



ESPECIAL AGROINDUSTRIA

Por Juliana Trujillo

Por su ubicación privilegiada, entre las cordilleras Central y Occidental, y su amplia variedad de pisos térmicos, el Valle del Cauca se consolida como la región líder en la producción agroindustrial del país.

De hecho, con solo 1,9% del territorio nacional, el departamento aporta el 35,3% (25,9 millones de toneladas) de la producción frutícola y se posiciona como el cuarto productor de aguacate y el tercer exportador de este fruto.

Según datos de Invest Pacific, la región concentra el 22% de la industria a nivel nacional, con el área de cultivos agroindustriales más grande, la cual tiene 708.950 hectáreas aptas para cultivos y 360.000 de ellas están disponibles.

Asimismo, las tierras del Valle, además de su extensión, tienen condiciones especiales que las hacen propicias para la agroindustria.

Entre ellas, se destaca que el 65% se

VALLE, UN REFERENTE NACIONAL

El territorio goza de condiciones especiales que le permiten liderar la producción de caña de azúcar y uva. La inversión extranjera, la generación de empleo y los apoyos del Gobierno, claves para el crecimiento del sector a nivel nacional.



El Valle del Cauca cuenta con el área de cultivos agroindustriales más grande del país con 708.950 hectáreas y 360.000 de ellas están disponibles. De acuerdo con Invest Pacific, el 65% del territorio se encuentra entre los 1.100 y 2.100 metros sobre el nivel del mar, lo cual lo hace ideal para la producción de aguacate hass.

encuentra entre los 1.100 y 2.100 metros sobre el nivel del mar, lo cual facilita el desarrollo de diferentes cultivos hortofrutícolas, como el aguacate hass.

Alejandro Ossa, director ejecutivo de Invest Pacific, comenta que el Valle del Cauca tiene una temporada de cosecha a contraestación del hemisferio sur, lo que le permite abastecer otros mercados y tener una gran ventaja competitiva.

Por ejemplo, algunas empresas peruanas invirtieron en la región para garantizar su oferta exportadora de aguacate hass durante todo el año, puesto que en el vecino país se cosecha solo entre marzo y septiembre, mientras que en el Valle pueden producir también en los meses restantes.

Igualmente, la llegada de 9 compañías extranjeras dedicadas a la producción de aguacate hass ratifica el potencial del territorio, al ser apetecido para este tipo de proyectos agroindustriales.

Algunas de estas empresas provienen de Estados Unidos, Chile y Perú, los cuales tienen sedes en los municipios de Sevilla, El Dovio, Versalles, Caicedonia, Trujillo, Argelia y Bolívar.

Adicionalmente, cuentan con otras operaciones como: cultivos frutales, flores y procesamiento de aguacate con fines cosméticos y comestibles y viveros de limón y aguacate.

Sin embargo, el Valle se lleva el mayor reconocimiento en la industria por ser el principal productor a nivel nacional de caña de azúcar y uva del país y el segundo de lulo, piña y cí-

tricos.

Alejandro Ossa, también destaca que la producción agrícola frutícola del Valle se caracteriza por dedicar más de 370.000 hectáreas al cultivo de frutas, ser el quinto productor en Colombia con un 6,4% de participación, tener un rendimiento de 17% superior al promedio nacional y exportar más de US \$26 millones, principalmente en aguacate (53,8%) y limón (34,8%).

Por su parte, Maritza del Carmen Quiñonez, secretaria de Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca del Valle del Cauca, manifestó que a nivel departamental la mayor producción agroindustrial se da en el cultivo de la caña de azúcar, en los municipios de Palmira,

Candelaria, El Cerrito, Guacarí, Florida y Bugalagrande.

Y agrega: Otros sistemas productivos destacados por su producción son la piña en Dagua, el plátano en Trujillo y Riofrío y el aguacate hass en Bolívar.

En ese sentido, la agroindustria en el Valle es un gran generador de empleo. En la industria de la caña, en particular, genera alrededor de 286.000 puestos de trabajo, distribuidos en Palmira, El Cerrito, Guacarí, Florida, Zarzal y Bugalagrande.

