



## EL FIN DE UN PARADIGMA

La Revolución Industrial a través de sus sucesivas fases, ha signado en gran medida el derrotero de la civilización, durante los últimos doscientos años. En general tiende a concebirse su influencia limitada mayormente a los aspectos tecnológicos y económicos, subestimando sus profundas consecuencias sociales, políticas y culturales que han sido determinantes en la conformación de un paradigma societario ampliamente extendido.

El impacto de este hito histórico ha sido inconmensurable, pues más allá de la transformación rural-urbana que desencadenó en la mayoría de los países y que cambió su geografía económica, este ha influido en la organización social y política, en la conformación de hábitos de vida que antes eran desconocidos, en el aumento de la productividad de la mano de obra y en los patrones de consumo que se han establecido, entre otros muchos aspectos.

La evolución de las ideas políticas en la llamada época moderna ha estado asociada a la Revolución Industrial, porque ella tuvo mucho que ver con el alumbramiento de diversos escenarios históricos, dentro de los cuales se han confrontado corrientes y posiciones ideológicas diversas. Para algunos autores, el surgimiento de la democracia en Europa o en los Estados Unidos de América, fue de la mano de la Revolución Industrial.

Y el progreso cultural y técnico que hemos presenciado, ha contribuido tanto a cambiar los estilos de vida y la misma aptitud ante ella, hasta el punto que poco a poco fue surgiendo un paradigma o modelo societario con rasgos inconfundibles. A este lo he llamado el paradigma

■ **Gabaldon, Arnoldo José**

e-mail: [agabaldon@cantv.net](mailto:agabaldon@cantv.net)

Universidad Católica Andrés Bello  
Caracas, Venezuela 2011

Fecha de Recepción: 30 de Mayo de 2011

Fecha de Aceptación: 29 de Junio de 2011

prevaleciente. Es un modelo de ámbito global que se da con mayor intensidad en los países industrializados, pero que ha tendido a difundirse al resto del planeta. Pero ese modelo está dando señales de ser insuficiente para responder satisfactoriamente a los nuevos retos civilizatorios que el mismo ha contribuido a generar. El mundo está en la búsqueda de un nuevo paradigma más apropiado para resolver la crisis existencial presente. Nos encontramos por lo tanto en un periodo de transición entre dos paradigmas, con todo lo incierto y fortuito que puede ser esa situación. Explorar esa hipótesis es el objetivo de este ensayo.

## 1. EL MODELO PREVALECIENTE.

Durante el curso de la especie humana se registran diferentes modelos sociales para asegurar la subsistencia y el progreso y enfrentar las limitaciones que imponen la naturaleza y el propio estadio de evolución del hombre. Algunos de estos modelos han prevalecido por periodos prolongados y han influenciado las formas de vida, producción, relación del hombre con la naturaleza y de conformación de las estructuras de poder, poseyendo además otras características que les han dado rasgos propios y hasta denominaciones específicas a lo largo de la historia.

Un modelo primitivo que prevaleció en el planeta por ciento de miles de años, fue el del hombre “cazador-recolector” que vivía de la caza, la pesca y de recoger frutos silvestres. Este modelo antropológico caracterizado por comunidades principalmente nómadas, organizadas en pequeños asentamientos humanos de forma muy elemental y flexible y que era solamente viable en zonas ricas en recursos naturales, poseía o posee, pues aun subsiste entre ciertas tribus suramericanas, africanas y de Oceanía, una serie de características y condiciones de vida particulares, entre las cuales cabe destacar su movilidad geográfica, aunque muy limitada, el uso preponderante de la energía humana, muy baja capacidad para alterar el entorno más allá de los incendios de vegetación y manejo de herramientas muy rudimentarias, alimentación y vestido muy simple, escaso o nulo intercambio de productos y algunos ritos religiosos particulares.

