

Departamento líder en proyectos y uso de energías limpias

Alianzas entre academia y empresas han permitido el desarrollo de proyectos en energías renovables.

Facebook



Twitter



Guardar



Enviar



LinkedIn



Celsia busca eficiencia energética y movilidad sostenible con la instalación de 17 puntos de recarga eléctrica
Foto: Cortesía Universidad Icesi

RELACIONADOS: VALLE DEL CAUCA

Por: REDACCIÓN EL TIEMPO 29 de julio 2019 , 12:00 a.m.

Yamith Herrera, un emprendedor que tiene su propio negocio de pinturas en Tuluá, cambió hace siete meses su moto por una bicicleta eléctrica, con el fin de disminuir los gastos mensuales en combustible: pasó de gastar \$200.000 pesos en gasolina a pagar \$22.000 mensuales adicionales en el recibo de la energía, lo que representa un ahorro de casi el 90 por ciento.

La decisión, que además de beneficiar el bolsillo de Herrera contribuye con el medioambiente, es apenas un ejemplo de la importancia de impulsar proyectos que faciliten el uso de las llamadas energías limpias. Bajo esa idea es que empresas del sector público y privado del Valle del Cauca están desarrollando proyectos importantes en torno al tema.

El portafolio de Celsia, una empresa de energía del Grupo Argos, está enfocado en la eficiencia energética y la movilidad sostenible. Entre sus acciones recientes está la instalación de 17 puntos de recarga eléctrica, en Cali y otras ciudades del país, y su alianza con Blanco y Negro Masivo, uno de los operadores del MIO, que permitió la

entrada de 26 buses eléctricos en el Sistema de Transporte de la capital del Valle.

Su compromiso la ha llevado a desarrollar proyectos solares con un modelo de negocio en el que realiza la inversión en los activos y se encarga del montaje, operación y mantenimiento del sistema, durante un tiempo pactado, y el cliente solo paga por los kilovatios de energía consumida.

Bajo este modelo fue que se construyó el sistema solar fotovoltaico de la Universidad Autónoma de Occidente. "El proyecto se llevó a cabo en tres etapas y hoy en día todos los techos de los edificios cuentan con paneles solares. En total suman 1.600 que alcanzan los 450 kilovatioIngenios tios, cubriendo la demanda de energía de la institución en un 20 por ciento", explica Yuri Ulianov López, docente y director del Grupo de Investigación en Energías (Gien). El sistema está conectado a la red eléctrica de la ciudad y el excedente es comercializado por Celsia.

Para el docente son tres los factores que han llevado al Valle a liderar en el tema de energías renovables en Colombia. "Diría que el principal ha sido el conocimiento, ya que cuando en el resto del país se empezaron a tener en cuenta los proyectos de energías renovables, ya en el Valle los ingenios llevaban años implementando proyectos de cogeneración, usando el bagazo en sus plantas para generación de potencia mecánica, de energía eléctrica y ya hablaban de autogeneración", afirma el doctor en Energías Renovables y Eficiencia Energética. El segundo está en empresas con alta ingeniería que tenían proyectos instalados en toda Colombia de uso de agua (hidroeléctricos de pequeña escala), viento (energía eólica), radiación electromagnética procedente del Sol (solar) y biodigestores y biosificadores. Y el tercero, en la alianza entre emprendedores de universidades y centros tecnológicos y de aprendizajes, que ha impulsando la investigación y ha dado un espaldarazo a ese talento joven. Y es que desde las instituciones educativas el tema ha encontrado apoyos y ecos importantes: la Universidad Icesi de Cali cuenta con 322 módulos solares en cuatro edificios y la Universidad Javeriana dispone de un sistema fotovoltaico con 379 módulos y recientemente con una estación de recarga para vehículos.

Al compromiso ambiental se han sumado centros comerciales y empresas. Una de las más recientes, la Clínica Visual & Auditiva del Instituto para Niños Ciegos y Sordos del Valle del Cauca. Celsia instaló 420 paneles solares en los 1.171 metros cuadrados del techo de la clínica, que permitirán cubrir el 17 por ciento del consumo anual que se venía dando.

Diferentes sectores apuntan a la sostenibilidad

Ingenios, la industria del papel y el clúster de carne blanca lideran el tema de manera conjunta en la meta trazada de convertirse en un referente mundial.

De acuerdo con Asocaña, la disponibilidad de biomasa que tiene el departamento, especialmente del bagazo que resulta de los residuos de la cosecha de la caña de azúcar, es la que permite la autosuficiencia energética a los ingenios. Y actualmente, el excedente, es decir, la energía que no consumen, la venden como electricidad al Sistema Interconectado Nacional SIN. "Hoy en día, la matriz energética del Valle del Cauca se nutre en un 30 por ciento de la energía que proviene de la biomasa", asegura Andrés Pérez Ramírez, director Económico y de Planeación de la Cámara de Comercio de Cali (CCC).

En esa misma línea de promover el desarrollo de energías alternativas, el cuidado del medioambiente y el desarrollo rural, los ingenios le apostaron a la producción de bioetanol. Y fue una buena decisión ya que de acuerdo con el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar (Cenicaña), el producido a partir de la caña de azúcar es más eficiente energéticamente que el del maíz y reduce el 74 por ciento de los gases efecto invernadero frente al combustible fósil.

