



METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACIÓN

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Segundo Cuatrimestre

ENERO 2021

SOLORZANO PENAGOS YANETH

FABIOLA

Marco Estratégico de Referencia

Antecedentes históricos

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1978 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor Manuel Albores Salazar con la idea de traer educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tardes.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en julio de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró en la docencia en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de cobranza en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes

que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra universidad inició sus actividades el 19 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a las instalaciones de carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

Misión

Satisfacer la necesidad de educación que promueva el espíritu emprendedor, basados en Altos Estándares de calidad Académica, que propicie el desarrollo de estudiantes, profesores, colaboradores y la sociedad.

Visión

Ser la mejor Universidad en cada región de influencia, generando crecimiento sostenible y ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

Valores

- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Libertad

Escudo



El escudo del Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

Eslogan

“Pasión por Educar”

Balam



Es nuestra mascota, su nombre proviene de la lengua maya cuyo significado es jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen a los integrantes de la comunidad UDS.

MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo de la materia:

Al término del curso el alumno adquirirá los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos para aplicarlos en el proceso de investigación de las ciencias de la administración que le permitan atender y resolver problemas concretos del campo de la formación profesional en cuestión.

ENCUADRE

UNIDAD I El proceso Metodológico

I.1 Importancia de la Metodología en la investigación en las ciencias de la administración

I.2 Método empírico

I.3 Métodos científicos

Criterios de evaluación:

No	Concepto	Porcentaje
1	Trabajos	50%
2	Foros	30%
3	Examen	20%
Total de Criterios de evaluación		100%

ENCUADRE DE LA ASIGNATURA

Estimados compañeros Doctorantes, es un gusto saludarlos nuevamente en esta aventura del conocimiento, en la primer asignatura que nos toco trabajar vimos la epistemología de la investigación, para determinar el origen del conocimiento, de donde proviene, como se estructura y se le da forma al conocimiento desde nuestras experiencias y profundidad epistémica.

En esta segunda asignatura trabajaremos con adentrarnos de las formas de hacer tangibles los conocimientos y darles forma a nuestras ideas o problemas a través de la metodología de la investigación y las diferentes técnicas que de ella se desprenden.

La primera semana a la cual corresponde el presente recurso nos pide analizar únicamente tres temas, por lo cual la profundidad en el contenido será sencilla pues es el comienzo de los primeros elementos que marcan el comienzo de la investigación.

Espero contar con cada uno de ustedes en la lectura del material de forma analítica, critica y reflexiva, para que a partir de esos conocimientos puedan ustedes elaborar sus propios argumentos que den paso a ideas innovadoras en su ensayo y a sus participaciones en el foro I.

De antemano agradezco su apoyo en el desarrollo de la asignatura, quedando en espera ante cualquier duda o aporte que ustedes realicen.

Feliz inicio de año para cada uno de ustedes, quienes día a día demuestran que ante la adversidad son capaces de encontrar nuevas oportunidades de desarrollo y preparación, van conquistando poco a poco sus metas y prueba de ello es que comienzan el 2021 con nuevo cuatrimestre.

Atentamente

YANETH FABIOLA SOLORZANO PENAGOS

ASESORA

INDICE

UNIDAD I El proceso Metodológico

I.1 Importancia de la Metodología en la investigación en las ciencias de la administración

I.2 Método empírico

I.3 Métodos científicos

“Es importante aprender método y técnicas de investigación, Pero sin caer en un fetichismo metodológico. Un método no es una receta mágica. Más bien Es como una caja de herramientas, en la que se toma Lo que sirve para cada caso y para cada momento.” Ander-Egg

UNIDAD I El proceso Metodológico

Te pasas todo el día buscando tus cosas, tu comida, tus tenis, el what's de la vecina, todo el día te pasas investigando.

Investigar es una palabra que proviene de la voz latina *investigare* (buscar), por lo que puede traducirse literalmente como en búsqueda. En la actualidad, hace referencia al quehacer humano que está encaminado a la producción de nuevos conocimientos en todos los campos del saber.

