UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN

DIRECCIÓN DE DESARROLLO CURRICULAR

FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS PARA EL REDISEÑO DE PLANES DE ESTUDIO

Claudio Roberto Perdomo

Colección: Textos para el Rediseño de las Carreras

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
FRANCISCO MORAZAN

AUTORIDADES SUPERIORES

RECTOR: M. Sc. Ramón Ulises Salgado

VICE- RECTORA ACADÉMICA: M. Sc. Lea Azucena Cruz

VICE – RECTOR ADMINISTRATIVO: M. Sc. David Marín

SECRETARIO GENERAL: Lic. Dagoberto Martínez

DIRECCIÓN DE DESARROLLO CURRICULAR

DIRECTOR: Dr. Rogers Daniel Soleno

ASISTENTE: Master Nelly Marina Maradiaga

ASISTENTE CURSPS: Master Claudio Roberto Perdomo

SECRETARIA: S.C. Angela E. Guillén

INDICE

Presentación	3
1.- Introducción.	6
2.- El lugar de la Epistemología en el proceso pedagógico.	8
3.- Modelos Epistemológicos: sus implicaciones en la conceptualización de las Carreras y en el Rediseño de Planes de Estudio.	13
3.1.- Modelo positivista.	14
3.2.- Modelo indiciario versus el modelo de la física galileana.	19
3.3.- Modelo empírico – analítico.	25
3.4.- Modelo fenomenológico.	34
3.5.- Modelo mecanicista versus modelo holista.	37
4.- Bibliografía.	40

Presentación

El Rediseño de las Carreras es la opción que la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, ha adoptado para continuar con el proceso de Mejoramiento Académico. De esta forma, nuestra universidad está dando uno de los más importantes pasos en la búsqueda del mejoramiento de la calidad de sus servicios educativos.

Pero, mejorar la situación de nuestras Carreras aprovechando los espacios institucionales que se presentan no es tarea fácil. Se requiere de una estrategia que articule tanto tiempo como posibilidades institucionales, personales y profesionales. Por ello, la estrategia utilizada es variada y holística en tanto que articula de manera simultánea las principales dimensiones curriculares de las actuales Carreras.

Desde esta perspectiva, la Dirección de Desarrollo Curricular presenta la colección: **"Textos para el Rediseño de las Carreras"**, la cual se concibe como una "caja de herramientas" que acompañan el proceso del Rediseño. La colección está compuesta por una serie de textos que acompañarán el proceso de Rediseño, los cuales se describen a continuación.

El primero, denominado **"Marco Conceptual y Estrategia de Intervención para el Rediseño de las Carreras"**, contiene, por un lado, los aspectos conceptuales del Rediseño de Carreras, los alcances y limitaciones del mismo, la ubicación del Rediseño en el marco de la posición estratégica de la universidad y del Plan de

Mejoramiento Académico; por otro lado, define la estrategia metodológica para las diversas dimensiones del Rediseño de las Carreras.

El segundo documento, "**Fundamentos Epistemológicos para el Rediseño de Planes de Estudio**", que es el que se presenta en esta oportunidad, brinda herramientas para pensar en los diferentes modelos epistemológicos y su incidencia en el curriculum.

El tercero, "**Fundamentación Curricular para el Rediseño de los Planes de Estudio**", se caracteriza por ser un documento de carácter institucional, que permite fundamentar los Planes de Estudio dentro de un Proyecto Curricular de la universidad.

El cuarto documento, "**El Modelo de Evaluación en las Carreras de la U.P.N.F.M.**", establece las grandes líneas en materia de evaluación desde la perspectiva institucional y sus implicaciones para cada Carrera.

El quinto documento lleva por título "**El Rediseño del Perfil Profesional en las Carreras de la U.P.N.F.M.**", sirve de herramienta metodológica para el Rediseño del Perfil Profesional. Pretende al mismo tiempo, establecer criterios para la revisión, diseño y organización de competencias.

Por su lado, el sexto documento: "**El Rediseño de la Estructura Curricular de los Planes de Estudio**", brinda estrategias prácticas para el Rediseño de la Estructura Curricular y sus correspondientes espacios curriculares.

La colección se complementa con dos textos más: "**El Rediseño de Programas Analíticos**" y "**La Programación de Aula en el**

Rediseño de las Carreras". El primero corresponde al segundo nivel de concreción del currículo universitario de la U.P.N.F.M., mientras que el segundo concretiza el modelo de Mejoramiento Académico basado en el aula.

De esta forma, la Dirección de Desarrollo Curricular presenta a la comunidad universitaria y especialmente a los actores involucrados directamente con el Rediseño de las Carreras, esta colección que permitirá crear un espaciò para transformar nuestras Carreras y transformarnos a nosotros mismos.

Dr. Rogers Daniel Soleno
Director de Desarrollo Curricular

1. Introducción.

Como parte de la política curricular institucional, el Rediseño del Marco Conceptual del Plan de Estudio representa uno de los espacios desde los que se genera la coherencia y el significado científico – pedagógico de la Carrera. De ahí, que dentro de sus cualidades fundamentales está el hecho que la Carrera se sitúe en una o diversas concepciones epistemológicas a partir de las cuales se construye su propia particularidad e intencionalidad.

Las Carreras son propuestas curriculares diseñadas para dar respuesta a las múltiples demandas sociales, sin embargo, la satisfacción de tales expectativas requiere de realizaciones fundamentadas en principios teóricos que estén en correspondencia con la naturaleza del conocimiento humano, las manifestaciones cambiantes de la cultura y de la realidad natural.

Al asumirse la Reconceptualización de las Carreras de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, no sólo se

está transitando por uno de los primeros momentos del Rediseño curricular sino que se está pretendiendo construir identidades mediante las cuales se van a forjar distintas estrategias para mejorar la calidad de los servicios educativos que nuestra institución brinda a la sociedad.

La entrada reflexiva en los distintos modelos epistemológicos y la valoración de sus implicaciones en el Rediseño curricular, se presenta así, como una de las actividades previas que los diseñadores deben llevar a cabo para dilucidar el amplio espectro en el que se va a desarrollar de manera articulada los distintos episodios de el quehacer educacional que las Carreras tienen como cosa suya realizar.

