

*Ignacio Dueñas García de Polavieja**

EL NOVEDOSO PARADIGMA CUÁNTICO Y SU APLICACIÓN INTERDISCIPLINAR

THE NOVEL QUANTUM PARADIGM AND ITS INTER-DISCIPLINARY APPLICATION

Resumen:

Las bases conceptuales del occidente de la Modernidad (racionalismo, positivismo, materialismo, teísmo antropomorfo, cientificismo...), fundamentadas en la filosofía cartesiana y en la física newtoniana, que cosifica la realidad y objetiviza el proceso epistemológico, van tocando a su fin a partir de la configuración de los novedosos paradigmas emancipatorios y epistémicos.

Este proceso comenzó a partir de la violenta irrupción de la física cuántica, de la teoría de la relatividad, y del principio de indeterminación de la materia (Rutherford, Einstein, Heisenberg...), así como de la interpretación místico-filosófica de ellas (Capra, Bohr...). Dicha irrupción, a la largo de las últimas décadas, se ha extendido a las diversas disciplinas, tales como la biología (Prigogine), la teología (Boff), la pedagogía (Pérez Gómez), el ecofeminismo (Shiva), el ecosocialismo (Lowy), la psicología (Jung), etc., y está generando un novedoso paradigma cuyas características principales son la interrelacionalidad (Sheldrake), el carácter holístico (Bohm), la inexistencia de la materia (Capra), o la concepción de la materia como un fenómeno mental (Bateson).

Todo este novedoso paradigma epistémico y emancipatorio, una vez popularizado y aterrizado a nuestra cotidianidad sociológica, puede dar pie a un proceso del despertar de la conciencia de la humanidad, provocando un salto cualitativo semejante al sucedido en el S. VI antes de nuestra era (Vigil, Jaspers).

Palabras clave: Física clásica, novedosos paradigmas, referentes emancipatorios, interrelacionalidad, holograma, tiempo-eje.

Abstract:

The conceptual bases of western modernity (rationalism, positivism, materialism, anthropomorphism, scientism ...), based on Cartesian philosophy and Newtonian physics, which reifies reality and objectifies the epistemological process, are coming to an end. Of the configuration of the new emancipatory and epistemic paradigms.

This process began with the violent eruption of quantum physics, relativity theory, and the principle of indeterminacy of matter (Rutherford, Einstein, Heisenberg ...), as well as the mystical-philosophical interpretation of them (Capra, Bohr ...). This emergence has spread to the various disciplines, such as biology (Prigogine), theology (Boff), pedagogy (Gomez), ecofeminism (Shiva), ecosocialism (Lowy), Psychology (Jung), etc., and is generating a novel paradigm whose main characteristics are: inter-nationality (Sheldrake), holistic character (Bohm), non-existence of matter (Capra), or conception of matter as a Mental phenomenon (Bateson).

All this novel epistemic and emancipatory paradigm, once popularized and landed in our sociological everyday life, can give rise to a process of awakening the conscience of humanity, provoking a qualitative leap similar to that happened in the S. VI before our era (Vigil, Jaspers).

Keywords: *Classical Physics, novel paradigms, emancipatory referents, inter-relationality, hologram, time-axis.*

* Universidad Nacional de Educación (UNAE), Ecuador. Autor de diversos artículos para Entelequia.

1. Orígenes y contenido del paradigma de la Modernidad

(“*Cogito, ergo sum*”. René Descartes).

La Modernidad puede ser definida como el referente conceptual del occidente post-medieval, que comienza en el Renacimiento (s. XVI), crece durante la Revolución Científica (s. XVII), se asienta durante la Ilustración (s. XVIII), conoce su cenit a lo largo de la Revolución (s. XIX), y vive su decadencia en la Post-modernidad (s. XX), y sus características principales, como expondremos más adelante de un modo más detallado, son, principalmente, el positivismo, el objetivismo, el racionalismo, el cientificismo, el materialismo y el teísmo.

Sin embargo, para entender el proceso de formación de dicho referente debemos ver el origen del devenir de la humanidad, desde de la evolución a partir del primate, una vez ya constituida en especie, el *homo sapiens*, hace 4 millones de años y, sobre todo, cuando nos transformamos, hace 50.000, en el mayor estadio evolutivo de dicha especie, según la postura erguida, una determinada estructura craneal, y la capacidad de construir un instrumental más o menos rudimentario. Así, desde entonces y hasta hace 10.000 años, la especie contaba, entre sus características principales con el nomadismo tribal, el carácter cazador-recolector (lo que hizo innecesaria estructura social alguna), y una espiritualidad espontánea e intuitiva, naturalista, bien carente de imágenes, o bien centrada en diosas femeninas, que representaban la fertilidad y el amor.

En el Neolítico, hace 10.000 años, la humanidad sufre un gran salto cualitativo, al pasar del nomadismo al sedentarismo; y de la caza y la recolección a la ganadería y la pesca. Este proceso supuso la generación de excedentes, cuya gestión implica la necesidad de una estructura social, surgiendo la ciudad, junto con una simbología que represente el poder y el dominio, surgiendo el teísmo; y un proceso de desigualdad de género, surgiendo el patriarcado (VIGIL, 2005). A partir de aquí, toda la historia de

la humanidad, hasta solo hace unas décadas, es el resumen de proceso evolutivo de dichas realidades: de la ciudad a las grandes civilizaciones, del teísmo al monoteísmo de las grandes religiones, y del patriarcado al capitalismo de los principales sistemas económicos.

Así, hasta hace medio milenio, eje en el que comienza a surgir la Modernidad, las grandes civilizaciones, como sumerios, egipcios, persas, hindúes, chinos, griegos y romanos (cuya decadencia genera la Edad Media), se basan en el poder y la desigualdad. Para ello, cuentan con el soporte de unos sistemas religiosos, por lo general vacíos de espiritualidad (DUEÑAS, 2015), como el caso del cristianismo romano, la entidad más poderosa y corrupta del Medievo (CHAMBERLAIN, 1975). Técnicamente, tales civilizaciones conocen una evolución tecnológica sin parangón (el hacha, el fuego, la rueda, la escritura, el papel, la moneda, la brújula...), que no se detendrá hasta nuestros días (la máquina de vapor, la electricidad, la radio, el avión, la televisión, la computadora, el internet, el teléfono móvil...).

Hacia finales del siglo XV, una serie de elementos históricos (la estela de las cruzadas, la expulsión musulmana de Iberia, el paleo-capitalismo de los burgos, las ciudades-estados italianas, ciertos avances técnicos...), provoca el surgimiento del Renacimiento, no sólo como una manifestación artística, sino como una revolución cultural, dotada de unas determinadas características (antropocentrismo, humanismo, fe en el progreso, individualismo, afán por la cultura, una religiosidad más intimista y menos sociológica...). A partir de aquí, y durante el proceso evolutivo ya apuntado (Renacimiento en el siglo XVI, Revolución científica en el siglo XVII, Ilustración en el siglo XVIII, Modernidad, propiamente dicha en el XIX, y Post-modernidad, en el Siglo XX), se va generando el paradigma clásico, propio de dicha Modernidad, y que es el que pretendemos explicar.

Así, los dos elementos constitutivos de la Modernidad son la filosofía de Descartes y la física de Newton. El primero, por una parte, sostiene que la principal cualidad humana es la pensante, en detrimento de la sentiente.

De ahí se deducen ciertos elementos: lo intelectual como aparato epistémico del ser humano, en detrimento de lo intuitivo; lo racional del ser humano frente a lo vital y lo pasional; y la consideración de que fuera de lo lógico no hay nada real. Newton, por su parte, considera a partir de su física a la realidad cósmica, planetaria y corporal, como una perfecta maquinaria sofisticada, como un reloj de precisión, en la que dicha realidad es perfectamente medible, cuantificable y clasificable, mediante una imaginaria tabla de accisas y ordenadas. Este universo mecanicista newtoniano (CAPRA, 2001) presenta como *arjé* al Dios antropomorfo, transformado en un motor inmóvil de reminiscencias aristotélicas, a diferencia del modelo de Laplace, semejante al newtoniano, salvo en la idea del Dios como motor inmóvil, del que Laplace prescinde (MORIN, 1990). Además, la realidad newtoniana está compuesta de una serie de objetos (planetas, animales, hombres, árboles), constituidos por átomos (o unidades mínimas de materia), e independientes unos de otros, pero relacionados por leyes constantes, eternas e inmutables.

En esta cosmovisión, como podemos deducir, prima lo objetivo frente a lo subjetivo, lo cuantitativo frente a lo cualitativo, lo racional frente a lo pasional, lo concreto frente a lo abstracto, lo mensurable frente a lo deducible, lo material frente a lo inmaterial. Así, comprenderemos el proceso evolutivo: gracias a esta mentalidad propia de la Modernidad, en primer lugar, se produce la revolución científica del siglo XVII (gracias al aporte de lo concreto, de lo objetivo, de lo empírico y de lo mensurable). En segundo lugar, surge la Ilustración del siglo XVIII, del que surge el racionalismo (FREYER, 1958), o consideración de la razón como único e infalible aparato epistemológico; y posteriormente, ya en el siglo XIX, el positivismo, o consideración del dato o documento concreto y mensurable como único criterio de verificabilidad, gracias al aporte de lo objetivo y lo racional. En tercer lugar, consideraremos a la Modernidad decimonónica, entendida en sentido estricto, como una amalgama entre racionalismo, objetivismo y positivismo, junto con unas determinadas praxis

emancipatorias (la democracia, el abolicionismo, el socialismo *utópico*, el marxismo, el anarquismo, el sindicalismo...), gracias al aporte del materialismo (pues al sumar la técnica emerge el industrialismo en sus dos vertientes: el capitalismo y el marxismo), y junto al credo ilustrado de que el hombre alcanzaría la felicidad mediante el progreso lineal al que se llegaría usando la razón. En rigor, pues, la modernidad decimonónica es la puesta en práctica de la Ilustración dieciochesca.

Por lo tanto, la cosmovisión de la modernidad es, por una parte, una visión estática, gracias a la materia sólida, estable y rígida que constituye nuestro hábitat. Por otra parte, supone una visión antropocéntrica, con el referente de que *“el hombre es la medida de todas las cosas”* (Protágoras), y por consiguiente, el centro de gravedad del planeta y del universo, y más aún en su visión occidental y eurocéntrica. Además, es objetivista (es decir, la mente reproduce la realidad tal cual es), racionalista (la razón como único aparato epistemológico), positivista (el dato concreto y medible como criterio de veracidad), cientificista (o primacía de la ciencia como paradigma metodológico conceptual, referencial y epistemológico), y teísta (pues el centro y origen de toda la realidad y la vida es un Dios, ya motor inmóvil, herencia aristotélica, ya ser no corpóreo pero antropomorfo, herencia judeo-cristiana).