La revolución agrícola iniciada unos 8 a 10 mil años atrás, trajo cambios importantísimos en los estilos de vida del “cazador-recolector”, porque la agricultura se convirtió en proveedora de la mayor parte de la alimentación y otros bienes de origen agrícola requeridos por la población. El desarrollo de la agricultura fue el resultado

de un largo proceso de observación de la naturaleza en forma autodidacta, aplicación de nuevas prácticas y uso de herramientas precarias, que abrió un espacio muy importante para la innovación. La agricultura estuvo en el origen de los intercambios comerciales y la expansión de los mercados, dando pie al surgimiento del homo oeconomicus. También constituyó un factor determinante en el incremento de la productividad de la mano de obra empleada en las faenas agrícolas, al hacer posible un aumento muy importante de la producción por unidad de superficie. La primera división del trabajo tuvo su causa en el desarrollo de la agricultura. Además, la expansión de la agricultura fue un elemento motorizador de una extensa ocupación territorial y de la ampliación de la influencia transformadora del hombre sobre el entorno. Los pequeños asentamientos humanos existentes en las zonas donde se desarrolló inicialmente la agricultura crecieron demográficamente y materialmente, algunos hasta convertirse más adelante en ciudades.

La agricultura de regadío, un paso trascendente en el camino de la innovación, que se desarrolló primeramente en aquellas zonas geográficas, como las del cercano oriente y el norte de África, donde sus habitantes constataron que no era posible el crecimiento de la biomasa si no se hacía una aplicación complementaria y artificial de agua a través de obras de riego, indujo la formación de sistemas de poder, con características sui generis. La construcción de grandes obras hidráulicas como las de los valles de los ríos Tigris y Eufrates, y también en la riberas del Nilo, exigió una organización administrativa fuertemente centralizada para acometer la ejecución de este tipo de obras y luego para operarlas, mantenerlas y distribuir el agua eficientemente. De esa manera surgieron los regímenes que han sido calificados dentro de la historia como los despotismos hidráulicos orientales (Wittfogel, 1966), para ilustrar otro de los modelos que han aparecido a través del tiempo.

A la caída del Imperio Romano, y especialmente en Europa, surgieron condiciones políticas y religiosas y formas de tenencia de la tierra y producción agrícola que fueron a la postre causantes de la estructura de poder que dio origen al sistema político-económico-social propio del feudalismo, característico de la Edad Media. El feudalismo se distinguió por ser un modo de producción agropecuario dominado por una aristocracia guerrera, que ejercía además funciones de gobierno regional o local, que a cambio de la protección que brindaba a los vasallos, se apoderaba de un excedente económico importante que algunas veces comercializaba directamente. Durante los siglos en que prevaleció el

feudalismo en Europa, aunque también sistemas análogos aparecieron en otros continentes, aumento mucho la actividad comercial y financiera. Se registran hacia mediados de esta época establecimientos productivos, comerciales y de financiamiento, con las características de verdaderas instituciones bancarias y mecanismos de acumulación económica de naturaleza típicamente capitalista. El capitalismo tiene sus raíces bien atrás en la historia y no fue producto de la Revolución Industrial, como algunos tienen la tendencia a creer, sino que esta última sirvió para potenciarlo y extenderlo alrededor del mundo.

Durante el periodo feudal, la producción no agrícola, era de carácter eminentemente artesanal en establecimientos con un número pequeño de trabajadores, una baja utilización de energía y el empleo de técnicas de muy escaso rendimiento, aunque debe reconocerse que durante la edad media se registra un proceso continuo, aunque lento, de innovación tecnológica en diferentes artes. Hubo progreso en el desarrollo de distintas técnicas, en la metalúrgica y en el uso de la energía hidráulica y eólica, que tuvo amplias aplicaciones en el procesamiento de granos, la molienda de diversos frutos y la manufactura textil. La arquitectura alcanzó también avances notables.

El Renacimiento que ilumina a Europa a partir de los siglos XIV y XV, reivindicando la cultura clásica greco-latina, generó un movimiento en todos los órdenes del saber que significó dejar atrás siglos de oscurantismo de la Edad Media y determinó un periodo singular y brillante del acontecer cultural, artístico y filosófico. Este renacimiento occidental de la cultura sirvió también de catalizador de un vigoroso movimiento interesado por las ciencias físicas y naturales y por la observación y la experimentación científica, en la mayor parte de Europa.

