Rural.
4. Orientar las comunicaciones al servicio de la gente, los territorios y la Institucionalidad.
5. Fortalecer el desempeño institucional, los sistemas de gestión, el talento humano para la satisfacción de las necesidades como soporte a la Planificación del Territorio Rural Agropecuario.

Así entonces, la UPRA se ha dedicado de forma técnica a definir los lineamientos, criterios e instrumentos para la formulación de la política de gestión de usos agropecuarios. Ha implementado nuevas estrategias para la planificación y desarrollo agropecuario que requiere las complejidades que tiene el campo colombiano. A su vez, ha orientado intervenciones de carácter

sectorial y territorial, mediante la planificación rural agropecuaria, tanto continental como costera y marina, de los subsectores agrícolas, pecuarios, forestales, acuícolas y pesqueros (Massiris, 2018).

#### 4. Actividades realizadas

La presente practica administrativa escogida como opción de grado, se llevó a cabo en la Dirección de uso Eficiente del Suelo y Adecuación de tierras (DUESAT). Para empezar a hablar de lo que las actividades realizadas, se empezará por describir un poco sobre esta dirección de la UPRA.

La Dirección de uso Eficiente del Suelo y Adecuación de Tierras es la que promueve el ordenamiento productivo como lazo para superar las barreras que los productores afrontan. Es decir, desde allí se plantea un orden en materia productiva que responde a las preguntas sobre qué se va producir, cuánto, dónde, cuándo y cómo se va a producir, teniendo en cuenta y respondiendo a las demandas del mercado.

Por lo tanto, se entiende que para alcanzar el uso eficiente del suelo rural agropecuario el concepto de eficiencia está integrado a múltiples dinámicas del territorio, cumpliendo con la función económica y ecológica de la propiedad. Así entonces, la mejor opción de uso del suelo debe centrarse en ser económicamente viable, socialmente compatible y ambientalmente aceptada, temas y funciones propias de la Dirección de uso Eficiente del Suelo y Adecuación de Tierras. Durante el año 2023 la DUESAT desarrolló proyectos que hacen parte de su cadena de valor.

Figura 2 Proyectos DUESAT

Estudios técnicos	Planificación	SEPP, gestión de riesgos y trazabilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativas productivas</li> <li>• Zonificación de aptitud productiva en el ámbito nacional</li> <li>• Zonificación de aptitud productiva en el ámbito territorial</li> <li>• Adecuación de tierras (ADT).</li> <li>• Metodología de reconversión productiva en páramos.</li> <li>• Bases conceptuales, metodológicas y lineamientos de reconversión productiva agropecuaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de ordenamiento productivo (POP)</li> <li>• Prospectiva espacial</li> <li>• Planes maestros de reconversión productiva agropecuaria (PMRPA):</li> <li>• Planes departamentales de riego (CONPES 4098)</li> <li>• Herramienta de análisis multicriterio (HAM) para la priorización de distritos de adecuación de tierras (DAT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Línea base</li> <li>• Seguimiento y evaluación de políticas públicas (SEPP)</li> <li>• Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios (SIGRA)</li> <li>• Participación en las mesas técnicas agroclimáticas (MTA)</li> <li>• Publicaciones y socializaciones del 2023</li> </ul>

Tomado de: (UPRA, Sala de prensa, 2023) <https://upra.gov.co/es-co/saladeprensa/Paginas/Usos-eficiente-del-suelo-y-del-agua-a-partir-del-ordenamiento-de-la-produccion-agropecuaria.aspx>

El SIGRA maneja unos tableros de control para el seguimiento de los riesgos de producción agropecuaria, que acoge los componentes de mercado y financiero. A raíz de la anterior figura, se pudo desarrollar los cálculos y análisis de los indicadores de los tableros.

Se reconocieron las actividades agropecuarias que fueron priorizadas en el SIGRA que son el maíz, la papa, el arroz, la leche y la carne. Hasta la fecha, solo se han desarrollado tableros de control para la papa, el arroz y el maíz. Es así como se empezó por adentrarse en estas tres actividades agropecuarias, entendiendo el funcionamiento de los respectivos gremios y la información que es compartida por parte de estos.

