

BOLETÍN REGIONAL Antioquia

Volúmen 5 / Septiembre de 2021



GENERALIDADES DEPARTAMENTO

AREA SEMBRADA PROYECTADA 2021	6.492 hectáreas
PRODUCCION PROYECTADA 2021	136.698 toneladas
RENDIMIENTO PROMEDIO PROYECTADO	42,11 toneladas/hectárea
COSTO DE PRODUCCION PROMEDIO:	CRIOLLA: \$15.340.628
	BLANCAS: \$23.067732
PRINCIPALES VARIETADES COMERCIALIZADAS	Criolla, Diacol Capiro, ICA-Puracé

Según el DANE, en el 2019, Antioquia representó el 14,5% del producto interno bruto (PIB) total del país. Frente a la actividad económica de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, este departamento tuvo una participación del 13% en el PIB Agropecuario Nacional.

De acuerdo con cifras de la UPRA, este departamento cuenta con un área de más de 214.000 hectáreas aptas para la siembra de papa durante el año, lo que representa el 3% de la superficie total del departamento. De esta cifra, más de 170.000 son de aptitud media o alta para la siembra (alrededor del 2,7% de la superficie de esta región).

Para el año 2021, se proyecta un área sembrada correspondiente a 6.492 hectáreas, con una disminución del 3,7% respecto al año pasado. Además, la producción disminuiría 4,94% frente al año pasado, con un total de 136.698 toneladas; sin embargo, se espera que los rendimientos crezcan un 97,51%, pasando de 21,32 toneladas/ha a 42,11 toneladas/ha.

Información de contacto

Avenida Carrera 45 106b - 84
Bogotá D.C. Colombia

Teléfono: +57 (1) 2142989 Ext. 110

Email: economistafnfp@fedepapa.com



Tabla 1. Área, producción y rendimientos Antioquia 2020-2021*

	2020	2021*	Var. (%)
Área (Ha)	6.745	6.492	-3,75%
Producción (ton)	143.815	136.698	-4,949%
Rendimiento (ton/Ha)	21,32	42,11	97,51%

COSTOS DE PRODUCCION 2020

Tabla 2. Ficha técnica de obtención de Costos de Producción (Ha)- 2020- Antioquia

Datos	79 lotes con información del Proyecto técnico ITPA del FNFP
Zonas	8 municipios de 2 zonas: Norte: San José de la Montaña y San Pedro de los Milagros. Oriente: Abejorral, El Carmen de Viboral, El Santuario, La Unión, San Vicente y Guarne
Principales variedades¹	Criolla y Diacol Capiro
Tipo de productores	El 95% son pequeños productores (menos de 3 hectáreas), el 5% son medianos y grandes productores (más de 3 hectáreas). Estos agricultores no usan semilla certificada en sus cultivos.
Variables analizadas	Costos de producción (Ha), Rendimientos por kg (Ha), Rendimientos comerciales por kg (Ha), Costo Unitario Total por kg (Ha), Costo Unitario Comercial por kg (Ha)

Costos directos (Ha)	Mano de obra + Insumos + Maquinaria y Equipo + Empaque + Transporte.
Costos indirectos (Ha)	Arriendo + Administración + Asistencia Técnica
Costos de producción (Ha)	Costos directos + Costos Indirectos+ Costo del Capital
Costo unitario kg total	Costos de Producción (Ha)/ Rendimiento Total kg
Costo unitario kg comercial	Costos de Producción (Ha)/ Rendimiento Comercial kg

Fuente: Proyecto ITPA FNFP – 2020

En el departamento de Antioquia, los costos de producción están determinados por los costos de lavado, ya que en este departamento la papa se comercializa de forma limpia, por lo que el precio pagado al productor es alrededor del 30% más alto que en otras regiones (FNFP-2020).

Arriendo

En cuanto al valor de la tierra, el valor promedio del arriendo es de \$890.385 por hectárea. En la zona de Oriente, se observó un valor medio de \$838.618. Por su parte, la zona norte tiene un costo de arriendo promedio de \$347.581.

¹Las dos variedades no presentan la misma cantidad de datos, ni por municipio, ni por zona, ni en el consolidado total. Se tienen datos de más variedades pero en menor cantidad.

