C+T
CIENCIA MÁS TECNOLOGÍA
4 de setiembre de 2024 - Año 9, n.º 101

Cíclica:

la innovación que revoluciona la higiene femenina en Costa Rica

En Centroamérica, Cíclica es de los pocos productores de este tipo de insumos sostenibles para la gestión de la higiene menstrual. Foto: Laura Rodríguez Rodríguez.

¡Aquí estamos!

Las mujeres que rompieron "la regla" y transformaron la higiene menstrual

Cíclica, un emprendimiento con esencia UCR, hoy beneficia la vida de las mujeres que aspiran a tener una menstruación sostenible y amigable con el ambiente.

Jenniffer Jiménez Córdoba
jenniffer.jimenezcordoba@ucr.ac.cr

El sueño inició en el 2018. Angie Sánchez Boniche, bióloga de la Universidad de Costa Rica (UCR), realizó un viaje a Alemania, donde conoció un dispositivo que le cambiaría la vida: la copa menstrual.

Al regresar a Costa Rica, y por cosas del destino, Angie dejó de contar con la beca socioeconómica y tuvo que buscar opciones para financiar sus últimos años de carrera. Entonces, pensó: "¿si a mí me ayudó tanto la copa menstrual, por qué no las empiezo a traer de Estados Unidos a Costa Rica para venderlas aquí y a ver qué pasa?". Y, luego, sucedió lo mejor.

Rápidamente, en la UCR se corrió el rumor de que Angie, "la de Biología", vendía copas menstruales. La venta fue tan exitosa que el negocio se salió de las manos y ahí fue cuando apareció María Laura Gutiérrez García, egresada de la carrera Comercio Internacional de la Universidad Nacional (UNA).

"Angie me dijo: 'ya no doy abasto con la administración. No sé mucho de estas cosas, ¿me podés ayudar?'. Y yo le contesté que sí. Así nació Cíclica, nuestro emprendimiento", compartió María Laura, actual gerente general de la empresa.

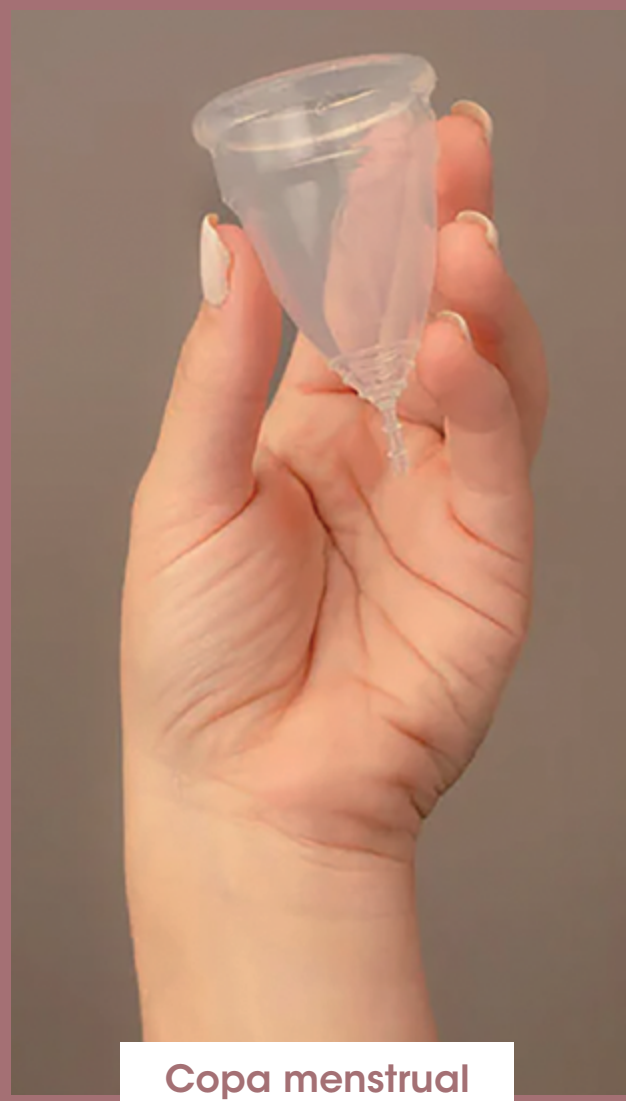
En ese momento, Angie ya tenía la idea de producir las copas menstruales en