Expuesto lo anterior, se puede afirmar que el propósito fundamental que la Dirección de Desarrollo Curricular busca a través de este documento, consiste en brindar herramientas para pensar los diferentes modelos epistemológicos y su incidencia en la reconceptualización de las Carreras y en el Rediseño de Planes de Estudio.

2. El lugar de la Epistemología en el proceso pedagógico.

El sentido de pertenencia de la reflexión epistemológica al proceso pedagógico, puede ser explicado mediante su consideración como una de las dimensiones estructurantes del quehacer educativo. Esto indica, en primera instancia, que la epistemología está muy lejos de ser un aditamento externo que "aterriza" en el escenario donde se planifica y desarrolla la actividad de enseñanza – aprendizaje; y, en segunda instancia, que su sustento ontológico-pedagógico no se halla (como se puede creer desde una visión ingenua) en el conjunto difuso de fragmentos o pequeñas partes que conformarían la totalidad educativa, por el contrario, y siendo como antes se apuntó –una dimensión estructurante-, la epistemología se afirma sobre los principios de coexistencia e interdependencia dentro de la

complejidad infinita de relaciones con los demás aspectos, instancias y momentos de la praxis educativa; así como sobre la relación dialéctica pensamiento – realidad.

Por otra parte, tampoco hay que estimarla como una simple "galantería filosófica", que elevada desde un rango de pensamiento superior pretenda dar cuenta autoritariamente del discurso y la práctica científica. Desde tal perspectiva de análisis, es oportuno indicar cuál es su lugar en el proceso educativo, lo cual conlleva la necesidad de responder al por qué y para qué de su contenido y manifestaciones. Una de las formas de hacerlo, es divulgando, esclareciendo y objetivando su utilidad (en el más rico sentido del término), esto es, señalando en "blanco y negro" aquellas tareas y/o funciones que los docentes realizan cotidianamente, y en las que implícita o explícitamente se aplican presupuestos epistemológicos.

Así tenemos que la epistemología:

1.- Contribuye en la articulación de principios lógicos y gnoseológicos para validar el conocimiento escolar y elaborar la verdad histórica y culturalmente.

2.- Proporciona criterios teórico-prácticos para la revisión y recreación del conocimiento escolar.

3.- Permite descubrir y/o estructurar la inteligibilidad del proceso pedagógico.

4.- Ayuda a que el docente pueda revisar y evaluar su propia práctica profesional a la luz de los cambios científicos y tecnológicos, de las necesidades humanas y de la particularidad de su realidad.

5.- Promueve el rebasamiento de los niveles "tecnicistas" con que se ha acostumbrado diseñar y legitimar el proceso de enseñanza – aprendizaje, proponiendo para ello, la relación con la complejidad de lo diverso, lo universal y particular del fenómeno educativo.

6.- Sirve para comprender el diseño, desarrollo y evaluación del currículum como partes de un proceso ubicado estratégicamente en uno o varios modelos del pensamiento científico y pedagógico.

7.- Posibilita la aplicación de principios epistemológicos para la elección racional y crítica de la metodología de enseñanza y de evaluación.

8.- Estimula el aprovechamiento del contexto multidimensional del aula para investigar, dando la oportunidad para que los sujetos pedagógicos renuncien, adopten o propongan nuevos conocimientos y perspectivas de análisis y descubrimiento.

9.- Sirve para fundamentar la investigación educativa a través de modelos, enfoques, teorías, criterios de verdad y otros.

10.- Permite concebir los contenidos curriculares como resultados fundados en la provisionalidad, la crítica, la historicidad del conocimiento y las necesidades humanas.

11.- Ayuda a romper con esquemas de pensamiento dogmático que obstaculizan el proceso pedagógico.

12.- Contribuye a valorar la evaluación educativa como un momento permanente y multiforme que se halla vinculado con el desarrollo de la personalidad, del pensamiento y de la realidad natural y social.

Al referirse a las concepciones epistemológicas de los profesores Gimeno Sacristán (1998) señala que de todas las concepciones, las que desempeñarán un papel decisivo son las de tipo epistemológico, responsables de asignar a los currícula significados concretos en el aula. La "epistemología implícita", su idea de lo que es un contenido de aprendizaje y un conocimiento valioso, le llevará a seleccionar determinados elementos, a dar más importancia a unos que a otros.

Son muchas las ideas y las prácticas epistemológicas que intencionalmente o no, entran en juego cuando los profesores encaran las múltiples tareas propias de la docencia: diseñar, evaluar, proponer experiencias de aprendizaje, adecuar los contenidos curriculares, decidir por una o varias teorías de aprendizaje y modelos pedagógicos; etc., en cada una de ellas hay fundamentos procedentes de la epistemología que se enraízan y manifiestan para darle un sentido particular a lo que se está haciendo y a la manera en que se hace.

3. Modelos Epistemológicos: sus implicaciones en la conceptualización de las Carreras y en el Rediseño de Planes de Estudio.

En este apartado se presentan algunos modelos epistemológicos utilizados en distintas experiencias de diseño curricular. Los mismos deben ser contemplados como modos de ilustrar su inserción en las distintas tareas que se desarrollan en la configuración de las propuestas curriculares. Desde luego, hay que dejar claro que no son éstos los únicos modelos posibles, ni tampoco hay que aspirar a obtener modelos puros e imperturbables. En el proceso educativo en general y en la especificidad del diseño, desarrollo y evaluación del currículum, se emplean modelos epistemológicos de diversa naturaleza, algunos de ellos llegan a ser dominantes, con lo cual alcanzan a condicionar los enfoques y prácticas educativas que se realizan; otros, en cambio, pueden limitarse a coexistir entre sí de una manera coherente o incoherente en el entramado que constituye el quehacer educacional.

A partir de lo expresado hasta aquí, se puede afirmar que el docente como diseñador y ejecutor del currículum, necesita penetrar reflexiva y críticamente en el estudio de los contenidos epistemológicos con el propósito de obtener una mayor comprensión de sus alcances y límites en los escenarios en que se aplican. Las concepciones epistemológicas son importantes, además, porque permiten apropiarse de las cualidades esenciales que distinguen a las Carreras, lo cual conlleva a la actividad de acudir al examen de su consistencia lógica y sociológica, a su validez intrínseca y extrínseca.

