

CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Las definiciones siguientes han sido tomadas del Manual de Frascati y del Manual de Estadística sobre actividades científicas y tecnológicas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); el primero presenta la metodología propuesta para construir los indicadores de Investigación y Desarrollo, mientras que el segundo explica de manera general los conceptos relacionados con las distintas actividades científicas y tecnológicas, definidas a continuación presentamos el desglose:

Actividades Científicas y Tecnológicas: Son aquellas actividades sistemáticas estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en todos los campos de la ciencia y la tecnología. Incluye: investigación y el desarrollo experimental (IDE), la enseñanza y la formación científica y técnica (EFCYT) y los servicios científicos y técnicos (SCT).

- 1. Investigación y Desarrollo Experimental (IDE):** Comprende el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de los conocimientos humanos, culturales y sociales y el uso de esos conocimientos para derivar nuevas aplicaciones.

El término IDE involucra tres tipos de actividades a saber:

1.1 Investigación básica: Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden básicamente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada. Se analizan propiedades y estructuras relacionadas, con el objeto de formular y contrastar hipótesis, teorías y leyes.

1.2 Investigación aplicada: Se refiere a trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, están dirigidos fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.

1.3 Desarrollo experimental: Consiste en trabajos sistemáticos basados en los conocimientos existentes, derivados de la investigación o la experiencia práctica, dirigidos a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; al establecimiento de nuevos procesos, sistemas y servicios; o a la mejora sustancial de los ya existentes.

- 2. Enseñanza y Formación Científica y Técnica (EFCYT):** Cubre todas las actividades de enseñanza superior y formación especializada no universitaria; de enseñanza superior y formación que conduzcan a la obtención de un título universitario; de formación y perfeccionamiento post-universitario y de formación organizada y permanente de científicos e ingenieros.

- 3. Servicios Científicos y Técnicos (SCT):** Engloba todas las actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo experimental que contribuyen a la producción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos. Estas actividades se subdividen así:

- 3.1** Actividades de ciencia y tecnología de bibliotecas, etc.
- 3.2** Actividades de Ciencia y Tecnología de Museos, etc.
- 3.3** Traducción, Edición, etc., de Literatura de Ciencia y Tecnología
- 3.4** Inventarios e Informes (Geológicos, Hidrológicos, etc.)
- 3.5** Prospección
- 3.6** Recogida de Información de Fenómenos Socioeconómicos; Ensayos, Normalización, Control de Calidad, etc.
- 3.7** Actividades de Asesoramiento a Clientes, incluyendo Servicios de Asesoría Agrícola e Industrial
- 3.8** Actividades de Patentes y Licencias a cargo de Organismos Públicos.