C+T*, suplemento especializado de la Oficina de Comunicación Institucional (OCI) y del *Semanario Universidad
Editora: Tatiana Carmona Rizo. **Correo:** ciencia.tecnologia@ucr.ac.cr
Consejo editorial: Lidieth Garro Rojas y Laura Martínez Quesada
Diseño: Rafael Espinoza Valverde
Corrección de textos: Amanda Vargas Corrales
Dirección: 100 m sur de la Fundación de la Universidad de Costa Rica
Sitio web: www.ucr.ac.cr
Teléfonos: (506) 2511-1168 / 2511-1213
OCI Oficina de Comunicación Institucional

Productos elaborados por

Cíclica

Disco menstrual



Copa menstrual

Toallas de tela

Calzón menstrual

Toallas y tampones de bambú

Lubricante

Vaso esterilizador

Cíclica

Textos: Cíclica
Diseño: Rafael Espinoza

Costa Rica, porque traerlas de afuera era complicado y se quedaban mucho tiempo en aduanas. Esto hacía que el proceso fuera más caro. Sin embargo, a Angie le dijeron que era imposible hacerlas aquí.

"Cuando le contaron eso a Angie, yo pensé: '¡qué raro!, si en las zonas francas de Costa Rica se producen muchos dispositivos médicos. Debería ser sencillo fabricarlas en suelo nacional'. Empezamos a buscar y encontramos una empresa que inyectaba silicón quirúrgico, precisamente el material de las copas menstruales", narró María Laura.

En el 2019, el sueño despegó. Ese año se formalizó la alianza con la empresa productora de dispositivos médicos en Costa Rica y se generó el primer molde. Un año después, en el 2020, el país tuvo su primera copa menstrual fabricada 100 % en suelo nacional. Las ventas incrementaron de manera acelerada. ¿Los motivos? Varios.

Una copa menstrual de Cíclica vale 15 000 colones, es reutilizable y dura hasta seis años si se le da un mantenimiento adecuado. Esto le permite a una persona generar un ahorro cercano a los 441 000 colones en ese período. Además, dicho producto no se siente y permite la práctica deportiva como la natación.

Desde el tema ambiental, el impacto es grande. Un artículo científico, divulgado por el Tecnológico de Costa Rica en el 2020, señala que los productos comerciales para el período menstrual son un foco de contaminación inminente.

"Una mujer utiliza entre 10 000 y 13 000 toallas sanitarias a lo largo de su vida fértil. Esto equivale a 100 000 toneladas de desechos al año", indica el documento.

En ocasiones, esas compresas pueden tardar hasta 300 años en degradarse, una problemática en la cual Cíclica vino a ser un agente de cambio revolucionario para Costa Rica.

"Nuestra premisa era que todos nuestros productos fueran hechos en Costa Rica, sostenibles, amigables con el ambiente, con talento nacional y para impulsar el empleo en las mujeres. Ahora, tenemos cinco productos principales: la copa menstrual, el lubricante íntimo a base de agua, los condones femeninos, las toallas de tela y los calzones menstruales. Estos últimos son manufacturados por mujeres costarricenses que se dedican a la costura, a quienes les damos empleo y logran sostenerse", agregó María Laura.

Empoderamiento femenino

Pero ¿y la pandemia? Las "cíclicas" sobrevivieron sin problemas. Desde el 2019, las visionarias jóvenes se estaban preparando para las ventas por internet, lo cual les permitió sobrellevar la crisis de salud global.

"¡Fue una locura! En el 2019, vendíamos cerca de 300 copas cada año y, al 2020, cuando era la pandemia, estábamos vendiendo 2 500 copas anualmente. Por medido de la plataforma web, hacíamos ventas mientras dormíamos", expresó María Laura.

Continúa en la página 4

El éxito de Cíclica es tan grande que, incluso, el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados le ha solicitado copas, toallas de tela y condones femeninos. En la imagen vemos a María Laura Gutiérrez García, una de las emprendedoras y actual gerente general. Foto: Laura Rodríguez Rodríguez.

En poco tiempo, las emprendedoras también se percataron de la importancia de diversificar en el mercado. La copa menstrual, al no ser un insumo recurrente, evidenció que el crecimiento debía sostenerse con productos complementarios.