3.1. *Modelo Positivista.*

Bajo esta denominación vamos a ocuparnos de una concepción del fenómeno humano que consiste en desentrañar al hombre de la subjetividad, que engloba entre otras, a tres corrientes del pensamiento: el neopositivismo, el cientismo y el pragmatismo que han tenido significativa repercusión en el ámbito educativo.

No cabe duda que existen considerables diferencias entre estas corrientes, sin embargo, desde el ángulo antropológico coinciden en disolver al hombre en simple dato u objeto.

Con respecto al **neopositivismo**, podemos afirmar que su raíz lejana se halla en el empirismo y positivismo, siendo el empiriocriticismo uno de sus antecedentes inmediatos.

En esta dirección, se parte de la idea según la cual la ciencia positiva se atiene a los fenómenos como al modo como funcionan las cosas y esto con ánimo de dominar los acontecimientos tanto del mundo físico como del mundo social. Con tal perspectiva, sólo es inteligible el enunciado de un hecho o aquello que se reduce a tal modelo de enunciado. Todo lo que se puede constatar es positivo y relativo, lo inconstatable, en cambio es absoluto o ininteligible.

El modelo de cientificidad es la física. Tanto el conocimiento como la sociedad *únicamente progresan sometidos a la ciencia*. Se trata de reducir el conocimiento a dos tipos de enunciados: aquellos que expresan relaciones entre hechos que proceden de la experiencia y deben ser verificados por la misma, y los que expresan relaciones puramente lógicas, que no transmiten

conocimientos sobre hechos y por tanto, tienen validez, independientemente de la experiencia.

Según **el cientismo**, no hay otro conocimiento verdadero que no sea el conocimiento científico por tanto se trata de una desembocadura del positivismo.

Uno de sus representes, Skinner, han influido de una manera considerable en el campo de la educación. Para él la interioridad del individuo queda suprimida por los modelos de reacciones que surgen ante la estimulación del entorno. No niega Skinner, un mundo interno del hombre pero lo considera de igual naturaleza que su mundo exterior.

La tercera tendencia, **el pragmatismo**, sostiene que la actuación justifica y valida el conocimiento. En este contexto, Dewey, uno de sus mejores y más claros exponentes plantea que una idea es una hipótesis de acción, siendo verdadera aquella idea que nos orienta en la práctica, proyectándonos hacia el futuro.

Para **el positivismo**, los observables son en última instancia la medida de lo real; por esta misma razón el positivismo, es también un operacionalismo: si, en efecto, sólo los observables son lo real, las entidades construidas no pueden ser más que expresiones

auxiliares, bien sea de las entidades basadas sobre observables, o bien sea de los procedimientos para calcular los observables; en última instancia sólo los enunciados experimentales contienen sentido.

Entre las aplicaciones del positivismo en el campo educativo podemos mencionar que la investigación científica en pedagogía, basado en el método de las ciencias positivas ha permitido analizar la eficacia de los métodos de aprendizaje y las diferencias individuales. También se ha dado una permanente preocupación por el desarrollo de las técnicas de enseñanza y del aprendizaje y la introducción de máquinas de enseñar y textos programados.

La tecnología educacional, con su racionalización más profunda de los contenidos y un análisis más científico de los medios, ha elevado el nivel de eficacia del proceso didáctico y cuando se ha utilizado bien, ha dejado mayor tiempo libre para las actividades creadoras.

Por otra parte, algunas formas de expresión entre las cuales está la ubicación del cómo por encima del por qué, presente de manera

sutil en las experiencias educativas de la escuela nueva, ha llegado hasta nuestros días impregnando con fuerza la mentalidad de muchos profesores, marcando un entusiasmo indiscutible y una preferencia por técnicas nuevas, un gusto por la metodología, por la experiencia en educación, sin que se analicen los valores que tales experiencias aportan.

MODELO POSITIVISTA

IMPLICACIONES

EN LA CONCEPTUALIZACION DE LAS CARRERAS:

- Las Carreras se conciben como espacios curriculares legitimados exclusivamente por el conocimiento científico.
- El conocimiento científico que se aborda ha de ser susceptible a la experimentación y la verificación.
- La idea de hombre no es un eje sobre el cual gire la explicación del por qué de la Carrera.
- En la definición de la Carrera hay una obsesión por los medios y la racionalización constante de su papel en la sociedad.
- Se justifica desde planteamientos conductistas.

EN EL REDISEÑO CURRICULAR:

-Se considera que el rediseño curricular es un trabajo exclusivamente técnico *(tecnocentrismo)*
- El rediseño curricular se realiza de una manera lineal.
- En el Perfil de Ingreso, Genérico y Específico importa destacar el cómo en menoscabo del por qué y del para qué.
- Los Objetivos de la Carrera son formulados como mecanismos de control del proceso.
- La evaluación es sumativa, preocupada por los resultados.
- Los contenidos curriculares están dados, son inalterables.
-En la Estructura del Plan de Estudio, prevalece la fragmentación.
- Es posible estructurar el Plan de Estudio a través de criterios que diferencien las ciencias "humanas o espirituales" de las "materiales o físicas".
- Los programas analíticos son atomizados.
- Para establecer el sistema de requisitos se sigue un procedimiento lineal y evolutivo.
- Los modelos de programación de aula son secuenciales y predeterminados.

