**DIDACTICA DE CIENCIA NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL**

**ESTUDIANTE MAESTRA: Lady Johana Peña Camargo**

**DOCENTE ASESOR: Fernando Antonio Díaz**

**PROGRAMA DE FORMACION COMPLEMENTARIA**

**II SEMESTRE**

**2018**

**ESCUELA NORMAL SUPERIOR**

**VILLAHERMOSA**

**TOLIMA**

1. EXPLICAR LA VISIÓN DE LAS CIENCIAS DESDE LAS CORRIENTES EPISTEMOLÓGICAS DEL POSITIVISMO, EL CONVENCIONALISMO, EL INDUCTIVISMO, EL FALSACIONSIMO, LA PARADIGMÁTICA, Y LA PROGRAMÁTICA.

CORRIENTE EPISTEMOLOGICA DEL POSITIVISMO:

El hombre recorre 3 etapas en la construcción de la ciencia:

* La mítica religiosa: se da explicación al mundo natural acudiendo a lo sobrenatural y divino.
* La metafísica: se da explicación por medio de conceptos y entes de razón.
* El positivismo: se razón de una manera experimental y verdadera, se muestra claramente como una herramienta que permite contrastar fenómenos bajo condiciones específicas de ocurrencia, lo que posibilita fundamentar la práctica en evidencia comprobable y extensible a otras situaciones con factores intervinientes similares.

CORRIENTE EPISTEMOLOGICA DEL CONVENCIONALISMO:

Organiza hechos e información por medio de sistemas y modelos. Ejemplo: el sistema solar.

Elementos de convencionalismo contienen el positivismo, el pragmatismo y el operacionalismo.

 El convencionalismo constituye un punto de vista típico del idealismo subjetivo, dado que niega el contenido objetivo de los conocimientos del sujeto. La base gnoseológica del convencionalismo radica en la posibilidad real de dar interpretaciones distintas a nuestras formaciones teóricas (ante todo en la esfera de la matemática), lo que lleva a la tentación de considerar la teoría científica como cierta estructura lógica pura, respecto a la cual carecen de sentido los conceptos de verdad o no-verdad. Dicho punto de vista queda refutado por el análisis histórico del proceso del conocimiento. Nuestros conceptos y teorías se forman en el transcurso de la actividad práctica de la humanidad, reflejan determinados aspectos del mundo. No obstante, una vez formulados, pueden ser tomados haciendo abstracción de su base real y convertirse en instrumento, en aparato para describir fenómenos completamente heterogéneos. Así, las representaciones geométricas pueden aplicarse para resolver problemas técnicos, trazar gráficas, &c. Ahora bien, el “carácter artificial” de semejante aplicación, basado en lo que tienen de análogo objetos no idénticos, no es, de ningún modo, una prueba de que las construcciones teóricas en sí mismas posean un carácter arbitrario.

CORRIENTE EPISTEMOLOGICA DEL INDUCTIVISMO:

Explica los hechos basándose en la experimentación y la observación. El inductivismo o método lógico inductivo es un método científico que saca conclusiones generales de algo particular. Según el inductivismo moderno: lo define como la verdad de las proposiciones fácticas que son básicas y validas en las inferencias deductivas; las mismas que se ocupan de los problemas epistemológicos y lógicos de las ciencias.

CORRIENTE EPISTEMOLOGICA DEL FALSACIONSIMO:

Elabora hipótesis para contradecir las teorías.

El Falsacionismo o Principio de Falsabilidad es una corriente epistemológica fundada por el filósofo austríaco Karl Popper.

Para Popper, constatar una teoría significa intentar refutarla mediante un contraejemplo. Si no es posible refutarla, dicha teoría queda corroborada, pudiendo ser aceptada provisionalmente, pero nunca verificada.

El problema de la inducción nace del hecho de que nunca podremos afirmar algo universal a partir de los datos particulares que nos ofrece la experiencia. Por muchos millones de cuervos negros que veamos nunca podremos afirmar que “todos los cuervos son negros”. En cambio si encontramos un solo cuervo que no sea negro, si podremos afirmar “No todos los cuervos son negros”. Por esa razón Popper introduce como criterio de demarcación científica el falsacionismo. todológico.

CORRIENTE EPISTEMOLOGICA DE LA PARADIGMÁTICA:

Es el conjunto de creencias y preconcepciones (tanto filosóficas como de otra índole) que en una época determinada comparte una comunidad científica. En un sentido amplio, equivale a punto de vista o enfoque.

CORRIENTE EPISTEMOLOGICA PROGRAMTICA:

Explica los acontecimientos por medio de programas de investigación.

1. DESCRIBA ¿CUÁL ES EL ESPÍRITU CIENTÍFICO QUE SE QUIERE FORMAR DESDE LAS CIENCIAS?

Se debe formar el espíritu científico desde la curiosidad, para trasmitir de tal forma curiosidad. Ello se hace desde la infancia y es necesario fortalecerlo permanente y continuamente en las condiciones sociales y ambientales que ello lo requiera, ya que dicha curiosidad tiende a disminuir a lo largo del desarrollo del infante.

Además es preciso decir que siempre se debe demostrar al estudiante la manera lógica. Sistematizando ideas, observaciones, opiniones y argumentos en hechos experimentales y así llegar a comprender las generalizaciones de las ciencias con el fin de aplicarlas en su vida diaria.

Del mismo modo es muy importante fundar en los estudiantes el asombro por la perfección de la naturaleza, sus beneficios, procesos y demás con el objetivo claro de que la valoren y la puedan aprovechar en beneficio mutuo y sostenible. En otras palabras – educar en ética ambiental-.

1. ESTABLEZCA UN LISTADO RE RAZONES Y ARGUMENTOS SOBRE POR QUÉ SE DEBE ENSEÑAR CIENCIAS (MÍNIMO 10).
2. FACILITA EL VOCABULACIO Y CONCEPTOS FUNDAMENTALES PROPICIOS EN LAS CIENCIAS.
3. DESARROLLA PROCESOS PARA TRABAJAR LA CIENCIA CIENTIFICA COMO: CLASIFICAR, MEDIR, RELACIONAR, COMUNICAR, PREDECIR, PLANTEAR HIPOTESIS, CONTROLAR VARIABLES…
4. POTENCIA HABILIDADES DE EXPRESION YA SEA VERBAL, ESCRITA O AUDIOVISUAL.
5. MEJORA LA COMUNICACIÓN ATRAVEZ DE HABITOS Y ACTITUDES.
6. PRACTICA DE TECNICAS Y HABITOS DE TRABAJO Y ESTUDIO.
7. SE APRENDE DEL TRABAJO EN EQUIPO Y ADEMAS ES VALORADO.
8. FORMA EN CURIOSIDAD, INQUIETUD, INDAGACION Y DESEOSDE CONOCER EXPERIMENTALMENTE LA RAZON DE SUCESOS.
9. SURGE EL AMOR YRESPETO POR LAS COSAS, Y SE EVIDENCIA EN ACTITUDES
10. DESARROLLA LA CAPACIDAD DE ASUMIR RESPONSABILIDADES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS CON EL FIN DE UN RESULTADO.
11. AUMENTA LA PERCEPCION, APRENDE A VER LAS COSAS DE CERCA Y EXAMINAR CON DETENIMIETO CONTRIBUYENDO A LA SENSIBILIDAD.
12. FACILITA EXPERIENCIAS QUE PROPORCIONAN EL PROCESO INTELECTUAL Y ENTENDER LA COMPLEJIDAD DEL MUNDO.
13. INTRODUCE EL PENSAMIENTO CIENTIFICO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE SU PROPIO PENSAMIENTO.