

## CLASES I+D

### Investigación y desarrollo experimental (I+D)

La investigación y el desarrollo experimental (I+D) comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones.

El término I+D engloba tres actividades: investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental.

La **investigación básica** consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.

La **investigación aplicada** consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.

El **desarrollo experimental** consiste en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes. La I+D engloba tanto la I+D formal realizada en los departamentos de I+D así como la I+D informal u ocasional realizada en otros departamentos.

*Fuente: OECD - MÓDULO IV - SISTEMAS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD "MANUAL DE FRASCATI"*

### Clases de I+D

Partiendo que investigación es la búsqueda de conocimiento, la investigación y desarrollo se desglosa a su vez en tres clases de investigación:

**Investigación Básica:** Comprende todos aquellos trabajos originales que tienen como objetivo adquirir conocimientos científicos nuevos sobre los fundamentos de los fenómenos y hechos observables. Así mismo la investigación básica es la aproximación ordenada a la revelación del conocimiento nuevo sobre el universo cuyo objetivo es adelantar conocimiento y entendimiento.

**Investigación Aplicada:** Consiste en trabajos originales que tienen como objetivo adquirir conocimientos científicos nuevos pero orientados a un objeto práctico determinado. Está muy ligada a la investigación básica a causa de que utiliza

posibles resultados de la investigación básica y estudia métodos y medios nuevos para lograr un objetivo concreto. Los resultados que se obtienen son una gama de productos nuevos o, incluso, un número limitado de operaciones, métodos y sistemas. Los resultados son susceptibles de ser patentados.

La investigación aplicada es desarrollada en la mayoría de los casos por los investigadores que se desempeñan en el sector industrial que es aplicable a las necesidades comerciales de la empresa.

**Desarrollo Tecnológico:** Abarca la utilización de distintos conocimientos científicos para la producción de materiales, procedimientos, sistemas o servicios nuevos o mejoras substanciales. Su primer objetivo consiste en lanzar al mercado una novedad o una mejora concreta.

*Rosero, Mario Armando - Metodología para la gestión tecnológica. 2004, Pág: 108*