



Mi Universidad

ENSAYO

Nombre del Alumno: Héctor Leonardo Funes Morales

Nombre del tema

Ciencia y conocimiento, Documental y sus técnicas

Parcial 1

Nombre de la Materia:

Seminarios de investigación en ciencias de la salud

Nombre del profesor: Yaneth Fabiola Solórzano Penagos

Nombre de la Maestría:

Maestría en Administración de Sistemas de Salud

Cuatrimestre: Segundo Cuatrimestre

CIENCIA Y CONOCIMIENTO.

INTRODUCCIÓN

En el presente ensayo podemos comprender la historia de cómo surgió la ciencia moderna y el impacto que esta ocasiono, conocemos que los paradigmas nos ayudan a analizar los resultados de la investigación con otros temas que contengan conocimientos científicos, México como país asume para poder enfrentar los retos que se presenta tanto en la investigación como en salud.

La ciencia no se aprende del modo que algunos pretenden. Afirman que pueden hacerla entrar en el alma en donde no está, casi lo mismo que si diesen la vista a unos ojos ciegos. Toda alma posee la facultad de aprender, un órgano de la ciencia

DESARROLLO

El nacimiento de la ciencia moderna supuso una ruptura con la filosofía tradicional en la manera de plantear y resolver los problemas. Lo que hoy conocemos como método de investigación científica se gestó, una vez más, en un período signado por importantes transformaciones en la vida social. Históricamente ese período se inicia entre los siglos XVI y XVIII, y suele tomarse como hito fundacional la publicación de la obra de Nicolás Copérnico, Sobre la revolución de los orbes celestes, de 1543. Aunque quizá el referente más acabado -en el que culmina todo un desarrollo que incluye a Galileo Galilei, Johannes Kepler, Tycho Brahe, - lo constituya la obra los Principios matemáticos de filosofía natural de Isaac Newton, aparecida en 1687.

El período en que se consolida la ciencia moderna, coincide con los acontecimientos que se conocen como revolución moderno-burguesa y revolución industrial. Ese período vio nacer una nueva forma de organizar la producción y el consumo, que alteró completamente las formas de vida previas (especialmente las formas del período feudal que lo precedió) y que hoy conocemos como capitalismo.

El capitalismo como sistema económico se fue gestando en un largo período que se extiende desde aproximadamente el siglo XVI para consolidarse de manera definitiva en el siglo XVIII. Consistió en una nueva forma de “propiedad privada”: la de los medios de producción. Sólo aquellos que tienen las propiedad de los medios de producción (llamados por ello capitalistas) pueden comprar a otros lo único que tienen para vender: su fuerza de trabajo por la que le pagan un “salario” (de allí que se los llama asalariados).

La relación del ser humano con su medio natural y los medios de producción ya no es en el capitalismo inmediata y natural, sino que está mediada por vínculos contractuales. Es ese marco histórico social el que acompañó e hizo posible el

desarrollo de la ciencia. Ésta nació primero como ciencia de la naturaleza, y fue la física o mejor aún la mecánica la que lideró el escenario. La “revolución industrial” lleva la metáfora de la máquina a todos los dominios de la vida humana y natural y el paradigma de la mecánica se adopta como emblema al que cualquier ciencia debía ajustarse.

La Revolución Francesa generó importantes cambios e instituyó por primera vez en la historia humana la idea de “derechos humanos universales”. Con esa denominación se aludía a la idea de que –tanto en la ciencia como en la filosofía moderna (que maduró junto con ella)- se admite un conocimiento sólo a condición de que “cada quien” pueda reconocerlo o aceptarlo como válido o, de manera más precisa, pueda hacer su propia experiencia de constatación. La idea de la posibilidad de la propia comprobación quedó plasmada de la manera más acabada en la obra de René Descartes el Discurso del Método.

Demócrito (470/460 al 370/360 AC) había postulado que “nada existe aparte de átomos y vacío”. Para él toda la materia no sería más que una mezcla de elementos originarios inmutables y eternos, entidades infinitamente pequeñas y, por tanto, imperceptibles para los sentidos, a las que llamó átomos (que en griego significa “que no puede cortarse”). Fue recién en un período avanzado del desarrollo de la ciencia, cuando investigadores como Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, entre otros, aportaron “evidencia empírica” a partir de la cual derivar o convalidar los modelos atómicos. De estas experiencias Rutherford derivó un modelo del átomo semejante al del sistema solar: con los protones en el núcleo y los electrones girando a su alrededor

Un paradigma, es el conjunto de ideas, creencias, argumentos que construyen una forma para explicar la realidad. Existe una realidad que puede ser explicable mediante la aplicación del método científico, el cual se centra en la comprobación de las hipótesis: todas las cuestiones son medibles, cuantificables y comprobables. El método de investigación y sus resultados son transferibles a otros objetos de investigación. Aquello que no se pueda comprobar mediante el método científico no existe como conocimiento objetivo

El rasgo definitorio de la práctica científica es el de la “puesta a prueba de hipótesis”. Adoptar un conocimiento a “título de hipótesis” supone que ese conocimiento puede ser revisado y eventualmente superado por otro que resulte más adecuado para explicar o comprender los asuntos en cuestión.

