INDUSTRIA. UNIVERSIDADES, ACADEMIA Y GOBIERNO SE HAN ALIADO PARA DAR IMPULSO A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Argos y Ecopetrol, entre las empresas líderes en centros de innovación

común productos como Nequi, la "gasolina verde", el cemento que exporta el país y la plataforma por la cual le aprueban un crédito en seis minutos: todos son desarrollos generados desde los centros de innovación de cada una de las empresas que los bautizan.

Yes que, aunque pareciera lógico, no todas las compañías son las que desarrollan la totalidad de sus productos innovadores. Sin embargo, la constitución de estos centros ha ayudado al desarrollo de grandes ideas y productos que hoy son casos de éxito.

Entre las empresas que han liderado esta revolución de tecnologías y emprendimientos, destacan Argos, Ecopetrol, Bancolombia, Banco Popular, Claro, Accenture, SAP y Merck; pero las empresas no son las únicas que le han puesto el ojo a las posibilidades que ofrecen estos espacios y universidades como Los Andes y la Universidad del Rosario, van a la vanguardia desde

Entre los primeros registros sobre un centro de pensamiento en el país se encuentra el Instituto Colombiano del Petróleo (ICP), una iniciativa de Ecopetrol que nació en 1985, pese a que fue reconocido por Colciencias como centro de investigación hasta 2012. En este recinto, ubicado en Piedecuesta, Santander, se han logrado importantes retos como la producción de "gasolina verde" en sus primeros años de funcionamiento, logrando la primera formulación de este combustible sin plomo, según lo comentó Leyla Tovar, directora

El éxito del cemento que produce Argos también tiene origen en su centro de innovación, pues desde allí se logró el concreto avanzado, "una alternativa siete veces más resistente a la compresión y 70 veces más a la tracción, si se comparara con un concreto convencional", como lo explicó Lucas Moreno, vicepresidente de innovación de la compañía. Este centro tiene funcionamiento en la Universidad Eafit de Medellín, desde donde en un matrimonio universidad-empresa, los estudiantes pueden proponer sus ideas y desarrollo.

Ahora, no todas las iniciativas de las empresas tienen certificación de Colciencias como un centro de investigación, sin embargo, los avances que allí se logran dan fe de su oportunidad.

Uno de estos casos de gran impacto lo tiene Bancolombia, firma que creó su centro de innovación en marzo de 2015, con un equipo conformado por siete personas que han logrado lanzar productos como Nequi, InvesBot (el robot administrador de portafolios), Plink y Rótalo.

El robot advisor, Invesbot, cuenta con 562 clientes y \$53.185 millones bajo adminismiento; mientras que Nequi, el banco digital, permite pagar en más de 23.000 comercios, según comentó Camilo Velásquez, director del centro.

"Los centros de innovación son espacios no solo para innovar y hacer una transformación digital en sus compañías. sino para crear una nueva dinámica dentro de lo que es la economía de servicios de tecnología del país", comentó el presidente de Accenture, Marco Ribas, una de las firmas tecel crecimiento de Ruta N, un distrito de innovación y negocios en Medellín.

Algunos de los expertos compartieron la idea de que estos centros deben funcionar en un modelo de triada "que es la alianza universidad - empresa - Estado" como lo indica el director de Innovandes, Jorge Hernández, quien resalta que las entidades deben tener un modelo estratégico que a través de los problemas reales de la industria construyan innovación desde la misma aca-