Para la actualización de los tableros de control, se tienen unos indicadores de monitoreo específicos para la gestión de los riesgos de mercado y financiero de las actividades agropecuarias. Así entonces, se ha llevado a cabo la actualización de las bases de datos que

sirven para alimentar estos tableros de control, que incluye indicadores de Área de producción, Producción total, TRM, Precios Nacionales, Precios Internacionales, Rendimientos, Costos UPRA y de cada gremio. Por lo tanto, se encontró esta información y se acopió para la correcta actualización. En este punto, es importante mencionar la herramienta del CUBO de Comercio DIAN-UPRA, la cual sirve para hallar diferentes valores de acuerdo al precio internacional CIF y FOB. Allí, se hizo una apropiación de esta herramienta y se identificó el código arancelario para las variedades de papa, maíz y arroz, seleccionadas por el SIGRA. Se sacó la respectiva información y se incluyó en las bases de datos.

Figura 3 Cubo UPRA DIAN

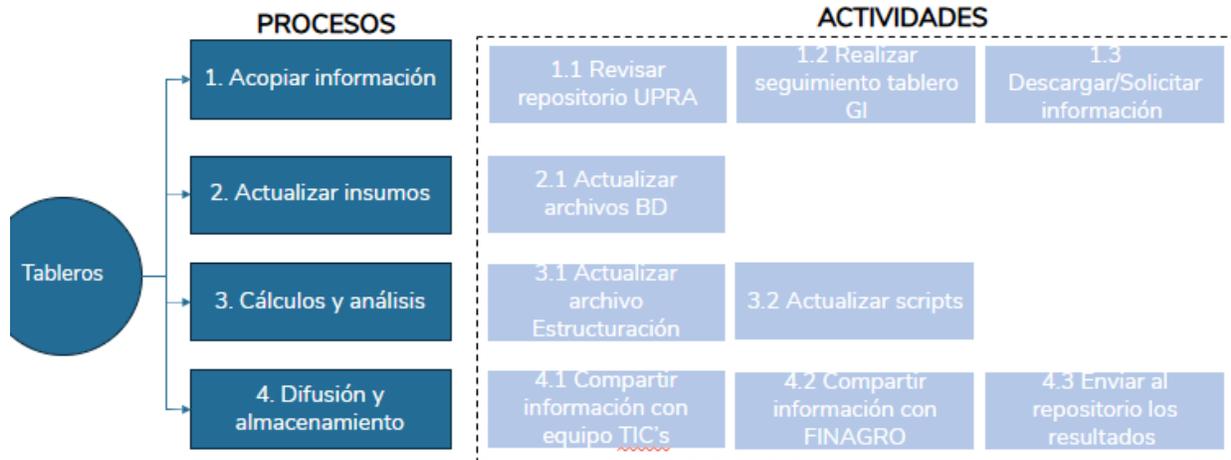
Etiquetas de fila	Ton Netas Impo	Valor Miles CIF Dol Impo	Valor Miles Pesos Impo
2024 trim 1			
Enero			
Maiz			
1005901100 - Maíz duro amarillo.			
19	150375,533	34459,29874	133984277,4
35	205640,815	51802,18072	202691286,2
48	62955,744	14520,46913	56384237,95
87	139260,871	32433,85415	126460698,8
1005901200 - Maíz duro blanco.			
19	8237,474	2405,75525	9194916,864
35	0	0	0
48	0	0	0
87	4399,51	1217,582422	4653660,752
Febrero			
Maiz			
1005901100 - Maíz duro amarillo.			
19	160181,512	35570,63935	138884276,2
35	132675,305	34423,8497	134891592,4
48	9558	2163,178359	8457789,472
87	153363,144	37374,3374	145052150,2

Fuente: Elaboración a partir del Cubo de comercio- Dian UPRA

Así entonces, llevando a cabo el proceso de búsqueda tanto en los gremios, como en el repositorio propio de la UPRA, se llevó a cabo la actualización de las Bases de Datos, que posteriormente pasan a ser programadas para llenar los diferentes indicadores de los tableros del

SIGRA por un profesional especializado. A continuación se detalla el proceso concreto para la actualización de las Bases de Datos.

