

PROGRAMA DE QUINTO AÑO
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
Vigente a partir del ciclo 2017

1. OBJETIVOS

- Identificar los aspectos relevantes del conocimiento científico, y diferenciarlo de otros tipos de conocimiento.
- Distinguir los aspectos relevantes del proceso de investigación científica, y los diferentes componentes que la integran.
- Comprender la función que cumple la investigación científica en la producción y comunicación del conocimiento.
- Analizar la importancia que tiene trabajar sistemática y rigurosamente en el proceso de producción del conocimiento.
- Evaluar diferentes tipos de investigación, los distintos diseños y su viabilidad en ciencias sociales y naturales.
- Elaborar críticamente un informe de investigación, aplicando los conceptos involucrados en el desarrollo del programa.

2. CONTENIDOS

UNIDAD 1: LA CIENCIA

Orígenes e historia de la ciencia como conocimiento y como proceso. Los fundamentos epistemológicos del conocimiento científico. Clasificación de las ciencias. Relación entre ciencia y tecnología. Conocimiento científico y otros tipos de conocimiento. Tipos de investigación científica. Ejemplos.

UNIDAD 2: EL VOCABULARIO DE LA CIENCIA

Concepto, término y referente empírico. Definición teórica y operacional de conceptos. Variables cuantitativas y cualitativas: sistemas de categorías. Indicadores. Población y unidad de análisis. Propositiones e hipótesis. Hipótesis de investigación nulas y alternativas. Hipótesis estadísticas. Teorías y leyes. Ejemplos.

UNIDAD 3: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Problema y problema científico. Definición de objetivos: objetivos generales y específicos. Las preguntas de investigación. La justificación del estudio. Análisis de la viabilidad y las consecuencias. Ejemplos.

UNIDAD 4: ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

Importancia y utilidad del marco teórico en la investigación. Búsqueda y obtención de la bibliografía. Extracción y recopilación de la información. Forma estandarizada para el uso de citas. Construcción del marco teórico. Forma estandarizada para redactar la página de bibliografía. Ejemplo utilizando normas APA. Confiabilidad de las fuentes en Internet.

UNIDAD 5: ENFOQUES Y ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN

Enfoques cuantitativo y cualitativo. Similitudes y diferencias. Coherencia entre el enfoque seleccionado y el planteamiento del problema. Ejemplos.

Alcances exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo. Coherencia entre el alcance y el problema de investigación. Formulación de hipótesis. Ejemplos.

UNIDAD 6: EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Diseños experimentales: experimentos puros, cuasiexperimentos y preexperimentos. Control y validez interna. Validez externa. Relación con el alcance y el enfoque de la investigación. Diseños no experimentales. Diseños transeccionales. Tipos y aplicaciones. Diseños longitudinales. Tipos y aplicaciones.

UNIDAD 7: MUESTREO

Muestreo. Muestras probabilísticas: determinación del tamaño y selección de las unidades muestrales. Muestreo no probabilístico. Tipos. Aplicaciones. Universo. Ejemplos.

UNIDAD 8: RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Concepto de medición en ciencias. Instrumentos de recolección de datos. Confiabilidad y validez. Cuestionarios: preguntas abiertas y cerradas. Construcción y codificación de las preguntas. Escalonamiento Likert. Observación: tipos y requerimientos. Entrevistas: tipos y aplicaciones. Grupos de enfoque. Estudio de caso.

UNIDAD 9: EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Análisis cuantitativo: estadística descriptiva e inferencial. Gráficos. Interpretación de los resultados.

Análisis cualitativo: codificación en primer y segundo nivel. Descripciones, interpretaciones y relaciones. Elaboración del reporte de investigación: Contexto académico y no académico. Elaboración de la presentación. Ejemplos.

3. BIBLIOGRAFÍA

- CASTAÑEDA JIMÉNEZ, J., 1997, "Métodos de investigación", Mc Graw Hill, México.
- DIETERICH, H., 1999, "Nueva guía para la investigación científica", Editorial 21, Argentina.
- GÓMEZ, M., 2006, "Introducción a la metodología de la investigación científica", Brujas, Argentina.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. y otros, 1997, "Metodología de la investigación", Mc Graw Hill, México.
- MENDICOA, G. (compiladora), 1999, "Manual teórico práctico de investigación social", Espacio, Argentina. Sabino, C., "El proceso de investigación", 1996, Lumen-Hvmanitas, Argentina.
- SALKIND, N., "Métodos de investigación", Prentice Hall, México.
- SCRIBANO, A., 2002, "Introducción al proceso de investigación en ciencias sociales", Copiar, Argentina.