3.2. Modelo Indiciario Vrs Modelo de la Física Galileana.

El modelo indiciario entra en conexión con ciertas disciplinas cuyo estatuto de cientificidad aparecía puesto en duda, entre las cuales nos interesa destacar en particular aquellas que se han dado en llamar "ciencias de la subjetividad" o "ciencias conjeturales" y que se suelen presentar en oposición a las llamadas "ciencias exactas" o "formales", así como también a las "ciencias experimentales y naturales" alineadas en el paradigma imperante desde Galileo. ¿En qué se sostiene tal oposición? Lo que se argumenta es que la pretensión de exactitud -tanto en los resultados como en la predicción de determinados fenómenos-, a través de un método definido, estandarizado, capaz de ser formalizado rigurosamente y de ser contrastado con la experimentación, no sería posible de ser exigida en el contexto de ciertas prácticas y campos específicos del conocimiento. Más precisamente, que habría todo un conjunto de disciplinas cuya herramienta básica y fundamental sería la conjetura, la cual estaría irremediablemente reñida con "la exactitud" y la "precisión". ¿Qué entendemos por conjetura? Podemos definirla,

en una primera aproximación, como una inferencia, un razonamiento o una conclusión extraídos de un conjunto de premisas tomadas -aunque sea provisoriamente- como verdaderas. Pero con una pequeña particularidad: que en verdad, de esas mismas premisas, podrían haberse extraído otras conclusiones diferentes a aquella primera, resultando a veces muy difícil justificar la elección de una determinada solución conjetural por sobre las otras ya que ninguna de esas conclusiones producidas de ese modo ha tenido ocasión de ser debidamente probada. A veces se recurrirá -al elegir una de ellas- al mayor porcentaje de probabilidad, otras a la mayor pertinencia en relación al marco temático del problema, otras al principio de elegir la solución más simple, otras se orientarán por la estética del edificio conceptual, etc.

Ginzburg (1989) se propone exponer cómo, a finales del siglo XIX surgió sigilosamente, en el ámbito de las ciencias sociales, un modelo epistemológico (o, si se prefiere, un paradigma). Este modelo epistemológico va a oponerlo al más tradicional, que él llama el de la "física galileana". En el cuadro que se presenta a continuación se da cuenta del contrapunto planteado por Ginzburg entre el paradigma indiciario y el paradigma de la física

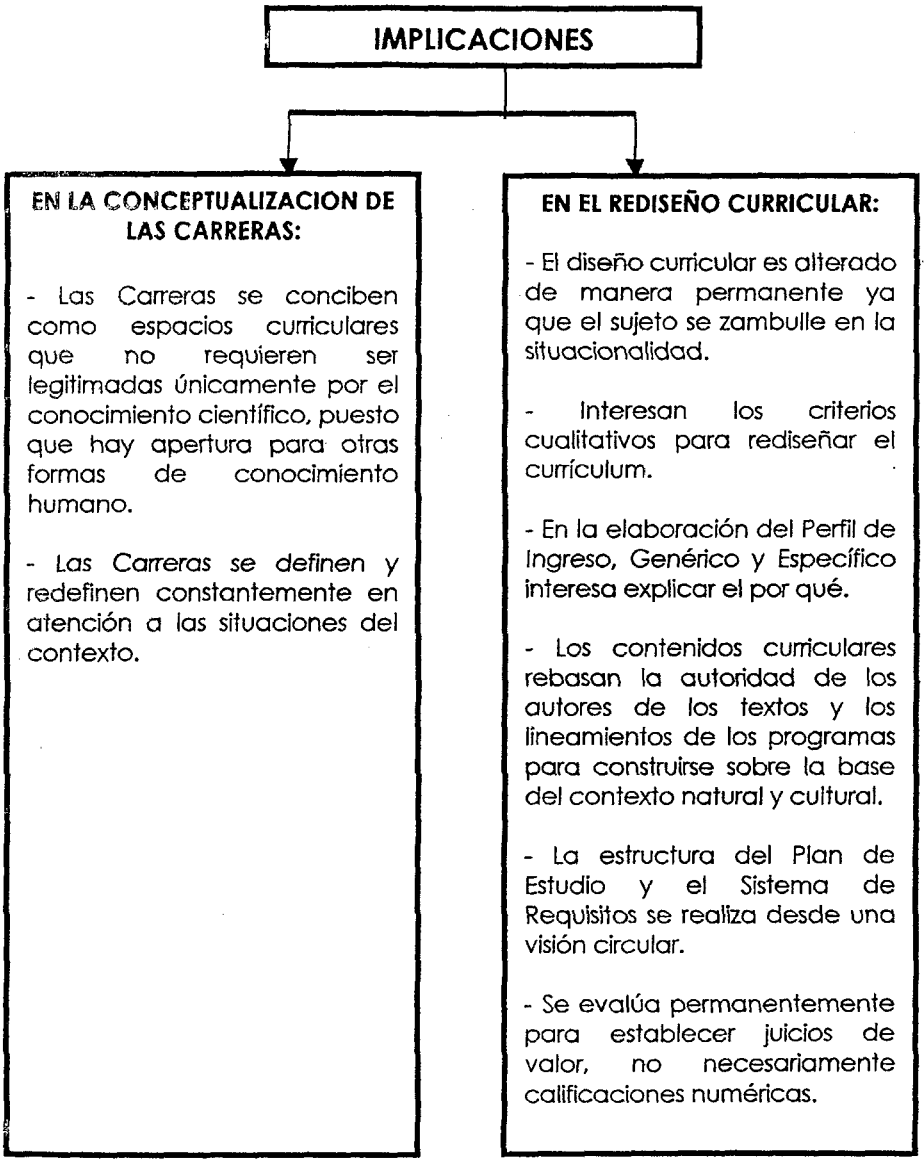
galileana, que él ubica como punto de partida de la física moderna.