²Para la zona Norte la cantidad de datos tomados en el proyecto es baja, por lo cual este valor puede diferir del valor de tendencia central del arriendo de la zona

Tabla 3. Costo de arriendo (Ha) por zona- Boyacá- 2020

ZONA	COSTO DEL ARRIENDO PROMEDIO (Ha)
Norte	\$347.581
Oriente	\$832.618
TOTAL PROMEDIO	\$890.385

Fuente: Proyecto ITPA- 2020- Cálculos propios- Sistemas de Información FNFP-Fedepapa

Las provincias con valores más altos corresponden a la zona Oriente ya que en esta zona el arriendo es más alto por la mayor demanda de tierras para la producción de actividades agrícolas.

Cabe resaltar que el valor del arriendo también depende de características específicas de cada lote como la disponibilidad de agua, la inclinación, la distancia a las urbes, entre otras.

Jornal

Respecto al costo del jornal, este valor es en promedio de \$ 42.500. Para la zona norte se observó un costo de \$40.000 y para la zona oriente de \$45.000.

Tabla 4. Costo del jornal (Ha) por zona-Antioquia- 2020

ZONA	COSTO DEL JORNAL PROMEDIO (Ha)
Norte	\$40.000
Oriente	\$45.000
TOTAL PROMEDIO	\$42500

Fuente: Proyecto ITPA- 2020- Cálculos propios- Sistemas de Información FNFP-Fedepapa

ANALISIS DE COSTOS DE PRODUCCION POR VARIEDAD-2020

Criolla

En la variedad criolla, el costo promedio total de producción es de \$ 15.340.128. La mano de obra es el rubro que más participación tiene en los costos totales, con un valor de \$6.925.000 representando un 45%, debido a la cantidad de jornales utilizados para el proceso de lavado; los insumos es el segundo factor en el que más se generan costos con un 43% seguido de los costos indirectos con 7% y transporte con 5%; en cuanto a empaques solo se registra una participación de 0,4% y para maquinaria y equipo no se registran costos dentro de esta variedad.

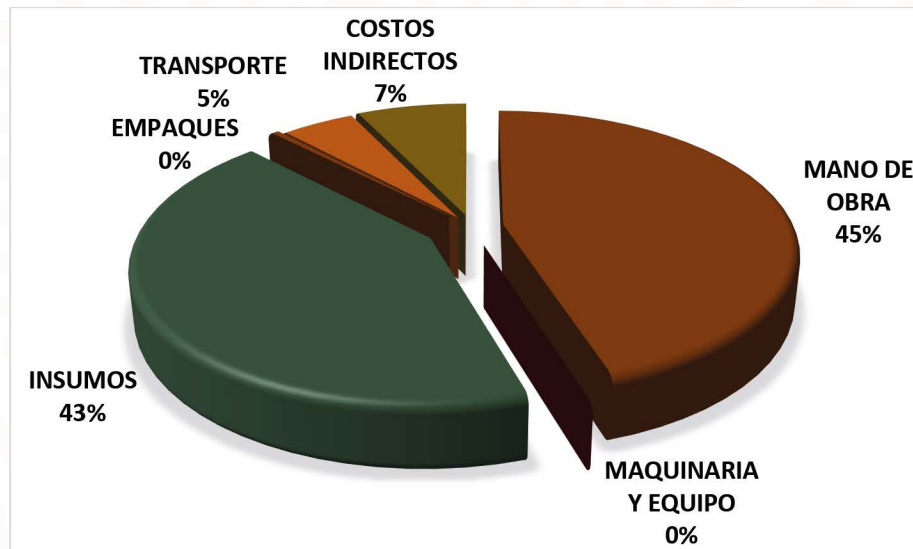
Dado el ciclo más corto de esta variedad, el costo de producción monetario es más bajo que en los otros tipos de papa.

Tabla 5. Desagregación de Costos de producción (Ha) – 2020 Antioquia

	Criolla	Diacol Capiro	ICA-Puracé
MANO DE OBRA	\$6.925.000	\$ 5.311.413	\$ 4.854.333
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ -	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000
INSUMOS	\$6.516.128	\$14.668.814	\$ 13.386.523
EMPAQUES	\$ 69.000	\$ 621.673	\$ 224.400
TRANSPORTE	\$730.000	\$ 2.411.283	\$ 4.247.600
COSTOS INDIRECTOS	\$ 1.100.000	\$1.100.000	\$ 1.050.000
TOTAL COSTOS	\$15.340.128	\$25.563.183	\$25.212.856

Fuente: Proyecto ITPA- 2020- Cálculos propios- Sistemas de Información FNFP-Fedepapa

