



<http://www.ideaz-institute.com/>

Cuaderno 2

Cosmovisión de la ciencia física y su relación cooperativa con las demás áreas del conocimiento humano (2000)

Donaciano Contreras Palacios

Bajo el auspicio de esta naciente Universidad de Quintana Roo, nos reunimos compañeros de diferentes áreas del conocimiento, en la lid de buscar la verdad donde esta se encuentre, tratando de llevar a cabo la realización humana, ya sea personal, comunal o universal, hasta donde nos sea posible en medida de nuestras capacidades específicas, con las cuales nos ha dotado la naturaleza, enfrentando posibles retos y dificultades, en lo que nos vemos involucrados al ir a la frontera del conocimiento de cualquier índole no nada más en si mismo, sino para ponerlo al servicio del bien común de la humanidad.

Aquí citaré algunos titulares del diario cotidiano:

“ama y has cosas”

San Agustín de Hipona

Esta cita nos da dos sentidos en nuestra especial vocación. Si se posee una fe religiosa, nos conducirá al valor supremo de la salvación eterna.

Si hay carencia de esta fe religiosa nos llevará a una mejor realización Humana, hasta el grado de una sublime tranquilidad de conciencia o sea dicho en otras palabras “Si amas” lo que hagas lo harás muy bien, por sencillo y humilde que parezca el trabajo que realizas.

Por los distintos enfoques a los que nos hemos de enfrentar de aquí en adelante aquí cabría una cita que puede traducirse en una fórmula con una validez increíble y que nos ha llegado a través de los océanos de los tiempos hasta nuestros días.

“En la dudosa libertad,
En la necesaria unidad,
Y en todo y sobre todo caridad.”

San Agustín de Hipona

Ya que al tratar hasta sus últimas consecuencias el origen y evolución del universo, lo mismo la problemática que resulta de la ética en la concepción de la vida y la responsabilidad moral del uso de la herramienta del trabajo que genera el conocimiento científico, además de la indiscutible importancia de estos planteamientos, para la conciencia individual y social del ser humano en su forma adulta. Tendremos que enfrentar esta realidad universal sometiéndola desde diferentes cuestionamientos y perspectivas, según nos ha tocado debido a nuestra personal vocación.

Enfrentamos el problema, ¿existe la realidad del universo? A esta se le hacen varias preguntas ¿De qué es? Y ¿Cómo es? Estas dos cuestiones tratan de darle respuesta a la ciencia, ¿Para qué es? Esta trata de relacionar las disciplinas tecnológicas, ¿Qué sentido tiene este universo? Intenta darle solución a la filosofía, ¿qué esteticidad tiene este universo? Se advoca a responder las disciplinas artísticas, pero el ¿qué es? Esta pregunta la toma en su campo la metafísica, ciencia o disciplina ser y la cualidad del ser. Pero al ¿Por qué es? Para esta pregunta la solución la propone la teología, que puede definirse o la han definido como la inteligencia de la fe. Aclarando que a esta disciplina intelectual se le ha dado por llamarla, Ciencia, porque usa la potencia de la razón e inteligencia en el objeto de estudio.

¿Qué es metafísica?

¿Qué esteticidad Artísticas?

¿Qué sentido Filosofía

Realidad Universal

¿Para qué es Teología?

¿Para qué es Tecnología?