La palabra investigación está asociada con la de ciencia, ésta proviene del latín *scientia* (de *scire*: saber) y puede traducirse como conocer, por lo que en un primer momento podemos suponer que la investigación científica hace mención a la búsqueda del conocimiento. En un sentido más amplio, nos refiere la actividad propiamente humana cuyo objetivo es la búsqueda planificada y sistemática de saberes que nos permitan tener una idea de la realidad, es decir, los fenómenos que ocurren en la naturaleza y la sociedad, que incluye todo lo que existe a nuestro alrededor, lo que cabe dentro de nuestra capacidad de entendimiento, lo que es el mundo y lo que somos nosotros. Todo ello mediante la conformación de hipótesis y/o el desarrollo de teorías comprobables mediante la experiencia.

Una investigación es por definición general, algo que se busca.

La investigación tiene un perfil específico de acuerdo con la disciplina, así el área de las ciencias exactas aplica el método experimental a diferencia del método científico que se aplica en ciencias sociales.

Las diferencias se dan por el carácter de las disciplinas; mientras que las ciencias exactas trabajan con materias inertes que pueden tratarse en un laboratorio, las ciencias que estudian al hombre y sus relaciones investigan fenómenos cambiantes. Lo que opinas hoy puede ya no ser lo que piensas mañana. Un hecho puede influir en un cambio radical del comportamiento social.

La investigación es fundamental para entender el mundo en que vivimos, pero también para resolver los problemas que enfrentamos o simplemente para hacernos la vida más agradable. Por ejemplo, todos los objetos que usamos en la actualidad fueron inventados por alguien que tuvo la ocurrencia de ir más allá de la simple observación del mundo, al problematizar se las ingenió para proponer nuevas formas de entenderlo y sacar provecho de las cosas. Así fue como se inventaron los libros, herramientas, aparatos eléctricos, vehículos y medicinas.

La necesidad de investigar no es exclusiva de un grupo específico de personas, es una condición humana que puede darse en cualquier momento y en todos los órdenes de la vida. No obstante, es necesario sistematizar esta actividad para obtener resultados confiables. Por lo tanto, si deseamos emprender una investigación, suele ocurrir que surjan algunas preguntas como: ¿a quién se le ocurrió la idea de investigar?, ¿cómo identificar el área de conocimiento sobre el que nos gustaría investigar determinado tema?, ¿cómo realizar investigaciones serias?, ¿cuál es el procedimiento que se debe seguir?, y ¿cómo presentar los resultados de nuestras investigaciones a los demás?

I.1 Importancia de la Metodología en la investigación en las ciencias de la administración.

Las explicaciones del mundo y de los fenómenos se pueden elaborar desde distintos pensamientos como el mágico, o el mítico o el religioso o el científico; cada uno corresponde a formaciones socioculturales en diversos grados de desarrollo.

No lo conocemos todo, pero tampoco desconocemos todo y el hombre, más que por la búsqueda de la verdad, penetra al conocimiento por miedo, lo desconocido le produce inseguridad, temor.

Sin ordenar y sistematizar los conocimientos no hay ciencia. Cada autor, pensador, corriente, tienen su manera propia y reflexión para integrar lo que percibe la realidad.

“...es mucho más difícil saber si estabas perdido porque en muchas ocasiones donde vas es exactamente donde estás. Por otra parte es frecuente encontrarse con que donde has estado no es en absoluto donde debieras haber estado y, como es mucho más difícil encontrar el camino de vuelta desde un lugar que nunca abandonaste, te sugiero que vayas allí inmediatamente y decidas.” (Juster, La caseta mágica, p. 120.)

La metodología ejerce el papel de ordenar, se apoya en los métodos, como sus caminos y éstos en las técnicas como los pasos para transitar por esos caminos del pensamiento a la realidad y viceversa.

El método constituye a la vez un orden y un proceso cuya culminación es la construcción de leyes, teorías y modelos. Por esta razón, las leyes, las teorías

y los modelos son, para el científico, la medida del éxito o del fracaso de una investigación.

Una vez que identificamos el objeto de estudio debemos caminar en algún sentido ¿cómo saberlo?

La metodología nos ayuda para ello en tanto que es la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos.

De ahí se desprende que sea una condición necesaria para la investigación. Nos ayuda a organizarnos a sistematizar los datos y a evitar que tengamos obstáculos que entorpezcan nuestro trabajo.