Figura 4 Procesos para la actualización de tableros de control



Fuente: (Sigra,2025)

En el marco de la actualización de las bases de datos, se realizó además la incorporación de la actividad agropecuaria priorizada: el café. En esta instancia, se realizó una pesquisa de fuentes de información don se encontraron datos relevantes para su consolidación. Esto se hizo en conjunto con el grupo de Gestión de Información, ya que en conjunto con ellos se pidió información la cual está en proceso de respuesta. Además, se realizó mesas técnicas en miras a seleccionar las variedades y sistemas de café que se seleccionarán para los tableros de control de esta actividad productiva.

Figura 5 Base de datos de Café

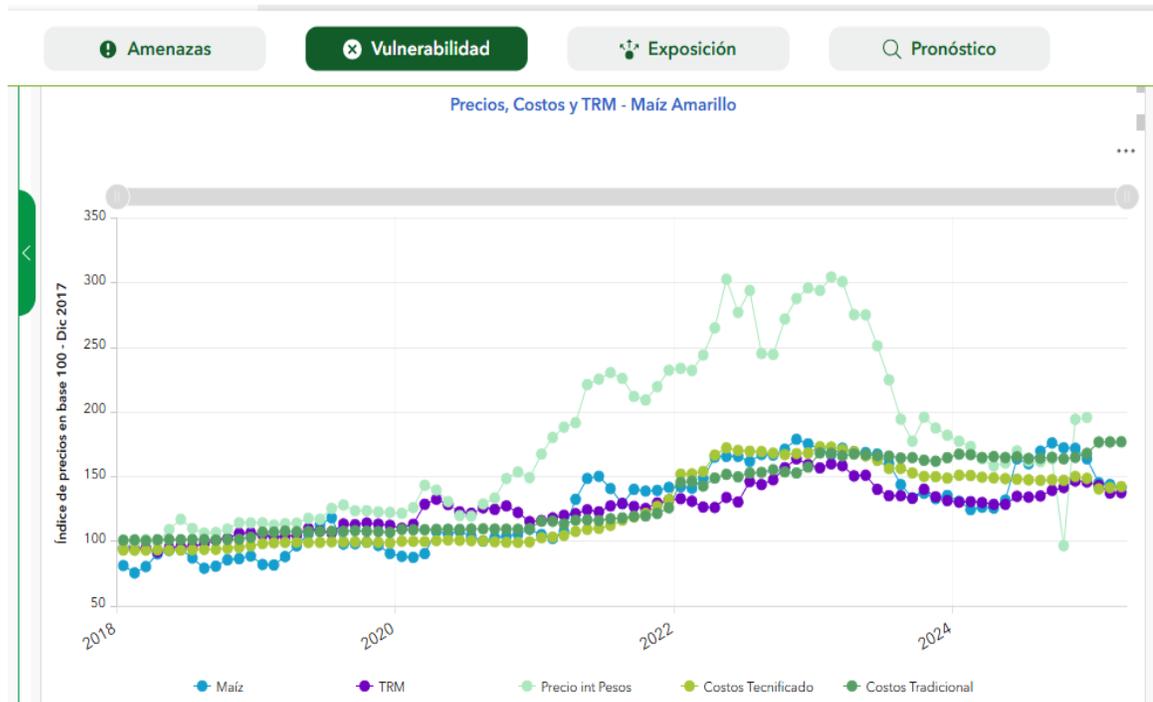
Diccionario de datos base Café -SIGRA							
Nombre Hoja	Variedad	Unidad de medida	Descripción	Última fecha actualizada	Frecuencia del dato	Fuente	Link
<a href="#">Área Cultivada (AC)</a>	Pergamino Seco	Ha	Datos sobre la estimación de las áreas cultivadas (en hectáreas) realizada a través del gremio FEDECAFE por medio de muestras estadísticas y Censos Nacionales. Dicha información se recolecta anualmente para la variedad de café pergamino seco.	2023	Anual	Se decargan de manera automática en el repositorio, de las fuentes estadísticas de FEDECAFE.	ID 3024 \\srvfile_upra\REPO\informacion_RePag\FEDECAFE\Precios_Area_F
<a href="#">Producción</a>	Verde Equivalente	Miles de sacos de 60 Kg	Datos para el sistema de producción total mensual en Miles de sacos de 60 Kg de café verde equivalente.	feb-25	Mensual	Se decargan de manera automática en el repositorio, de las fuentes estadísticas de FEDECAFE.	ID 3024 \\srvfile_upra\REPO\informacion_RePag\FEDECAFE\Precios_Area_F
<a href="#">Precios Nacionales</a>	Pergamino seco	Carga de 125 kg.	Precios en Pesos por carga de 125 kg. de café pergamino seco. Se realiza mensualmente.	feb-25	Mensual	Se decargan de manera automática en el repositorio, de las fuentes estadísticas de FEDECAFE.	ID 3024 \\srvfile_upra\REPO\informacion_gro\SPA\FEDECAFE\Precios_Area
<a href="#">Precio externo.</a>	Excelso	Centavos de dólar por libra de 453.6 gr de Café Excelso	Precios Externo_Dock_	feb-25	Mensual	Se decargan de manera automática en el repositorio, de las fuentes estadísticas de FEDECAFE.	
<a href="#">Precios Internacionales</a>	Suaves colombianos (Arábigo), otros suaves	USD/ton	Precios internacionales de café indicativos OIC por grupos de	feb-25	Mensual	Se decargan de manera automática en el repositorio, de las fuentes	ID 3024 \\srvfile_upra\REPO\informacion