Un comentario especialmente relevante al tema que estamos tratando, es la cita de Monux, que hace Machado (2008) "El Renacimiento supone un punto de inflexión histórico en muchos aspectos, entre ellos en la relación entre ser humano y naturaleza. No solo en el sentido humanista de la consideración del ser humano como centro del universo y de las preocupaciones intelectuales, sino el de la propia capacidad de este para transformar la naturaleza"

Con estos antecedentes surge durante el siglo XVIII, en Europa y específicamente en Inglaterra y después en Francia, Alemania y en los Estados Unidos de América, la Revolución Industrial. Esta bien llamada revolución, por las muchas transformaciones técnicas, económicas, sociales, políticas y culturales, que desencadenó, marco

progresivamente el final del largo periodo del feudalismo que había prevalecido especialmente en Europa.

La Revolución Industrial en Occidente se causa fundamentalmente por la aplicación de principios científicos al desarrollo de nuevas técnicas de producción de más alto rendimiento y por el uso intensivo de combustibles de origen fósil, inicialmente el carbón, pero después el petróleo y el gas. Un resultado de este proceso es la asociación definitiva entre la ciencia y la tecnología, que persistirá en lo adelante, como una fuerza condicionante del progreso humano. La producción industrializada donde fue implantándose sirvió para incrementar exponencialmente la oferta de bienes manufacturados que por su menor costo, fueron asequibles a una población cada vez más numerosa, dando origen a mercados de mayor magnitud y extensión geográfica. La industrialización y el comercio internacional sirvieron así de catalizador para la expansión del sistema capitalista a escala mundial.

Al aumentar considerablemente la productividad de la mano de obra, pudieron incrementarse los salarios de los obreros industriales. El sector laboral adquirió mayor poder social y político, sin pasar por alto los intensos conflictos obrero-patronales que tuvieron que librarse, que tuvieron sus antecedentes en las luchas adelantadas por los gremios durante la Edad Media.

El incipiente paradigma socioeconómico originado por la Revolución Industrial, fue atacado ingeniosamente por sus debilidades sociales, por Carlos Marx y Federico Engels, quienes propusieron un modelo teórico alternativo cuyos objetivos económicos eran coincidentes, pues se trataba del aumento continuo de la producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población, pero después de operarse en las sociedades un cambio en la propiedad de los medios de producción en beneficio supuestamente del pueblo.

La industrialización jugó un papel socioeconómico muy importante al hacer posible la producción en serie y un aumento notable de los ingresos y consumos per capita de la población y por ende de nuevos estilos de vida, que se han irradiado a todo el mundo, aunque muchos países donde ellos se han adoptado, no puedan calificarse propiamente de industrializados.

La industrialización es responsable en buena medida de los altos niveles de vida y prosperidad económica que han alcanzado los países que se sumaron de manera exitosa a dicho proceso. De allí que para los países atrasados en la actualidad, la industrialización constituya una suerte de panacea a la cual aspiran la mayoría.

A partir de la segunda década del siglo XX, la revolución soviética, sobre la base de los planteamientos

teóricos de Marx y Engels y la mano política diestra de Vladimir Lenin, intento desarrollar en Rusia un modelo socioeconómico socialista. Uno tras otro, los planes de desarrollo soviéticos plantearon metas de producción industrial cada vez más ambiciosas y se propuso la formación de un “hombre nuevo”, cuyos valores y por ende estilos de vida, fuesen diferentes. Pero este intento intelectual y políticamente atractivo para muchos y que partía también de una concepción eminentemente economicista, después de siete décadas fracaso paradójicamente en el campo económico, demostrándose a la postre su inviabilidad, ya que la escasez sustituyó a la abundancia predicha y para implementarse y subsistir tuvo que engendrar un régimen político totalitario, limitativo al máximo de la libertad y completamente irrespetuoso de los derechos humanos.

Si bien la revolución industrial ha atravesado por varias etapas, de las cuales la tercera denominada la revolución de la inteligencia y la información, apenas despunto después de la Segunda Guerra Mundial, su objetivo central ha sido siempre el aumento exponencial de la producción material y de servicios mediante el uso de técnicas cada vez más eficientes y competitivas y con un uso intensivo de recursos naturales y energía.