La metodología nos permite ordenar y sistematizar un trabajo de investigación desde un reporte escolar hasta un trabajo para obtener un posgrado. La virtud es precisamente todo el instrumental para hacerlo. La investigación además nos sirve para saber mucho sobre pocas cosas y en un ejercicio colectivo entre todos los científicos van integrando las diferentes piezas de conocimiento que integran la ciencia, por ello es un producto colectivo, donde toda disciplina para desarrollarse requiere de la investigación.

La aplicación de los instrumentos de investigación apoya a quien investiga a ahorrar tiempo, economizar esfuerzos materiales y esfuerzos humanos. Si se aplican como hábito y habilitación constantes nos darán como probable resultado un trabajo sistemático, ordenado, sencillo y digno de credibilidad científica, al tiempo que se ordenan los conocimientos y se enriquece la formación intelectual.

La Metodología de la Investigación (M.I.) o Metodología de la Investigación Científica es aquella ciencia que provee al investigador de una serie de conceptos, principios y leyes que le permiten encauzar de un modo eficiente y tendiente a la

excelencia el proceso de la investigación científica. El objeto de estudio de la M.I. Lo podemos definir como el proceso de Investigación Científica, el cual está conformado por toda una serie de pasos lógicamente estructurados y relacionados entre si. Este estudio se hace sobre la base de un conjunto de características y de sus relaciones y leyes.

La M. I. Estudia en fin de cuenta las características, las leyes y los métodos de dicho proceso, todo lo cual, en su conjunto constituye un modelo teórico de la Investigación Científica.

Los enfoques más comunes en la M. I son el Enfoque Cualitativo y el Enfoque Cuantitativo, ambos desde su surgimiento han tenido diversidad de opiniones encontradas, diferencias sustanciales, críticas del uno al otro, etc., pero si se puede establecer en forma general algunos puntos de contacto entre ambos:

- Se basan en observaciones y evaluaciones del fenómeno.
- Se llegan a conclusiones como resultados de esas observaciones y evaluaciones.
- De alguna forma, mas o menos fundamentada, demuestran el grado de realidad de las conclusiones arribadas.
- Comprueban las conclusiones arribadas y hasta son capaces de generar nuevas fundamentaciones, basándose en las tendencias encontradas.

En síntesis ambos enfoques pueden resumirse como:

- Enfoque cualitativo: es una vía de investigar sin mediciones numéricas, tomando encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de los investigadores, reconstrucciones los hechos, no tomando en general la prueba de hipótesis como algo necesario. Se llaman holísticos porque a su

modo de ver las cosas las aprecian en su totalidad, como un TODO, sin reducirlos a sus partes integrantes. Con herramientas cualitativas intentan afinar las preguntas de investigación. En este enfoque se pueden desarrollar las preguntas de investigación a lo largo de todo el proceso, antes, durante y después. EL proceso es más dinámico mediante la interpretación de los hechos, su alcance es más bien el de entender las variables que intervienen en el proceso más que medirlas y acotarlas. Este enfoque es más bien utilizado en procesos sociales.

- Enfoque cuantitativo: toma como centro de su proceso de investigación a las mediciones numéricas, utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación. Utiliza la recolección, la medición de parámetros, la obtención de frecuencias y estadígrafos de la población que investiga para llegar a probar las Hipótesis establecidas previamente. En este enfoque se utiliza necesariamente el Análisis Estadístico, se tiene la idea de investigación, las preguntas de investigación, se formulan los objetivos, se derivan las hipótesis, se eligen las variables del proceso y mediante un proceso de cálculo se contrastan las hipótesis. Este enfoque es más bien utilizado en procesos que por su naturaleza puedan ser medibles o cuantificables.

Ambos enfoques tienen sus ventajas y desventajas, son más útiles en algunos u otros procesos y su aplicación si es verdaderamente aplicada y profundizada puede dar los resultados esperados al proceso investigativo. Hay detractores de ambos y críticas en su aplicabilidad, al enfoque cuantitativo se lo califica de mucho más impersonal, frío y limitado, mientras al enfoque cualitativo se lo critica por su subjetividad y ser muy especulativos. Ambos enfoques bien aplicados pueden

llevar a su investigador a obtener los resultados deseados, sin embargo, en la actualidad se está tendiendo a las investigaciones con enfoques mixtos en donde se puedan tener las bondades de cada uno de ellos por separado.

