

ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

FICHA: 3229648

ENSAYO SOBRE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN COLOMBIA

CESAR ELADIO VILLACOB GARRIDO

INSTRUCTOR:

JERRY COLORADO

CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO – CIDT

BARRANCABERMEJA

2025

La ciencia y la investigación en Colombia han mostrado avances importantes en los últimos años o mas claro en las ultimas décadas, superando adversidades y desafíos en su estructura.

En el 2019 se creó el Minciencias (Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación) reemplazando a Colciencias, el Minciencias es el organismo principal que orienta las políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación. En estos momentos hay universidades liderando investigaciones en el país, como La universidad Nacional de Colombia, los Andes, la Javeriana y la Universidad de Antioquia.

Colombia también cuenta con unos centros de investigación que se destacan en áreas como biotecnología, salud, energía, biodiversidad y ciencias sociales. Tecnología y TIC son investigaciones que se encuentran en crecimiento, tiene algunas limitaciones debido a la infraestructura y la falta de financiación.

En cuanto a sus avances y logros se destacan el Incremento en la producción científica debido a el numero de publicaciones en revistas, se han creado alianzas entre universidades, sector privado y gobiernos regionales, Colombia forma parte de programas como Horizonte Europa y colabora con centros globales.

Como se mencionó anteriormente unos de sus principales retos es el financiamiento insuficiente ya que la inversión en ciencia y tecnología ha sido baja (menos del 1% del PIB), muchos de los investigadores que se van del país a formarse no regresan debido a la falta de oportunidades dando nombre a la frase (Fugas de cerebros), y la investigación está concentrada en las principales ciudades. Colombia tiene un gran potencial científico especialmente en áreas como sostenibilidad, energías renovables, biodiversidad y tecnologías aplicadas a lo social, Se necesita una mayor inversión para consolidarse estas ideas.

También se necesita fortalecer la educación científica desde edades muy tempranas, conociendo esta rama en las primeras etapas de la educación.

En el ámbito del desarrollo de software en Colombia que es lo que me compete, el panorama tiene dinamismo ya que este ha tenido un crecimiento notable en los últimos años. Aunque presenta algunos retos también presenta interesantes oportunidades para la innovación y la muy posible expansión.

En Colombia el sector de la tecnología esta en auge, incrementando la creación de empresas dedicadas al desarrollo de software, soluciones empresariales y plataformas digitales, las ciudades principales como Bogotá, Cali y Medellín se consideran semilleros de las famosas startups tecnológicos. Pero que son las ¿Startups Tecnológicas? Son empresas emergentes que se centran en el desarrollo de productos o servicios innovadores basados en tecnología, estas empresas pueden abarcar diversos sectores como, software, hardware, biotecnología, inteligencia artificial entre otros. Unas de las startups más destacados en Colombia es Rappi que fue creada en el año 2015, revolucionando el comercio y la logística en Latinoamérica.

En conclusión aunque existen retos Colombia se considera un candidato clave en la industria del desarrollo de software en América Latina.