Gráfica 1. Desagregación de Costos de producción (Ha) Criolla - 2020 Antioquia



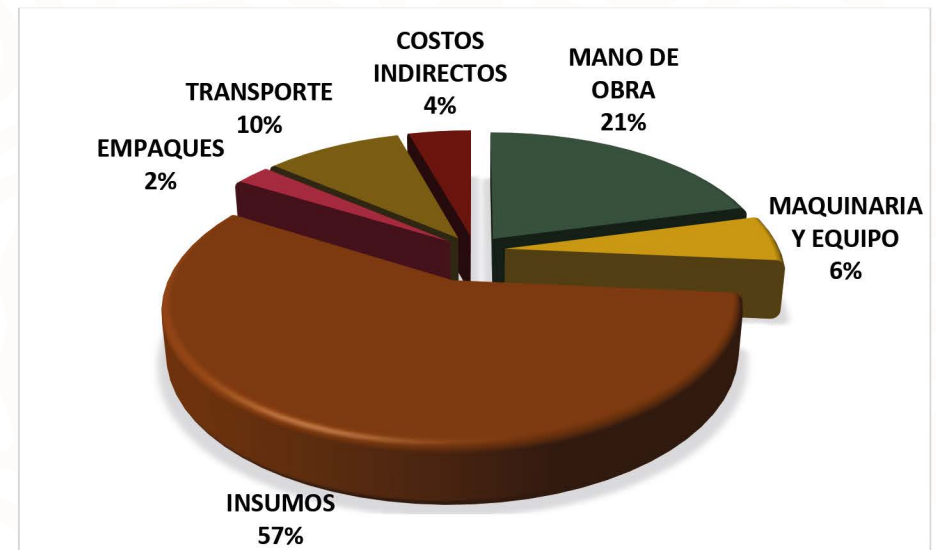
Fuente: Proyecto ITPA- 2020- Cálculos propios- Sistemas de Información FNFP-Fedepapa

Diacol Capiro

En la tabla 5 se puede observar que la variedad Diacol Capiro en el departamento de Antioquia tiene un costo total promedio de \$25.563183, La mano de obra en esta variedad tiene un valor de \$5.311.413 teniendo una participación del 21%. Los insumos participan en los costos totales con 57%, con un costo promedio de \$14.668.814. Este elevado costo debido a que esta variedad tiene una mayor aplicación de productos para el manejo de plagas y enfermedades (insecticidas, fungicidas, herbicidas) por condiciones fitosanitarias del suelo antioqueño.

Los costos de transporten cuentan con una participación del 10% de los costos totales mientras que maquinaria y equipo con una participación de 6%; por su parte los rubros con menos participación son los costos indirectos (4%) y empaques (2%).

Gráfica 2. Desagregación de Costos de producción (Ha) Diacol Capiro- 2020 Antioquia



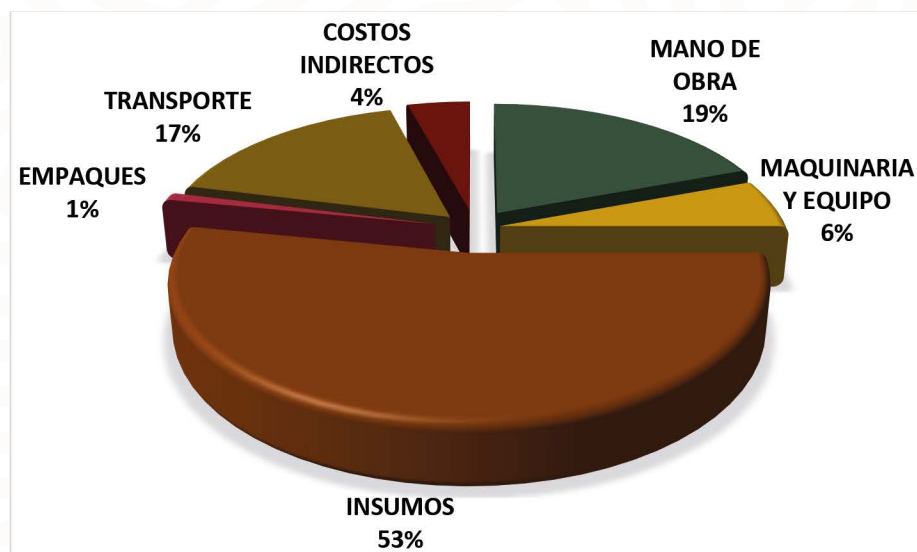
Fuente: Proyecto ITPA- 2020- Cálculos propios- Sistemas de Información FNFP-Fedepapa

