

Nombre de la empresa. A LA EDUCACIÓN POR LA INVESTIGACIÓN.

Formación de grupos interdisciplinarios para educar en la investigación.

Responsable: Doctor José Gabriel Gutiérrez Pantoja.

Domicilio: Enrique Olivares Santana número 215 fraccionamiento BOULEVARES. Aguascalientes Aguascalientes código postal 20288.

Teléfonos fijo 449-978-4148 y celular 449804 3092.

correo electrónico gutpan49@gmail.com.

Página web: www.gutpan49.wix.com/forgruintinvedu.

Empresa de servicios educativos, cuyo fin es formar grupos de interdisciplinarios de investigación para la educación, en las escuelas normales y de Nivel Superior, Públicas y Privadas, para que se privilegie la investigación como guía en la educación del estudiante.

La Actividad es colaborar en la formación continua y actualización del personal docente con el fin de educar en la investigación y para la investigación, al impartir seminarios a grupos interdisciplinarios para que se desarrolle el conocimiento con fundamentos epistemológicos que den sustento a los procesos de investigación y se promueva el talento para el descubrimiento científico y el desarrollo tecnológico como producto de ese enfoque educativo.

El contenido del presente programa se imparte en las instalaciones de la institución que solicita los servicios. El costo se establece de conformidad con las necesidades de los contenidos requeridos mas el pago de viáticos.

Consideraciones preliminares.

Hay un consenso generalmente aceptado de que la educación es el motor que promueve el desarrollo de las sociedades. En nuestro tiempo, se tiene la idea de que la educación es la alternativa para el desarrollo económico y social de las naciones, pero varios pensadores postulan que ese proceso se desarrolla más allá de las aulas y su principio básico es: cómo se adquiere el conocimiento.

En los modelos educativos se siguen, generalmente, procesos tradicionales basados en la transmisión de información que en ocasiones resulta poco relevante para la formación de los estudiantes. Aunque a ello se le denomina educación, luego hay quienes opinan que se confunde el enunciado con el de instrucción. La instrucción hace referencia a los conocimientos que se pueden adquirir por cualquier medio y sobre cualquier tipo de materias. Una persona se puede instruir, por ejemplo, mediante la información que le dé un

maestro, por la lectura o mediante las conversaciones, las que nos instruyen aunque puedan o no educarnos. Es evidente que en las escuelas se puede proporcionar educación, pero lo que regularmente predomina es la instrucción como imposición de información, ideas y formas de comportamiento. La instrucción, supone una acumulación de conocimientos basados en datos de referencia que en muchas ocasiones son ajenos a los objetos de conocimiento; se orienta particularmente al estudio de contenidos que el alumno debe aprender para luego reproducir, aunque no necesariamente entender, y demostrarlo por medio de un examen. Así, se valida lo que se dice que el estudiante debe saber, aunque sea de memoria, para que sus conocimientos sean acreditados.

Las políticas institucionales están orientadas por evaluaciones estandarizadas, cuyo único fin es demostrar que se memorizó parte de la información transmitida al ser examinado. Y ello se hace en plazos y niveles escolares, desde el básico hasta el superior. Quien no las cubra, de conformidad con los criterios institucionales, de las organizaciones administrativas y de los docentes, quedará fuera del sistema.

Por el contrario, a diferencia de la instrucción, la educación requiere de plazos más largos en los que la reflexión, independientemente de su sentido, es la premisa esencial. Por lo que es difícil de precisar los momentos y las formas en que se presenta, pues la educación cuando se asume, abarca e impacta toda la personalidad del individuo.

Ante la instrucción, la educación tiene que superar los modelos que suponen tener un tiempo asignado para el aprendizaje del contenido de cada materia, los plazos que marcan las planificaciones, siempre ajustables, para la transmisión de la cantidad de datos necesarios y el reconocer la heterogeneidad de alumnos y alumnas que van a las escuelas y centros denominados como educativos.