“El 65% de las familias están vinculadas de alguna forma a esta industria y, en muchas ocasiones, todo el núcleo familiar está involucrado: alguien en campo, otros en el ingenio y

otros en la industria de alimentos”, manifestó Quiñonez.

En cuanto al cultivo de aguacate hass, Invest Pacific señala que desde el 2018 hasta la fecha han generado 2.425 empleos directos y formales por parte de empresas de capital extranjero, apoyados por la entidad, las cuales han realizado inversiones por más de US \$90 millones durante los últimos siete años.

Lo anterior, sin tener en cuenta los empleos que generan los pequeños y medianos productores con su producción a menor escala.

Estrategias en pro de la región

Desde la Secretaría de Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca del Valle del Cauca, se promueve la organización de las cadenas productivas, con el fin de lograr la integración y encadenamiento de los diferentes eslabones: producción, transformación y comercialización.

Así, a través del cumplimiento de la Ley 811 de 2003, se identificaron los actores de los eslabones para conformar las cadenas productivas.

“Desde el 2021 hemos hecho un gran esfuerzo por conformar 24 cadenas productivas que hoy están en el proceso de formalización en el Ministerio de Agricultura”, señala la secretaria, quien agrega que estas cadenas se ven beneficiadas con otros programas.

El proyecto Valle Agro, por ejemplo, beneficia cada año a 1.200 productores asociados, con el fin de agregar valor a todos los productos y fortalecer los canales de comercio digital.

P



Palmira, Candelaria, El Cerrito, Guacarí, Florida y Bugalagrande, son los municipios del Valle que tienen mayor producción de caña de azúcar.



Cerca del 65% de las familias vallecaucanas está vinculada a la agroindustria. La caña de azúcar genera alrededor de 286.000 puestos de trabajo en el territorio.

Datos de interés

El 65% del territorio está ubicado entre los 1.100 y 2.300 metros sobre el nivel del mar.

El Valle se encuentra sobre el principal acuífero (aguas subterráneas) del Suroccidente colombiano.

El brillo solar promedio diario es de 5,9 horas mientras que en la zona es de 3,7.

La precipitación anual promedio es de 2.600 mm.

Hay dos periodos lluviosos entre marzo y mayo y de septiembre a noviembre.

Humedad relativa: entre 75% y 80%.



El departamento exporta más de US \$26 millones. El limón representa el 34,8% del total de los cultivos cosechados.

CAÑA DE AZÚCAR, CON SELLO VALLECAUCANO

El Valle del Cauca se caracteriza por la fertilidad de su suelo, que lo hace apto para la agroindustria. La caña de azúcar es el producto estelar de la región, la cual aporta a l PIB y a demás contribuye al bienestar de sus habitantes. Programas sociales y educativos.



Según Asocaña, en el departamento se produjeron 21.137.926 toneladas de caña molida, lo que significó un aumento del 1,1% en la producción de azúcar y del 7,3% en exportaciones.



La agroindustria de la caña de azúcar es un sector dinamizador de la economía del país. A nivel nacional, representa el 2,8% del PIB agrícola, el 2,4% del PIB industrial y el 0,6% del PIB total.

FOTOS: CORTESÍA INGENIO CARMELITITA



La producción de la caña de azúcar en el Valle contribuye a la dinamización de la economía de la región. Asimismo, según Asocaña, los municipios del departamento con cultivos de esta planta tienen, en promedio, un menor porcentaje de necesidades insatisfechas, en comparación con los que no los tienen.

Por: Laura Cortez Palacios

El valle geográfico del río Cauca se ha convertido en el principal productor de caña de azúcar del país, aportando el 23% del Producto Interno Bruto agrícola del Valle del Cauca y el 9,3% del PIB industrial, según Asocaña.

Solo hasta el año pasado, el área sembrada de esta planta en el departamento era de 185.982 hectáreas, por lo que se convierte en uno de los actores claves en el progreso de la región.

Héctor Fabio Ramos, docente asociado de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional, seccional Palmira, explica que las tierras del valle del río Cauca han sido enriquecidas durante cientos, o incluso, miles de años por este importante afluente: el Cauca.

“Son suelos ricos en materia orgánica y muy fértiles. Me atrevería a decir que el título de región agroindustrial de Colombia que tiene el Valle se ha sustentado en la riqueza de nuestros suelos, gracias a sus aportes minerales y orgánicos con unas estructuras bien definidas para cualquier cultivo”, afirma Ramos.