ICA-Puracé

La variedad superior tiene un costo de producción promedio de \$25.212.856 En la desagregación de costos podemos observar que, los insumos son los que tienen una mayor participación con el 53%, seguido

por la mano de obra con un 19%; en cuanto a los costos indirectos se considera el 4% de participación mientras que en costos provenientes de empaque únicamente es 1%, los costos de maquinaria y equipo representan un 6% del total; por otro lado los costos de transporte representa el 17% de los costos totales.

Gráfica 3. Desagregación de Costos de producción (Ha) ICA-Puracé-2020 Antioquia



Fuente: Proyecto ITPA- 2020- Cálculos propios- Sistemas de Información FNNP- Fedepapa

En los últimos años, la variedad ICA-Puracé ha tenido mucha acogida entre los productores y comercializadores, por sus buenos rendimientos. Cada vez se está sembrando más en este departamento.

RENDIMIENTOS Y COSTO UNITARIO KG

Los costos de producción y las cantidades producidas son los indicadores de eficiencia del cultivo respecto al uso de los recursos empleados y la producción final obtenida.

Los Costos Unitarios kg/ Ha miden el costo de producir un kilogramo tanto de papa común (Rendimiento Total kg/Ha), como de papa comercial (Rendimiento Comercial kg/Ha), es decir, papa de buen tamaño y calidad vendida a intermediarios, mayoristas, minoristas e industria.

Tabla 6. Rendimientos y Costos Unitarios (Ha) – 2020 Boyacá

	CRIOLLA	DIACOL CAPIRO	ICA-PURACÉ
Costo Total (Ha)	\$15.340.128	\$25.563.183	\$25.212.856
Rendimiento total kg/Ha	12	38,94	40,5
Rendimiento Comercial kg/Ha	11,8	38,64	37,41
Costo Unitario Total kg/Ha	\$1.278	\$595	\$561
Costo Unitario Comercial kg/Ha	\$1.300	\$ 597	\$ 566

Fuente: Proyecto ITPA- 2020- Cálculos Sistemas de Información FNNP- Fedepapa

La tabla 6 muestra que el Rendimientos Total de la variedad Diacol Capiro es de 38,94 kg/ha y el rendimiento de la variedad ICA-Puracé de 40,5 kg/ha, mientras que la variedad criolla alcanza solamente un rendimiento total de 12 kg/ha.

La productividad económica se mide con el Costo Unitario kg/ha, es decir, a qué costo se produjo cada kilogramo de papa. Como se evidencia en la tabla 6, la variedad criolla presenta un costo unitario kg/Ha Total (costo de producción de cada Kg sin importar el tamaño ni la calidad del tubérculo) mayor respecto a las variedades analizadas, siendo de \$1.278, seguido por la variedad Diacol Capiro con \$595 y por último la variedad ICA-Puracé con \$561.

Al comparar los rendimientos de papa comercial se evidenció un rendimiento promedio de 38,64 kg/Ha para la variedad Diacol Capiro; 11,8 kg/ha para la variedad criolla y 37,41 para la variedad ICA-Puracé.

Por último, en el costo unitario Kg Comercial (costo de producir un kg de papa de buenos tamaños que será comercializada), la Criolla tiene un

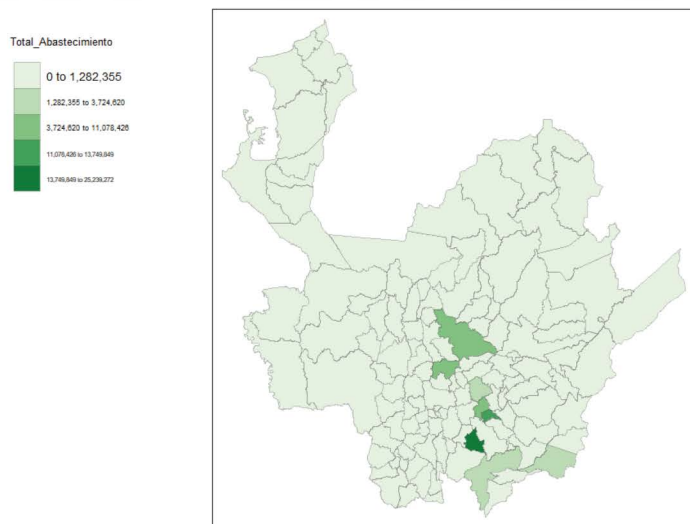
costo total unitario Comercial de \$1.300, la variedad Diacol Capiro de \$597 y la variedad ICA-Puracé presenta el costo unitario de \$566.