Sin embargo, la Modernidad llevada a la práctica ha resultado un terrible fracaso (DUEÑAS, 2015). De este modo, si la Ilustración dieciochesca es su reflexión teórica (pretensión de alcanzar la felicidad de la especie a partir del progreso lineal, basado en la razón), y la Modernidad decimonónica es su intento de puesta en práctica (el industrialismo, la democracia, el marxismo, el movimiento obrero...), el siglo XX fue el marco del fracaso de dicha Modernidad. Así, tras el colonialismo, dos guerras mundiales, altas tasas de hambre, pobreza y desigualdad, un colapso ecológico y económico planetario en ciernes y, ya a nivel intrahistórico, tasas de suicidio, ludopatías, alcoholismo, estrés, nomofobias, femicidios..., nadie en su sano juicio puede dudar de que el proyecto de la modernidad ha resultado un

fiasco. De ahí el surgimiento de la Postmodernidad, huida cultural consistente en la desmovilización por desencanto de la construcción de la modernidad, y de búsqueda de refugio en posturas más o menos hedonistas, individualistas y esteticistas (VATTIMO, 1990), y de la Transmodernidad, variante de la anterior, a la que reincorpora el afán de transformación social, y elimina el nihilismo (COLLADO-RUANO, 2016), a la par que reintroduce la presencia de lo *sagrado* (LUYCKX, 2010).

No obstante, es un hecho el que el hombre debía emanciparse, que la razón es una gran facultad, y que la desigualdad y la pobreza debían revertirse, así como que la ciencia debía ser un gran aliado. Cabe preguntarse por las causas del gran fracaso. Y la respuesta tal vez radique en las bases conceptuales de la modernidad, aportadas por Newton y Descartes. Vayamos por partes:

El “*cogito ergo sum*” cartesiano, inspirador del racionalismo, presupone que lo fundamental humano es lo racional, lo intelectual, lo lógico. Es decir, la facultad pensante. Las demás facultades son negadas, reprimidas o instrumentalizadas. Así, olvidando el pascaliano “*tiene el corazón razones que no tiene la razón*” (PASCAL, 1984), el plano subconsciente es relegado. Por tanto, el *pathos* frente al *logos* (BOFF, 1982), el espíritu dionisíaco frente al apolíneo (NIETZSCHE, 2012), la *elan vital* (BERGSON, 1987), la *eros* y la *libido* (FREUD, 2011), o las energías psíquicas (JUNG, 2001) quedan olvidadas. De este modo, lo emocional, lo humorístico, lo onírico, lo entusiasta, lo pulsional, lo sexual, lo amoroso, lo inconsciente, lo subconsciente, lo espiritual, lo creativo, lo místico, lo imaginativo...en definitiva, lo supra-racional, se relega. No en vano, afirman ciertas disciplinas como la psicología (FREUD, 2011), la neurociencia (SOUSA, 2010), la psicología transpersonal (JUNG, 2001), o la neurofisiología (RUBIA, 2003), que nuestro verdadero núcleo, donde reside nuestra identidad, nuestra felicidad, y nuestro aparato epistemológico radica no en la racionalidad, sino en la pasionalidad. Es decir, el hombre es hombre porque sienta, no porque piense. De ahí que la Modernidad ha supuesto, en buena

medida, la robotización de la especie. Por ello, el pueblo alemán, cuna de los mejores científicos, filósofos y escritores, epitome del orden y la razón, se transformó en una eficaz e irracional máquina de matar y torturar, en cuanto un genio (no precisamente en ética), abrió la caja de Pandora de las energías reprimidas de toda una nación (REICH, 1973). No en vano dijo Goya que *“el sueño de la razón produce monstruos”*.

Además, la razón como aparato epistémico (la otra gran afirmación cartesiana), niega el valor de la intuición, la creatividad, la imaginación, y aun la parapsicología, teorizada por Jung mediante la sincronía en el marco de la psicología transpersonal (JUNG, 2001), constatada por numerosos rastreos (PORTER, 2005), y fundamentada por los últimos hallazgos de la neurociencia (SOUSA, 2010). Eliminar la razón de la hegemonía de lo epistémico, implica superar la vanidad de suponer que todo lo no pensable o percible es no existente. El viento existe aunque el termómetro no lo registre. Es un acto de humildad reconocer que la realidad es más ancha que nuestra capacidad de percibirla. De ahí la célebre afirmación de Antoine de Saint Exupery de que *“lo esencial es invisible a los ojos”*.

Lo que acabamos de afirmar nos lleva a deconstruir a Newton, para quien la realidad era una máquina rígida y cuadrículada, compuesta por objetos independientes relacionados mediante leyes exactas. Sin embargo, tal y como hemos luego veremos, la física cuántica, la teoría de la relatividad, el principio de indeterminación de la materia, y la cosmología actual, junto con el darwinismo (CAPRA, 1992), han descubierto que no existen objetos, ni átomos, que la materia es una apariencia (sólo pertinente en el estrecho plano de la tridimensional funcional, práctica y cotidiana), que ni el hombre, ni el sol, ni el cosmos, es el centro de nada (de hecho no hay centro) que todo está interrelacionado, y que el universo es un fluido dinámico, no una masa estática. No en vano afirmó Whitman que *“el universo gira en torno a una canción, no en torno a una ley”* (WHITMAN, 2016). O, como el autor de este libro escribió en otra publicación:

“De modo que no es que la realidad sea ilógica, sino que la lógica es irreal. Y por consiguiente, el aparato epistemológico del ser humano es completamente erróneo. Y las bases culturales de occidente son totalmente falsas. Es decir, ni los sentidos perciben la realidad, ni la lógica la discierne. No hay creador, relojero, dios ni demiurgo. No hay cuerpos, máquinas, cosas, ni objetos. No hay leyes, constantes, mecanismos ni pautas de comportamiento. No hay más que, en última instancia, el caos y la nada”. (DUEÑAS, 2015).

2. Origen y contenido del novedoso paradigma

(“El sueño de la razón produce monstruos”. Francisco de Goya).

En pleno auge del racionalismo (*“si no lo veo no lo creo”*) y del cientificismo (*“es verdad absoluta puesto que la ciencia lo afirma”*), y a partir de la sofisticación cada vez mayor de las aplicaciones técnicas, la investigación alumbró con cada vez mayor nitidez la realidad de lo macroscópico (origen, estructura y funcionamiento del cosmos), y de lo microscópico (origen, estructura y funcionamiento del átomo). En este contexto, a lo largo del siglo XIX surgen, a caballo entre el paradigma clásico o newtoniano y el moderno o cuántico, los descubrimientos del electromagnetismo. Por consiguiente, se constatan los fenómenos eléctricos y magnéticos descritos como nuevos tipos de fuerzas reales pero no descritos por el mecanicismo newtoniano. Maxwell y Faraday, pues, descubren dichos campos de fuerzas, definiendo la luz como un campo electromagnético dotado de una gran velocidad (CAPRA, 1992).

A partir de estos elementos, la investigación se va intensificando, y se alcanzan monumentales hallazgos. Surgen, pues, la teoría de la relatividad, el principio de indeterminación de la materia y la física cuántica. La primera, enunciada por Einstein, quiebra nuestros conceptos tradicionales de tiempo y espacio, como entidades absolutas e independientes, interrelacionándolos entre sí, y descubriendo su carácter relativo, al depender del observador (Geoff Chew). Incluso, en función de dicha teoría,

sería posible viajar a otras dimensiones temporales. Además, hay autores que sostienen que no hay magnitudes constantes, ni siquiera la velocidad de la luz (SEGURA, 1974), en virtud del carácter curvo del espacio. El segundo, el principio de indeterminación de la materia, desarrollado por Heisenberg, sostiene que una partícula subatómica es a la vez onda, que está en dos partes y en ninguna, que puede existir y no existir a la vez, y que dicha partícula es inobservable por el observador, al alterarla durante la observación, sugiriendo una interrelación entre observador y observado.

La tercera, la física cuántica, analiza la estructura del átomo, determinando ciertas características insólitas: naturaleza dualista de sus elementos tales como el protón y el electrón, que giran a gran velocidad alrededor del núcleo del átomo; el carácter también dual de su naturaleza (onda o corpúsculo, es decir, movimiento o materia), el hecho de que cada átomo sea un inmenso espacio casi vacío (si un átomo tiene el tamaño de la cúpula de San Pedro del Vaticano, su núcleo es un grano de sal). Además, cada mínima unidad subatómica es analizada para encontrar la unidad que la constituye, y así una y otra vez (del átomo al núcleo, y al protón, y al hadrón, y al mesón, y al cuásar, al cuanta, y al...y así indefinidamente), y se descubre que no existe dicho "*ladrillo básico*" (MORIN, 1990), por lo que, no en lo funcional, sino en lo ontológico, la materia es inexistente (RACIONERO, 2000).

Ahora bien, si no hay materia, ¿cuál es el elemento constitutivo de la realidad? Para responder, recordemos la fórmula einsteniana de $E=mc^2$, que determina que la masa (y por tanto la materia) no es sino energía. No por otra cosa el primer principio de termodinámica sostiene que "*la energía ni se crea ni se destruye, solamente se transforma*". De ahí se deduce que la energía es la última realidad, ontológicamente hablando, y que la materia es su condensación temporal, como apunta el sabio hindú Sangharakshita.

Esta deducción se corresponde con los datos macroscópicos. Éstos determinan como origen del universo el big-bang, hace unos 13.500 millones de años, a partir de la explosión de un punto, del cual surge toda

la materia. Ese punto consiste, hasta donde se puede saber, en una altísima condensación de energía, la cual explota, surgiendo la materia como metralla que aun en nuestros días continúa expandiéndose.

A partir de un largo proceso de cristalización de dicha explosión, y mediante un sinfín de procesos químicos, energéticos, térmicos, lumínicos, etc. se va configurando el cosmos, en constante expansión. A lo largo de dicho proceso, se crean estrellas, astros, planetas y constelaciones. La tierra surge hace unos 5.000 millones de años, y debido a unas características específicas (cercanía del sol, abundancia de agua, determinada temperatura, luminosidad...), aparecen las primeras formas de vida: bacterias y levaduras, que con el tiempo se van sofisticando y complejizando, produciendo una línea evolutiva de animales unicelulares, pluricelulares, esponjas, algas, crustáceos, gusanos, peces, anfibios, reptiles, aves, mamíferos, primates, homínidos y, ya en nuestros días, el *homo sapiens sapiens*.

Toda esta línea evolutiva, que va del big-bang hasta la actualidad, y la reflexión filosófica suscitada a partir de ella, echan por tierra en su totalidad el paradigma de la modernidad, basado, repetimos, en Descartes y en Newton. Es curioso que, aun refutados uno por uno cada elemento constitutivo de la modernidad, sea ésta la que determine tanto el paradigma teórico como la mentalidad práctico-funcional de nuestras cotidianidades.