Por otra parte, el sector del papel también se ha sumado en la búsqueda del aprovechamiento de los residuos de los ingenios azucareros. La empresa Carvajal Pulpa y Papel ha desarrollado productos sostenibles y amigables con el medioambiente y a partir del bagazo fabrica un papel elaborado 100 por ciento con fibra de caña de azúcar, poniendo a Colombia en la lista de los cuatro países que lo producen en el mundo.

Confitería amigable

El grupo empresarial Colombina es también un abanderado en materia de sostenibilidad. Se destacó, por sexto año consecutivo, como una de las empresas de alimentos con mejores prácticas sostenibles en el mundo, ubicándose en la séptima posición entre las 91 empresas de la industria más sostenibles, de acuerdo con la firma RobecoSAM. “La sostenibilidad es el eje central de nuestra estrategia organizacional, lo que nos permite desarrollar los aspectos ambientales, sociales y financieros del negocio de forma balanceada. Estamos seguros, que esta visión nos permitirá tener una ventaja competitiva para lograr nuestros objetivos de largo plazo”, afirma César Caicedo, presidente ejecutivo de Colombina.

Así es que la compañía puede decir en su balance ecológico que comparando sus procesos con el año 2015: disminuyó un 6,3 por ciento el consumo del agua por tonelada producida; registró reducción de un 19 por ciento la huella de carbono; y, obtuvo un aprovechamiento del 95 por ciento de sus residuos en la planta de galletas y pasteles.

Avícola y porcino le apuestan al biogás

En 2018 los departamentos del Valle del Cauca y Cauca se convirtieron en los principales productores de proteína blanca y de huevos en el país. La CCC lidera el Clúster de Proteína Blanca, que agrupa empresas del Valle del Cauca relacionadas con la producción de huevo, pollo, carne de cerdo y otros productos derivados y que se han comprometido en la búsqueda de producción sostenible con tecnologías limpias. En 2017, Huevos Kikes inauguró en Caloto, Cauca, la primera planta de biogás que genera energía eléctrica a partir de gallinaza. Es el primero de cinco biodigestores proyectados y de acuerdo con la empresa, con las 600 toneladas de gallinaza que estas plantas podrán procesar diariamente, se producirá la energía suficiente para el funcionamiento y quedará un excedente que será entregado al Sistema Interconectado Nacional.

El uso de biomasas residuales como la excreta de cerdo o del sector avícola, explica el profesor Ricardo Malagón, director del Departamento de Ciencia Animal de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional y quien lideró la instalación de diez biodigestores en fincas porcícolas en Alcalá, Candelaria y Palmira, estos en el departamento, disminuye la contaminación y contribuye a combatir el efecto invernadero.

Por su parte, Avícola Santa Rita comenzó en enero de 2018 su planta piloto para generar biogás a partir de gallinaza en Buga. La compañía venía trabajando en un proyecto de mono-digestión con residuos de gallinas y luego montó el primer reactor,

que alcanza entre los dos mil y tres mil pies cúbicos diarios de biogás. “El reto es desarrollar proyectos que muestren integración de todas las cadenas, ojalá con victorias tempranas en esa ruta”, afirma Carlos Arturo Moncayo, subgerente de la empresa.

El directivo asegura que el clúster ha permitido la construcción de objetivos comunes entre las empresas estableciendo un lenguaje común de entendimiento para la innovación y adelantado trabajos conjuntos con el Clúster de Bioenergía que buscan, a mediano plazo, potencializar la producción de biogás y energías renovables con la biomasa.

El sector porcino no se queda atrás. Cervalle, una de las grandes productoras en el país, también está interesada en la implementación de tecnologías para la generación de biogás a partir de sus residuos.

Y es que en el departamento hay buenos ejemplos a seguir, como el proyecto de la Universidad Nacional de Colombia y la Corporación Regional del Valle, en el que participó Malagón, y que consistió en la instalación de diez biodigestores en fincas porcícolas de Alcalá, Candelaria y Palmira. Allí, el impacto ambiental de los biodigestores redujo los olores, las emisiones de dióxido de carbono, la concentración de gases como el amoníaco y permitió obtener gas metano que llegó a las cocinas o a los quemadores con un alto rendimiento.

Guardar



Reportar



Compartir



Descarga la app El Tiempo. Con ella puedes escoger los temas de tu interés y recibir notificaciones de las últimas noticias. [Conócela acá](#)

Descubre noticias para ti



be destapó las cartas su estrategia para la paña

ÁLVARO URIBE 12:00 PM



WhatsApp implementará un servicio de pago electrónico en India

WHATSAPP 11:48 AM



Especial Educación con calidad

EDUCACIÓN 12:00 AM



Imputan cargo exrepresentan Putumayo por la toga

Nuestro Mundo

COLOMBIA

INTERNACIONAL

BOGOTÁ MEDELLÍN CALI BARRANQUILLA

2 mil estudiantes en Barranquilla cumplirán su sueños con Amazon Web



BARRA