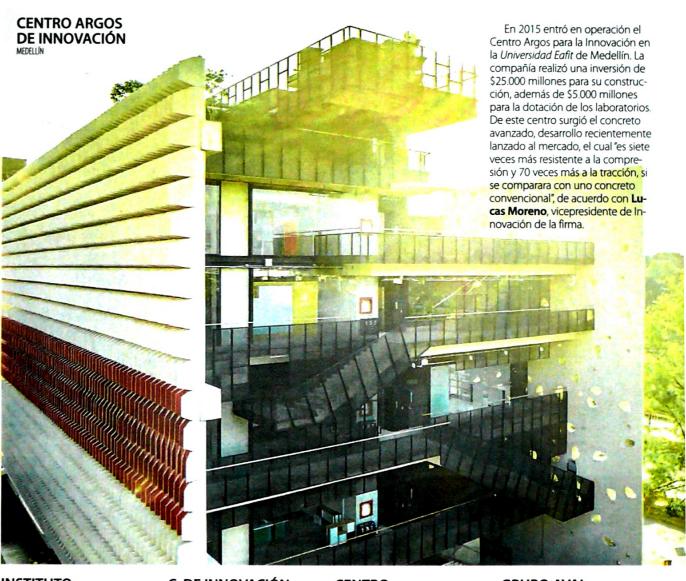
demia. Aquí la universidad tiene un rol importante para el ecosistema del emprendimiento dado que genera el talento que se requiere para transformación y el cambio, además de ser fuente de nuevos emprendimientos, por lo que estos centros desarrollan convenios con la academia o, incluso, funcionan dentro de las propias universidades. Tanto la Universidad del Rosario como la de Los Andes, trabajan en nuevos centros con SAP.

ANDRÉS VENEGAS LOAIZA



MARCO RIBAS RESIDENTE DE ACCENTURE

"COLOMBIA VE AUGE **EN EMPRENDIMIENTO** Y STARTUPS, A TRAVÉS DE CENTROS O PROGRAMAS DE INNOVACIÓN".



INSTITUTO DEL PETRÓLEO

Según lo cuenta Leyla Tovar, una de las líderes del Instituto Colombiano del Petróleo (ICP), el centro de innovación y tecnología de Ecopetrol fue fundado en 1985. Sin embargo, fue hasta 2012 cuando Colciencias le otorgó el reconocimiento como centro de investigación. Aquí se han logrado 72 patentes vigentes, 104 otorgadas y 207 solicitudes de nuevas patentes; así como 316 registros de derechos de autor y 345 productos tecnológicos que han logrado US\$2.647 millones en beneficios comprobados en los últimos cinco años

C. DE INNOVACIÓN **DEL ROSARIO**

El Centro de Emprendimiento e Innovación de la Universidad del Rosario ha logrado crear 194 empresas desde su inicio en 2010. Así mismo ha trabajado con el sector empresarial y con el Gobierno en programas de emprendimiento femenino impactando a más de 2.000 mujeres, con más de 1.100 personas formadas en temas de emprendimiento y más 5.000 personas anuales en eventos de emprendimiento. Según su directora, Andrea Ávila, son 28.000 personas las que han participado en diferentes actividades tecnológicas y empresariales

CENTRO INNOVANDES

Innovandes, centro de innovación de la *Universidad de Los* Andes, en Bogotá, nació en 2014 "como una iniciativa para alinear la innovación de toda la universidad con el objetivo de formar cultura y competencias de innovación y emprendimiento", según lo comenta su director. Jorge Hernández. El centro es el líder local del Solar Decatlón, evento en el que en 2015 un grupo de 60 estudiantes con 10 empresas patrocinadoras junto al Estado, diseñaron, construyeron y pusieron en funcionamiento una vivienda sostenible en escala real en Cali.

GRUPO AVAL DIGITAL LABS

El Banco Popular, empresa del Grupo Aval, lidera el Aval Digital Labs, una iniciativa que entró en funcionamiento hace 13 meses, en enero de 2018. Con los desarrollos logrados, el banco inició la oferta digital de dos de sus productos más importantes, Libranzas, en mayo de 2018, y Tarjeta de Crédito, en diciembre del mismo año. Esto ha generado procesos más fáciles y rápidos pues ahora se aprueban libranzas en siete minutos y se entrega respuesta sobre la viabilidad y aceptación de tarjetas de crédito a clientes interesados en un promedio de seis minutos.