En general, para aumentar la productividad de las variedades analizadas es recomendable implementar mejores prácticas en el cultivo, como el análisis de suelos, la producción con semilla certificada, la asociatividad de los productores pequeños, asistencia técnica, entre otras.

Fedepapa- FNFP también disponible de datos de variedades ICA-Nevada, ICA-Única, Rubí, Pastusa Suprema y Superior para el departamento. Si desea recibir información de los costos de producción escribanos a economistafnfp@fedepapa.com o a pasanteconomicofnfp@fedepapa.com

ANÁLISIS COMPARATIVO DE ABASTECIMIENTO DE PAPA 2019-2020

ORIGEN DE ABASTECIMIENTO 2020



Fuente: SIPSA-DANE, cálculos de sistema de información y estudios económicos FNFP.

Tabla 10. Almacenamiento (ton) de papa 2019-2020

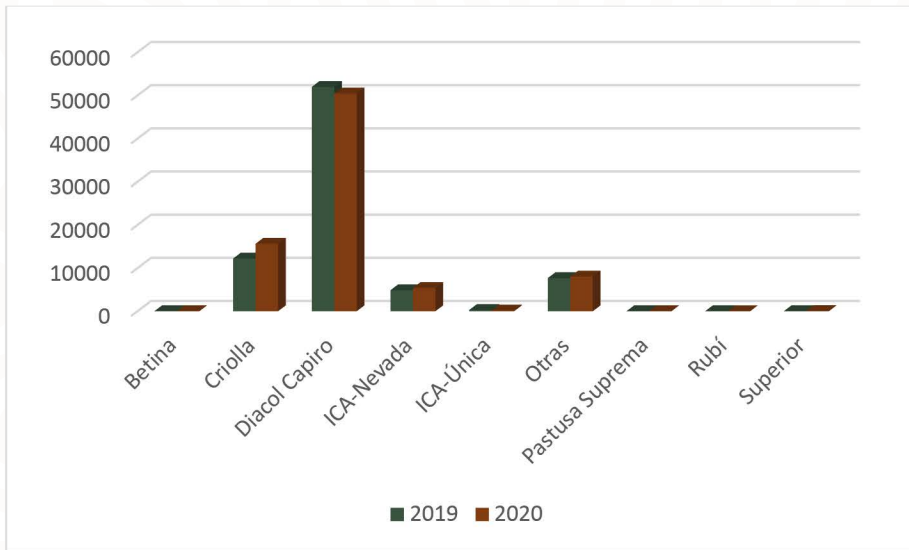
VARIEDAD	2019	2020	Var. %
Betina	20	8	-60%
Criolla	12196	15627	28%
Diacol Capiro	51960	50437	-3%
ICA-Nevada	4856	5389	11%
ICA-Única	272	165	-39%
otras Papas	7674	8024	5%
Rubí	4	3	-38%
Pastusa Suprema	6	0	-100%
Superior	6	40	571%
TOTAL	76994	79693	4%

Fuente: SIPSA - DANE - Cálculos Sistemas de Información FNFP-Fedepapa

En el departamento de Antioquia, se evidencia que el total de abastecimiento de papa creció en 4% en comparación con el año 2019. Sin embargo, en este departamento solo cuatro variedades presentaron aumento en el abastecimiento en el año 2020 respecto al 2019, estas fueron la variedad superior con un 571%, criolla (28%), ICA-Nevada (11%) y otras papas negras un 5%.

Las demás variedades presentaron una disminución en el año 2020 frente al 2019; en primer lugar la variedad Pastusa Suprema (-100%) ya que no se presenta ningún abastecimiento en el 2020, luego la variedad Betina(-60%), Ica-Única (-39%), Rubí (-38%), y por ultimo Diacol Capiro(-3%).