Así, ontológicamente hablando, no existe la materia (que sólo tiene cabida en la estrecha capa de nuestra tridimensionalidad consciente y funcional), no hay huella ni necesidad de divinidad alguna (tanto en su consideración newtoniana como en la judeo-cristiana), la humanidad no es el centro del universo, el universo es una realidad en constante expansión, y los cuerpos y objetos no son entidades independientes, sino conectados entre sí.

Además, a partir del hallazgo del subconciente y del inconsciente (FREUD, 2011), de los arquetipos, las sincronías y el inconsciente colectivo (JUNG, 2001), así como de los hallazgos recientes tanto de la neurociencia (SOUSA, 2010), como de la neurofisiología (RUBIA, 2003), se sabe que lo fundamental del hombre no es el consciente, sino el subconsciente, y que su aparato epistemológico no es la razón (objetivismo) sino la pasión (subjetivismo), en sus diversas manifestaciones: la intuición, la corazonada, el entusiasmo, lo onírico, lo precognitivo, lo parapsicológico...

Por tanto, la Modernidad, tanto en lo epistemológico como en lo ontológico (es decir, tanto en su modo de percibir, como en la naturaleza de lo percibido), no tiene la más mínima base. Y, sin embargo, buena parte de las disciplinas, y tanto los *modus vivendi* como los *modus operandi* se siguen basando en la falacia del racionalismo, del positivismo, del objetivismo, del materialismo, del productivismo. He ahí el origen último de nuestras crisis sociales, antropológicas, económicas y ecológicas.

Cabría pensar en la urgencia de, a partir de los datos de la nueva ciencia (cosmología, física cuántica, teoría de la relatividad, principio de la indeterminación de la materia...), desarrollar un novedoso paradigma post-materialista, post-cientificista, post-racionalista, post-positivista, post-teísta...Paradigma que posteriormente se deberá aplicar a todas las disciplinas y saberes. Sin embargo, ese paradigma ya existe y presenta, cuanto menos, un estado embrionario de desarrollo, si bien la sociedad, la ciencia, la filosofía y la academia, aun no lo han advertido, salvo unas minorías lúcidas en cada una de ellas.

Así, en el proceso de búsqueda de dichos paradigmas, es muy curioso el hallazgo de paralelismos y concomitancias entre los conceptos emergidos de la física moderna, y el de las místicas orientales ancestrales (CAPRA, 2001), algo ya apuntado por Bohm (JOHNSTON, 1997), o la hipótesis de que la civilización hindú ya en época milenaria conocía la estructura del átomo (YOGANANDA, 1991).

Los principales elementos que determinan el novedoso paradigma son varios e interrelacionados entre sí. El principal de ellos es la inexistencia ontológica de la materia, pues en rigor, toda la realidad es un eterno y constante fluido de energía (como apunta el término taoísta de *tao* como fluido, y el de *chi* como sustancia). Así, por utilizar un término coloquial y técnicamente impropio, la materia (personas, planetas, árboles, universos), son condensaciones temporales de energía, como afirmó el místico Shangarakshita, y como explicó Stanislav Groff mediante la metáfora de la continuidad oceánica, de la que a veces surgen unidades de individuación como gotas, charcos, estalagmitas, estalagmitas, o bloques de hielo, que dan apariencia ficticia de separatividad, pero que constituyen, ontológicamente hablando, una única unidad, si bien con separaciones temporales y accidentales, no sustanciales ni ontológicas.

Otro elemento es el de la quiebra de los varios dualismos (materia-energía, santo-profano, cuerpo-alma, ser vivo-ser inerte), superando los referentes platónico, judeocristiano y cartesiano. En su lugar, se impone el criterio de la inter-relacionalidad integradora: materia y energía como dos caras de la misma moneda; la espiritualidad *de* y *en* la materia (apuntada por los místicos Teilhard de Chardin y Ernesto Cardenal), haciendo innecesario el recurso al teísmo antropomorfo (SELBY SPONG, 2014); Hay otros elementos, como la consideración de todo el universo como una unidad interrelacionada, mediante los campos morfogenéticos (SHELDRAKE, 1998), y viva, al estar dotada la *materia* de capacidad pensante, o facultad mental (BATESON, 1979). Así, la materia es un todo sistémico, que como tal se autoorganiza (PRIGOGINE, 1984). Ese carácter vivo, mental e interrelacional de toda la *materia*, es el núcleo del marco conceptual de las hipótesis de los denominados milagros, hoy fenoméricamente constatados (PORTER, 2005), junto con la experiencia mística (JOHNSTON, 1997) y la parapsicología, fundamentadas mediante los principios jungianos del inconsciente colectivo, de los arquetipos, y de las sincronías (JUNG, 2001), así como mediante el principio de los campos morfogenéticos de Sheldrake

(CAPRA, 1992). Por último, la estructura de la realidad no es rígida, lineal ni dialéctica, sino paradójica (Schrodinger) y holográfica (Bohm), de modo que en cada parte se integra la totalidad del todo, que a su vez es más, cualitativamente hablando, que la suma de todas las partes. Así, para conocer el todo se requiere de las partes, y viceversa (MORIN, 2015). Dicho carácter holográfico guarda relación con el aparente caos de la realidad, la cual, espontáneamente, y sin rigideces se autorregula, constituyendo no una jerarquía, sino una *holoarquía* (O'MURCHU, 2016). El origen del todo en el big-bang, avalaría dicha hipótesis.

Por tanto, y en definitiva, la tierra no es un lugar sólido y estable, la razón no discierne ni describe, no conocemos nuestra realidad, la materia es inexistente, no existe Dios (al menos en su versión teísta y antropomorfa), el hombre es un proceso dinámico y evolutivo, es polvo de estrellas solidificado y, a la vez, es un animal primero visceral luego emocional, y sólo en último término, en orden e importancia, racional, como apunta la descripción de nuestro triple cerebro concéntrico: reptiliano, límbico y neocórtex (RACIONERO, 2000). Por tanto, el hombre no es centro del universo, sino un ser evolutivo que en unos miles de años habrá desaparecido por evolución, involución o colapso, pero que no va a dejar especial huella de su existencia en la trama cósmica a nivel general. Ni siquiera este diseño necesita de la hipótesis de un creador o sostenedor de dicha trama, en función de la teoría del Big-Bang, que no requiere de un dios; o el de la auto-organización de la materia según Prigogine, que en tanto materia viva, opera desde dentro, sin necesitar un motor o Dios que ordene su proceso evolutivo. Lo cual no significa que no haya otro tipo de espíritu, trascendencia o absoluto, como los de las tradiciones orientales (taoísmo, hinduismo, sintoísmo...), indigenistas (ACOSTA, 2012) y chamánicas (ELIADE, 2012), entendidos como un fluido (el *tao*), y no como un ser antropomorfo. Y tampoco significa que no esté constatada y fundamentada la experiencia mística, que lo está (DUEÑAS, 2015).

En definitiva, y a nivel esquemático, estas son las diferencias entre el paradigma de la modernidad, y el que denominaremos novedoso paradigma:

| Paradigma Clásico: | Novedoso paradigma: |
|--|--|
| Materia y objetos son reales | Material y objeto son constructos mentales |
| El hombre es centro del universo | El hombre es un elemento más del universo |
| La realidad es creada y sostenida por Dios | La realidad se crea y sostenida por sí misma |
| Objetivismo | Subjetivismo |
| Racionalismo | Vitalismo |
| Materia inerte | Materia viva |
| Dios como <i>arjé</i> | Energía como <i>arjé</i> |
| Objetos independientes | Objetos interrelacionados |
| Relacionalidad lineal | Relacionalidad paradójica y holográfica |
| Universo estático | Universo evolutivo |

3. El novedoso paradigma en la ciencia: La física cuántica

(“Lo esencial es invisible a los ojos”. Antoine de Saint-Exupery).

Ya hemos visto los principales hitos del novedoso paradigma en la ciencia: la teoría de la relatividad (Einstein), la física cuántica (Bohr, Oppenheimer...) y el principio de indeterminación de la materia (Heisenberg), y cómo quebraron los principios fundamentales de la física clásica o newtoniana, y cómo implementaron los novedosos elementos ya enunciados: lo subjetivo, lo evolutivo, lo supra-racional, lo meta-antropocéntrico, lo supra-tridimensional, lo holográfico, lo relacional, lo autoorganizativo, lo post-teísta. Y dos elementos más que podríamos apuntar: el carácter aparentemente caótico de la realidad, y la naturaleza aparentemente absurda y sin sentido de la trama de la vida.

Del primero de ellos, apuntaremos que, bajo nuestra percepción, y en función de la cada vez mayor complejidad de sistemas auto-organizativos, que concéntricamente se integran en otros sistemas auto-organizativos (la célula en el ser humano, éste en su familia, la familia en la sociedad, la sociedad en el ecosistema social, éste en el planeta, el planeta en el cosmos...), la realidad opera mediante un caos, al menos desde el punto de vista del observador cartesiano (o tridimensionalista). Sin embargo, a poco que se investigue, se puede observar que en el aparente caos opera un orden (ESCOHOTADO, 2000), más allá de una dinámica lineal o dialéctica, por supuesto meta-mecanicista, pero en absoluto sobrenatural. Recordemos el concepto, anteriormente citado, de *holoarquía*.

La segunda se deduce de la anterior: si la vida tiene una trama (lo cual ya es un planteamiento más filosófico que meramente científico), ella parece carecer de sentido o lógica. Así, ya los primeros hallazgos de la física cuántica sumieron en la zozobra a uno de sus impulsores, Heisenberg:

“Recuerdo discusiones con Bohr que se prolongaron hasta altas horas de la madrugada y que nos condujeron hasta casi al borde de la desesperación; y cuando a continuación fui a pasear solo por un parque cercano, me formulé una y otra vez la siguiente pregunta: ¿Podía ser la naturaleza tan absurda como nos lo parecía en aquellos experimentos atómicos? (HEISENBERG, 1972)

Al respecto, se puede comprender, ya con cierta perspectiva conceptual, que el carácter aparentemente paradójico, absurdo y contradictorio, tal vez sea el efecto de trascender la *caverna* racionalista. Es decir, desde una mentalidad mecanicista, lineal, rígida y objetivista, todo lo que se salga de estos estrechos cánones, da sensación de caos. Por ello, este contraste es una llamada de atención a la autosuficiencia de la razón, que despacha lo que no entiende como no existente. Mucho más lúcido y honesto sería reconocer lo limitado de la razón, por su insuficiencia para percibir. Es decir, que la realidad nos parece compleja porque la lógica es demasiado simple

como para captar dicha realidad en toda su magnitud. De ahí a realizar una llamada de humildad, y a buscar otros aparatos perceptivos más allá de la razón.

Cronológica y procedimentalmente hablando, la ciencia ha sido la primera disciplina donde ha emergido el novedoso paradigma, dejándonos una serie de características, ya citadas, que se deben aplicar a las restantes disciplinas, e interrelacionar a éstas entre sí. Cuando esto ocurra, y cuando se genere una transdisciplinariedad (COLLADO-RUANO, 2016), y ésta se popularice, y se integre en las cotidianidades de la gente de la calle, se habrá dado un gran paso en dirección al nuevo tiempo-eje que está emergiendo, según apuntan algunos autores (Vigil, Panikkar, Arregi...), en referencia al acaecido hace unos 2.600 años (JASPERS, 1980).