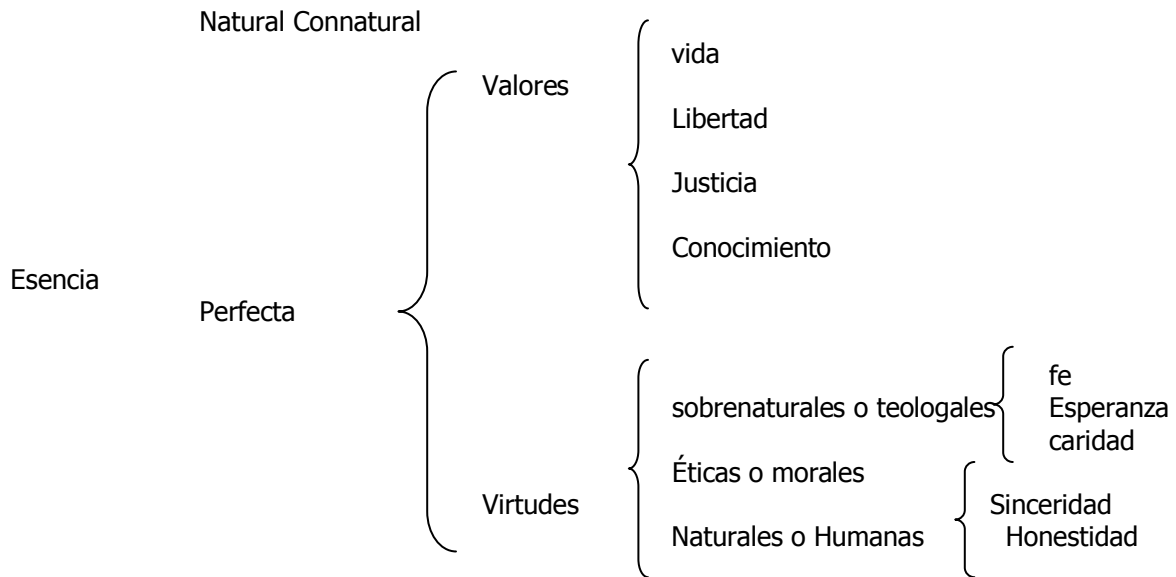
¿De qué es, Para qué es? Ciencia

Coloquemos en este modelo que se propone, el cual puede ser mejorado a los términos en juego ya mencionados. El universo o humano (HOMBRE) como sujeto y objeto de análisis y al universo físico tanto como al cósmico. Desde la perspectiva científica ¿De qué es y cómo es?

Se trata de ver o establecer su verdad como también en el aspecto teológico, verdades obtenidas por diferentes métodos aparentemente parecen contradictorios, pero por principios de exclusión filosófica solamente hay una verdad, queda según esta óptica, tratar de ver la forma en como se concatenarían, que al fin no son verdades absolutas, en los dos casos sino modelos aproximados y perfectibles.

Aquí en este terreno científico, participan los que algunos pensadores consideran las ciencias naturales, que ven el aspecto de la vida como son, por ejemplo " la anatomía" la "fisiología" y ahora lo que otros consideran las ciencias duras o exactas y que tratan el aspecto puramente material en algunos casos como en la relación de entes matemáticos , como la química, las matemáticas y la física, también llamada Ciencia natural de la materia.

Poniendo esta realidad de hombre ante la pregunta ¿qué es? O del ser se vendría a establecer su esencia misma, con sus inherentes cualidades, que esta establecida esquemáticamente de la siguiente forma.



La esencia natural la da la naturaleza, la connatural, la dan las leyes de la naturaleza.

La esencia perfecta es adquirible, el desarrollo del primer valor de la vida que junto con lo demás integran la axiología o ciencia de los valores este primer valor puede bajo la libertad desarrollarse en forma positiva o negativa o también puede ser cero (nació muerto) y se acaba todo.

De las sobre naturales su desarrollo esta en función de si se tiene la primera virtud.

El desarrollo de las éticas y morales y las naturales o humanas no precisa necesariamente la posesión de la primera virtud teologal.

Y se desarrollan las demás en ausencia de la primera virtud teologal y se cumplen las demás se tiene al titán de la cabal hombría.

En el primer caso esta santo Tomas Moro, en el segundo se tendrá a Mahatma Ghandi el apóstol de la no violencia, Luther King el apóstol de los derechos humanos, Madame Curie que podría llamarse la dama generosa por su entrega a la ciencia.

Volvemos a retomar la pregunta ¿De qué es? Poniendo como objeto de estudio el universo material o natural donde las ciencias naturales para obtener resultados han compartido en común el método científico, que ha servido como una guía para obtener los conocimientos y que consiste en dar los siguientes pasos:

- I. Advocarse a la identificación y ubicación del problema a resolver.
- II. Establecer una hipótesis, siendo esta una conjetura razonable para llegar a la respuesta.
- III. Poder predecir consecuencias de la hipótesis.
- IV. Llevar a cabo mediciones, experimentos y observaciones, para corroborar y comprobar estas predicciones.
- V. Establecer la regla general, que comprenda hipótesis, predicciones, observaciones y resultados.

En relación con la física a veces los grandes descubrimientos sólo se llegan a encuadrar con estos cánones que han sido muy útiles, por así decirlo, como el caso de la caída de Albert Einstein en que denota cierto parámetro de mundo físico. O el descubrimiento del autiprotón y así se han dado muchos casos.