Sin embargo al concepto de educación se le dan diversos sentidos, tantos como cada grupo social e individuo le imprima a su contenido al utilizarlo. Pero ¿qué se entiende comúnmente por educación?. Por principio, para la conciencia colectiva, educación es asistir a la “escuela”, esa edificación que, se piensa, debe ser el centro de confluencia para que gran parte de la sociedad, en su mayoría los niños y jóvenes, sobre todo en los países con alto desarrollo urbano y crecimiento poblacional, acudan para abreviar de la sabiduría que emana de los maestros; y así los alumnos adquieran una educación. En esa idea de educación, el enviar a los niños y a los jóvenes a la escuela para que aprendan los contenidos curriculares, de acuerdo con los criterios vigentes, que les transmitan quienes han sido designados como sus profesores, se realiza el acto educativo, en él, el estudiante debe demostrar que puede reproducir la información y, en su caso, habilidades transmitidas por sus profesores en los distintos niveles y ciclos académicos, por lo cual se le da un

reconocimiento de acuerdo con las normas y protocolos que se establezcan para ello en cada uno de los grupos sociales y, como resultado de ese proceso, se considera que el alumno ha sido educado.

Pero hay quienes piensan que la educación es un proceso fundado en la persona humana y en los valores de la participación social que se transforma con la evolución de las perspectivas intelectuales de cada uno de los individuos que de manera cognoscitiva y cultural expresan su libertad y dignidad y, de conformidad con las particularidades de los distintos grupos sociales, propugnan por: el respeto, la solidaridad, la comprensión, la tolerancia, la responsabilidad, la búsqueda del consenso, la apertura al otro y la equidad. La educación así entendida requiere de conciencia personal y responsabilidad social; binomio difícil de conciliar si no se aspira a ella.

Para la educación se necesita la disposición de los maestros que lleve a crear un clima de promoción al autoconocimiento, la confianza en los recursos, sensoriales y racionales, personales, la responsabilidad para desarrollar esos recursos y el seguimiento de la persona que está en proceso de aprendizaje para que demuestre sus avances. Obviamente esta labor es más ardua y menos probable que la instrucción, donde el profesorado solo está centrado en la transmisión de los contenidos de las lecciones.

La responsabilidad de la educación es intransferible, depende especialmente de cada uno de los individuos, aunque siempre se requiere de una guía, lo que implica una responsabilidad compartida entre el educador y el educando. Y en esa corresponsabilidad el educador se educa y el educando es educador. Ese es el objetivo de esta perspectiva de la educación, pero también su dilema, pues no se toman en cuenta las condiciones del conocimiento de cada uno de los individuos. Por el contrario, lo que generalmente se entiende como la educación se sirve de preceptos, ejercicios y ejemplos con los que se persigue motivar el desarrollo de las facultades intelectuales, culturales, físicas y morales de las personas, aunque no siempre se logra.

El objetivo de la educación debe ser el desarrollo de todas las capacidades humanas teniendo en cuenta la individualidad de la que somos portadores cada uno de nosotros. Haciéndonos dueños de nuestras ideas y conductas y, por lo tanto, de nuestra vida. Así la educación puede ser un proceso evolutivo y constante que va modificando la conducta del individuo a través de conocimientos y experiencias que se adquieren de diversas formas y medios, incluyendo los procesos de investigación, lo que nos indica que la educación puede ser formal e informal, consciente e inconsciente.

El concepto de educación es comúnmente escuchado en las sociedades de nuestro tiempo; ha adquirido carta de naturalización en todas las sociedades y se cultiva en todos los niveles socioeconómicos debido a que se considera que penetra dentro de los diversos ámbitos del quehacer humano.

Entre los criterios que se esgrimen para impulsar el valor de la educación está el que se le considera como una base para el progreso social, y si bien ella ha sido el sustento para el crecimiento económico en algunas sociedades, en otras no se han obtenido resultados similares, no obstante que se le considera una actividad relevante y por ello se han canalizado importantes recursos económicos para tratar de impulsarla. Es por eso que algunas organizaciones internacionales, al ser considerada la educación como un pilar en las relaciones sociales contemporáneas, exponen que se le debe destinar el ocho por ciento del PIB.

Pero reafirmamos el enunciado de que eso es lo que se piensa, puesto que en alguna medida, la asistencia masiva a las aulas implica la yuxtaposición de diversos criterios y personalidades, para quienes no todo lo que dice un docente es sabio o interesante, ni tampoco todos los alumnos llegan a comprender lo que se les dice en clase, aunque sea trivial, pues dan poca importancia a la información que se les transmite. Esa es una de las causas de la deserción escolar.