"Nos dimos cuenta de que la copa menstrual no era para todas las mujeres, porque somos muy diversas y con necesidades distintas. Además, una copa dura hasta seis años. Por lo tanto, decidimos no seguir haciendo lo que la industria nos hizo a nosotras toda una vida: darnos toallas y tampones y ya. ¡No! Quisimos que cada mujer pudiera elegir lo que le convenía, ya sea la copa menstrual, una toalla de tela o convencional. Ahí radica el empoderamiento femenino, en elegir", reflexionó María Laura.

¿Y cómo se logra decidir? Gracias a la educación, su estandarte. Cíclica comenzó con un programa que procura que las mujeres conozcan todos los recursos para la higiene menstrual disponibles en el mercado y, de esta manera, puedan escoger según sus posibilidades, intereses y necesidades particulares.

"El programa se desarrolla mediante una plataforma web educativa, en la que participan diferentes personas expertas. Ellas brindan contenido sobre el registro del ciclo menstrual, la anticoncepción y el recogimiento del flujo menstrual. Esto ha sido muy valioso, tanto para mujeres como para hombres, pues se ha tenido el objetivo de eliminar tabúes", añadió María Laura.

¿Y la UCR?

En esta historia, la UCR se hace presente mediante su Agencia Universitaria para la Gestión del Emprendimiento (AUGE).

Los programas de incubación de AUGE poseen la particularidad de aceptar proyectos en diferentes etapas de madurez. Cíclica ya venía con su prototipo. Por tanto, al ganar la competencia llamada DeMentes, del programa TDMAX, ingresó a la Agencia para validar su estrategia de comercialización.

Lo anterior también les permitió a las emprendedoras obtener fondos del Sistema de Banca para el Desarrollo operados por AUGE-UCR, con el fin de fortalecer su negocio en productos que ya demostraron tener potencial de mercado.

"Nosotros acompañamos emprendimientos en diferentes etapas, como aquellos que solo tienen una idea. No obstante, con Cíclica fue diferente. AUGE entró en una etapa un poco más madura de Cíclica y las dotamos de espacios con mentores especializados para que terminaran de capacitarse en el área legal, de mercadeo y comercialización. Les dimos seguimiento de un gestor para analizar retos y motivaciones del equipo para que fueran expandiendo el negocio", mencionó Alonso Vargas Guevara, líder de incubación de AUGE-UCR.

Entre los principales aportes recibidos por AUGE, María Laura comentó el apoyo para diversificar los productos, penetrar más en el mercado existente e introducirse en nuevos nichos.

"AUGE-UCR ha sido muy importante para nosotras. Alonso nos ha acompañado casi que en todo, desde cómo gestionar el dinero de Banca para el Desarrollo hasta el capital privado que recibimos en el 2022. Él nos ha ayudado a tomar decisiones y a ver muchos aspectos que jamás hubiéramos contemplado", dijo María Laura.

Lo que viene

A la fecha, Cíclica ya salió de las fronteras costarricenses. Hoy, la empresa está en Panamá y Guatemala.

La meta para el 2027 es ubicarse a nivel centroamericano y ampliar la producción textil de las toallas de tela al Centro Vilma Curling Rivera, pues se tiene el objetivo de generar empleos para las mujeres privadas de libertad.

"Este proyecto tiene nuestro lado feminista: realizar lo que nadie nunca ha hecho por nosotras. Todos nuestros productos, menos la copa, los efectuamos en encadenamiento con otras mujeres que también son emprendedoras. Por ejemplo, la señora que nos hace las toallas de tela tiene 60 años", enfatizó María Laura.

"Tal vez ellas no son conscientes, pero Cíclica tiene personas en ventas que están en su primer trabajo formal. Es decir, les dan oportunidad laboral a jóvenes que, en ocasiones, están incursionando por primera vez en el mercado laboral, lo cual suele ser muy complicado", mencionó Alonso.

Actualmente, la empresa se reestructura, pero la esencia sigue intacta: "somos mujeres ayudando a otras mujeres. Esto es lo que nos mueve", concluyó María Laura. ■

La papa Criollitica se abre paso en el país, gracias a las investigaciones del CIA, de la UCR. Foto: Laura Rodríguez Rodríguez.

En Costa Rica, existen más de mil familias productoras de papa. Foto: Laura Rodríguez Rodríguez.

La **papa Criollitica** se abre paso en el país

La nueva variedad fue perfeccionada por el Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

María del Mar Izaguirre Cedeño
maria.izaguirre@ucr.ac.cr

Posee un sabor superior a los otros tipos de papa en el país y el color de su carne es de un amarillo intenso muy llamativo. Esta segunda característica hace que se parezca a los tubérculos criollos del sur del continente, sin embargo, es un producto muy nuestro, muy tico: la papa Criollitica.