4. El novedoso paradigma en la teología: El posteísmo

("Un Dios concebible es un Dios inexistente, lo que hay va más allá".

Dietrich Bonhoeffer).

Según la antropología, los sentimientos religiosos son uno de los elementos constitutivos de nuestra especie, como sostienen Weber y Durheim. Es decir, las posturas transcendentales son unos de los elementos que nos distinguen del resto de los animales. La humanidad paleolítica siempre vivió una espiritualidad mística e intuitiva, mediante la cual se conectaba con el todo, a veces representado mediante deidades femeninas que simbolizaban la madre tierra, la fertilidad y el amor. Ahora bien, la religión como organización práctico-funcional de la espiritualidad (credos, templos, sacerdocios, textos sagrados, divinidades...), es algo mucho más reciente, ya del neolítico, cuando, gracias a la gestión de los excedentes, surgen las ciudades (y de ahí las civilizaciones), la organización social, el patriarcado, la desigualdad, y la guerra. En ese momento se impone la

representación de divinidades masculinas, belicosas, premiantes y castigantes.

Así, va surgiendo el monoteísmo, a lo largo de un lento proceso de *cosificación* del objeto de la fe. Se pasa, por tanto, de creer en unos espíritus (el chamanismo) o en unas energías (el taoísmo), que todo lo constituye, impregna y vivifica, a la creencia en varios millones de dioses del el panteón hinduista, hasta acabar en el monoteísmo judeo-cristiano y musulmán. Este proceso de *monoteización* tiene como principal característica la antropomorfización de lo absoluto y lo trascendente, consistente en *cosificarlo* dándole forma humana. De este modo, Dios es un ser bueno, inteligente, paternal, sentiente, premiante y castigante (DUEÑAS, 2015). Así es cómo este antropomorfismo monoteísta, base conceptual de las religiones occidentales, ha generado dicho proceso de *cosificación*, mediante el cual, por inspiración griega, ha implementado toda una suerte de dualismos que han fragmentado y roto la visión unitaria que el hombre *primitivo* tenía, y que el novedoso paradigma quiere rescatar en función del criterio de lo holográfico y lo inter-relacional. Dicho dualismo (lo santo y lo profano, el creador y la criatura, lo celestial y lo terrenal, el alma y el cuerpo, lo puro y lo impuro), ha surgido como consecuencia de *expropiar* lo divino a lo material (o separar, por utilizar un término cuántico, la energía de la materia), ignorante de que son dos planos de una misma realidad.

Hemos asistido, mediante la *cosificación* de la trascendencia, a su falsificación conceptual. Junto a ésta, se encuentra la corrupción moral. Es decir, el hecho de que la religión (no así la espiritualidad, que a diferencia de aquella, es natural, ancestral, universal y espontánea) haya sido utilizada para justificar todo tipo de poder y de opresión. Así, desde la razón de ser del surgimiento del monoteísmo hebreo, como criterio de unificación del Estado frente a sus enemigos externos e internos, y de la teocracia medieval, cuando la Iglesia vivió un régimen *pornocrático* (CHAMBERLAIN, 1975), hasta la Santa Sede, pasando por las cruzadas y la inquisición, el

monoteísmo en general se ha utilizado para justificar todo tipo de injusticias, o condenar todo intento de practicar la justicia social, al menos hasta el tiempo de la teología de la liberación, *momentum* en el que Dios *cambia de bando*.

Ahora, el constructo del teísmo antropomorfo, piedra angular de la religión y la teología, no es la de los místicos y contemplativos. Ya la Edad Media asumió que Dios era una entidad inconceptualizable, mediante la teología negativa o apofática (JOHNSTON, 1997), que sostenía que a la idea de Dios se llegaba no mediante atribuirle atributos que ignoramos, sino restándole los que sí sabemos que no tiene. En ese orden de cosas, ya en siglo XX, el teólogo luterano Bonhoeffer sostuvo que *“un Dios asimilable es un Dios inexistente, lo que hay va más allá”*. Los místicos operan, sin embargo, no desde la doctrina sino desde la vivencia. Partiendo de la base de la verificación científica de la experiencia mística (RUBIA, 2003), los místicos no elaboran constructos acerca de la naturaleza de la divinidad, sino que, mediante la experiencia vital, y unas determinadas vías de contemplación para alterar el estado de conciencia (silencio, soledad, canto, castidad, repetición de mantras, ingesta de enteógenos...), suelen percibir a la divinidad no como un ser antropomorfo, sino como una energía que lo abarca todo, y que es ontológicamente sustancial a nuestra esencia. Así, el místico del medievo Gregorio de Palamas se refería Dios como a unas *“energías increadas”*, recordando a las *“emanaciones sustanciales”* de Plotino. Teilhard de Chardin dirá, ya en el siglo XX, que *“Dios y las energías, son una misma cosa”*, en la línea del panteísmo del Maestro Eckhart.

Esta visión suprateísta de la divinidad, propia de las minorías místicas, ha sido confirmada por el novedoso paradigma, y por sus elementos principales (relacionalidad, auto-organización, visión holográfica, unicidad...), que poco a poco va tomando peso al interior algunas tradiciones religiosas. Y más aún, cobra peso la teoría que considera que la energía, concepto científico que designa al ente constitutivo de la realidad,

y el espíritu, son ontológicamente la misma realidad, la una contemplada desde la ciencia, y el otro desde la religión (DUEÑAS, 2015). Así, si todo es energía, todo somos Dios, como afirma el panteísmo y sostienen numerosos místicos. Y toda realidad es a la vez, por tanto, material y espiritual. A ello se refería Teilhard de Chardin con *“el alma del mundo”*, o Ernesto Cardenal con *“la santidad de la materia”*, por lo que *“todas las cosas se aman”*.

Todo esto es fundamental, porque con la nueva visión de la divinidad, propia de los novedosos paradigmas, se quiebra la suposición de Dios como creación humana (Feuerbach), a partir del constructo utilizado como piedra angular del universo newtoniano (e indirectamente en la cosmovisión de la modernidad, por muy secularizada que ésta fuese). Además, en el nuevo paradigma, el ser humano ya no se interrelaciona con un ser al que ruega, adora y el cual le premia o castiga, sino que interactúa con una realidad, no personal, de la que forma parte (de ahí el panteísmo), y de cuyas capacidades participa, al ser, ontológicamente hablando, esa misma realidad (de ahí la parapsicología).

Por lo demás, si la divinidad está dentro la materia, y no fuera, se quiebran los dualismos, que tanta esquizofrenia conceptual nos ha dejado: ya no hay la separación entre creador y creado, entre el cielo y la tierra, entre lo sagrado y lo profano, en correspondencia con la integración onda-corpúsculo o energía-materia, propias de la cuántica. En este contexto, se entiende la definición que Empédocles, cuatro siglos antes de Cristo, desarrolló: *“Dios es un círculo cuyo centro está en todas partes, y cuya circunferencia no está en ninguna”*.

Todo este paradigma ya se está desarrollando en el ámbito de la teología, sobre todo a partir de las interesantísimas concomitancias entre mística y cuántica, enunciadas por Einstein, Bohr y Jung, y ya estudiadas sistemáticamente con posterioridad (CAPRA, 2001). Así, se está elaborando una teología cuántica (O’MURCHU, 2014), una cristología también cuántica (GRACIA, 2002), y una espiritualidad no teísta ni dualista (VIGIL, 2010), a partir de la consideración de la idea del Dios antropomorfo, y de su

encarnación, no como realidad, sino como metáfora (HICK, 2004), en la línea de la hipótesis de que Jesús no tuvo autoconciencia divina (VIGIL, 2005), ni tan siquiera creencias teístas (SPONG, 2010).

Por todo esto, aun en una sociedad secularizada como la nuestra, la ruptura del antropomorfismo, lo cual está sucediendo a marchas forzadas, está eliminando uno de los grandes diques que apuntalan el viejo paradigma, pues tanto el Dios antropomorfo judeo-cristiano, como el Dios newtoniano, constituyen la base de nuestra ética, nuestro derecho, nuestra religión, y nuestro referentes constituyentes de la Modernidad (racionalismo, materialismo, patriarcado...).

5. El novedoso paradigma en la pedagogía: El constructivismo.

“Mi educación fue excelente...hasta que me la interrumpió la escuela”.
(Jorge Luis Borges).

El actual sistema pedagógico consiste en la aplicación del taylorismo industrialista al contexto educativo (Pérez Gómez, 2012). Dicho industrialismo taylorista, o fordista, consistió en la fabricación en serie, de naturaleza mecánica y cuantitativa, de lo que se produjese en la fábrica (unidad industrialista de producción en serie de objetos para su posterior venta y ganancia). Este esquema es el operado a partir de la Revolución Industrial, proceso de sofisticación científico-técnica, en plena transición del feudalismo al capitalismo, y cuya praxis estaba basada en la ganancia, la productividad y la racionalidad, elementos directamente relacionados con el materialismo, el racionalismo, lo empírico, lo positivista, etc., valores de la Modernidad decimonónica basadas en el iluminismo dieciochesco, cuyo referentes fundamentales, como ya hemos visto, eran el racionalismo de Descartes y la física de Newton.

Cierto que el contexto educativo decimonónico requería un proceso eficaz para erradicar la ignorancia y el analfabetismo, cuyos índices era altísimos, y que el industrialismo no sólo era técnicamente óptimo, sino que además marcaba el paradigma. Incluso, por otra parte, se consideraba al hombre como un ser estrictamente racional, a modo cartesiano (aún no se conocían el subconsciente freudiano, las energías psíquicas jungianas, ni se había reflexionado acerca de la *elan vital* de Bergson, ni del espíritu dionisiaco de Nietzsche, ni el *pathos* de Leonardo Boff, en pleno contexto científicista, racionalista y positivista, de principios del siglo XIX).

Por ello, en la práctica, se impuso el modelo conductista que dura hasta nuestros días. El conductismo es un modelo *objetivista y racionalista*, consistente en un sistema pedagógico basado en lo individualista, lo teórico, lo memorístico, lo mecánico, lo acrítico y, en la práctica, trata al alumno como si fuese un automóvil, que se construye de modo pasivo, mecánico y repetitivo (Robinson). Todo esto se puede apreciar en las mallas curriculares de los planes de estudio, recorrido por donde transita el alumno, de modo pasivo y frío, reproduciendo de modo lineal, acrítico y memorístico la transferencia de contenidos que la autoridad (el docente) le dicta. Todo esto provoca que el saber se genere y transmita de modo fragmentario, por lo cual, este referente, así como su paradigma inspirador, debe ser transgredido (Collado-Ruano, 2016).