Fuente: Base de datos elaborada

Se ha postulado un cronograma para la estimación de las actualizaciones de las bases de datos, detallando allí el plazo y tiempo pertinente para cada actualización y de cada actividad agropecuaria. Además, se hizo una lista de chequeo que sirve de apoyo para tener en cuenta qué indicadores se han podido actualizar y cuáles no.

Por último, a partir de la consolidación de las bases de datos se logró actualizar los tableros de control de las actividades agropecuarias. Esto se realizó en conjunto con más actores de la entidad, como el equipo de tableros, el grupo de gestión de información, líder del equipo de mercado y financiero, entre otros. Así entonces, a partir de las bases de datos y los cálculos y análisis se logró permanentemente la actualización de los indicadores de los tableros de control con su respectiva periodicidad.

Figura 6 Tableros de control SIGRA



Fuente: Tableros de control SIGRA.

<https://experience.arcgis.com/experience/b2f6982d82214b28999959e18878bfd2/page/Precios%20C-Costos-y-TRM>

Con las actividades realizadas se adelantó un proceso de documentación de los procedimientos que se llevan a cabo para la correcta actualización de las bases de datos. En este se incluyen flujogramas, gráficas y pasos detallados y fundamentales que se llevan a cabo para la actualización de las Bases de Datos. Este proceso de documentación tiene como fin garantizar el seguimiento de todos los procesos que se llevan a cabo. Este se realizó con el fin de que el componente de mercado y financiero del SIGRA, que carece de una documentación de procesos y procedimientos particularmente para la actualización de los tableros de control, contara con un documento técnico de procesos y procedimientos (este se puede observar en anexo 1 en el presente documento) dado que, esto ha dificultado la continuidad de varios procesos que no se documentaron en ningún sitio y la planta de personal ha ido variando.

Figura 7 Documento técnico mercado y financiero



Autores: Laura Valentina Sánchez Castellanos

Versión: 01

Fecha: 0\*/06/2025

Fuente: Documento técnico elaborado.