Gracias a ello, el Ingenio Providencia, ubicado en El Cerrito, Valle, cuenta con 29.000 hectáreas sembradas de caña. “En la actualidad, la fábrica tiene una capacidad instalada de molinada de 12.000 toneladas por día hábil promedio, alcanzando una producción anual superior a los 3.500.000 toneladas”, según cifras del Ingenio.

Además, tiene una producción anual de 6.000.000 de quintales de azúcar, 105 millones de litros de alcohol carburante y genera diariamente 38 MW de energía. Esto a partir de fuentes renovables como el bagazo de la caña de azúcar, lo que asegura el aprovechamiento de todos los componentes de la materia prima.

En conjunto, según Asocaña, en el Departamento se produjeron 21.137.926 toneladas de caña molida y 1.917.103 de azúcar.

Compromiso con el medio ambiente
Además de los grandes aportes económicos que la caña le provee a la región, también hay factores ambientales que le reportan beneficio.

Por ejemplo, esta planta, tal como lo resalta el docente Ramos, “es un im-



La utilización de maquinaria especializada aporta a la agricultura de precisión, una forma de contribuir al medio ambiente y tener prácticas sostenibles.

Reseña histórica

La caña de azúcar criolla llegó al Valle en 1540, traída por Sebastián de Belalcázar, pero fue entre 1802 y 1808 que se introdujo la Otahití.

A principios del Siglo XX, la molinada dejó de ser una labor artesanal, cuando se inauguró una moderna planta en el Ingenio Manuelita, donde se producía caña y existía un trapiche de tracción animal, que generaba 4 quintales diarios de azúcar de pan.

“Para 1930 solo había tres ingenios en el Valle del Cauca: Manuelita, Providencia y Riopaila; desde esos años la industria azucarera empezó a expandirse en la región hasta completar 22 ingenios”, afirma Cenicaña.

Además, después de 1940 los ingenios desaparecieron de las regiones y se concentraron en el Valle.

importante secuestrador de CO₂, ya que es capaz de convertir esos gases tóxicos en agua y en oxígeno, un proceso que favorece de manera significativa al medio ambiente.

Además, la quema de caña, que antes afectaba la salud de los vecinos del Valle está limitada y prohibida, lo cual ha disminuido notablemente el impacto negativo en los ecosistemas.

Por otro lado, como parte de la agricultura de precisión, el Ingenio Riopaila Castilla cuenta con dosis exactas de fertilizantes en sus cultivos, “con el compromiso de respetar los recursos naturales”, explica la ingeniera Luisa Barona, gerente de Operaciones de la Planta.

De la misma manera, en el Ingenio Carmelita se han implementado herramientas de agricultura de precisión en cosechadoras de caña, “permitiendo volver más eficiente la operación y recopilando datos para la toma de decisiones en el manejo sostenible del cultivo”, sostiene Andrés Felipe Muñoz, gerente de campo del Ingenio.

Por un Valle mejor

La agroindustria de la caña también impacta positivamente a los habitantes del Valle, a través de su compromiso social, donde las empresas apoyan a su área de influencia a través de diferentes líneas.

Manuelita beneficia a la comunidad con programas como ‘Educar uno a uno’, un modelo que apoya a los docentes y directivos, incorporando el uso de las TIC en la pedagogía.

Además, promueve proyectos de investigación en el salón de clases para fortalecer el pensamiento crítico y desarrollar competencias integrales.

El Ingenio Carmelita, a través de sus objetivos, busca también promover el desarrollo sostenible dentro de la empresa, gracias a la creación de valor económico, medioambiental y social, a corto y largo plazo, en sus más de 1.300 colaboradores directos e indirectos, sus familias y toda su área de influencia.

Por medio de la Fundación Carmelita “adelantamos temas de educación, a través de nuestra Escuela Carmelita y la Institución Educativa Alfredo Garrido Tobar”, afirma Luis Miguel Hurtado, Director de gestión humana del Ingenio.

Así mismo, los programas Providencia Educa, Providencia Conecta y ‘Escuela de líderes para un Valle sostenible’ son apoyados por Providencia como parte de su compromiso social.