MODELO DE LA FÍSICA GALILEANA	MODELO INDICIARIO
Prioriza lo repetible, medible y comunicable; las generalizaciones; las coincidencias	Prioriza lo irrepetible; lo singular; lo original; lo sorprendente
Lo cuantitativo	Lo cualitativo
Interés en lo universal, en la regla; descarta las características sólo individuales	Interés en lo individual, en el caso
Estudio de lo típico	Estudio de lo excepcional

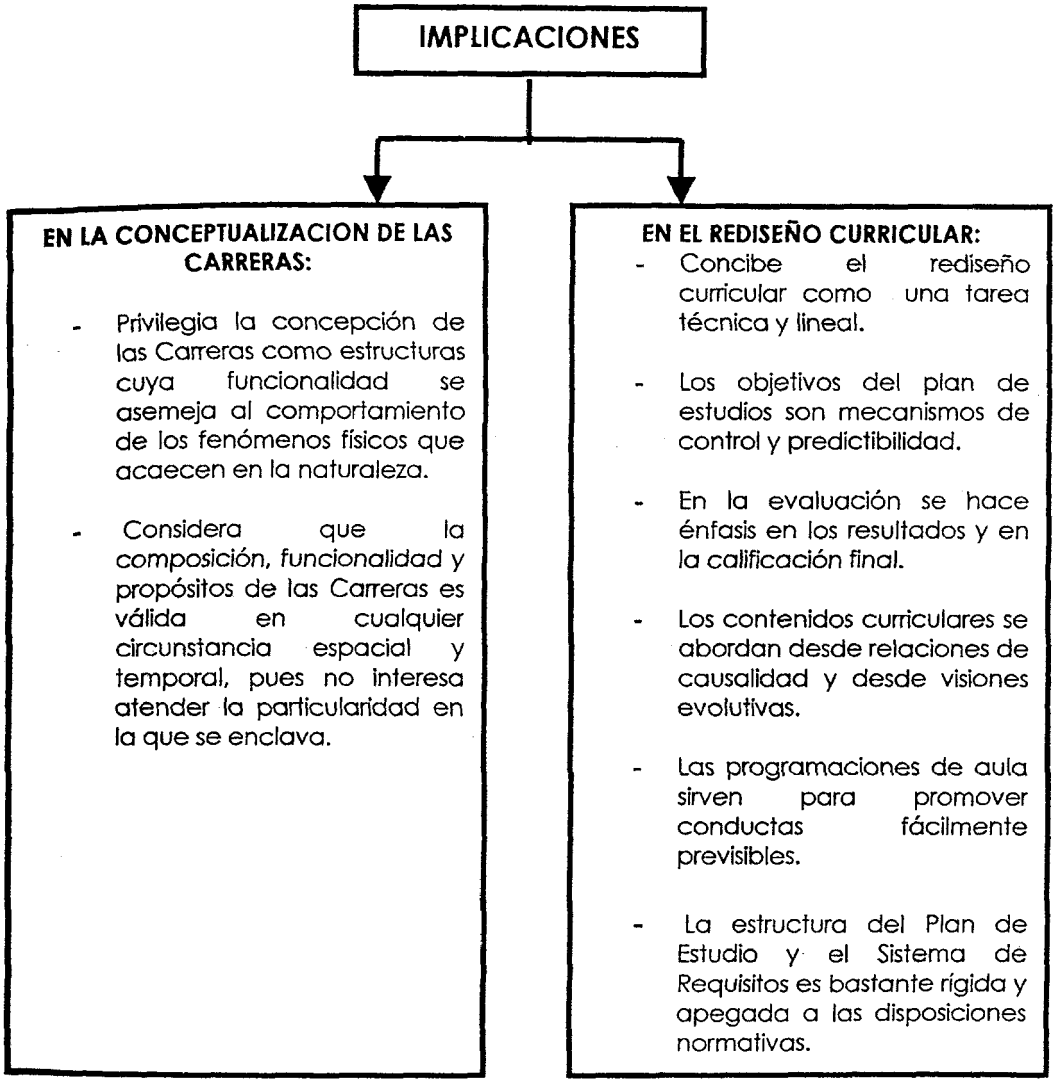
Ginzburg sostiene que el nacimiento de este modelo indiciario, la raíz de su "genealogía", se remonta a nuestros primitivos antepasados cazadores. Su origen hay que buscarlo bien atrás en la historia o, más precisamente, en la prehistoria. Según Ginzburg, la raíz de este paradigma está en la remota época en que la

humanidad vivió de la caza. Los cazadores en algún momento aprendieron a reconstruir el aspecto y los movimientos de una presa invisible, a través de sus rastros: huellas en terreno blando, ramitas rotas, excrementos, pelos o plumas arrancados, olores, charcos enturbiados, hilos de saliva. Aprendieron a observar, a dar significado y contexto a la más mínima huella. Sucesivas generaciones de cazadores enriquecieron y transmitieron este patrimonio de saber. "Rastros" de este saber nos llegan aún por medio de los cuentos populares en los que a veces se transporta un eco - débil y distorsionado- de lo que ellos sabían. A este tipo de saber Ginzburg lo llama "saber venatorio": su rasgo característico era la capacidad de pasar de hechos aparentemente insignificantes, que podían observarse, a una realidad compleja no observable, por lo menos directamente. Y estos hechos eran ordenados por el observador en una secuencia narrativa, cuya forma más simple podría ser: "alguien ha pasado por aquí". Esta característica del saber venatorio, de los rastreadores, de armar una narración, permite marcar una diferencia con lo que va a situar en términos de "adivinación". La adivinación, también será planteada como otro sesgo desde donde pensar este remoto origen del paradigma indiciario.

MODELO INDICIARIO



MODELO DE LA FÍSICA GALILEANA



3.3. Modelo Empírico-Analítico.

El propósito del saber empírico analítico es descubrir regularidades similares a leyes para aplicarlas a la praxis educativa y mejorar la eficiencia. Describe el centro de esta perspectiva de la siguiente manera: Sobre la parte no subjetiva (observable) el objeto de la metodología de la conducta humana, el objetivo de la metodología de la ciencia de la conducta es descubrir las causas y efectos empíricos que gobiernan y explican la conducta, y la organizan en enunciados de hechos similares a leyes sujetos a verificación por observaciones objetivas. Estos son hechos que han servido de marco a la generación de un conocimiento muchas veces no sustentado desde una perspectiva crítica y teórica.

En cualquier caso, las consecuencias son las mismas: la aceptación acrítica de teorías y, como correlato, la imposibilidad de que la investigación se oriente a la modificación de los conocimientos existentes y, menos, a la emergencia de nuevas construcciones teóricas, lo cual comporta, simultáneamente, la idea y práctica de asumir las teorías como no analizables, como

sistemas no susceptibles de ser interrogados y cuestionados con relación a sus criterios y pretensiones de verdad.