- **Enfoque Mixto:** En un enfoque mixto el investigador utiliza las técnicas de cada uno por separado, se hacen entrevistas, se realizan encuestas para saber las opiniones de cada cual sobre el tema en cuestión, se trazan lineamientos sobre las políticas a seguir según las personas que intervengan, etc., además esas encuestas pueden ser valoradas en escalas medibles y se hacen valoraciones numéricas de las mismas, se obtienen rangos de valores de las respuestas, se observan las tendencias obtenidas, las frecuencias, se hacen histogramas, se formulan hipótesis que se corroboran posteriormente. En este enfoque mixto se integran ambas concepciones y se combinan los procesos para llegar a resultados de una forma superior.

1.2 Método empírico

El **método empírico**-analítico es un modelo del **método** científico que se basa en la experimentación y la lógica **empírica**, que, junto a la observación de fenómenos y sus análisis estadísticos, es el más usado en el campo de las ciencias sociales y en las ciencias naturales.

El método analítico consiste en separar las partes de un fenómeno que se pretende estudiar, observando de manera secuencial sus causas y efectos, esto con la idea de comprender su naturaleza. La importancia del análisis reside en que para comprender la esencia del objeto de estudio hay que conocer la

naturaleza de sus partes; esto nos permite conocerlo de forma más detallada, así como describirlo y explicarlo.

Sabemos que la palabra analizar proviene del latín y significa separar, por lo que en investigación alude a la descomposición de un tema en sus partes para estudiar en forma específica los elementos que lo integran. Si deseamos emprender una investigación con base en este método es preciso seguir los siguientes pasos:

Observación

Descripción

Examen crítico

Descomposición del fenómeno

Enumeración de las partes

Ordenamiento

Clasificación

Síntesis

En cuanto al método experimental, éste consiste en la observación del objeto de estudio y en la manipulación de una o más variables independientes bajo condiciones rigurosamente controladas, con la finalidad de comprobar, demostrar o reproducir ciertos fenómenos, hechos o principios en forma natural o artificial y, con base en los resultados obtenidos, formular hipótesis que permitan establecer generalizaciones científicas (leyes o principios) que pueden verificarse en hechos concretos en la realidad. Por lo general el investigador que

emplea este método modifica los hechos para estudiarlos, de ahí la estrecha relación entre observación y experimentación, de tal manera que primero se observa el fenómeno de estudio y después se experimenta con él.

Si pretendemos efectuar una investigación con base en este método, debemos seguir el siguiente procedimiento:

Planteamiento de un problema.

Hipótesis

Observación

Experimentación

Contrastación

Verificación

Generalización

El método experimental ha dado muy buenos resultados en las ciencias naturales, pero no así en las ciencias sociales, ya que la experimentación tiene grandes dificultades, sobre todo por el dilema ético que plantea hacerlo con personas cuando las condiciones redundarían de hecho en menosprecio por la dignidad humana. No obstante, en su inicio, las ciencias sociales usaron con bastante frecuencia este método para intentar entender y resolver los problemas sociales.

I.3 Métodos científicos

Lo que distingue a la ciencia es la producción del conocimiento obtenido a partir del método científico. De hecho, tiene como objetivos aquellos que están en razón de su objeto de estudio; es decir, saber cómo es la realidad, qué elementos la forman y cuáles son sus características.

Después de conocer la realidad su objetivo es explicarla, establecer la relación de sus distintas partes o elementos y descubrir por qué es, cómo es, la realidad.

El trabajo científico es una práctica social puesto que requiere el concurso de diversos investigadores para llevarlo a cabo. Su realización depende en mayor o menor medida de los aportes y críticas de otros individuos interesados en obtener verdades científicas en determinado campo del conocimiento. Es un producto social.

La ciencia se constituye por verdades demostradas, cuyos distintos niveles las pueden volver leyes o teorías.

El método científico es el que distingue a la ciencia de los otros tipos de conocimiento, es el procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad.

Goode y Hatt presentan como elementos fundamentales del método científico los conceptos y las hipótesis, cualquier ciencia tiene su sistema conceptual, es decir, establecer una conceptualización. Sin ello, es imposible formular con precisión hasta la más simple observación que pudiera ser base para cualquier desarrollo teórico elaborado.