Es evidente que el conductismo es el paradigma clásico (o cartesiano-newtoniano) adaptado a la pedagogía: el objetivismo (como delata la ausencia de pensamiento crítico), el racionalismo (que reprime la ternura, lo emocional o el componente entusiasta del alumno), el positivismo (exceso de datos, ausencia de reflexión), el individualismo (mediante el sistema de las oposiciones excluyentes y competitivas), y hasta el capitalismo (pues *de facto* la finalidad sistémica del sistema educativo consiste en crear productores más o menos cualificados y consumidores de mayor o menor nivel adquisitivo).

El paradigma conductista, cuya persistencia hegemónica hasta nuestros días delata que la nuestra no es una sociedad excesivamente lúcida, ha hecho aguas. No sólo está completamente impugnada y desautorizada por las aportaciones de la pedagogía (Freire, Vigotsky, Illich, Pérez Gómez...), por la neurociencia (Sousa), y por la psicología infantil (Piaget), entre otras disciplinas, sino sobre todo por los resultados extraídos de cualquier análisis serio. Así, en España, el fracaso escolar de secundaria roza el 30% (índice de los alumnos que no acaban la secundaria), y del resto, la capacidad lectora, argumentativa y de realizar operaciones matemáticas básicas, es cualitativamente deficiente.

Las causas del fracaso no son difíciles de apuntar: el sistema memorístico de exámenes teóricos y clases magistrales es aburrido, y en pocas semanas se olvida el 95% de lo estudiado (Pérez Gómez, 2012). El excesivo contenido teórico hace que el objeto de estudio sea tedioso, al encontrarse ajeno a los intereses e inquietudes reales del alumno, de igual modo que un sistema mecánico y acrítico, ausente de creatividad y sentido crítico y artístico genera ciudadanos sumisos ante una sociedad capitalista, industrialista, hedonista, consumista y tecnocrática, que se vale del sistema educativo para crear seres humanos repetitivos, acríticos y racionalistas, que “*controlen sus pasiones*” (esto es, que las repriman), con lo que se genera una sociedad cada vez más robotizada y, por tanto, más infeliz.

Sin embargo, a lo largo de tanto *oscurantismo racionalista*, no han faltado las apuestas lúcidas y humanistas que, como siempre, han sido reprimidas, ignoradas o calumniadas desde el poder: desde los principios de Pestalozzi y Montessori, hasta la creación de la Institución Libre de Enseñanza, por Sáenz del Río, influido por el krausismo; o las Escuelas Libertarias (recuérdese a Francisco Ferrer y Guardia, fusilado en la España de hace un siglo, por un crimen del que sabían sus jueces que no cometió), que duran hasta nuestros días. Los principios pedagógicos comunes a estas iniciativas son, fundamentalmente, el trabajo en equipo, la experimentación y las prácticas, la investigación, la quiebra del racionalismo, del objetivismo, y de

lo memorístico, así como la consideración de la autonomía del alumno con la finalidad de conocer sus intereses e inquietudes, de cara a fomentar una educación más humanista, emocional, solidaria y espiritual.

No han faltado, durante todo este tiempo, teóricos que han apuntado hacia la deconstrucción de la pedagogía tradicional, y a coadyuvar para la emergencia de un novedoso paradigma. Nos referiremos, únicamente, a Iván Illich, que apuntando a valores contraculturales, apostaba por una sociedad desescolarizada (Illich, 2011), a Paulo Freire, cuestionando la educación bancaria, marco de una mentalidad capitalista, excluyente y necrófila (Freire, 2012), o al componente afectivo-emocional (Asmann, 2002).

Toda esta efervescencia ha cristalizado en nuevas apuestas teórico-prácticas. Una de las principales es la constructivista, que ya lleva varias décadas de existencia, y que consiste en que el alumno sea objeto y sujeto de su propio proceso, y cuyas características principales son el trabajo grupal (para quebrar la competitividad capitalista), la investigación del alumno para generar su propio marco teórico (para quebrar las tediosas, estériles y autoritarias clases magistrales), el sentido crítico, creativo y responsable (para quebrar el fordismo o el taylorismo mecanicista y memorístico en clase), y una pedagogía basada en el afecto, la calidez y el entusiasmo (en contraste al objetivismo cartesiano *robotizador*), al entender que el alumno aprende mejor desde el entusiasmo, y no desde el estricto deber y obligación. A su vez, se implementan ciertas técnicas, ya a mayor nivel de concreción, en este ámbito, como la Lesson Study, el Aula Invertida, o el Conectivismo (Pérez Gómez, 2012).

Podemos considerar al constructivismo como la aplicación de los novedosos paradigmas a la realidad educativa, si atendemos al implemento de sus ideas principales: la inter-relacionalidad mediante el trabajo por grupos, el carácter holístico mediante la integración teoría-práctica, docencia-discencia y sujeto-objeto; lo cualitativo mediante novedosos sistema de calificación, menos rígidos y mensurables, y más abiertos y

flexibles; y lo subjetivo, mediante el fomento del pensamiento crítico y de la creatividad.

Por último, es de tener en cuenta que la actual Revolución Ciudadana del Ecuador, pionera de tantas iniciativas, lo sea también en el ámbito educativo, en sentido humanista, espiritual y solidario, en función de los valores inspirados por el Sumak Kawsay, y recogidos por la Constitución de Montecristi, la Ley Orgánica de Educación Intercultural y el Plan Nacional del Buen Vivir. Toda esta apuesta presenta un gran nivel de concreción en la creación de la joven UNAE (Universidad Nacional de Educación), que por tanto ha apostado sin reservas por el modelo constructivista, justo en un tiempo en el que el neoliberalismo, con su educación bancaria, está haciendo estragos a lo largo del planeta.

6. El novedoso paradigma en la medicina: La medicina holística

(“Mens sana in corpore sano”. Adagio latino).

La medicina es la disciplina donde se ve con mayor nitidez el contraste entre ambos paradigmas. En la medicina convencional, cuyo paradigma es el cartesiano-newtoniano de la física clásica, el cuerpo es una máquina compleja, compuesta de piezas que se pueden estropear, surgiendo la enfermedad, que se arregla mediante una intervención también mecánica (la cirugía, la farmacología y el trasplante o sustitución). Esta visión obedece al mecanicismo de Newton (cuerpo como maquinaria), al racionalismo cartesiano (enfermedad como algo objetivable, racionalmente hablando), a la dualidad de la modernidad (cuerpo-alma; salud-enfermedad), al positivismo cuantitativo (tratamiento concreto, posología mensurable -tantas pastillas tantas horas del día-). Además, la farmacología y la medicina convencional se han convertido en objetos de compra-venta,

de modo que a menudo, no siempre, han transformado al enfermo y a la medicina en medios para un único fin: el lucro. La teóloga benedictina, bióloga y doctora en medicina Teresa Forcades, estudió, de modo documentado, la estafa de algunas empresas farmacéuticas, en cuanto al origen y gestión de la Gripe A hace unos años (FORCADES, 2013).

La medicina que emerge del nuevo paradigma hunde sus raíces en la medicina china, semejante a la propia de las culturas autóctonas aun no occidentalizadas (el chamanismo y su versión más vulgarizada: el curandero). No es de extrañar, si ya hemos apuntado las relaciones entre la cuántica y las místicas milenarias, principalmente el taoísmo chino, del que emergió la medicina tradicional china. Este paradigma parte de la visión integral cuerpo-mente (rompiendo con la dualidad, típicamente cartesiana y judeo-cristiana de cuerpo y alma), ya que considera al ser humano como un todo holístico e integral, como apunta la sofrología, o rama de la medicina holística e integral, que hace hincapié en la interacción mente-cuerpo, para analizar la salud, la enfermedad, y la sanación.

Además, integra al paciente en su contexto social y ecológico (concepto de inter-relacionalidad, en oposición al concepto de cuerpos independientes). Apunta a lo emocional como fuente de salud y de enfermedad, por lo que quiebra el objetivismo y el mecanicismo racionalista, pues ahora la curación no es considerada como la consecuencia técnica de una terapia farmacológica, sino la reacción a un estado anímico o existencial, lo que apunta a la implicación emocional del paciente, quebrándose la ruptura médico-enfermero, como el del docente-discente en el contexto educativo, lo que nos recuerda a la quiebra de la separación observador-observado, en el Principio de Indeterminación de la Materia, de Heisenberg, uno de los referentes conceptuales del novedoso paradigma.

Por tanto, a nivel de mayor concreción, recordando que nuestra realidad ontológica no es material, sino energética, y que la energía fluye constante a lo largo de la realidad, según el taoísmo, la armonía del cosmos consiste

en la constancia de dicho fluido (el *tao*). Pues bien, el cuerpo humano, dimensión microscópica del cosmos (recuérdese el holograma de Bohm), vive en salud y armonía mientras fluye dicha energía (el *ki*) a lo largo de los chacras (núcleos energéticos del cuerpo humano) y meridianos (arterias energéticas en el cuerpo humano). La enfermedad tiene como origen el desequilibrio energético, pese a su tendencia contraria (pues recuérdese que todo sistema tiende a auto-organizarse, según Prigogine). Y técnicamente surge dicha enfermedad cuando se cierran los chacras o se bloquean los meridianos, y no fluye la energía, debido a pensamientos negativos, miedos, desadaptaciones sociales o existenciales, estrés, sueño deficiente o alimentación inadecuada, provocando las disfunciones meramente orgánicas, que comúnmente consideramos enfermedad.

Por ello, se comprende la visión reduccionista de occidente frente a la salud y la enfermedad, que apenas atiende a lo preventivo, lo social, lo anímico, lo espiritual y lo existencial. Enfermaríamos, según esta visión, por razones técnicas, y técnicamente sanamos, sufrimos o morimos (obsérvese el carácter newtoniano-cartesiano de este esquema). Por tanto, occidente paga al médico por trabajar, en China por no trabajar, ya que se centra en su carácter integral y preventivo. La medicina china atiende a las causas, y reactiva el fluido de *ki* mediante prácticas fenomenológicamente constatadas, más allá del efecto placebo, tales como la acupuntura, el reiki y el shiat-su, entre otras.

El paradigma cuántico, como hemos apuntado, tiene como referente a la medicina china convencional. En este marco, es novedoso el enfoque que, ya en los años 70, llevo a cabo Carl Simonton con respecto al cáncer, enfermedad representativa de occidente. Cuestiona este estudioso el que la capacidad de reproducción tumoral sea virulenta, o el que la capacidad orgánica del paciente sea débil para atajarla (SIMONTON, 1978). Y apunta a que la causa de la rápida expansión de dicha enfermedad radica en una predisposición psicológica no voluntaria. Así, subconscientemente, para huir de alguna realidad que el paciente no quiere afrontar, busca un modo de

colapsarse para no afrontar dicha realidad. Esta hipótesis estaría avalada por el hecho de que determinados pacientes al que se le sospechó tal causa, se dieron cuenta con posterioridad de que lamentaban haber superado el cáncer. Otro elemento fundamental de Simonton era la implicación afectiva del médico en el proceso sanatorio, lo cual, afirma, ha permitido resultados asombrosos.