El desconocimiento del estatuto epistemológico que rige todo discurso teórico no deja de tener efectos en el proceso y resultados de la investigación, efectos traducidos en las inconsistencias teórico - metodológicas que recorren desde el planteamiento del campo problemático objeto de investigación hasta la sistematización expositiva de los resultados. El relativo control de estos efectos reclama del investigador una definición respecto de problemas claves que son de índole epistemológica, entre ellos:

(a) La concepción de lo real social y sus implicaciones en la investigación de particulares procesos sociales. Concepción que comporta la relativa a las relaciones de interdependencia entre los distintos niveles de estructuración de tales procesos, y, así, la exigencia de categorías de análisis que posibiliten la construcción teórica como puesta en evidencia de la red de determinaciones de los fenómenos construidos como objetos de conocimiento;

(b) Los vínculos entre teoría e investigación de lo social, las orientaciones ideológicas y la direccionalidad de las prácticas sociales en las que busca intervenir;

(c) La concepción del proceso de conocimiento de lo social, en la que se sitúan cuestiones tales como: los modos de proceder a la delimitación o "recorte" de los problemas - objetos de investigación y su dependencia respecto de los modos de concebir la constitución de los procesos específicos en el seno de la totalidad social de los que forman parte; las formas de concebir y efectuar procedimientos de análisis y síntesis; la relación teoría - métodos y, en su contexto, el alcance de las teorías que suelen ser aceptadas o rechazadas en la efectuación de las prácticas investigativas.

Desde la perspectiva instrumental, la enseñanza se convierte en un manejo de fines y medios estandarizados; el aprendizaje se convierte en el consumo de paquetes preparados de porciones de información y partes de habilidades. El éxito se manifiesta cuando los docentes y los estudiantes se desempeñan como se les ha dirigido. Con el éxito del estudiante como objetivo el enfoque instrumental se concentra en herramientas, recursos,

ambientes, técnicas. Los docentes y los estudiantes como medios para aquél fin determinado. Los sistemas educativos se contemplan como un sistema de entrada y salida, donde ingresan recursos y materia prima por un extremo, y por el otro sale un producto terminado, un estudiante "educado", exitoso. Dentro de este sistema de entrada, los problemas educacionales se consideran bloqueos causados por conductas inadecuadas del docente, las insuficiencias del estudiante, o bien, el déficit de recursos.

Es así como en este paradigma, la acción social consiste en la realización de enunciados que se justifican desde el punto de vista objetivo, la actuación eficiente y el aprendizaje de los errores pasados. Las decisiones en educación son simplemente instrumentales; se realizan en medio de antecedentes de intereses políticos, profesionales y públicos, donde podría no permitirse el curso de la acción más eficiente.

Otro aspecto necesario considerar en el contexto del uso de la perspectiva empírico-analítica en las investigaciones acometidas por nuestras universidades lo constituye el hecho que se considera como el factualismo y atomicismo de acuerdo con las reglas del cientificismo, que en esta corriente se estructuran de una

particular manera: la de delimitar/configurar los campos de investigación como entidades observables, susceptibles de ser traducidas en dimensiones controlables y medibles. De esta manera, el ajuste de prácticas investigativas a tales reglas impide que aquellas rebasen la capacidad de controlar y medir de acuerdo a los procedimientos e instrumentos metodológicos que están al alcance del investigador. Los criterios de cientificidad y su expresión en la exigencia de manipulabilidad de los "objetos" dan lugar a la necesidad de adecuarlos a los requerimientos del método, más estrictamente, a los requerimientos tecno-metodológicos con los que aquel suele identificarse.

Sobre la base de lo planteado cabe subrayar que, en y desde la epistemología empírico-analítica, lo que se enuncia como objeto de investigación, supuestamente "extraído de la realidad", es ya, de por si, un método delimitado, "recortado", configurado a la medida de los requerimientos de cientificidad aceptados sin discusión. Los objetos enunciados incorporan su entendimiento tal y como tienen que ser: objetos con arreglo a dichos requerimientos y a los procedimientos técnico-metodológicos correspondientes. Los objetos de investigación son susceptibles de ser tratados científicamente sí y sólo sí admiten su adecuación a

los cánones empírico-naturalistas de cientificidad: la observación controlada, el cotejo controlado de hipótesis a los efectos de su verificación empírica; cánones que aparecen y se asumen como supuestos sin discusión, pero que fundan la configuración de los objetos en tanto objetos que permiten un "tratamiento científico"; es decir, que sean controlables, medibles. Es así como delimitados y/o configurados, los objetos de investigación disuelven todo vínculo con su construcción teórica y metódica, pues tal delimitación y configuración suelen darse como operaciones que nada tienen que ver con dicha construcción, lo cual tiene dos consecuencias fundamentales: (a) convertir estas operaciones en aplicación experimental de hipótesis o teorías aceptadas como científicas, sin discusión; (b) soslayar todo campo problemático de investigación que no responda a la condición de ser "científicamente tratable", en los términos que ya hemos referido.