El método científico es un proceso que tiene como finalidad establecer relaciones entre hechos para enunciar leyes y teorías que expliquen y fundamenten el funcionamiento del mundo.

Es un sistema riguroso que cuenta con una serie de pasos y cuyo fin es generar conocimiento científico a través de la comprobación empírica de fenómenos y hechos. En el método científico se utiliza la observación para proponer una hipótesis que luego se intenta comprobar a través de la experimentación.

Muchos de los descubrimientos que hoy conocemos partieron de una hipótesis que fue comprobada a través de este método. Es utilizado en la mayoría de las ciencias como la química, la física, la psicología; y puede ser aplicado para explicar fenómenos de la vida cotidiana.

Es de que el ser humano utiliza la razón para desarrollarse, ha necesitado la explicación de ciertos fenómenos que rigen al mundo. Según el campo de acción y las implicancias del estudio, existe una serie de métodos que ayudan al descubrimiento. No es igual el método histórico al método lógico, así como no es igual el inductivo o el deductivo.

Sin embargo, el método científico predomina y se puede extrapolar a casi todas las ciencias ya que se basa en dos pilares fundamentales: la falsabilidad y la reproducibilidad:

Falsabilidad. Cualidad que poseen las proposiciones, leyes o teorías (que el método científico considera como verdaderas) de ser reevaluadas como falsas.

Esta idea fue propuesta por el filósofo austríaco, Karl Popper y permite diferenciar al conocimiento científico del que no lo es.

Reproducibilidad. Capacidad que posee un determinado conocimiento científico de ser replicado por otra persona y en otro momento bajo las mismas condiciones obteniendo el mismo resultado.

Características del método científico.

Riguroso. El investigador debe seguir el orden de todos los pasos del método, sin alterar ninguno de ellos.

Objetivo. Se basa en hechos concretos y comprobables, y no en deseos, creencias u opiniones. Es responsabilidad del científico u investigador mantener su visión subjetiva al margen de la investigación.

Progresivo. Los conocimientos que se obtienen son acumulativos. Pueden reafirmar o complementar las investigaciones y descubrimientos ya existentes, o incluso corregirlos.

Racional. Utiliza la razón para realizar deducciones y se basa en la lógica y no en opiniones o creencias.

Verificable. La hipótesis propuesta debe poder ser aplicada y comprobada empíricamente a través de la experimentación.

Pasos del método científico

Observación. Mediante la actividad sensitiva, el hombre da cuenta de fenómenos que se le presentan. En este primer paso se observan y registran los fenómenos de la realidad. Es importante tener en cuenta los hechos objetivos y dejar de lado opiniones subjetivas o personales.

Inducción y preguntas. Los fenómenos que han sido observados podrán tener una regularidad o una particularidad que los reúne. Esta observación despierta preguntas e interrogantes sobre algún hecho o fenómeno.

Hipótesis. Una vez realizada la pregunta, la hipótesis es la posible explicación a la pregunta formulada. Esta hipótesis debe poder ser comprobada empíricamente.

Experimentación. La hipótesis es testeada una cantidad suficiente de veces como para establecer una regularidad.

Demostración. Con los dos pasos anteriores, podrá determinarse si la hipótesis planteada era cierta, falsa o irregular. En el caso de que la hipótesis no pueda ser comprobada, se podrá formular una nueva.

Tesis. Si la hipótesis no es refutada, ya que es comprobada en todos los casos, se elaboran conclusiones para dictar leyes y teorías científicas.

Por lo tanto, el método científico es un procedimiento que busca formular preguntas o problemas sobre la realidad y los seres humanos, con base en la observación de la realidad y la teoría ya existentes; en anticipar soluciones — formular hipótesis— a estos problemas y en contrastar, con la misma realidad, dichas hipótesis mediante la observación de los hechos, su clasificación y su análisis.

BIBLIOGRAFIA

Baena Paz, Guillermina. Metodología de la investigación. Grupo Editorial Patria.
3ª. Edición.

Cortes Cortes, Manuel. Generalidades sobre metodología de investigación.
Colección Material Didáctico. Universidad Autónoma del Carmen. 2004

<https://concepto.de/metodo-cientifico>