El interés que tiene el estudiante por el aprendizaje en la escuela, en muchas ocasiones no lo considera como relevante, pues las afirmaciones que hacen los docentes provienen generalmente de una referencia que obtienen de algún escrito de las respectivas áreas del conocimiento que están enseñando como la física, la química, la biología, la historia, etcétera, pero ni remotamente esa idea corresponde a una explicación de la realidad cercana a ellos y a sus alumnos, puesto que mucho de lo que afirman solo lo han obtenido de informaciones bibliográficas o documentales y por ende la extraen de su contexto; no obstante, esa información la divulgan como si fuera parte de la percepción y entendimiento de la realidad, y exigen que los estudiantes la entiendan y reproduzcan de la misma manera. Así, la actividad académica se hace incomprensible pues los contenidos se vuelven ajenos para el entendimiento de los alumnos ya que son conceptos ajenos a su realidad.

En México, durante el periodo del gobierno federal actual, se han impulsado diversas reformas y se ha reiterado que una de las principales es la educativa. No obstante si revisamos con cuidado las propuestas hechas en el documento todavía hay muchas vaguedades sobre lo que se propone hacer y las modificaciones parecen estar más enfocadas a

una reforma administrativa de las actividades denominadas educativas que sobre la educación.

Ante ello sabemos que la propuesta de una reforma educativa implica modificaciones que se encuentran implícitas en la Ley pero si se requieren afinar los mecanismos mediante los cuales se re oriente el proceso educativo para renovarse. Una visión distinta puede estar enfocada a que la educación se base en la investigación interdisciplinaria. Para ello se requiere capacitar al docente con el interés de que adquiera las habilidades y capacidades que le apoyen a ser guía de los educandos.

En la Reforma Educativa se ha establecido que en la formación de docentes especialmente en las escuelas normales se incorpore la investigación para que sus estudiantes puedan entender practicar y fomentar el desarrollo científico tecnológico en sus responsabilidades académicas y para ello se requiere un sustento epistemológico y metodológico que no es común en su formación académica por lo tanto las actividades de esta empresa es colaborar al desarrollo de la Reforma Educativa en México mediante la formación de grupos interdisciplinarios de investigación tanto en las escuelas normales para cumplir con su función de formadoras de formadores, así como las instituciones de educación superior públicas y privadas que estén interesadas en la incorporación de los sustentos de la investigación interdisciplinaria en sus actividades educativas.

La función de mi empresa es coadyuvar al desarrollo y la consolidación de una reforma educativa en la cual se re orienten los procesos educativos para que su sustento este en la formación de grupos interdisciplinarios de investigación que coadyuven al descubrimiento científico y a la innovación tecnológica que son básicos para la economía del conocimiento en nuestro tiempo..

CONTENIDOS.

CURSO-TALLER: INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

El desarrollo del curso-taller contempla el análisis y reflexión a partir de la práctica cotidiana de profesores y profesoras, que les permita identificar las problemáticas educativas: en el aula, en la región y en el estado, así como las diferentes formas de abordarlas a través de diversos enfoques teórico-metodológicos.

ENFOQUE

Este acercamiento de los docentes a la Investigación Educativa les permitirá identificar la conceptualización de sus objetos de investigación, así como los debates sobre las dificultades para establecer los puentes entre Investigación Educativa y Práctica Pedagógica. Con estos antecedentes, los docentes realizarán sus investi-

gaciones y las vincularán con las diferentes concepciones teórico-metodológicas a partir del problema de investigación individual para, finalmente, estar en condiciones de identificar los componentes fundamentales de un proyecto de investigación interdisciplinaria.

PREMISAS CONCEPTUALES

UNIDAD I: EL DILEMA EN LA EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA.

1. Fines de la educación.
2. La educación como instrucción.
3. La educación como investigación.

UNIDAD II: EL CONOCIMIENTO EN LA INVESTIGACIÓN.

1. ¿Qué es el conocimiento?.
2. Génesis del conocimiento.
3. Tipos de conocimiento: mítico, pre científico, científico, filosófico.
4. El problema del conocimiento.
5. La construcción epistemológica: Gnoseología y Ontología.
6. El Concepto.
7. Su aplicación.