Esas peculiaridades, así como su resistencia a la cocción, hacen que tal variedad sea única en su tipo. Además, su consistencia en el agua (no se deshace cuando se sancocha), en el horno y en la cocina la convierten en un alimento ideal para los consumidores exigentes, quienes pueden preparar diferentes platillos, como papas tostadas, al horno o un gustado picadillo.

Criollitica es fruto del trabajo del Programa de Mejoramiento Genético de Papa, del Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA) de la Universidad de Costa Rica (CIA). Esta unidad académica pretende brindar diversas alternativas para obtener el tubérculo sin gastar mucho dinero en pesticidas, reducir el costo en aplicaciones y favorecer el cuidado del ambiente.

El Dr. Arturo Brenes, coordinador del proyecto, investigador y subdirector del CIA, considera que Criollitica presenta una alta resistencia a las plagas y enfermedades comunes del cultivo en Costa Rica. Esto ayuda a reducir los costos de producción, un aspecto clave para los agricultores en un mercado cada vez más demandante.

Según Brenes, en el país se han introducido papas criollas de otros lugares como Colombia. No obstante, estas dan poco rendimiento en el campo y, por ello, al productor costarricense no le llaman mucho la atención, pero al cliente sí.

Continúa en la página 6

La UCR, por medio de Proinnova, está trabajando en el proceso de licenciamiento de este tubérculo.

Esta variedad puede llegar a ser muy rentable para el agricultor y podría convertirse en un aporte a la gastronomía del país, garantizó el Dr. Arturo Brenes. Fotografías: Laura Rodríguez Rodríguez.

Por eso, desde hace varios años, Brenes comenzó a trabajar con semillas traídas de Suramérica. Poco a poco, se hicieron los cruces para iniciar con el proceso de selección y evaluación en el campo, lo cual dio origen a la papa Criollitica.

En nuestro país, más de mil familias se dedican a dicho cultivo. Esta actividad genera un encadenamiento importante de miles de empleos en labores como la siembra, aporca, cosecha, lavado y empacado, así como en la distribución, según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Se estima que los costarricenses consumimos más de 5 000 toneladas métricas mensuales de tal tubérculo. Por tanto, este alimento se considera esencial para la seguridad alimentaria.

La principal provincia del país donde se siembra la papa es en Cartago, en los cantones de Oreamuno, Alvarado y Turrialba; le sigue Alajuela, en Zarcero, Sarchí y Poás; y, en tercer lugar, San José, en Dota, Moravia y Coronado.

Datos del *Análisis y Monitoreo de Papa*, del Servicio de Información de Mercados del Consejo Nacional de Producción (CNP), así como de los informes y censos realizados por el MAG, señalan que el cultivo de este tubérculo en nuestro país para el año 2023 fue de 81 271 toneladas métricas.

Criollitica es una papa muy diferenciada, asegura Brenes. El especialista añade que esta variedad puede llegar a ser muy rentable para el agricultor y podría convertirse en un gran aporte a la gastronomía del país. Actualmente, se preparan todas las gestiones y trámites necesarios para así poder vender la semilla.

La UCR, por medio de la Unidad de Gestión y Transferencia del Conocimiento para la Innovación (Proinnova), se encuentra en el proceso de licenciamiento, el cual consta de un contrato que se les otorga a los productores de las semillas en los invernaderos. A ellos se les cobra un canon, una módica suma de dinero por la fabricación.

Proinnova se especializa en gestionar el potencial innovador generado por las personas de la comunidad universitaria de la UCR, como parte de los resultados de la investigación, la acción social, la docencia y otras iniciativas institucionales.

Para este proyecto, se ha trabajado en conjunto con el investigador, en diferentes procesos. El fin es impulsar la transferencia de conocimiento al sector productivo interesado en tal variedad. Por eso, se llevó a cabo un estudio de inteligencia competitiva y comercial para analizar las informaciones encontradas y preparar estrategias de propiedad intelectual e innovación.

Además, se estableció el contacto con un grupo de siete chefs de alta cocina, reconocidos tanto a nivel nacional como internacional, quienes validaron las características de este nuevo tubérculo. Tal proceso lo efectuaron mediante la preparación de platillos, de distintas formas y con diferentes ingredientes. Los expertos destacaron características especiales, por ejemplo, la consistencia y la textura muy diferente de otras papas.

