

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Contenidos

UNIDAD 1: Ciencia, Tecnología y Metodología de la Investigación.

Contenidos temáticos:

- El conocimiento científico. (E. Díaz)
La investigación como proceso de búsqueda tecnológica. Investigación científica y desarrollo tecnológico.
Investigación básica pura. Investigación básica orientada.
Investigación aplicada.
Tecnología.
- Clasificación de las ciencias. (E. Díaz – M. Bunge) Ciencias formales.
Ciencias fácticas.
Objeto de estudio, tipos de enunciados y método de cada una.

UNIDAD 2: Diseño de una investigación. La elaboración de un informe técnico

Contenidos temáticos:

- El Método científico (M. Bunge – H. Dieterich)
Planteamiento del Problema (tema y objeto): 1) Delimitación en el espacio. 2) Delimitación en el tiempo. 3) Delimitación semántica. 4) Oraciones tópicas. 5) Delimitación de recursos.
El marco teórico: 1) Teorías. 2) Conceptos y conocimientos. 3) Métodos. 4) Objeto de investigación (definición).
Formulación de las hipótesis: Soportes racionales (hipótesis de contrastación, de relación causal, o de relación estadística). Soportes empíricos (definición y

verificación de variables).

Contrastación de las hipótesis: Selección y aplicación de los métodos de contrastación (por observación, por documentación, por experimento, por encuesta). Prueba o rechazo de las hipótesis.



Conclusión de investigación.

- Investigación y desarrollo experimental

(Frascati) La I+D en el desarrollo de software.

Diferenciación de la I+D de las actividades afines.

Tipos de I+D: investigación básica. Investigación aplicada. Desarrollo experimental.