UNIDAD III: ALGUNAS CORRIENTES EPISTEMOLÓGICAS Y SU RELEVANCIA EN LA INVESTIGACIÓN.

1. Escepticismo.
2. Empirismo.
3. Racionalismo.
4. Idealismo.
5. Positivismo lógico.
6. Estructuralismo.
7. Realismo.
8. Pragmatismo.
9. Materialismo dialéctico.
10. Constructivismo.
11. Etnometodología.
12. Semiología.

13. Hermenéutica.
14. Interaccionismo simbólico.
15. Fenomenología.
16. Teoría General de los Sistemas.
17. Teoría del Caos.
18. La complejidad.

UNIDAD IV. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.

1. La investigación de la realidad. Interdisciplinariedad.
2. La investigación interpretativa.

UNIDAD V. CIENCIAS Y HUMANIDADES.

- 3.1. Naturaleza de la ciencia y de la tecnología.
 - 3.1.1. Los objetos de conocimiento
- 3.2. Clasificaciones de las Ciencias y de la tecnología.
- 3.3. El estudio de las humanidades.
 - 3.3.1 Los objetos de conocimiento: el individuo y las sociedades.

UNIDAD VI. LOS METODOS DE LA CIENCIA Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

- 4.1. Noción de Método Científico y de innovación tecnológica.
- 4.2. Análisis de la especificidad metodológica de la profesión y de algunos conceptos: observación, experimentación, medición, hechos, datos. hipótesis, leyes, teorías, comparación, inducción, deducción, clasificación, etc.
- 4.3. Valoración de algunos métodos de la ciencia.
- 4.4. La Innovación tecnológica
- 4.5. Estatuto epistemológico de la investigación científica.

BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES AUDIOVISUALES

Bibliografía Preliminar.

Gutiérrez Pantoja, Gabriel. Metodología de las ciencias sociales I. Ed. Oxford University Press. Segunda edición. 1996.

Gutiérrez Pantoja, Gabriel. Metodología de las ciencias sociales II. Ed. Oxford University Press. Segunda edición. 1998.

Referencias iniciales.

Una reflexión sobre la complejidad del mundo humano. Mundos Internos, Mundos Externos. <https://www.youtube.com/watch?v=rM87OKAJLkM>

BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS EPISTEMOLOGÍAS DEL SUR.
<https://www.youtube.com/watch?v=WVtMzklvr7c>

PROPÓSITOS

El curso-taller de Investigación Educativa pretende que los docentes:

- Analicen la Investigación Educativa como un campo para la construcción del conocimiento científico.
- Establezcan la vinculación entre la Investigación Educativa y la práctica educativa.
- Identifiquen los paradigmas teórico-metodológicos a partir de la investigación educativa.

-Conozcan los principales componentes de un proyecto de investigación interdisciplinario.

CONTENIDOS TEMÁTICOS.

I.- INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN

1.- La investigación como guía del pensamiento.

La importancia de investigar: entrevista a Julieta Fierro. <https://www.youtube.com/watch?v=TTSu9IP49yY>

2.- La educación como relación social.

La educación prohibida <https://www.youtube.com/watch?v=-1Y9Oq-SJKCc>

2.1. LA EDUCACIÓN COMO PROCESO.

La neurociencia entra en el aula I: Conociendo el cerebro.

<https://www.youtube.com/watch?v=jkkjAetnlb0>

La neurociencia entra en el aula II: Bases neurofisiológicas del desarrollo de los talentos en el aula.

<https://www.youtube.com/watch?v=6WE8K7mTHyA>

La neurociencia entra en el aula III: Aprender y enseñar con todo el potencial del cerebro I.

<https://www.youtube.com/watch?v=cud6MoCot4A>

La neurociencia entra en el aula IV: Como activar el sistema de recompensa cerebral.

https://www.youtube.com/watch?v=__l9VGiuFCo

La neurociencia entra en el aula V: Educación y modelos mentales.

<https://www.youtube.com/watch?v=yUmEyUXv5oY>

La neurociencia entra en el aula VI: Aprender y enseñar con todo el potencial del cerebro II.

<https://www.youtube.com/watch?v=Sl3iSUJtG58>

2.2. LA ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO.

La educación en Finlandia.

