

Investigación aplicada: características, definición, ejemplos

Por
Daniela Rodríguez

La **investigación aplicada** es el tipo de investigación en la cual el problema está establecido y es conocido por el investigador, por lo que utiliza la investigación para dar respuesta a preguntas específicas.

En este tipo de investigación el énfasis del estudio está en la resolución práctica de problemas. Se centra específicamente en cómo se pueden llevar a la práctica las teorías generales. Su motivación va hacia la resolución de los problemas que se plantean en un momento dado.



La investigación aplicada guarda una muy estrecha relación con la investigación básica, dado que depende de los descubrimientos de esta última y se enriquece de dichos descubrimientos.

Pero la característica más destacada de la investigación aplicada es su interés en la aplicación y en las consecuencias prácticas de los conocimientos que se han obtenido. El objetivo de la investigación aplicada es predecir un comportamiento específico en una situación definida.

Esta investigación también es conocida como empírica, dado que busca la aplicación del conocimiento adquirido con la idea de consolidar el saber para resolver una situación.

Índice [[Ocultar](#)]

- [1 Definición según varios autores](#)
 - [1.1 Zoila Rosa Vargas Cordero](#)
 - [1.2 Ezequiel Ander-Egg Hernández](#)
- [2 Características principales de la investigación aplicada](#)
- [3 Ejemplos](#)
- [4 Referencias](#)

Definición según varios autores

Zoila Rosa Vargas Cordero

Según Zoila Rosa Vargas Cordero (2008), docente de la maestría en Orientación de la Universidad de Costa Rica, la investigación aplicada es una forma de conocer las realidades con una prueba científica.

Ezequiel Ander-Egg Hernández

Por su parte, el pedagogo, filósofo, sociólogo y ensayista argentino Ezequiel Ander-Egg Hernández indica que la investigación aplicada es una solución eficiente y con fundamentos a un problema que se ha identificado.

Características principales de la investigación aplicada

-La investigación aplicada depende de la investigación básica. Esto es porque se basa en sus resultados.

-La investigación básica es la investigación pura, basada en un marco teórico, que tiene la finalidad de formular nuevas teorías por medio de la recolección de datos.

-Así mismo, la investigación aplicada requiere obligatoriamente de un marco teórico, sobre el cual se basará para generar una solución al problema específico que se quiera resolver.

-Por otro lado, la investigación aplicada se centra en el análisis y solución de problemas de varias índoles de la vida real, con especial énfasis en lo social.

-Además se nutre de los avances científicos y se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos.

Ejemplos

Conocimiento sobre ajolotes da luces a la medicina regenerativa

Investigadores del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) en España, realizaron experimentos con ratones y han dado un avance importante en favor de la medicina regenerativa tras lograr una "reprogramación" de las células maduras.

El objetivo es que las células sirvan algún día para reparar tejidos dañados sin necesidad de extraerlas del organismo, tal como lo hacen los ajolotes.

Los ajolotes son unos organismos también conocidos como "monstruos de agua" que se encuentran en el Valle de México. Estos tienen la capacidad de recrear extremidades y órganos externos.

Las investigaciones hechas sobre esta capacidad de los ajolotes han ayudado a sentar las bases de la medicina regenerativa, e incluso podría generarse un tratamiento alternativo para algunas enfermedades del aparato respiratorio.

Manuel Santos es quien dirige la investigación, y logró "reprogramar" las células humanas a su estado original (células madre), pero no se reprogramaron fuera del cuerpo, sino directamente en el lugar de la lesión.

Es decir, si se puede lograr *in vitro* (dentro de un tubo de ensayo), es probable que también puedan hacerlo en vivo.

Estudios sobre la plantaviva pudieran curar el pterigión

En el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey trabajan con la planta siempreviva para la creación de una medicina que trate una enfermedad de la vista conocida como pterigión.

Esta enfermedad consiste en un crecimiento atípico en el ojo que puede causar ceguera al extenderse desde la parte blanca hacia el tejido de la córnea. Es común en personas que pasan mucho tiempo expuestas al sol.

La siempreviva es una planta silvestre que se ha utilizado para tratar la vista, ojos irritados y nubes de los ojos. En el uso casero, la hoja suele exprimirse de forma directa en los ojos afectados.