Además, se realizó un documento técnico que tiene las actividades que hacen parte del proceso de prospectiva, detallando este procedimiento y realizando actividades y entrevistas a los líderes de este componente. Lo anterior se hizo con el fin de documentar este procedimiento, que también tiene una carencia en su documentación y que sirvió para la mejora y organización del proceso propio de la prospectiva en el SIGRA (Anexo 2).

Figura 8 Documento técnico proceso prospectiva

	Prospectiva	CÓDIGO	PAN-PD-004
		VERSIÓN	1
		FECHA	04/12/2020

1. GENERALIDADES						
NOMBRE PROCESO NIVEL 1	Planificación del Ordenamiento Agropecuario Nacional		NOMBRE PROCESO NIVEL 2	N/A		
RESPONSABLE	Director Técnico de Uso Eficiente del Suelo Rural y Adecuación de Tierras - Profesional especializado (Cadenas productivas)					
OBJETIVO	Definir las actividades en el desarrollo de la prospectiva espacial de una <del>una</del> cadena productiva, como instrumento para identificar cambios en <u>el potencialidad</u> de uso de un territorio, frente a escenarios climáticos y socioeconómicos, obteniendo mapas nacionales en tres escenarios: optimista, tendencial y situacional, delimitando las áreas con aptitud alta, media y baja, las zonas que no son aptas técnicamente, las que tienen restricción legal y las zonas condicionadas para su establecimiento.					
ALCANCE	Las zonificaciones de aptitud en prospectiva espacial, son un instrumento para lograr la concertación, en insumos del plan sectorial y los planes de ordenamiento productivos y social de la propiedad por cadena productiva, desarrollando e implementando procesos conceptuales y metodológicos para los sistemas agrícolas, pecuarios, forestales, acuícolas y pesqueros, los cuales son priorizadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para cada vigencia.					
PRE REQUISITO	Evaluaciones de Tierras a escala Nacional, con sus datos primarios para los TUT priorizados en los Planes de Ordenamiento Productivo a escala Nacional					
RESULTADO	Mapas y Documento de Evaluaciones de Tierra con fines de Zonificación Agropecuaria en prospectiva y <u>restrospectiva</u> .					
	Inicio simple		Representa el evento de inicio de un proceso.	Compuerta (Gateway) o Control de Flujo (CF)		Se emplean para controlar la divergencia o convergencia de la secuencia de flujo. Estas determinan ramificaciones, bifurcaciones, combinaciones y fusiones del proceso.

Fuente: Documento de procesos de prospectiva elaborado.

## 5.Marco teórico /conceptual

Las bases de datos son fundamentales en la gestión de la información en los contextos de las entidades, ya que permiten almacenar, organizar, recuperar y analizar grandes volúmenes de datos de manera eficiente. Desde una perspectiva teórica, tienen un sustento en modelos como el que permiten la estructura de la información en tablas interconectadas, facilitando la integridad, consistencia y seguridad de los datos. Su importancia radica en que posibilitan la toma de decisiones informadas y la automatización de procesos, constituyéndose como un recurso clave en los procesos y procedimientos de las organizaciones.

La documentación de procesos y procedimientos es un eje fundamental en las entidades públicas y privadas. Para empezar, es importante decir que un procedimiento se define como un conjunto de especificaciones, relaciones y ordenamiento de las tareas requeridas para cumplir las actividades de un proceso, controlando las acciones que requiere la operación de la entidad en la medida en que especifican paso a paso qué se debe hacer en el proceso (Función pública, 2020)). En el diseño de los procesos y procedimientos se debe tener en cuenta los métodos para realizar las diferentes tareas, la asignación de responsabilidades y actores. Este ejercicio de documentación de procesos responde a una preservación del conocimiento en una entidad, permitiendo la continuidad y logro de objetivos y metas. Específicamente, el Departamento Administrativo de la Función Pública ha puesto a disposición de las entidades los parámetros para la documentación de procesos y procedimientos, esto en el marco de facilitar y mejorar la implementación del modelo de operación por procesos como herramienta esencial para la generación de valor público, lo que implica el fortalecimiento de la capacidad de gestión y la mejora en el desempeño. Así entonces, la documentación de procesos y procedimientos está así mismo integrando elementos fundamentales del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