Adicionalmente, se realizan las jornadas ‘La caña nos une’, para llevar servicios especializados de atención en salud a comunidades rurales”, afirman representantes del Ingenio Providencia.

Residuos aprovechables

A partir de los residuos de la fabricación de azúcar y de la producción de alcohol, el Ingenio Providencia produce Provicomp, un abono orgánico resultante de un proceso de compostaje, que “tiene beneficios físicos, químicos y biológicos en el suelo, me-

CUNA DE ALIMENTOS

El Valle del Cauca es el principal productor agrícola del país. Además de la caña de azúcar, la región sobresale por otros cultivos como el café, el aguacate hass, el plátano y las uvas. Referente avícola y pecuario.

Por: Daniela Monroy Ramírez

Gracias a su clima cálido, sus amplias hectáreas de tierra y empresas de todo tipo, el Valle del Cauca se ha posicionado como un referente en la producción agrícola y pecuaria.

Así, los vallecaucanos tienen la fortuna de consumir diversidad de alimentos provenientes de los cultivos locales, que se caracterizan por su altísima calidad.

“De las 2.119.000 hectáreas (ha) de las que dispone el departamento, 708.000 son de uso agrícola y casi 600.000 hacen parte del grupo pecuario”, explicó María Eugenia Saavedra, presidenta de la Sociedad de Agricultores y Ganaderos de Valle del Cauca, SAG Valle.

Cabe destacar que esta riqueza de tierras también contribuye al desarrollo económico de la región, dado que buena parte de la producción se destina a las exportaciones.

Bajo esa premisa, a partir de los cultivos más característicos de la región se transforma lo más dulce de la tierra en alimentos, “que le permiten a la agroindustria del Valle ser generadora de empleo y desarrollar de manera sistémica una cadena de valor amplia”, resaltó Guillermo Carvajal Ramírez, gerente de Asuntos Corporativos de Grupo



La caña de azúcar es uno de los motores de la economía en el Valle del Cauca gracias a las condiciones climáticas de la zona. Su siembra genera empleo y productividad.

po Agroindustrial Riopaila Castilla.

*La dulzura de la caña. La importancia del azúcar en el Valle radica en la tradición que representa para sus habitantes y en el impulso que ha generado para el desarrollo de la economía.

De hecho, este endulzante proviene de la caña, planta que dispone de 160.000 hectáreas de cultivos y que posiciona al Departamento como el primer productor mundial en toneladas por hectárea, tal como lo confirmó Saavedra.

A pesar de que la caña se somete a un proceso de transformación para convertirla en miel, jarabe o azúcar (blan-

ca, morena, light, sin calorías, rubia y pulverizada), lo cierto es que a partir del bagazo se extrae la materia prima para la fabricación de papel, abonos, energías verdes y combustibles renovables.

Así, industrias como la alimentaria, la farmacéutica y la de combustible y energía utilizan los derivados de esta planta como materia prima, como es el caso de Riopaila Castilla, con 105 años en el sector.

En el 2022, según el informe Ritmo Exportador, publicado por la Cámara de Comercio de Cali, esta planta fue el principal producto del Valle vendido en otros países, pues registró un aumento de US\$83,4 millones.

“En la agroindustria del Departamento, la caña es el gran motor de desarrollo”, a notó el gerente de Asuntos Corporativos de Grupo Agroindustrial Riopaila Castilla, quien afirmó que en el 2022 la compañía tuvo actividades comerciales relacionadas en 42 países, los cuales percibieron el 40% del total de su producción de azúcar, pues el 60% restante se queda en el mercado nacional.

*Con aroma de café. Una de las bebidas más típicas de la región se obtiene a partir de los granos tostados y molidos de los frutos de la planta del café, cuyos cultivos prevalecen en las tierras locales.

De hecho, la presidenta de la SAG Valle afirmó que existen alrededor de 52.000 ha, de las cuales 26.000 ha corresponden a fincas cafeteras, que en su mayoría pertenecen a pequeños productores.

“El comité de cafeteros siempre trabaja en el proceso de certificación de un café de calidad, pues el Valle ocupa el cuarto lugar en producción en cuanto a cantidad de hectáreas sembradas”, precisó.