<https://www.youtube.com/watch?v=XpnGHre7r-8>

El sistema educativo finlandés. 1-3

<https://www.youtube.com/watch?v=Hi0cR2UmH-g>

El sistema educativo finlandés. 2-3

https://www.youtube.com/watch?v=vU551L7V_zA

El sistema educativo finlandés. 3-3

<https://www.youtube.com/watch?v=W8But2Y4ORc>

Bibliografía de consulta:

Boaventura de Sousa Santos. Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social. Siglo XXI, 2009.

FREIRE, PAULO. Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa; tr. Guillermo Palacios. -- México: Siglo Veintiuno Editores, 1997.

FREIRE, PAULO. Política y educación; tr. de Stella Mastrángelo. México: Siglo Veintiuno Editores, 1996.

FREIRE, PAULO. La naturaleza política de la educación: cultura, poder y liberación; introducción de Henry A. Giroux. México: Ediciones Paidós: Ministerio de Educación y Ciencia, 1990.

FREIRE, PAULO. La educación como práctica de la libertad. México: Siglo Veintiuno, 1979.

GADAMER, HANS-GEORG. Verdad y método I: fundamentos de una hermenéutica filosófica. Salamanca, España: Ediciones Sígueme, 1993.

GIROUX, HENRY A. Los profesores como intelectuales: hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Introducción de Paulo Freire; prefacio de Peter McLaren. -- Barcelona: Paidós, 1990.

ILLICH, IVAN. La sociedad desescolarizada. Barcelona: Joaquín Mortiz, 1985. MARTÍNEZ RIZO, FELIPE. El oficio del investigador educativo. Aguascalientes, México: Universidad Autónoma de Aguascalientes, 1997.

TORRES NOVOA, CARLOS A. Paulo Freire en América Latina: materiales para una crítica de la pedagogía problematizadora de Paulo Freire. Mé-

xico: Ediciones Gernika, 1979.

WIESS, EDUARDO. "El desarrollo de la Investigación Educativa 1963-1996. En Latapí, Pablo. (Coord). Un Siglo de Educación en México. FCE-CNA. 1998.

II.- EL DESARROLLO DE UN OBJETO (SUJETO) DE INVESTIGACIÓN.

2.1. Investigación y desarrollo profesional.

La investigación educativa.

<https://www.youtube.com/watch?v=yh3rOG-KTRA>

2.2. La investigación bibliográfica: alcances y límites. Investigación documental y bibliográfica. <https://www.youtube.com/watch?v=M7bnWL-BARU4>

Bibliografía de consulta:

ELLIOT, JOHN. Las características fundamentales de la Investigación Acción en: El cambio Educativo desde la Investigación- Acción. Morata. Madrid. 1993. Pp. 67-74 MORENO BOYARDO, MA. GUADALUPE. Investigación para la Innovación Educativa. La Tarea. La Investigación Educativa. No.10. Octubre 1998. México. Pp38- 43.

WILFRED CARR Y KEMIS STEPHEN. Teoría Crítica de la Enseñanza. La Investigación- Acción en la formación del profesorado. Martínez Roca, Barcelona. 1988. Pp.98-115 y 167-189.

WOODS, PETER. Investigar el Arte de la enseñanza. Paidós. Barcelona. 1998. pp.29-97.

III Estructura de un proyecto de investigación. Investigación Acción Educativa <https://www.youtube.com/watch?v=MMat3CAvcFc>

3.1. La lógica propositiva o esquema de la investigación. 3.2. La utilidad de la hipótesis.

3.3. Los objetivos y el sustento de la investigación.

Bibliografía de consulta:

ECO, HUMBERTO. Cómo se hace una Tesis. GEDISA. Barcelona. 1999.

SCHAFF, ADAM. Historia y Verdad. Ed. Grijalbo. México, 1979.

TECLA, J. ALFREDO Y GARZA, ALBERTO. Teoría, Métodos y Técnicas en la Investigación Social. Ediciones de Cultura Popular. México, 1977.

Mercer, Neil. Investigación sobre el conocimiento compartido. EN WALFORD, GEOFREY. La otra cara de la Investigación Educativa. La Muralla. Madrid. 1995. Pp.59- 78.