En función de esto, la doctora Judith Zavala, profesora e investigadora en la Escuela Médica del Tecnológico de Monterrey, detalló que lo más importante de generar este remedio es crear una medicina que sea de fácil acceso a los pacientes.

Además, indica que un buen tratamiento a la planta evitaría enfermedades colaterales generadas por contaminación de la misma, generada por insectos o microorganismos, que puedan crear otros padecimientos en el paciente.

Design Thinking, una forma de investigación aplicada

La metodología Design Thinking, también conocida como pensamiento de diseño, fue creada en la Universidad de Stanford, Estados Unidos, en la década de los 70.

Es un método orientado hacia la resolución de problemas específicos. Se trata de conocer y comprender las necesidades que tienen las personas, para así poder ofrecerles soluciones concretas adaptadas totalmente a dichas necesidades.

En esta metodología se promueve el trabajo en equipo y la implementación de prototipos, bajo la premisa de que toda innovación en cualquier área deber ser probada para determinar si efectivamente es útil y responde a las necesidades identificadas.

El método Design Thinking basa su accionar en cinco pasos: empatizar con las necesidades presentes, identificarlas, crear ideas de posibles soluciones, crear prototipos a través de los cuales esas ideas se lleven a la realidad y, por último, probarlas efectivamente.

Design Thinking puede considerarse una investigación aplicada dado que busca resolver un problema determinado a través de la identificación de necesidades.

La robótica al servicio de los ancianos

El ámbito de la robótica ha experimentado importantes avances. Prácticamente en todos los ámbitos de la vida ha aumentado la presencia de este tipo de tecnología.

Científicos japoneses han evidenciado la importancia de crear prototipos que brinden ayuda a la población de adultos mayores.

El gobierno japonés estimó que su población va envejeciendo y que en el año 2025 serán necesarios 370000 cuidadores para responder a la población anciana. Ante esto, la solución encontrada es la creación de robots cuya función sea cuidar a los ancianos.

La intención es que estos robots cumplan las funciones de cuidado básicas, como ayudarles a levantarse de una silla o de una cama, y que también sean capaces de anticipar ciertas cosas, como cuándo deben ir al baño, además de ser un apoyo al momento de ducharse.

Esta iniciativa representará una solución importante para la comunidad de ancianos de Japón, dado que aumentará la posibilidades de ofrecer una mejor calidad de vida a las personas mayores, e incluso alargar su esperanza de vida.

Los altos costos de los robots han hecho que solo un pequeño grupo de ancianos pueda contar con la ayuda de estos dispositivos. Sin embargo, en este caso se ha buscado reducir costos eliminando, por ejemplo, características físicas similares a las humanas.

Reducción del intento de suicidio en adolescentes

Yanet Quijada es doctora en Psicopatología de la Universidad Autónoma de Barcelona y profesora en la Universidad de San Sebastián en Concepción,

Chile. Quijada está dedicada a una investigación sobre atención anticipada ante casos de psicosis en adolescentes.

La idea específica del estudio es indagar sobre algunos elementos considerados factores de riesgo que tienen que ver con el contexto, con factores psicológicos y sociales, e incluso de carácter clínico vinculados con los intentos de suicidio de adolescentes escolarizados.

Esta investigación tomará en cuenta información contextual de la región que pueda servir como antecedente para este fenómeno.

Basándose en esto, la investigadora buscará vincular esta información general al caso específico de los intentos de suicidio en jóvenes en edad escolar.

Se espera que los resultados de esta investigación permitan dar luces sobre los factores que más afectan a los adolescentes, y así lograr disminuir los niveles de suicidio de jóvenes en esta población, especialmente en las zonas cercanas a Concepción.

Referencias

1. Investigación aplicada vs investigación pura (básica). Abarza. Recuperado de abarza.wordpress.com
2. Investigación Aplicada. Calameo. Recuperado de es.calameo.com
3. Design Thinking en el aula: qué es y cómo aplicarlo. Universia. Recuperado de noticias.universia.es
4. Ejemplos de investigación aplicada. DPP 2013. Recuperado de dpp2013.wordpress.com
5. La investigación aplicada. Redalyc. Recuperada de redalyc.com