La producción de café se beneficia de la altitud de las cordilleras y la brisa del Pacífico, pues le otorgan una característica especial a los cultivos. Esto sumado a la pujanza de los agricultores vallecaucanos, permite producir un café con calidad de exportación.

Valle la pena destacar que una taza de café valluno, según Café de Colombia, se caracteriza por tener unas pizcas de sabor frutal y herbal, con una acidez media.

*La versatilidad del plátano. En Sevilla, Caicedonia, Versalles y Argelia se siembra el plátano, un alimento que con los años sigue siendo un vital en la canasta básica familiar de los habitantes del Valle, dada su versatilidad.

“Además, hace parte de nuestro plato estrella: el sancocho”, enfatizó Saavedra.

Por ello, la región dispone de alrededor de 27.500 ha, las cuales pueden variar de acuerdo al estado de la cosecha, ya que en algunas temporadas se renuevan para garantizar su calidad.

El plátano también se convirtió en alimento guía para la producción de otros productos, como por ejemplo, “En Roldanillo y Versalles se han desarrollado tostadas de plátano congeladas listas para freír en casa. Asimismo, en Caicedonia y Sevilla tienen una planta grande de donde se saca harina de plátano”, ejemplificó la

presidenta de la SAG Valle.

*Sabores frutales. En el Norte del Valle, desde Trujillo hasta Cartago, se cultiva aguacate hass, un producto que mueve a gran escala las exportaciones del Valle.

“La cultura de consumirlo en el país apenas está creciendo, por eso el 90% de la producción es exportada a Estados Unidos, Centroamérica y Europa”, precisó.

Este fruto, que se caracteriza por su suave y refrescante sabor tiene 3.000 hectáreas sembradas, según datos oficiales. Sin embargo, pueden llegar a ser hasta 6.000 ha, según los cálculos de la SAG Valle.

En la industria, el aguacate se utiliza para producir guacamole y aceites. Al respecto, la presidenta de la SAG Valle comentó que se está movilizando el mercado de los aceites saludables para las ensaladas. “También están utilizando sus cáscaras para producir abonos”, agregó.

Líder en carne blanca

En 2022, el consumo ‘per cápita’ en Colombia de las dos proteínas más económicas del mercado fue de 315 huevos por persona y de 36,5 kg de pollo al año.

Por eso, en el Valle, el pollo domina el consumo de carne, dada su asequibilidad y bajo contenido de grasa.

“Tenemos 47 millones de aves, distribuidas en 540 predios avícolas”, dijo Ana Sterling, directora ejecutiva de Fenavi Valle.

De hecho, el Departamento ocupa el tercer lugar en producción de este alimento. Dispone de una participación

del 19% a nivel nacional, según Fenavi. Su producción diaria es de 900 toneladas.

Asimismo, el huevo tiene un importante posicionamiento, pues hasta 2020, el Valle era el primer productor (31%) y después del Paro Nacional, pasó al segundo lugar con un 28%. Aún así, “los avicultores trabajan para que el Departamento vuelva a ser el principal productor de huevo del país”, dijo Sterling, al precisar que al día se producen 12 millones de unidades.




Seminario Internacional

AGRO 4.0
INDUSTRIA

De la revolución verde
a la agroindustria digital.

Fecha



27 y 28
de julio 2023

Lugar



Centro de Eventos
Valle del Pacífico
Cali, Colombia

Conoce los avances tecnológicos de la agricultura y la industria en Inteligencia artificial, Internet de las cosas - IoT, robótica, ciencia de datos, automatización y sensores remotos. De la mano de conferencistas expertos nacionales e internacionales.



Más información:

316 0274434

tecnicana@tecnicana.org



Ingenio Carmelita y su compromiso con un país más sostenible

Ingenio Carmelita dio a conocer su Informe de Sostenibilidad 2022, destacando sus logros impulsados por sus prioridades estratégicas, como trabajar por un país más sostenible, contribuir al cuidado del medio ambiente e impactar de manera positiva sus grupos de interés. El documento contiene los avances y gestiones de la compañía en el entorno social, ambiental y económico.

De acuerdo con el Informe de Sostenibilidad de la compañía, invirtieron más de \$50 mil millones de pesos en nuevas tecnologías y prácticas sostenibles, para mejorar la eficiencia y calidad de la producción, incrementar la productividad de la planta y garantizar la sostenibilidad del negocio.