IV.- Estrategias para el desarrollo de la investigación. Investigación Acción Educativa https://www.youtube.com/watch?v=fYuQ04_W3wc

4.1. La cantidad y la calidad de la información.

4.2. Opciones de recuperación y registro de información.

4.3. El proceso investigación-construcción del objeto (sujeto) investigado.

Bibliografía de consulta:

BOSCH GARCÍA, CARLOS. La técnica de investigación documental. México: UNAM, Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales, 1963.

ROJAS SORIANO, RAÚL. Guía para realizar investigaciones sociales. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1979.

V.- Aproximaciones al proceso de investigación social (Algunos paradigmas). Entre maestros- La película- Una experiencia educativa sin precedentes.

<https://www.youtube.com/watch?v=wPaQOT4ybw0>

<https://www.youtube.com/watch?v=KB6RbYWfzk0>

CONFERENCIA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA Y EPISTEMOLOGÍAS DEL SUR.

<https://www.youtube.com/watch?v=IyKekZlSnUY>

Bibliografía de consulta:

BEASSE, GUY. Práctica Social y Teoría. Ed. Grijalbo. Colección 70. Núm. 48. México, 1969.

BERTALANFFY, LUDWIG VON. Teoría General de los Sistemas. Fundamentos, Desarrollo y Aplicaciones. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1976

BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS: ¿POR QUÉ LAS EPISTEMOLOGÍAS DEL SUR?

BLOCH, ERNST. Sujeto-Objeto. El Pensamiento de Hegel. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1983.

BUCKLEY, WALTER. La Sociología y la Teoría Moderna de los Sistemas. Amorrortu Editores. Argentina, 1973.

CHEETHAM, ROSEMOND. "Reflexiones sobre dos enfoques de la sociedad: El funcionalismo y el estructuralismo histórico" Las Ciencias Sociales. Ed. Dirección General de Difusión Cultural. UNAM México, 1976.
COLLETTI, LUCIO. La Dialéctica de la Materia en Hegel y el Materialismo Dialéctico. Ed. Grijalbo. México, 1977.

COLLETTI, LUIGI. El Marxismo y Hegel. Ed. Grijalbo. México, 1980.

COULON, ALAIN. Etnometodología y educación. Buenos Aires, Argentina : Ediciones Paidós , 1995.

FOUGEYROLLAS, PIERRE. Ciencias Sociales y Marxismo. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1981.

GADAMER, HANS-GEORG. Verdad y método I: fundamentos de una hermenéutica filosófica. Salamanca, España : Ediciones Sígueme , 1993.

GLEIK, JAMES. Caos. España. Seix Barral. 1998.

González Casanova. Pablo Las nuevas ciencias y las humanidades: de la academia a la política. Ed. Antropos Instituto de Investigaciones sociales. UNAM. 2004.

HABERMAS, JÜRGEN. Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos; tr. Manuel Jiménez Redondo. -- México: REI México, 1993.

HABERMAS, JÜRGEN. Conocimiento e interés; vers. castellana de Manuel Jiménez. - - Buenos Aires: Taurus , 1990.

MARX, CARLOS. Tesis sobre Feuerbach. Ediciones de Cultura Popular, México, 1977.

MERTON, ROBERT K. Teoría y Estructura Sociales. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1980.

MILLET, LOUIS Y VARIND'AINVELLE, MADELEIME. El Estructuralismo como Método. Ed. LAIA. Barcelona, 1975.

PIAGET, JEAN. El estructuralismo. Editorial Proteo. Buenos Aires, 1971.
POPPER, KARL R. La Lógica de la investigación Científica. Ed. Tecnos. Madrid. 1973.

SANCHEZ VAZQUEZ, ADOLFO. Filosofía de la Praxis. Ed. Grijalbo. México, 1980. SERRANO CALDERA, ALEJANDRO. Introducción al Pensamiento Dialéctico. Ed. Fondo de Cultura Económica. Colección Archivo del Fondo. México, 1976.

ZEA, LEOPOLDO. El positivismo en México. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1981.

VI. La investigación contemporánea: internet y redes sociales en la investigación interdisciplinaria. <https://www.ted.com/talks?language=es&sort=newest&topics%5B%5D=science&topics%5B%5D=education>.

ESTRATEGIAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación considerará:

1. Asistencia y participación en clase.
2. avances de investigación.
3. Exposición de resultados.