Ahora, se están completando los documentos para solicitar ante la Oficina Nacional de Semillas (ONS) la protección de Criollitica, así como el derecho de obtentor respectivo. Esto permitirá crear una estrategia de transferencia de tecnología, por medio de una licencia para producir la semilla. De este modo, las personas interesadas podrán tener acceso al grano.

Todo este quehacer es guiado por el objetivo primordial de poner a disposición del país las investigaciones realizadas en la academia, las cuales pueden impulsar el desarrollo económico, ambiental y social de Costa Rica. ■

Monteverde es un paraíso para el desarrollo sostenible: su exuberante naturaleza atrae al turismo, el cual ha desarrollado muchos emprendimientos que funcionan coordinadamente en el consorcio. Foto: Laura Rodríguez Rodríguez.

21 emprendimientos aprovechan sus cualidades y la identidad del cantón puntarenense

La UCR impulsa un Monte + "verde" y sostenible

Las sinergias entre mipymes, la creación de empleos, el cuido de la naturaleza y el reforzamiento de la idiosincrasia del pueblo son las fortalezas de este trabajo conjunto.

Pablo Mora Vargas
pablo.moravargas@ucr.ac.cr

En la terraza del restaurante Stella's, rodeada de plantas, árboles y aves, Christopher Wallace Méndez y su equipo le sirven a la clientela un desayuno con ingredientes locales, lo cual le da un sabor auténtico al menú. El personal es del pueblo, pero la mayoría de los consumidores son extranjeros de diversas nacionalidades, que fueron atraídos a la zona por una experiencia única y característica de Monteverde: la armonía con la naturaleza.

Stella's inició como un pequeño negocio de venta de pan, creado por la abuela de Cristopher. Ahora se ha expandido e incluye la tienda Vecinas, un establecimiento de artesanías locales y nacionales, administrado por doña Glenda Méndez Rodríguez, mamá de Christopher.

El negocio es parte de Hecho en Monteverde, un consorcio de micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), gestado desde el 2020. Ese mismo año, la agrupación se unió al programa Consorcios Regionales, Empresas y Agentes Culturales (Crea-C), de la Universidad de Costa Rica (UCR), el cual impulsa este tipo de proyectos regionales.

"Esto nos ayudó a consolidar la idea de diferenciar los productos locales. El consorcio fortaleció nuestra identidad regional y planteó una visión más clara para sacar el sello 'Hecho en Monteverde'", explicó su coordinador, Daniel Vargas Cambronero.

La idea de un consorcio regional promueve la cooperación entre los negocios y genera un trabajo colaborativo. Además, crea experiencias educativas desde un enfoque ambiental y cultural. También potencia la marca, que engloba una serie de valores agregados a los servicios o productos, según las características del cantón.

Wallace valora mucho el trabajo en equipo del consorcio, que se basa en una economía solidaria y colaborativa. Además, concluye que, si a esto se le añade el respaldo de la UCR, esta es una fórmula en la cual todas las partes ganan.

Monteverde con sello UCR

A pesar de que el vínculo entre la UCR y el empresariado de Monteverde es reciente, esta sinergia ya ha dado importantes frutos. Cristhofer Infante Méndez, gestor del programa Crea-C, destaca cuatro ventajas: primero, la generación de un comercio integral por medio del trabajo en conjunto. Por ejemplo, las personas con un negocio de hospedaje tienen como proveedores a otros del consorcio.

Segundo, los proyectos incrementaron su visibilidad como colectivo. Tercero, las atenciones al turismo mejoran al dar servicios conjuntos. Y, por último, la unión les permite tener una identidad de grupo, lo cual va acorde con los valores locales de responsabilidad ambiental o de cadenas de valor.

"Hemos logrado evitar la 'mortalidad' del consorcio y ahora, más bien, el grupo está consolidado. Queremos que crezcan y se añadan nuevos miembros. Hemos visto que incluso están abarcando otras figuras de asociatividad, que les permitirán sumar más miembros y mejorar", afirmó Infante.

Desde la Unidad de Escalamiento y Asociatividad para el Desarrollo (Crece) de la UCR, como unidad ejecutora del programa, se brindan asesorías en cuatro áreas: la formalización de los negocios y

Continúa en la página 8

El prototipado otorga el sello "Hecho en Monteverde" a las empresas que cumplen con estándares de calidad y sostenibilidad establecidos por el consorcio. Marlene's Trail Food es una de ellas.