También es novedoso el tratamiento y la consideración de la esquizofrenia. Esta patología ha sido considerada, una vez más, como un mero problema psíquico y neuronal, y por tanto descontextualizada del proceso emocional, social y ecológico del paciente, recurriendo a la farmacología para su tratamiento (paliativo y no curativo, yendo al efecto y no a la causa). Los estudios y prácticas, tanto de Stanislav Groff como de R. D. Laing, en línea del novedoso paradigma, atienden al paciente en su contexto emocional y social, para afirmar que dicha patología puede ser una respuesta de lucidez individual, frente a una demencia de masas (si bien socialmente aceptada) que constituye un sistema estructuralmente enfermizo, que genera infelicidad, estrés, ansiedad y depresión (GROFF, 1976; LAING, 1978). Así, cuando el *paciente* era completamente incapaz de asumir una realidad que le supera, de modo inconsciente disociaba su percepción para no ver, generando la patología como tal, lo cual era una postura lógica (y por tanto no demencial), frente a una realidad demencial (y por tanto ilógica).

En definitiva, la medicina es la disciplina donde más se percibe el contraste entre ambos paradigmas. Y también donde se percibe la pedante autosuficiencia de la física clásica, tan científicista, tan racional, tan sistemática frente a todo lo *pre-moderno*. El emerger del novedoso paradigma, que rehabilita a lo *pre-moderno*, es una llamada de atención a la humildad del saber, y es por ello relativo, aproximativo, y *con corazón*. Urge intensificar el novedoso paradigma en su aplicación a la medicina.

6. El novedoso paradigma en la economía: Las Economías en Transición y el Decrecimiento

“El mercado es un excelente siervo, pero un pésimo amo” (Rafael Correa).

La economía es otra de las disciplinas en la que el paradigma newtoniano-cartesiano se ha asentado. De hecho, el capitalismo es el sistema económico que, como alternativa al feudalismo, impuso la Modernidad ilustrada. Así, sus principales autores de principios del siglo XIX (Stuart Mill, David Ricardo, Adam Smith...) sistematizaron dicha aplicación a tal disciplina. Por tanto, la economía hizo suyo los criterios de lo cuantitativo, lo concreto, lo individual, lo medible, lo tangible y, como principio rector de dicha aplicación, el fin unidimensional del lucro por el lucro, a lo que se supeditaría cualquier otro factor (humano, espiritual, ecológico, social, creativo, lúdico) y, por otro lado, impuso el mito del crecimiento ilimitado, sin otro fin que el propio crecimiento (véase la linealidad y la cuantitividad, propios del antiguo paradigma). Y, por supuesto, carente de flexibilidad, de inter-relacionalidad, y de capacidad de auto-regulación.

A un mayor nivel de abstracción, el capitalismo es el racionalismo y el materialismo elevado a sistema económico, causa y consecuencia del industrialismo. Podemos reconocer a Newton y a Descartes a lo largo de toda esta descripción. Ahora, como es sabido, el gran impulsor del credo del capitalismo fue Adam Smith, quien en un contexto tardo-feudal apostó por la libertad de mercado (es decir, la libre competencia entre la oferta y la demanda, sin intervención del Estado, mediante el *“laissez faire”*). Esta libertad de mercado, si bien en un principio provocaría una gran desigualdad y pobreza, en una etapa posterior, y mediante la esotérica teoría de *“la mano invisible de la economía”*, de la cual no hay el más mínimo indicio de existencia (ESTEFANÍA, 2001), aumentaría la productividad sin fin, dejando una realidad próspera para toda la sociedad.

Obsérvese cómo la capacidad de auto-regulación (valor cuántico, no clásico) aquí no se cumple, debido a la futilidad de dicha teoría económica, y por la transferencia descontextualizadora del concepto de auto-regulación del marco cuántico al clásico, no cronológica, sino conceptualmente hablando.

El capitalismo llevado a la práctica ha resultado nefasto para la humanidad. Para desarrollarse necesitó del colonialismo (para conseguir mano de obra y mercados), de las espantosas condiciones laborales en las fábricas, ha provocado dos guerras mundiales, un colapso ecológico en ciernes, y una serie de crisis económicas, de las cuales, aún no hemos remontado la última. Y, además, según Manfred Max-Neff, alto funcionario de la ONU, provoca la muerte por hambre de 100.000 personas diarias. Y si reparamos en el hecho de que esta realidad lleva medio siglo de existencia, sin que a nadie le inquiete especialmente, una sencilla operación matemática ($100.000 \times 365 \times 50$), nos llevará a la irrefutable conclusión de que el capitalismo es un arma de destrucción masiva, y que ha generado el mayor genocidio de la historia de la humanidad (DUEÑAS, 2015).

Como reacción a dicho capitalismo, surgió el marxismo, con todo un paquete de medidas emancipatorias (reforma agraria, nacionalización de la banca, expropiación de los medios de producción...) que redistribuyeran la riqueza, para acabar con la pobreza, mediante la supresión de la oligarquía burguesa como clase social. Y aunque sus logros sociales y económicos están ahí, junto con los errores de su puesta en práctica, se debe constatar que el marxismo, pese a su carácter revolucionario en sentido anticapitalista, no deja de formar parte de la Modernidad ilustrada, hija del paradigma cartesiano-newtoniano. Es decir, el marxismo, pese a sus logros económico-sociales, no dejó de ser industrialista, racionalista, positivista, científicista y, por ampliar, machista, militarista, autoritario y verticalista, si bien su aplicación técnica era usada para generar riqueza repartiéndola, a diferencia del capitalismo, que la generaba para concentrarla.

Estos dos sistemas, hijos irreconciliables de la modernidad ilustrada, fueron perdiendo su carácter antagónico, al tender a converger: cuando el marxismo acepta la propiedad privada se transforma en socialdemocracia, y cuando el capitalismo asume el carácter intervencionista del Estado, así como ciertas formas de propiedad pública, surge el keynesianismo.

Sin embargo, a veces los grupos oligárquicos pretenden volver a formas más estrictas de capitalismo, surgiendo hace unas décadas la teoría neoclásica de Rostow, y en nuestros días, el neoliberalismo, ambos basados en una lectura sesgada y descontextualizada de Adam Smith. Como es sabido, la presente crisis económica fue provocada por la aplicación del neoliberalismo de las últimas décadas, en la que ha quedado clara el fiasco del capitalismo, como el de cada disciplina a la que se aplica el paradigma clásico. Así, el capitalismo es ecocida (destroza el planeta), suicida (se devora a si mismo), homicida (mata a 100.000 personas diarias), y psicocida (genera altos niveles de estrés e infelicidad). (ZERZAN, 2001).

Al carácter rígido, inflexible, descontextualizado, unidimensional, objetivista, cientificista, etc., del sistema capitalista (que, recordemos, presenta numerosas características comunes con el marxismo), durante pocas décadas se viene implementando un nuevo referente, teórico-práctico, siguiendo los conceptos e influencias del novedoso paradigma, y que aplicados a la economía, son los siguientes: valor de lo micro, flexibilidad, unidades de producción y consumo a escala humana, variable ecológica, social, lúdica y ética, inter-relacionalidad, consumo responsable, producción en detrimento de especulación, primacía del reparto sobre la ganancia, y de las personas sobre el capital.

En este contexto, hace unas décadas, el economista Schumacher publicó una obra significativamente titulada *Lo pequeño es hermoso*, donde exponía las líneas fundamentales del novedoso paradigma a impulsar, y que hemos enumerado muy brevemente. A partir de entonces, han aumentado numerosas iniciativas en ese sentido: las ecoaldeas (o pequeñas iniciativas rurales de producción y consumo autosustentables, y

dotada de valores ecológicos, sociales y assemblearios), las cooperativas integrales (parecidas a las ecoaldeas, pero de mayor alcance, organización y capacidad de diversificar funciones, pues constan de componentes educativos, de salud, asesoría laboral y jurídica, etc.), la banca ética (o entidades financieras que ni cobran intereses, ni reinvierten en sectores que no sean sociales, ecológicos o cooperativistas), el boicot a las multinacionales y a la banca convencional, el consumo responsable, el anticonsumismo (o vivir sin auto, sin tv, sin celular, sin casa en propiedad, sin objetos superfluos e innecesarios...), el banco del tiempo (o intercambiar servicios no monetarios, utilizando como valor de cambio las unidades de tiempo; es decir, media hora de albañilería por dos horas de cocina, o por tres de horas de clases de idiomas), las tiendas de comercio justo, la moneda social (no especulativa, y dotada de valor social a escala local), todo ello integrado en lo que se llama economías en transición.

Las economías en transición (DEL RÍO, 2015) son un movimiento social, surgido hace menos de década y media, y que plantea como superación del capitalismo, no el que *los buenos* ganen por las urnas o por la armas el poder, para cambiar desde arriba el sistema económico, sino diluir dicho sistema empoderando a la gente, mediante la creación de una red cada vez más tupida de pequeñas iniciativas, como las anteriormente expuestas, que van cambiando desde abajo los hábitos de consumo, y por tanto la evolución de la economía, al variar las relaciones de producción, de generación y reparto de la riqueza, y por ello la estructura de poder, si bien a largo plazo.

Para ello, rompe con la rigidez del economicismo, y le introduce nuevas variables, en nombre de la interdisciplinariedad: variable ecológica, humana, lúdica, social, espiritual, artística, de modo que la creación de la riqueza y aun su reparto son secundarios. Una vez más, vemos la aplicación a la economía de los principales conceptos del novedoso paradigma: interdependencia (pues cada iniciativa se integra en el conjunto de las

restantes, y cada individuo en un colectivo), interdisciplinariedad, subjetivismo (al introducir la creatividad, al espiritualidad y lo lúdico), etc.

Ahora, a nivel teórico también hay estudios y teorías que avalan esta realidad: el principal de ellos es el decrecentismo (SURROCA), teoría que disocia desarrollo de crecimiento, o bienestar de creación de riqueza, afirmando que aquel se puede lograr disminuyendo ésta, mediante hábitos sencillos y económicos como reciclar, reutilizar y reducir, al introducir la problemática ecológica en la praxis económica. Por otra parte, hay economistas que, como Vandana Shiva, critican el carácter cuantitativo e irreal del PIB o de la Renta Per Cápita como mero medidor de creación de riqueza, sin atender a su reparto, para lo cual se han creado nuevos elementos como el IDH (Índice de Desarrollo Humano), que no mide el nivel de vida, sino la calidad de vida, cambiando el criterio cuantitativo por el cualitativo, e integrándolo a otras variables, como la medición del descenso de la pobreza, en términos porcentuales, o el de la disminución de la desigualdad (el Índice de Gini, aplicado por la UNESCO).