La ciencia va detrás de conocimientos que develen regularidades necesarias para los fenómenos que investiga (por eso se dice que son conocimientos universalizables o generalizables); ese conocimiento debe ser constatado en el marco de experiencias u observaciones que puedan iluminar o mostrar esas regularidades postuladas; y, finalmente, los procedimientos de constatación (que hacen posible esas experiencias o esas observaciones) deben ser públicos: es decir, reproducibles por quien quisiera llevarlos a cabo, para obtener por sí mismo la evidencia de los hechos.

La búsqueda de regularidades con alcance general o universal es muy clara en el marco de las ciencias clásicas. Una experiencia –pongamos el “plano inclinado” de Galileo- servía para ilustrar un principio o una ley universal: la relación entre la caída y el peso de los cuerpos. Pero con esa experiencia no se quería mostrar el hecho contingente y circunstancial de “esa” caída” en “esa experiencia”; sino el comportamiento de “toda caída” de cualquier peso, en cualquier tiempo y en cualquier espacio de la Tierra

Epistemología significa ciencia o teoría de la ciencia. La epistemología de la ciencia sea el método científico y su principal propósito sea el estudio del conocimiento propio de una ciencia en particular.

Los resultados de la actividad científica en biomedicina y ciencias de la salud contribuyen al bienestar, desarrollo y mejora de las condiciones de salud de los seres humanos, lo que ha sido particularmente notable durante los dos últimos siglos. En ese período los avances han sido tan impresionantes y trascendentes que ahora ningún gobierno cuestiona la importancia de la ciencia y la tecnología como herramientas esenciales para el desarrollo social y económico y, obviamente, para resolver problemas nacionales de salud. Tan solo en el siglo pasado, la humanidad vio duplicada su esperanza de vida, fenómeno inédito e inesperado, al cual la ciencia contribuyó de manera decisiva. No obstante, esta realidad, persisten diferencias marcadas con respecto a la importancia y el apoyo que la ciencia recibe en México y en otros países.

Identificar las fortalezas, debilidades y oportunidades del sistema generador de conocimiento debe ser motivo de un diagnóstico situacional cuidadoso a fin de sustentar las políticas y acciones apropiadas.

Debemos encontrar la forma de hacer llegar más dinero para la investigación, pero a la vez, debemos lograr más y mejor investigación y resultados por el dinero que se invierte en la misma, situación que deberá ser vigilada a través de la rendición de cuentas.

Durante las últimas seis décadas, tanto en las instituciones de salud como en las de educación superior se ha dado un proceso continuo de expansión y fortalecimiento de la investigación en salud.

En áreas como el estudio de las enfermedades infecciosas y parasitarias, epidemiología y salud pública, neurociencias, inmunología y farmacología, producción científica mexicana goza de una merecida reputación internacional. Algunas de las revistas científicas mexicanas más prestigiadas cubren estas áreas de estudio

Según los datos publicados por el CONACyT, durante el último decenio se publicaron 28 101 artículos, de los cuales aproximadamente cincuenta por ciento apareció durante la segunda mitad del período.

Las áreas de la salud en donde más se ha investigado en los últimos años son -de acuerdo con sus por cientos de publicaciones- la clínica y la biomédica. Les siguen la socio médica, la de alimentos, la ambiental y la biotecnológica, que junto con la biología molecular, la genómica y la proteómica empiezan a ser apoyadas, proyección que debe crecer y consolidarse.

La investigación científica se concibe como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante, evolutiva y crítica. Algunos autores la definen como: "...un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que, permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano" (Sequeira y Cruz, 1997:3). Así, por algunas características que se le atribuyen a la investigación científica hacen que ésta sea:

Reflexiva. El carácter reflexivo elimina los dogmas, las recetas y hace posible la profundización del conocimiento.

La investigación científica es la herramienta para conocer lo que nos rodea y su carácter es universal; puede cumplir dos propósitos fundamentales: producir conocimiento y teorías (investigación básica) y resolver problemas prácticos (investigación aplicada); es gracias a estos dos tipos de investigación que la humanidad ha evolucionado; gran parte de los inventos en el mundo, de una u otra forma, son producto de la investigación, y desde luego, tienen que ver con nuestra vida cotidiana: desde el proyector de cine, el nylon, el marcapasos, la aspiradora, el piano, el disco compacto, medicamentos, juguetes, prendas de vestir, etc....