Gráfica 4. Abastecimiento (Ton) por variedad 2019-2020



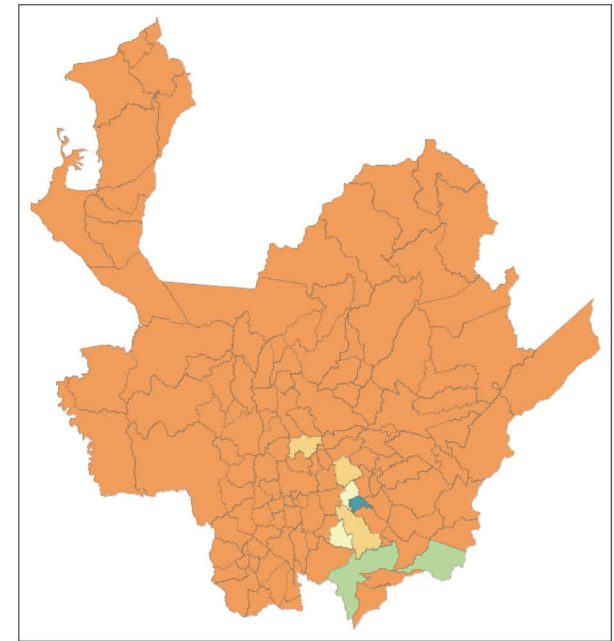
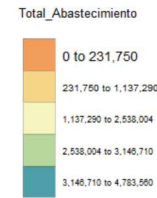
Fuente: SIPSA - DANE - Cálculos Sistemas de Información FNFP-Fedepapa

ABASTECIMIENTO POR VARIEDAD

la ubicación geográfica de origen de las diferentes variedades no es la misma en cada caso, por lo que se presenta a continuación la revisión por variedad.

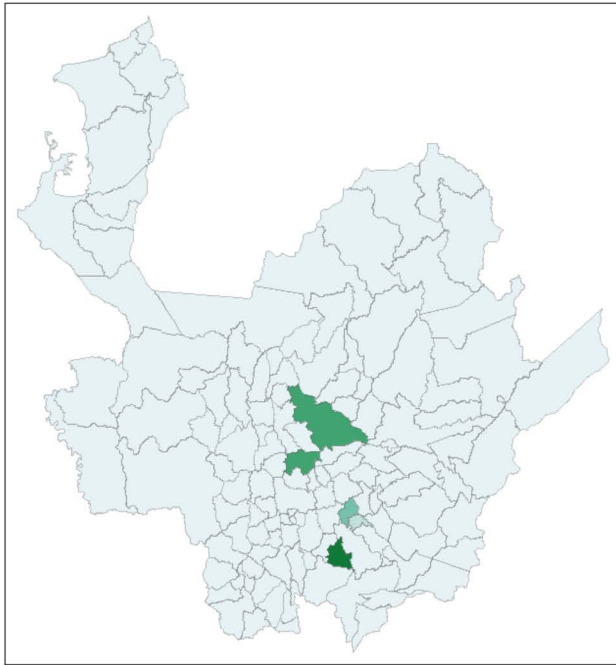
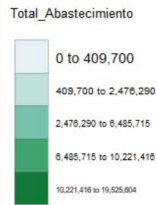
ABASTECIMIENTO ORIGEN PAPA CRIOLLA

El total de abastecimiento en el departamento de Antioquia para la variedad criolla limpia en 2020 fue 15.627 toneladas, donde los municipios más representativos fueron: El Santuario (4.784 ton), Sonsón (3147 ton), Marinilla (2.538 ton) y La Unión (2.113 ton).



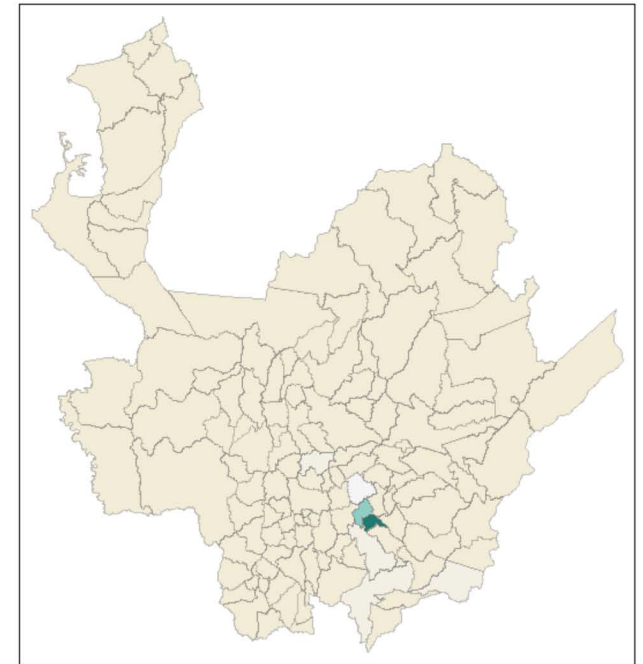
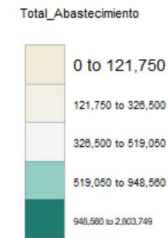
ABASTECIMIENTO ORIGEN DIACOL CAPIRO

