



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS



FUNDAMENTOS INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. ¿Qué es un marco de referencia en una investigación?

Un marco de referencia en una investigación es el marco general de la fundamentación teórica y antropológica en la cual se desarrolla el estudio. Es necesario ubicar la investigación dentro de una teoría, enfoque o escuela existente.

2. ¿Cuál es la importancia del marco antropológico en una investigación?

El marco antropológico o filosófico-antropológico consiste en exponer la concepción del ser humano que tienen los autores de la investigación. Esta concepción se reflejará en el desarrollo del estudio, enfatizando algunos aspectos y relegando otros. Es importante explicitarla para orientar la investigación en pro del ser humano.

3. ¿Cuál es la relación entre el marco teórico y los objetivos de la investigación?

El marco teórico sirve de base para la descripción del problema, integra la teoría con la investigación, puede conducir a reformular o cambiar el problema, ayuda a delimitar el área de estudio, y sugiere guías o enfoques para tratar el problema. Por lo tanto, el marco teórico tiene una estrecha relación con los objetivos de la investigación.

4. ¿Qué es el marco teórico y qué funciones cumple en una investigación?

El marco teórico es la fundamentación teórica dentro de la cual se enmarcará la investigación, presentando las principales escuelas, enfoques o teorías sobre el tema, el estado del conocimiento, debates, resultados e instrumentos utilizados. Sus funciones incluyen compendiar conocimientos, expresar proposiciones teóricas, servir de base para hipótesis y técnicas a utilizar, entre otras.

5. Busque ejemplos publicados de marco teórico.

El documento proporciona dos ejemplos de marcos teóricos: uno sobre creatividad e innovación en organizaciones, y otro sobre literatura infantil latinoamericana y formación integral del niño.

6. Seleccione un tema de investigación, establezca los objetivos y elabore el marco teórico, sin olvidar las referencias bibliográficas y las citas de pie de página. (Las normas de presentación de trabajos de grado se describen en el capítulo 8 de este libro). El marco teórico debe mostrar las principales teorías sobre el tema, las investigaciones más



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS

FUNDAMENTOS INTELIGENCIA ARTIFICIAL



recientes y la relación con su investigación y el enfoque que desarrollará en la investigación, de acuerdo con la información consultada.

Tema de investigación: El impacto de la inteligencia artificial en el mercado laboral

Objetivos:

Analizar cómo la creciente adopción de la IA está transformando las necesidades de habilidades en el mercado laboral.

Identificar los roles y profesiones más susceptibles a la automatización por IA.

Examinar estrategias para la capacitación y readaptación de la fuerza laboral ante esta disrupción tecnológica.

Marco Teórico:

La inteligencia artificial (IA) se refiere a la simulación de procesos de inteligencia humana por máquinas, especialmente sistemas informáticos (Kaplan & Haenlein, 2019). A medida que la IA avanza, está reemplazando tareas antes realizadas por humanos, desde el procesamiento de datos hasta la toma de decisiones complejas.

Estudios de instituciones como el MIT y la OCDE predicen que entre el 14% y el 30% de los trabajos actuales podrían verse automatizados por la IA en las próximas décadas (Manyika et al., 2017; Nedelkoska & Quintini, 2018). Las ocupaciones más vulnerables son aquellas que involucran tareas rutinarias, tanto cognitivas como manuales (Frey & Osborne, 2017).

Sin embargo, la IA también está creando nuevos roles y oportunidades laborales en áreas como el desarrollo y mantenimiento de sistemas de IA, análisis de big data, robótica avanzada, entre otros (Huang & Rust, 2018). Esto requerirá una fuerza laboral con habilidades tecnológicas, analíticas y creativas más sólidas.

Algunos proponen adoptar un "ingreso básico universal" para compensar la pérdida de empleos (Santens, 2017), mientras que otros abogan por una mayor inversión en educación y capacitación para preparar a los trabajadores para la economía impulsada por la IA (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

En resumen, aunque la IA desplazará ciertos trabajos, también creará nuevas oportunidades. Abordar este desafío requerirá estrategias de desarrollo de habilidades, políticas laborales adaptadas y un replanteamiento del contrato social en la era digital (Lee, 2018).

Referencias:

Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age. W.W. Norton & Company.



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS

FUNDAMENTOS INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Frey, C.B. & Osborne, M.A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280.

Huang, M.H. & Rust, R.T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172.

Kaplan, A. & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.

Lee, K.F. (2018). *AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order*. Houghton Mifflin Harcourt.

Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., ... & Sanghvi, S. (2017). *Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation*. McKinsey Global Institute.

Nedelkoska, L. & Quintini, G. (2018). *Automation, skills use and training*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 202.

Santens, S. (2017). *Unconditional Basic Income: What it is & how we can get it*. World Basic Income.

7. Con metodología de taller, lean los marcos teóricos elaborados y analizado por ustedes.

En un taller, se podrían analizar y discutir varios aspectos de este marco teórico, como:

- La solidez y actualidad de las fuentes citadas
- Si cubre adecuadamente los debates y posturas clave sobre el tema
- Posibles brechas o áreas faltantes por abordar
- La relevancia de las teorías/estudios presentados para la investigación específica
- El potencial enfoque o perspectiva a adoptar de acuerdo con este marco
- Comentarios y sugerencias para mejorarlo y fortalecerlo