Según Alfonso (1995), la investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema

La investigación documental tiene la particularidad de utilizar como una fuente primaria de insumos, mas no la única y exclusiva, el documento escrito en sus diferentes formas: documentos impresos, electrónicos y audiovisuales. Sin embargo, según Kaufman y Rodríguez (1993), los textos monográficos no necesariamente deben realizarse sobre la base de sólo consultas bibliográficas; se puede recurrir a otras fuentes como, por ejemplo, el testimonio de los protagonistas de los hechos, de testigos calificados, o de especialistas en el tema. Las fuentes impresas incluyen: libros enciclopedias, revistas, periódicos, diccionarios, monografías, tesis y otros documentos. Las electrónicas, por su parte, son fuentes de mucha utilidad, entre estas se encuentran: correos electrónicos, CD Roms, base de datos, revistas y periódicos en línea y páginas Web. Finalmente, se encuentran los documentos audiovisuales, entre los cuales cabe mencionar: mapas, fotografías, ilustraciones, videos, programas de radio y de televisión, canciones, y otros tipos de grabaciones.

Como en el proceso de investigación documental se dispone, esencialmente, de documentos, que son el resultado de otras investigaciones, de reflexiones de teóricos, lo cual representa la base teórica del área objeto de investigación, el conocimiento se construye a partir de su lectura, análisis, reflexión e interpretación de dichos documentos.

En dicho proceso se vive la lectura y la escritura como procesos de construcción de significados, vistos en su función social. En cuanto a la lectura, se tiene la posibilidad de Información complementaria elegir los textos que se desean leer y aquéllos que son pertinentes y significativos para las investigaciones. No se persigue un significado único; se busca la construcción de la propia comprensión del texto, la explicación de la realidad a la que se hace referencia. La lectura es, en este sentido, un instrumento de descubrimiento, de investigación, de esparcimiento y de aprendizaje; por lo tanto, es fundamental para el desarrollo de los proyectos

La escritura, al igual que la lectura, está presente permanentemente en el desarrollo de los proyectos. En este proceso, escribir es construir significados, es compartir, por escrito, el producto de la indagación, las reflexiones, observaciones, vivencias, lecturas, entre otras. Se escribe con propósitos claros y para una audiencia real. Por lo general, se escribe para compartir con otros, los estudiantes que consultarán en la biblioteca el resultado de sus indagaciones, los pares o la comunidad académica en general.

Concepto y características. Sistemática: En la investigación se da una secuencia lógica de los pasos que se aplican. Controlada: En la investigación el control debe ser constante a fin de que los datos obtenidos sean confiables y por tanto los resultados tengan validez. Empírica: Está referida al proceso de recopilación de datos extraídos de la realidad y que sobre la base de su análisis se llega a generalizar. Crítica: Sobre la base de la teoría el investigador analiza los datos extraídos de la realidad y como resultado aprobará las teorías o tendrán que sufrir transformaciones.

Para que la investigación pueda considerarse científica, se debe basar en una serie de valores que emanan del mismo carácter de la ciencia, cuyo fin es la búsqueda de la verdad. Algunos de los principios que deben regir para llevar a cabo una investigación son: Amor a la verdad, honestidad y búsqueda del bienestar de la humanidad.

En el proceso investigación ejecutando sus diferentes etapas, se convierte en un investigador. La personalidad del investigador incluye objetividad, sentido crítico, intención, constancia, poder creador, aliento vital, trabajo en equipo, hábito de trabajo, honradez, capacidad organizativa, conocimiento de métodos y técnicas de Investigación, habilidad para solucionar problemas, aptitud para descubrir lo importante, conocimientos de la materia que se Investigar.

CONCLUSIÓN

Podemos concluir que hay muchas personas en nuestro país que tienen muchas personas con las capacidades para poder llevar a cabo investigación de calidad pero no se cuenta con las herramientas ni la economía necesaria para poder llevarlo a cabo, dentro de los retos para el país y para nosotros mismos es darle la importancia para poder realizarlos.

En el terreno científico, todo conocimiento –el de Galileo como el de Freud, e incluso la investigación histórica- debe cumplir con los requisitos de ofrecer algún tipo de evidencia empírica para apoyar las interpretaciones o explicaciones de los fenómenos que se estudian; y hacerlo de tal manera que otros investigadores puedan revisar esos hallazgos y eventualmente refutar sus conclusiones.

Las formas de hacer referencias a todos estos documentos están amplia y detalladamente explicadas en los manuales de referencias, entre los cuales cabe mencionar: APA.

Investigar es indagar, buscar, averiguar, inquirir sobre cierta información. Entonces, concluimos que, el Método de Investigación Documental es el procedimiento general que guía a la investigación documental, que recopila, organiza y presenta información de fuentes documentales.

BIBLIOGRAFIA

Platón, República VII; 514a-517c y 518b-d. (R. Verneaux, Textos de los grandes filósofos. Edad antigua, Herder, Barcelona 1982, p. 26-30)

<https://www.aulafacil.com/cursos/genero/como-realizar-un-trabajodeinvestigacionsocial/paradigmas-de-la-investigacion>. Salud, S. d. (2001). Programa de acción: Investigación en Salud . México: Secretaria de salud