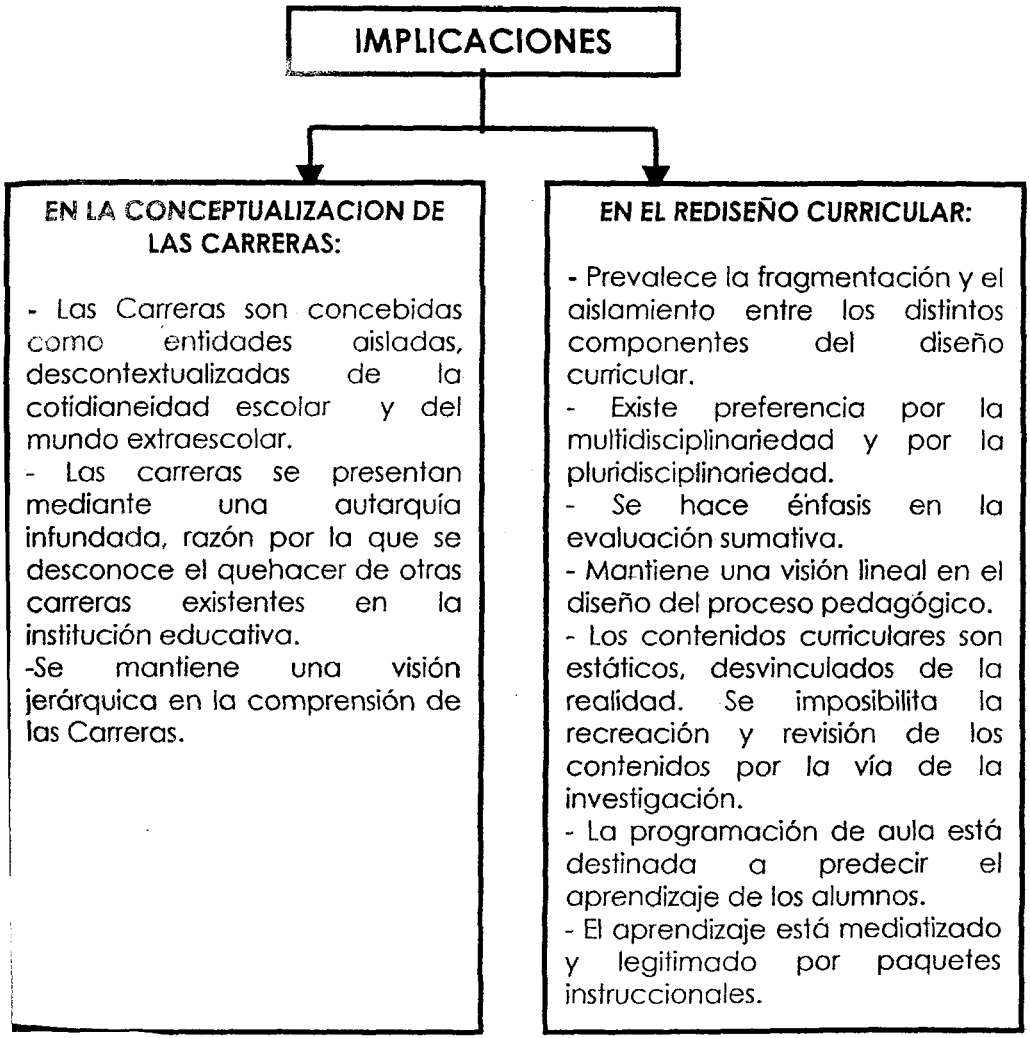
Es con relación al modo metodologista de delimitar/configurar los problemas de investigación donde cabe situar el carácter factualista/objetivista y atomista de las tendencias teóricas e investigativas en las que se despliega el paradigma empírico - analítico que las funda. El carácter factualista/ objetivista se estructura como efectuación del supuesto según el cual "la"

ciencia se ocupa de particulares dados en tanto que observables; dados, bien en el momento de las observaciones fácticas o experimentales, bien en el momento del control/verificación de hipótesis y teorías. En este supuesto arraiga el entendimiento del discurso científico-social como discurso que, referido a lo que es en cuanto observables, ha sido empíricamente contrastado y comprobado, o es empíricamente contrastable y comprobable. Y, con ello, la consideración de dicho discurso como opuesto al discurso valorativo; oposición en la que se sitúa la exigencia de excluir todo valor y todo juicio de valor.

Al factualismo/objetivismo responde, también, el predominio de procedimientos analíticos, consustancial al propósito que le es asignado a la investigación social: el logro de conocimientos relativos a conexiones causales de orden funcional. Tal privilegio comporta la anulación de la síntesis como reconstrucción teórica de la complejidad constitutiva de los fenómenos sociales y, con ello, la restricción de la actividad investigativa al estudio de "variables" y al establecimiento de relaciones de causalidad funcional entre ellas; variables que se definen sin vínculo alguno con categorías de análisis y que ocupan el lugar de estas en el estudio de lo real social. De tal manera, el análisis deviene

atomismo, propio de una concepción para la cual los objetos de investigación no son sólo objetos dados sino, más estrictamente, dados atomísticamente, objetos en sí, total y absolutamente descontextualizados respecto de las redes de relaciones sociales y a la generación de un conocimiento globalizante de la situación problemática planteada.

MODELO EMPÍRICO – ANALÍTICO



3.4. Modelo Fenomenológico.

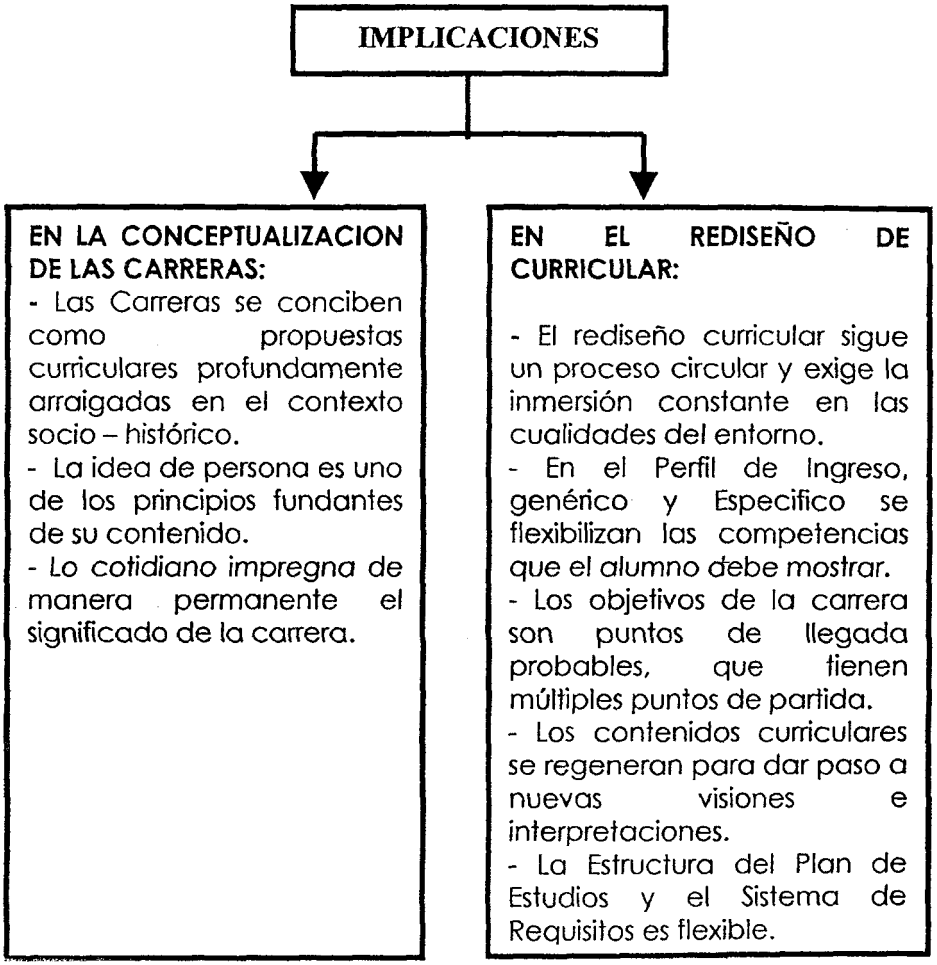
La emergencia de la fenomenología es reciente (la década de los 60´) y esta emergencia de un pensamiento fenomenológico ha sido contextualizada en los siguientes términos: primero, el surgimiento de algunas nuevas problemáticas -la famosa crisis de los nuevos paradigmas-. Ese primer telón de fondo sobre el cual podemos colocar la emergencia de este pensamiento se basa en las carencias de los paradigmas dominantes, tanto en filosofía como en las ciencias sociales en general. Aquellas planteaban enfoques de corte sistémico en los que el sujeto no estaba presente, ahora, éste es reinvindicado por investigaciones de corte fenomenológico en donde el sujeto parece recibir más atención como parte integradora del medio a investigar.