El abastecimiento registrado en 2020 para la variedad Diacol Capiro limpia en todo el departamento fue 50.437 Toneladas, dentro de los municipios con mayor abastecimiento de esta variedad se encuentran La Unión (19.526 ton), San pedro de los milagros (10.221 ton), Santa Rosa de Osos (9.722 ton) y Marinilla (6.486 ton).



ABASTECIMIENTO ORIGEN ICA-NEVADA

Para la variedad ICA-Nevada se tiene un abastecimiento total en 2020 de 4.856 toneladas distribuidas principalmente en los municipios de El Santuario (2.804 ton), Marinilla (949 ton), San Vicente Ferrer (519 ton) y San Pedro de los Milagros (327 ton).



PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIONES AGRICOLAS SEPTIEMBRE Y OCTUBRE 2021¹

Predicción septiembre

Durante septiembre se da la transición hacia la segunda temporada lluviosa del año principalmente a lo largo de la región Andina y Caribe. Los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre mantienen las lluvias más altas de la región.

Se estiman incrementos de hasta un 60% en la Guajira y de entre 10% y 40% en zonas de Atlántico, Bolívar, Cesar y Magdalena. La región Andina tendría un comportamiento de lluvias cercanos a los históricos, salvo en algunos incrementos en zonas de Antioquia, Boyacá, Cundinamarca y Huila.

Predicción Octubre

Octubre es uno de los meses mas lluviosos del año en gran parte del caribe colombiano y de la región andina con aumentos en las precipitaciones en departamentos como Magdalena, Atlántico, Cesar, Bolívar, Tolima, Huila, Nariño entre otros.

Se oscilan volúmenes entre los 100 y 400 mm de precipitación. Para las regiones Orinoquia y Amazonia las lluvias mantienen valores similares a los registrados el mes anterior.

POSIBLES AFECTACIONES EN EL CULTIVO DE PAPA¹

Cuando el suelo presenta condiciones de mayor humedad se genera una mayor proliferación de plagas en el cultivo, esto puede generar disminuciones del rendimiento e incrementar los costos de producción debido a la necesidad de una mayor aplicación de insumos para el control de dichas plagas.

Otro fenómeno a tener en cuenta dentro de estos meses son las heladas (temperaturas muy bajas en horas de la mañana), las cuales pueden afectar el cultivo generando pérdidas parciales o totales.

RECOMENDACIONES¹

Cuando se presentan lotes encharcados o inundados se recomienda realizar adecuaciones y establecimientos de canales de drenaje

Cuando las lluvias exceden la capacidad de almacenamiento de un suelo y este se encuentra saturado por la humedad, no se recomienda realizar ninguna preparación del suelo y mucho menos siembras.

Realice un manejo adecuado de malezas a través de un control químico o mecánico, ya que estas tienden a proliferar en épocas de lluvias.

En época de lluvias los contenidos de humedad del aire pueden aumentar, lo cual conlleva a una proliferación de enfermedades de tipo fungoso, por ello es importante realizar con frecuencia monitoreos de posible incidencia de hongos patógenos y su severidad. Lo anterior para

poder realizar un manejo y control adecuado de estos, mediante aplicación de productos preventivos o de erradicación.

Los insectos plagas pueden encontrar un hospedaje seguro en malezas no controladas, trasladándose posteriormente al cultivo, por lo cual se debe monitorear permanentemente el cultivo para tomar decisiones de manejo y control de estos insectos.

¹ideam- boletines agroclimáticos




fedepapa®
FEDERACIÓN COLOMBIANA
DE PRODUCTORES DE PAPA

FANFP
FONDO NACIONAL DE
FOMENTO DE LA PAPA

CONTACTO

economistafnfp@fedepapa.com
comunicaciones@fedepapa.com
Avenida Carrera 45 #106 - 84
Bogotá D.C - Colombia
www.fedepapa.com