Por último, el novedoso paradigma critica el crecimiento por el crecimiento por antiecológico (no hay recursos para depredar el planeta al ritmo de Europa y EEUU), antisocial (genera bolsas de pobreza alrededor de minorías opulentas), y psico-cidas (está generando una ciudadanía alienada, tecnologizada, consumista, alienada y estructuralmente infeliz). Fiel reflejo del fracaso del paradigma clásico.

El novedoso paradigma integra la economía en la realidad, reduce el dinero a su dimensión meramente funcional, y supedita la praxis económica a los demás elementos que nos posibilita una vida plena: la espiritualidad la afectividad, la sociabilidad, el arte, el humorismo. Verdaderamente, como escribió el papa Francisco, se apuesta por *“una revolución cultural”* (BERGOGLIO, 2015). O, lo que es lo mismo, una autentica contracultura.

7. El novedoso paradigma en lo emancipatorio: Ecosocialismo, ecofeminismo y otros referentes

“Es necesario un marxismo con San Juan de la Cruz” (Roger Garaudy)

Como hemos apuntado con anterioridad, el comunismo marxista, al ser hijo de su época (la Modernidad ilustrada), heredó sus lacras: machismo, verticalismo, militarismo... (GARAUDY, 1973. Así, se trataba de, en nombre de la razón, de la ciencia, y de lo objetivo, de tomar el poder (por las armas o por las urnas), para instaurar la justicia. Sin embargo, la unidimensionalidad de su visión economicista y mecanicista (ALTHUSSER, 2014), y por tanto irreal por rígida, ha dejado obsoleto dicho referente.

Dicha obsolescencia también es debido al cambio social y de mentalidad. Puesto que la sociedad y la estructura productiva han cambiado, también necesariamente cambia el referente emancipatorio, que tiende a ser más que revolucionario, contracultural. De este modo, el comunismo marxista sólo apostaba por la liberación estrictamente política, económica y social, en una visión demasiado rígida y reduccionista. Pero el auge del psicoanálisis, de las novedosas espiritualidades, del feminismo, de la ecología, de la alienación del industrialismo y de la hipertrofia de la tecnología, ha hecho surgir la reflexión de que la alienación tiene muchas dimensiones, y la liberación debe operar en todas y cada una de ellas.

De este modo, el referente emancipatorio clásico era la creación de una organización rígida y vertical, y mediante una teoría intelectualista y *escolástica*, a la vez que una militancia marcial, sistemática y bien organizada, debería tomar el poder y administrar el Estado para implantar la justicia. Los cambios operados en la sociedad y en las mentalidades, nos han debelado, repetimos, que no es el obrero y el campesino el único oprimido, y que la social no es la única forma de opresión, que la liberación no es un proceso mecanicista, y que ella opera no desde el *logos*, sino desde el *pathos*, pues es aquí donde el potencial humano se encuentra

(Boff, 1982), algo que el marxismo clásico no tuvo suficientemente en cuenta.

Se va configurando el novedoso paradigma emancipatorio: se descubren otros tipos de opresión (del negro, la mujer, el indígena, el migrante, el planeta, del consumista compulsivo, del estresado por deshumanización, del gay, la lesbiana o el transexual; del niño que padece *bulling*, del viejo aparcado en un asilo...). A su vez, se toma conciencia de que la liberación no surge de una actitud combativa, sino festiva, que la risa, el humor, la carcajada y la alegría son elementos subversivos por liberadores, pues quien libera es la emoción, no la mera razón. Ya no es el mecanicismo economicista quien libera, sino la ilusión de generar una sociedad más alegre y feliz. En efecto, puesto que libera el corazón, y no la cabeza, se redescubre la espiritualidad, no necesariamente religiosa, como el gran motor emancipatorio.

En ese contexto, el referente se hace flexible: Garaudy apostaba por “*un marxismo con San Juan de la Cruz*”, en la línea de la teología de la liberación, que superando el antropomorfismo monoteísta va evolucionando hacia un tao de la liberación (BOFF/ HATHAWAY, 2014), y se redescubre a su vez el anarquismo, por su lucidez y su radicalidad (TAIBO, 2013). En ese contexto, se reconfigura la estrategia: ya no se toma el poder mediante una organización y una militancia rígida. En su lugar, se genera una red tupida, interrelacionada e integrada de pequeñas iniciativas que en su interior van guardando las semillas de la nueva sociedad a construir (véase el carácter holográfico de este esquema, en el que en cada parte está el todo, y que el todo es más que la suma de las partes, al sumar a lo cuantitativo lo cualitativo), y que ya comentamos en el apartado anterior: redes de consumidores, cooperativas integrales, ateneos libertarios, centros sociales autogestionados, okupas, autoempleo, anticonsumistas, ecoaldeas, medios alternativos de comunicación, banca ética...

Así, los novedosos paradigmas, se van reconfigurando mediante la interdisciplinariedad, que surge del criterio cuántico de la inter-

relacionalidad: el marxismo clásico, tras incluir el psicoanálisis (FROMM, 2007), integra en nuestros días el criterio ecológico, emergiendo el ecosocialismo (LOWY, 2014), mientras la ecología integral evoluciona del antropocentrismo al biocentrismo (BERGOGLIO, 2015), el anarquismo ofrece posturas lúcidas, y operativas en el ámbito micro, como la no-violencia, el pacifismo, el anticonsumismo, el boicot... (TAIBO, 2013), a la par que desde el catolicismo, el propio pontífice, apuesta por un *“una revolución cultural”*, o *“un cambio de mentalidad”* (BERGOGLIO, 2015), se conecta lo feminista con lo ecológico, surgiendo el ecofeminismo (SHIVA, 2016), y lo ecológico con lo espiritual, emergiendo la eco-espiritualidad (VIGIL, 2016).

Un excelente aporte a este novedoso paradigma emancipatorio es el del Sumak Kawsay, o saber ancestral andino (ACOSTA, 2012), que integra la armonía integral del individuo, con una armonía social y cósmica, y consiste en una serie de valores místicos, cooperativos y reflexivos, donde se potencia el ser sobre el tener. Dicho principio ha sido reivindicado, de un modo más o menos superficial o propagandístico por el gobierno ecuatoriano de Rafael Correa, y se le considera como el correlato indigenista y ancestral (y viceversa) de ciertos valores alternativos que los países desarrollados están implementando, tales como el cooperativismo, el ecologismo, el decrecentismo, etc. (UNCETA, 2014).

8. Hacia un inminente tiempo-eje

(“The times are changing”. Bob Dylan)

La historiografía eurocéntrica todavía está sumida en la vieja visión rígida, lineal y sistemática, y entiende el proceso evolutivo de la humanidad según el reduccionismo cartesiano, en sentido objetivista, racionalista y lineal, excluyendo la complejidad en nombre de la linealidad, e ignorando la dialéctica, la paradoja, el aparente absurdo, o el carácter sinuoso de dicha complejidad. En esta visión, totalmente irreal a poco que se reflexione

de modo crítico, el proceso evolutivo se despacha alegremente mediante el esquema Prehistoria Paleolítica → Prehistoria Neolítica → Mesopotamia → China → India → Persia → Egipto → Grecia → Roma → Medieval → Edad Moderna → Edad Contemporánea → Mundo Actual.

Esta visión, que carece de la más mínima rigurosidad, es un reduccionismo eurocéntrico, mediante el cual va presentando al occidente europeo como el culmen de la civilización. Y es falso que Europa sea el epítome de la filosofía, la cultura ni los DDHH, pese a que la academia y la opinión pública así lo crean, contra toda evidencia medianamente crítica y lúcida.

La ignorancia de lo que fue el tiempo-eje es una de sus grandes evidencias. Según Karl Jaspers, en su obra *Origen y meta de la historia*, la humanidad conoció su momento de mayor esplendor en el denominado tiempo-eje o plano axial (JASPERS, 1980). Así, en torno al siglo VI antes de Cristo, dicho momento de esplendor, significativamente, se produjo cuando occidente aún no se había configurado y, y esto es significativo, dos siglos antes del momento de esplendor de la filosofía griega (DUEÑAS, 2015). Este tiempo-eje consistió en un gran salto cualitativo en el proceso de desarrollo de grandes hallazgos civilizatorios, como la mística, la lógica, la filosofía, el profetismo, la no violencia y la medicina, así como nuevos referentes espirituales como el budismo, el taoísmo, el confucianismo y el zoroastrismo. Y fue implementado por una serie de sabios, sin conocerse entre sí ni tener conciencia de ello (Lao-Tse, Buda, Confucio, Mahavira, Zoroastro, Isaías, Tales de Mileto, Heráclito...), a lo largo del eje geográfico del mundo entonces conocido (China, India, Persia, Egipto, Israel, Grecia...), del que Europa ocupaba un peso meramente marginal. Lo cierto es que, a despecho de la ignorancia autosuficiente de la mentalidad eurocéntrica, la humanidad de nuestros días todavía es heredera directa de aquel tiempo-eje (SÁNCHEZ DRAGÓ, 2001), fenómeno prácticamente ignorado en occidente.

Pues bien, ciertos autores, como los teólogos José María Vigil, José Arregi y Raimon Panikkar, sostienen la hipótesis de que se estaría produciendo, si bien de modo sutil, un nuevo tiempo-eje, habida cuenta de los cambios que la humanidad está viviendo a todos los niveles (sociales, económicos, epistémicos, ontológicos, anatómicos). Y aunque lo perceptible de dicho cambio se produce en lo meramente tecnológico, numerosos autores apuntan a un despertar de la conciencia. Así, Juan Pablo II hablaba de una primavera del espíritu, y Karl Rahner, entre otros muchos, sostuvo que “*el siglo XXI será místico o no será*”, parafraseando a Malraux. Por su parte, el psiquiatra Eduardo Punset, en la misma dirección, afirmó que es científicamente constatable que, a pesar de toda apariencia, la humanidad es hoy más compasiva y menos violenta que en pasado (DUEÑAS, 2015).

De este modo, tomaría cuerpo la visión acrítico-teatrera del *new age* y de la Era Acuario. Lo cierto es que más allá de estas casi imposturas, o cuanto menos, visiones infantiles de la realidad, hay gente seria y lúcida, anteriormente citada, que está apuntando a ciertos emergeres con respecto a nuestra conciencia, y a nuestra felicidad. Nosotros queremos recalcar el que estas sospechas se formulan precisamente cuando se cumplirían algunas profecías no conectadas entre sí, de mayas, chinos, hindúes e indios hopi, según el estudioso Luis Bonilla. Todo esto coincide además con la novedosa conciencia cósmica, mística, femenina y, más que revolucionaria, contracultural, si bien aún embrionaria, justo cuando es técnicamente posible, y socialmente necesario, implantar una humanidad sin pobreza, sin hambre, y sin dolor físico. Otra cosa es que aun la mayoría de la sociedad (y no sólo los poderosos) todavía carezca de voluntad al respecto.