La física podemos definirla como la ciencia de la energía, la ciencia que estudia a la materia en movimiento o la ciencia de la medida, que considerada en este último aspecto divide cualidades, espacio, materia, tiempo y que a través de la historia se ha enfrentado con dificultades para encontrar patrones de unidad, estableciéndose dos criterios: el de universalidad e invariabilidad y viceversa.

Por lo que respecta a Latinoamérica no se duda que se haya desarrollado ciencia (física, matemáticas, astronomía), la forma como se establecieron sus patrones de medida queda a investigar por desgracia por las circunstancias históricas, esperamos no sea difícil encontrar la constante de proporcionalidad o equivalencia. Así por ejemplo en Astronomía los astrólogos Europeos se referían a un mismo objeto celeste particular como estrellas los astrónomos del mundo indígena lo llamaban con el práctico nombre de Citlali.

La física a través de su formulación según los fenómenos naturales ha ido perfeccionando en el horizonte de su dominio, desde el punto de vista clínico como, Mecánica, estática, dinámica, óptica, termodinámica, electrodinámica etcétera.

Desde la detección del fenómeno del microuniverso se estableció la física moderna, que se comprende la física atómica, la física nuclear, la física de partículas elementales, la mecánica relativista, y la física de alta energía, tratando de dar unidad de explicación a través del campo unificado, que hasta la fecha no se han logrado poner de acuerdo.

Ahora en física tal parece que se rige un principio piedra angular de toda la estructura teórica, llamada principio de objetividad que aquí estableceremos al tomarlo del artículo denominado "Termodinámica y Epistemología"¹ el cual lo anexo como una cooperación del autor al evento actual y que en comunicación privada con el propio autor estaba a discusión, proporcionándolo para ver si el enfoque les interesaba el enfoque Epistemológico que le daba a la Termodinámica.

El principio de objetividad

¹ Martínez Negrete. Marco Antonio, Departamento de física, Facultad de Ciencias Universidad Nacional Autónoma de México, 04510 México D.F, México.

“Cualquier teoría física debe referirse a los objetos físicos, pero no a los sujetos que los piensan ni a los aparatos de medición que los detectan, ni tampoco debe referirse a la interacción entre el sujeto y los objetos de los estudios”

En resumen queda mucho por hacer y desarrollar en teoría del conocimiento, el camino es arduo pero prometedor, teniendo grandes aliados, entre ellos las matemáticas, la cual es una herramienta que nos presiona a no tener ambigüedades en nuestro análisis de la realidad.

“Las matemáticas por el alfabeto con el cual Dios se dignó a escribir en el universo”

Galileo Galilei

“La astronomía es el código de ese alfabeto”

Donaciano Contreras Palacios

“La astrofísica es la interpretación de ese alfabeto”

Donaciano Contreras Palacios

Postdata la interrelación que hay entre la ciencia y las demás áreas del conocimiento es obvia contribuyendo su forma muy especial que el científico es un ser humano como cualquier otro con la característica que es muy curioso y cuestionador, no queda conforme con las posibles respuestas.

Referencias

- Física general de halliday and rumick
- Física general de frederich Bueche.
- Física general Ph.D serie Schaum.
- Física Conceptual, Paul G. Hewitt, versión español,. Sergio de régules Ruizfurer, UNAM, con la colaboración técnica de Antonio flores Sira UIA. Addison – Weisley Iberoamericana.
- Mecánica Cuántica Tomo I, albert Meriah, Ph.D ingeniero jefe de nóminas. Profesor del instituto de ciencias técnicas nucleares. Editorial Tecnos, Madrid.
- Astrophysics, William K. Rosa, University of Mariland.
- Evolución homogénea del dogma Católico, María Zola, Profesor de dogma en la Universidad de Friburgo, Biblioteca de Autores Cristianos.
- “Termodinámica y Epistemología, recibido el 13 de nov. De 1995, aceptado el 15 enero de 1996. ¹ Martínez Negrete. Marco Antonio, Departamento de física, Facultad de Ciencias Universidad Nacional Autónoma de México, 04510 México D.F, México.
- Ponencias del Proyecto de facultad de teología. UNAM. Donaciano Contreras Palacio, Postgrado en Ciencias Físicas. Dr. Luis Ramos. Profesor Facultad de filosofía de la UNAM.