Para precisar, la gestión por procesos se enmarca en la dimensión de Gestión con valores para resultados porque su objetivo principal es permitirle a la entidad realizar las actividades que, en el marco de los valores del servicio público, la conduzcan a lograr los resultados propuestos y a materializar las decisiones plasmadas en su planeación institucional (Función Pública, 2020). Además de dicha dimensión, la gestión por procesos tiene relación con la gestión del conocimiento y la información y comunicación. En el aspecto de gestión del conocimiento requiere transferencia de conocimientos entre las diferentes áreas y dependencias, así como la

documentación de procesos con suficiente claridad que permita que cualquier persona de la entidad o de afuera entienda qué se hace, cómo se hace, qué se necesita para hacerlo y la posibilidad de innovar tanto en los procesos como en los productos y servicios de la entidad. En lo que respecta a la dimensión de información y comunicación, esta tiene que ver con la gestión de procesos de manera que es importante identificar cómo se relacionan los procesos dentro de la entidad, respondiendo a preguntas sobre cómo se da la comunicación dentro de la entidad para lograr determinado proceso.

La importancia de documentar procesos radica en varios aspectos clave. En primer lugar, permite la estandarización, asegurando que todas las áreas de la organización trabajen bajo los mismos lineamientos. Además, facilita la capacitación de nuevos empleados, ya que contar con procedimientos claros acelera su integración y reduce la curva de aprendizaje. También mejora la eficiencia, pues al tener los procesos mapeados, es más fácil identificar redundancias, cuellos de botella y oportunidades de optimización. Otro beneficio crucial es el cumplimiento normativo, ya que contar con registros documentados ayuda a demostrar que la organización opera dentro del marco legal aplicable. Finalmente, contribuye a la continuidad operativa, evitando que el conocimiento crítico se pierda cuando un colaborador abandona su puesto.

En el contexto de la administración pública, la documentación de procesos es de vital importancia. Las entidades públicas están sujetas a marcos legales y de transparencia, por lo que contar con procedimientos que se encuentren documentados es una práctica de la cual no se puede prescindir porque esto le da un direccionamiento a los programas y proyectos de las entidades. Además, una adecuada documentación puede facilitar la auditoría en los procesos, permitiendo que estos sean valorados con mucha más claridad

Como ya se ha mencionado, la documentación asegura la continuidad de las operaciones ante cambios de gobierno o rotación de funcionarios. Dado que las administraciones pueden variar con cada ciclo político, contar con procesos bien estructurados evita que los servicios se vean interrumpidos por falta de conocimiento o por cambios abruptos en las metodologías de trabajo.

## 6. Resultados

Como resultado de toda esta trayectoria de práctica administrativa en la Unidad de planificación Rural Agropecuaria, se lograron productos que fueron de suma importancia para el desarrollo del proyecto SIGRA. Esto se encaminó en el carácter técnico que tiene esta unidad y dichas actividades mencionadas, aunaron al propósito del ordenamiento productivo y social de la propiedad rural. Además, realizar este tipo de herramientas de sistemas de información, permite a diversos actores, tanto públicos, privados y demás grupos de interés, tomar decisiones en pro de gestionar los posibles riesgos en el sector agropecuario, que tiene muchas fluctuaciones y diversos factores de incidencia.

Desde la administración pública, es desde este saber que parte desde ese saber público, el enlace frente a temas de ordenamiento territorial y zonificación es de vital importancia. Lo anterior, debido a que, la administración pública que ha visto como una ciencia que, a pesar ecléctica, solo se centra en la labor del empleo público. Pero por la esencia de converger diversas ciencias, esta práctica administrativa lleva a la conclusión de que se puede estar en temas territoriales y de desarrollo agropecuario. Precisamente, valorar el riesgo de mercado y financiero fue uno de los pilares más importantes de esta práctica administrativa, en un mercado que es tan fluctuante, el saber de lo público es de suma importancia para la formulación de

políticas públicas que mejoren el bienestar y procuren siempre el interés general, en este caso para el sector rural y agropecuario.

El Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios es un sistema que desde su creación ha tenido diversos cambios y avances. Sin embargo, en cuanto a sus actividades productivas priorizadas, algunas tienen menor avance y necesitan mayor desarrollo por parte del equipo. Además, es importante mencionar que es un reto constante que esta importante herramienta pueda llegar a los pequeños productores. El SIGRA es un sistema de información muy importante y que puede aportar en gran medida al sector agropecuario.

Como síntesis, las actividades y productos entregados fueron:

1. Actualización hasta la fecha de terminación de la práctica las Bases de datos de maíz, papa y arroz.
2. Consolidación en incorporación de la actividad productiva del Café en el sistema de bases de datos.
3. Documento técnico de procesos y procedimientos para la actualización de los tableros de control del SIGRA en su componente de mercado y financiero.
4. Documento del proceso y procedimiento de zonificación prospectiva.

## 7. Conclusiones

La práctica administrativa como opción de grado es un paso muy importante profesionalmente para los estudiantes. Particularmente, la UPRA como entidad que permitió y dio la oportunidad de desarrollar esta práctica administrativa, fue una entidad que proporciona muchos conocimientos que enriquecen saberes profesionales y como persona.

El SIGRA es una herramienta que puede aportar mucho a al desarrollo del sector agropecuario en el país, ya que, mediante la priorización de las cadenas productivas y la identificación y acopio de todas las variables e indicadores, se puede incurrir en una mejor gestión del riesgo de mercado y financiero, particularmente. Estos procesos ayudan a que, desde el pequeño hasta el gran productor, pueda tener en cuenta qué pérdidas o ganancias habrá con determinada cosecha o si su utilidad será muy baja, si las condiciones climáticas serán optimas o no, entre otras cosas. Por eso, es un sistema de gestión principalmente para la toma de decisiones.

La administración pública en todo este saber puede contribuir de manera sustancial a la formulación de políticas publicas desde este tipo de sistemas de información, que contribuyan a mejorar la gestión de las entidades. Entonces, la AP puede contribuir al desarrollo de estos sistemas de información que permitan, en este caso, fortalecer el sector rural agropecuario y el interés general.

## 8. Bibliografía

*Decreto 4145* . (2015).

Massiris, Á. M. (2018). *Gestión del Territorio Para Usos Agropecuarios, Bases para la formulación de la Política Pública*. Bogotá: UPRA.

Función pública. (2020). *Guía para la gestión por procesos en el marco del modelo integrado de planeación y gestión*. Bogotá, Colombia.

UPRA. (29 de 12 de 2023). *Sala de prensa*. Obtenido de <https://upra.gov.co/es-co/saladeprensa/Paginas/Usa-eficiente-del-suelo-y-del-agua-a-partir-del-ordenamiento-de-la-producci%C3%B3n-agropecuaria.aspx>

UPRA. (2024). *DUESAT, SIGRA*.

UPRA. (s.f.). *Quienes somos, UPRA*. Obtenido de <https://upra.gov.co/upra/acerca-de-la-upra/%C2%BFqui%C3%A9nes-somos>

Martin Gutiérrez. (29 de Enero de 2021). SISTEMA DE INFORMACION PARA LA GESTION DE RIESGOS AGROPECUARIOS SIGRA. Bogotá, Colombia: Unidad de Planificación Rural y Agropecuaria UPRA.

## 9. Anexos

1. Documento Paso A Paso Del Proceso De Actualización De Los Tableros De Control del componente de mercado y financiero: <https://n9.cl/ox5o0>
2. Documento Prospectiva Espacial SIGRA. <https://n9.cl/m2mjg>
5. Flujograma Procesos y Procedimientos MyF: <https://n9.cl/ps6lz>