Daniela Esparza Aguilar es una chilena radicada en Costa Rica, que hizo de Monteverde su lugar. Ella es orfebre y diseñadora, dueña de la joyería Mane Antu y una de las artistas ligadas al consorcio. Fotografías: Laura Rodríguez Rodríguez.

la figura consorcial; la parte técnica para mejorar el esquema de trabajo; la identidad del grupo, el diseño de la marca y la gestión de los negocios; y, por último, la ejecución presupuestaria y la parte técnica, a las cuales se les da seguimiento.

Infante agregó que ambas partes se reúnen, al menos, una vez al mes para evaluar los avances y aclarar las dudas. En los encuentros se incluye a otras áreas de la Dirección de Promoción de la Innovación y Vínculo para el Desarrollo (Diprovid) —a la cual pertenece Crea-C—, sobre todo si la investigación de la UCR se puede aplicar a los negocios del consorcio.

Identidad ambiental y local

Desde hace décadas, Monteverde se ha posicionado como uno de los sitios de ecoturismo más apetecidos por turistas nacionales e internacionales. La preservación de los bosques de la zona ha sido vital para conseguir esta fama.

Eso lo sabe Katy VanDusen, estadounidense que llegó a Monteverde en 1980 y se enamoró de la naturaleza del lugar. Ella es la coordinadora de la Comisión hacia la Resiliencia al Cambio Climático en Monteverde (Corclima), cuyo objetivo es bajar las emisiones de carbono y adaptarse al cambio climático en la región.

Con ese cargo también forma parte del comité interinstitucional que otorga el prototipado o sello "Hecho en Monteverde", el cual garantiza que los productos son creados bajo criterios de sostenibilidad establecidos por el consorcio y Crea-C.

La ambientalista norteamericana señala que hay temas claves para la sostenibilidad del lugar, como reducir el consumo de combustibles fósiles, conservar el agua y mejorar la disposición de los residuos.

"Por ejemplo, tuvimos un taller con hospedajes de la zona, en el que enseñamos cómo ser sostenibles y animamos a sus clientes a tomar acciones a favor del ambiente. Parte de eso es impulsarles a comprar productos locales, con el sello que demuestra que realmente está hecho en Monteverde y no en otro país, garantizando que la producción es ecológica y local", indicó VanDusen.

Marlene Brenes Rojas, dueña de la empresa Marlene's Trail Foods, cuenta que ese sello ha sido fundamental para que las personas identifiquen sus mantequillas, bocadillos saludables, así como otros artículos de su marca, y los asocien con el renombre de su cantón.

"Yo tomé el logotipo de Hecho en Monteverde y lo puse en mis etiquetas. Ha sido una gran oportunidad porque, a pesar de las diferencias entre los tipos de negocios del consorcio, esto ha posibilitado que otras personas nos conozcan por medio de este sello, que es exclusivo de la zona", comentó. ■

El turismo: clientes y agentes de cambio

Monteverde depende de sus visitantes para su desarrollo: personas, sobre todo extranjeras, que llegan a sus cerros buscando deslumbrarse con la biodiversidad. En este tema, el consorcio también juega un papel preponderante.

Una de esas turistas es Loïse Villand, estudiante universitaria francesa que hace ahí una pasantía en ciencias agroalimentarias. Escogió Monteverde porque "combina la naturaleza con la tranquilidad" que ofrecen sus parajes.

Para Villand, la identidad impregnada en la gente y en las pymes de Monteverde es clara. Ella señaló que a sus productores les encanta explicar de forma generosa, acogedora y atenta los procesos de producción a los turistas.

"En los *tours* a lugares donde se produce café o chocolate, los guías muestran cómo se realizan esos procesos y educan sobre cómo proteger el ambiente. Además, enseñan cómo las personas extranjeras pueden provocar un menor impacto en la naturaleza de aquí y llevar esos aprendizajes a sus países al regresar", especificó.

La joven francesa notó que el impulso al cuido de la naturaleza en Monteverde es fundamental para el emprendimiento y el sector privado, pero que siempre va acompañado de una visión social.

Villand reconoció que las empresas ofrecen un salario aceptable para tener una buena calidad de vida y comentó que tanto el ambiente como los salarios dignos y el bienestar social caracterizan al sector privado de la zona.