No nos debe asustar el hecho de que sea aún una inmensa minoría la que reflexione y actúe en función de los novedosos paradigmas. Los grandes cambios los han llevado a la práctica inmensas minorías que, gracias a su paciencia y su tesón, lograron sin saber muy bien cómo, provocar un punto de ebullición que movilizase a las masas. La academia en general (y, por

qué no, la UNAE en particular), una vez que trascienda cierto burocratismo, elitismo e intelectualismo, bien pudiera ser uno de los núcleos o redes para implementar estos tiempos que, recuérdese a Bob Dylan, están cambiando. No en vano, y como dijo Chesterton, “*a cada siglo lo salva la inmensa minoría que se opone a los criterios de la inmensa mayoría*”.

9. Bibliografía

ACOSTA, Alberto, *Buen vivir-Sumak Kawsay. Una oportunidad para imaginar otros mundos*, Ediciones Abya-Yala, Quito, 2012.

ALTHUSSER, Louis, *Ideología y aparatos ideológicos del Estado. Práctica teórica y lucha ideológica*, 2ª Ed. Grupo Editorial Tomo, México, 2014.

ASSMAN, Hugo, *Placer y ternura en la educación. Hacia una sociedad aprendiente*, Narcea, Madrid, 2002.

BATESON, Gregory, *Mind and Nature*, Dutton, Nueva York, 1979.

BERGOGLIO, Mario, *Carta Encíclica Laudatio Si*, Instituto Misionero Hijas de San Pablo, Quito, 2015

BERGSON, Henry, *Memoria y vida*, Alianza Editorial, Madrid, 1987.

BOFF, Leonardo/ HATHAWAY, Mark, *El tao de la liberación. Una ecología de la transformación*. Editorial Trotta, Madrid, 2014.

BOFF, Leonardo, *San Francisco de Asís: ternura y vigor*. Editorial Sal Terrae, Santander, 1982.

CAPRA, Fritjof, *El punto crucial, Ciencia, sociedad y cultura naciente*, Editorial Troquel, SA, buenos Aires, 1992.

CAPRA, Fritjof, *El tao de la física*, Editorial Sirio S.A., Málaga, 2001.

COLLADO-RUANO, Javier, *Paradigmas epistemológicos en filosofía, ciencia y educación. Ensayos cosmodernos*, Editorial Académica Española, 2016.

CHAMBERLAIN, E. R. *Los malos papas*, Círculo de Lectores, Valencia, 1975.

DEL RÍO, Juan, *Guía del movimiento de transición. Cómo transformar tu vida en la ciudad*, Los libros de la Catarata, Madrid, 2015.

- DUEÑAS GARCÍA DE POLAVIEJA, Ignacio, *Espiritualidad y política para una nueva era*, Atrio Llibres, Valencia, 2015
- ELIADE, Mircea, *El mito del eterno retorno. Arquetipos y repetición*, Alianza Editorial Madrid, 2000.
- ESCOHOTADO, Antonio, *Caos y orden, 12ª Edición*, SLU Espasa libros, Madrid, 2000.
- ESTEFANÍA, Joaquín, *Aquí no puede ocurrir. El nuevo espíritu del capitalismo*, Grupo Santillana de Ediciones, Madrid, 2001.
- FORCADES, Teresa / VIVAS, Esther, *Conversación entre Teresa Forcades y Esther Vivas. Sin miedo*, Icaria Editorial, Barcelona, 2013.
- FREIRE, Paulo, *Pedagogía del oprimido, 2ª Ed.* Siglo XXI Ediciones, Madrid, 2012.
- FREYER, Hans, *Historia Universal de Europa*, Ediciones Guadarrama, Madrid, 1958.
- FREUD, Sigmund, *Introducción al psicoanálisis*, Alianza Editorial, Madrid, 2011,
- FROMM, Erich, *El humanismo como utopía real*, Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona, 2007.
- GARAUDY, Roger, *La alternativa*, Editorial Cuadernos para el Diálogo, Madrid, 1973.
- GRACIA, Félix, *Yo soy el camino. La verdad científica de Jesús*, Neuquén, Boadilla del Monte, 2002.
- GROFF, Stanislav, *Realms oh the human un conscious*, Dutton, Nueva York, 1976.
- HEISENBERG, Werner, *Physics and philosophy*, Harper & Row, nueva York, 1972.
- HICK, John, *La metáfora del Dios encarnado. Cristología para un tiempo pluralista*, Ediciones Abya-Yala, Quito, 2004.
- ILLICH, Iván, *La sociedad desescolarizada*, Godot, Buenos Aires, 2011.
- JASPERS, Karl, *Origen y meta de la historia*, Alianza Editorial, Madrid, 1980.
- JOHNSTON, William, *Teología mística. La ciencia del amor*, Empresa Editorial Herder, Barcelona, 1997.
- JUNG, Carl G. *Recuerdos, sueños, pensamientos*, Seix Barral, Barcelona, 2001.
- LAING, R. D, *El yo dividido*, F.C.E., México, 1978.

- LOWY, Michael, *Ecosocialismo. La alternativa radical a la catástrofe ecológica capitalista*, Ocean Sur, Buenos Aires, 2014.
- LUYCKX GHISI, Marc, "Towards a transformation of our global society: European challenger and opportunities", *Journal of Future Studies*, Nº 15, 2010.
- MIES, María / SHIVA, Vandana, *Ecofeminismo*, Icaria, Barcelona, 2016.
- MORIN, Edgar, *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa Editorial, París, 1990.
- NIETZSCHE, Friedrich, *El nacimiento de la tragedia*, Alianza Editorial, Madrid, 2012.
- O'MURCHU, Diarmuid, "No hay jerarquías sino holoarquía en la naturaleza", *Agenda Latinoamericana Mundial 2017. Ecología integral. Reconvertirlo todo*, Comité Óscar Romero de Aragón, Zaragoza, 2016.
- O'MURCHU, Diarmuid, *Teología cuántica. Implicaciones espirituales de la nueva física*, Editorial Abya-Yala, Quito, 2014.
- PASCAL, Blas, *Pensamientos*, Ediciones Orbis, SA, Barcelona, 1984.
- PÉREZ GÓMEZ, Ángel, *Educarse en la era digital*, Ediciones Morata, Madrid, 2012.
- PORTER, Carmen, *Misterios de la Iglesia*, Editorial EDAF, Madrid, 2005.
- PRIGOGINE, I. / STENGERS, I, *Order out of Chaos*, Shambhala, Boulder, 1984.
- RACIONERO, Luis, *El progreso decadente*, Editorial Espasa Calpe, Madrid, 2000.
- REICH, Wilhelm, *La psicología de masas del fascismo*, Ed. Roca, México, 1973.
- RUBIA, Francisco J., *La conexión divina*, Editorial Crítica, Barcelona, 2003.
- SÁNCHEZ DRAGÓ, Fernando, *Carta de Jesús al papa*, Editorial Planeta, Barcelona, 2001.
- SEGURA, Armando, *Historia de la filosofía*, Edición del autor, Barcelona, 1974.
- SHELDRAKE, Rupert, *The Presenc of the Past: Morphic Resonant and the Habits of Nature*, Time Books, New York, 1988.
- SIMONTON, O. Carl / MATHEW SIMONTON, Sthephanie / CREIGHTON, James, *Getting well again*, Tarcher, Los Ángeles, 1978.
- SOUSA, D. *Mind brain and education: neuroscience implication for the classroom*, Solution Free Press, Bloomington, 2010.

SPONG, John Selby, "Un cristianismo nuevo para un mundo nuevo", *Agenda Latinoamericana 2011*, Comité Óscar Romero de Aragón, Zaragoza, 2010.

SPONG, John Selby, *Vida eterna: una nueva visión*, Editorial Abya-Yala, Quito, 2014.

SURROCA, Joan, "La respuesta a la crisis: el decrecimiento necesario", *Documentos del Ocote Encendido, Nº 63*, Comité Óscar Romero de Zaragoza.

TAIBO, Carlos, *Repensar la anarquía. Acción directa, autogestión, autonomía*, Los Libros de la Catarata, Madrid, 2013.

UNCETA, Koldo, *Desarrollo, postcrecimiento y Buen Vivir: Debates e interrogantes*, Ediciones Abya-Yala, Quito, 2014

VATTIMO, Gianni, *La sociedad transparente*, Paidós Ibérica, Barcelona, 1990.

VIGIL, José María, "El teísmo: un modelo útil, pero no absoluto para "imaginar" a Dios", *Agenda Latinoamericana 2011*, Comité Óscar Romero de Aragón, Zaragoza, 2010.

VIGIL, José María, "Cuidado de planeta y eco-espiritualidad", *Agenda Latinoamericana Mundial 2017. Ecología integral. Reconvertirlo todo*, Comité Óscar Romero de Aragón, Zaragoza, 2016.

VIGIL, José María, *Teología del pluralismo religioso. Curso sistemático de teología popular*, Editorial Abya Yala, Quito, 2005.

WHITMAN, Walt, *Hojas de hierba*, Ediciones Brontes, Barcelona, 2016.

YOGANANDA, Paramahansa, *autobiografía de un yogui*, Editorial Kier SA. Buenos Aires, 1991.

ZERZAN, John, *Futuro primitivo*, Numa Ediciones, Barcelona, 2001.



Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0

You are free:

to Share — to copy, distribute and transmit the work

Under the following conditions:

Attribution — You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor¹ (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).

Noncommercial — You may not use this work for commercial purposes.

No Derivative Works — You may not alter, transform, or build upon this work.

With the understanding that:

Waiver — Any of the above conditions can be **waived** if you get permission from the copyright holder.

Public Domain — Where the work or any of its elements is in the **public domain** under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Other Rights — In no way are any of the following rights affected by the license:

- Your fair dealing or **fair use** rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- The author's **moral** rights;
- Rights other persons may have either in the work itself or in how the work is used, such as **publicity** or privacy rights.

Notice — For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work. The best way to do this is with a link to this web page.²

Usted es libre de:

copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:

Reconocimiento — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador³ (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).

No comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Sin obras derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Entendiendo que:

Renuncia — alguna de estas condiciones puede **no aplicarse** si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Dominio Público — Cuando la obra o alguno de sus elementos se halle en el **dominio público** según la ley vigente aplicable, esta situación no quedará afectada por la licencia.

Otros derechos — Los derechos siguientes no quedan afectados por la licencia de ninguna manera:

- Los derechos derivados de **usos legítimos** u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.
- Los derechos **morales** del autor;
- Derechos que pueden ostentar otras personas sobre la propia obra o su uso, como por ejemplo **derechos de imagen** o de privacidad.

Aviso — Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0

1 It shall clearly include author(s) name(s) and the text, if applicable, “Article originally published in *Entelequia. Revista Interdisciplinar*. Available at <<http://www.eumed.net/entelequia>>”.

2 <<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>>

3 Debe incluir claramente el nombre de su autor o autores y, si es aplicable, el texto “Artículo originalmente publicado en *Entelequia. Revista Interdisciplinar*. Accesible en <<http://www.eumed.net/entelequia>>”.