Apuesta por la sostenibilidad

Alineados a las estrategias de diversificación y de incorporar negocios más sostenibles, en el 2022 realizaron inversiones para aumentar la generación de energía limpia, pasando de 5 MWh a 10 MWh (megavatio hora), con el propósito de que más hogares colombianos cuenten con energía renovable, aportar a la transformación energética del país y a la reducción del cambio climático.

En este 2023, se espera generar

74 mil MWh de bioenergía, suficientes para abastecer el consumo de **43 mil hogares** al año

Además, ampliaron la capacidad de la planta de producción de azúcar para llegar a más hogares e industrias con productos más naturales y amigables con el medio ambiente; lanzaron al mercado internacional el azúcar con certificación orgánica alineados con las tendencias de consumo mundial e incrementaron los altos niveles de inocuidad en sus procesos productivos.

Sostenibilidad ambiental

Referente a la gestión ambiental, han garantizado la adecuada disposición del agua, lo que permitió una reducción del 15% en el consumo del recurso hídrico en labores de campo y han implementado procesos de innovación encaminados a mejorar las condiciones de los cultivos de caña de azúcar. En cuanto a la apuesta por la conservación ecológica frente al cambio climático, realizaron la siembra de 15.600 árboles de especies nativas, en alianza con la fundación Ríos Riofrío y Piedras.

“Tener un inventario de gases de efecto invernadero nos direcciona como una organización que aporta al desarrollo sostenible y a las metas globales y nacionales de descarbonización. Por ello, hacemos el monitoreo de emisiones de gases efecto invernadero, realizamos labores de cosecha en verde en un 61% e implementamos nuevas tecnologías en las labores de campo que permitió una reducción de la huella de carbono en un 40%”, comentó Mario Andrés Restrepo Renjifo, gerente general del Ingenio Carmelita.

Informe de Sostenibilidad 2022



CONÓCELO AQUÍ Escanea QR



PRODUCIMOS ENERGÍA 100% CON BIOMASA libre de combustibles fósiles y responsables con el MEDIO AMBIENTE

Bioenergía, transformando la naturaleza en Energía Renovable

La labor del ingenio va en línea con los retos globales frente a la promoción de prácticas sostenibles y dentro de sus acciones más destacadas está el proyecto para incrementar la capacidad de generación de bioenergía con bagazo de caña. Este subproducto de la caña lo utilizan: como combustible para generar energía limpia para satisfacer su demanda interna; para comercializar excedentes de energía a través del Sistema Interconectado Nacional y comercializar excedentes de bagazo para producción de papel, entre otros. De esta manera, aportan a la seguridad y diversificación de la matriz energética nacional.

“El Ingenio Carmelita está enfocado en continuar aportando a la transición energética del país y a nivel regional. Nuestra producción, es una de las más sostenibles en términos de autoconsumo de energía por fuentes renovables no convencionales de la industria azucarera colombiana, denotando así, el compromiso con la generación de energía limpia y seguir promoviendo la economía circular. La obtención de energía desde el bagazo de caña, trae consigo impactos positivos para nuestros grupos de interés, el país y el desarrollo sostenible”, agregó Restrepo Renjifo.

Utilizaron

+190 mil toneladas de bagazo para el proceso de generación vapor y energía
+56 mil toneladas para la producción de papel

El ingenio de las oportunidades

Frente a su compromiso con la generación de empleo e inclusión laboral, en el 2022, aumentaron 150% la vinculación de jóvenes e incrementaron el 25% las contrataciones de mujeres, se convirtieron en el primer ingenio azucarero en obtener la certificación de Organización Saludable y en el 2023, obtuvieron el sello de no discriminación del Ministerio del Interior en desarrollo a su apuesta por la inclusión y la equidad.

Ingenio Carmelita genera

+1.300 empleos directos e indirectos y en el 2022, aumentaron el 10% las contrataciones.

Ingenio Carmelita es una empresa con más de 70 años en la industria azucarera colombiana, dedicada a la siembra y procesamiento responsable y sostenible de la caña de azúcar. Producimos azúcar, melaza, bagazo y energía renovable.