Una segunda posición es que las corrientes interpretativas aparecen por primera vez como una circunstancia investigable, son enfoques que privilegian al sistema social respecto a las estructuras en donde el ángulo hermenéutico o fenomenológico se sitúa desde la perspectiva del autor. En sus inicios estas corrientes fueron acusadas de idealistas, metafísicas e

individualistas ya que no se reconocía la verdadera importancia que tenían estos enfoques como una perspectiva diferente.

El contexto investigativo fenomenológico tiene un asidero importante como elemento contextualizante en las demandas del pensamiento social dada la crisis general de la acción social que sitúe de manera correcta los problemas de la vida cotidiana y los nuevos procesos de estructuración social, es decir, un enfoque que vaya más allá de los actores. Una teoría general de la acción en donde los actores aparezcan históricamente constituidos, no como un dato, sino por la necesidad de que la vida cotidiana sea repensada fuera de un esquema alienante, como una posibilidad de emancipación. Es decir, que lo cotidiano por necesidad está condenado a legitimar el orden social; por lo vivido: la experiencia vivida termina siendo no más que vivir en el sistema, dentro de la lógica del propio sistema. Esa concepción de la vida cotidiana tiene que ser vista desde otra perspectiva y ello implica una teoría más amplia de la acción social.

MODELO FENOMENOLÓGICO



3.5. *Modelo Mecanicista vrs. Modelo Holista.*

IMPLICACIONES EN LA CONCEPTUALIZACION DE LAS CARRERAS

MECANICISTA:

- Las Carreras son concebidas como compartimientos estancos, sin relaciones de interdependencia con las condiciones escolares existentes.
- En consecuencia, las Carreras se hallan descontextualizadas e inamovibles.
- Las Carreras se establecen mediante principios de autoridad derivados exclusivamente del conocimiento científico.

HOLISTA:

-Las Carreras son concebidas atendiendo la complejidad de las relaciones con el mundo escolar y extraescolar.
- Las Carreras son entidades activas que coexisten de manera interdependiente con otras propuestas curriculares.
-Las Carreras se definen y redefinen constantemente, de acuerdo con los giros de la historia, la cultura y la intervención creativa de los sujetos.

IMPLICACIONES EN EL REDISEÑO CURRICULAR

MODELO MECANICISTA	MODELO HOLISTA
□ Multidisciplinariedad	□ Transdisplinariedad
□ Fragmentación del conocimiento	□ Integración del conocimiento
□ Sistematizada	□ Holística
□ Desarrollo del pensamiento	□ Desarrollo de la inteligencia
□ Reduccionista	□ Integral
□ Centrado en enseñar	□ Centrado en aprender
□ Currículum estático predeterminado	□ Currículum dinámico indeterminado.
□ Currículum centrado en disciplinas	□ Currículum centrado en preguntas relevantes

□ Centrado sólo en la ciencia	□ Centrado en el conocimiento humano: ciencia – arte – espiritualidad – tradiciones
□ Conocimiento empírico – analítico	□ Conocimiento empírico – analítico – holístico
□ Metáfora guía: la máquina, desarrollo lineal.	□ Metáfora guía: organismos en red, conciencia.

4. Bibliografía.

GIMENO SACRISTAN, José. 1998, **El currículum: una reflexión sobre la práctica.** Ediciones Morata, Madrid, España.

GINZBURG, C. 1989, **Mitos, emblemas e indicios.** Gedisia, Barcelona, España.

KUHN, Thomas. 1986, **La estructura de las revoluciones científicas**, Fondo de Cultura Económica, México.

HERNÁNDEZ, Víctor. S/f. **"Tecnología y educación en matemática"**. Internet.

PERDOMO, Claudio Roberto. 1996. **Filosofía de la Educación.** Editorial UPNFM, Tegucigalpa, Honduras.

PULICE, Gabriel; MANSON, Federico y ZELIS, Oscar. 2001, **"La práctica de la investigación en relación al Pensamiento Mágico, la Conjetura, el Paradigma Indiciario y la Ciencia Moderna. Notas para repensar la cientificidad." Cinta de Moebio.** No. 12, diciembre, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Chile.

RICOUER, Paul — Universidad de Chile, Chile.

RUIZ RUIZ, José María — 1982. **Corrientes de la investigación en las ciencias sociales.** Tecnos, Madrid, España.

1996. **Teoría del currículum: diseño y desarrollo curricular.** Editorial Universitas, Madrid, España.