Desde la perspectiva ecológica, la producción industrializada ha traído como consecuencia, tanto en el mundo capitalista como en el socialista, intervenciones antrópicas mucho más intensas de los ecosistemas terrestres y marinos, para proveerse de las materias primas y de la energía requerida. Además, como la mayor parte de los procesos industriales generan diferentes desechos gaseosos, líquidos o sólidos, ellos están generalmente asociados a la contaminación que degrada los ecosistemas de diferentes formas. La contaminación se ha convertido así en emblema de la industrialización, aunque aquella tiene también otros múltiples orígenes.

En la actualidad nadie se atreve a dudar de que a pesar de los diferentes niveles de desarrollo alcanzado por los países, su heterogeneidad cultural y étnica y sus particularidades fisiográficas, no exista una dinámica de funcionamiento social y económico que guarda numerosas similitudes. Sus aparatos productivos emplean energía intensamente y se apoyan en mayor o menor grado en los sectores económicos tradicionales. Pero de estos, salvo raras excepciones, el sector secundario o de transformación, llamado también industrial, tiende a marcar la pauta con referencia a la velocidad del crecimiento económico.

Los bienes y servicios que los países producen van orientados a satisfacer la demanda interna de la pobla-

ción y de su propio aparato productivo, pero generalmente una creciente proporción de ellos es destinada a los mercados foráneos, dando pie a un intenso comercio internacional, que ha evolucionado hacia la globalización, asistida por los nuevos sistemas de información y comunicación que permiten flujos financieros y de información a alta velocidad.

En esta dinámica, el factor trabajo proporcionado por una masa laboral cuya disponibilidad guarda relación con la pirámide etárea de la población del país, ha ido perdiendo importancia frente al capital financiero y el progreso tecnológico asociado a él. No obstante esto, el aumento de la productividad de la mano de obra, consecuencia mayormente del avance científico y técnico y del mejoramiento del capital humano, constituye uno de los indicadores característicos del progreso. La tierra, como factor de producción ha quedado relegada a un plano secundario, no obstante su rol fundamental para la alimentación y provisión de otros productos provenientes del agro. Esto pasando por alto además, su función crucial desde la perspectiva ecológica.

Otro rasgo distintivo de este modelo de funcionamiento socio-económico son: los niveles crecientes de urbanización que ha causado. La mudanza rural-urbana ha generado cambios profundos pero anticipables, en el comportamiento de la población que ahora habita mayoritariamente en las ciudades. La ecología humana se ha visto así hondamente afectada. Existen una serie de comportamientos sociales y políticos que son característicos de ese modelo, que están ampliamente explicados por muchos autores.

En este paradigma prevaleciente en la actualidad, expuesto muy esquemáticamente y que se da en los países occidentales, aunque se trata de irradiar también hacia el oriente, a pesar de las bases culturales muy distintas, destacan dos elementos que pasan a ser trascendentalmente relevantes: primero, la idea subyacente de que el crecimiento económico puede ser a perpetuidad y segundo, la confianza sobre el papel determinante que juega la ciencia y la tecnología.

### 1.1 El crecimiento económico a perpetuidad

Un primer rasgo distintivo básico del paradigma socioeconómico prevaleciente es el convencimiento muy generalizado, de que el crecimiento económico, tal como es concebido actualmente, o sea el aumento en la producción de bienes y servicios, puede ser perpetuo. Ello va asociado a la promoción de un estilo de vida marcadamente materialista e individualista y de un consumismo derrochador, lo que tiene consecuencias

de mucha trascendencia para el futuro del hombre sobre el planeta, como veremos posteriormente.

La teoría económica clásica y neoclásica, a partir de Adam Smith, incluyendo la economía Marxista, se fue construyendo bajo la premisa de que el crecimiento económico podía darse hasta el infinito, pues ello dependía solamente de la acumulación del capital construido por el hombre o financiero, de la innovación tecnológica y del trabajo.

Este enfoque, puramente economicista, del crecimiento de la producción de bienes y servicios, omite considerar la finitud del planeta y por ende, de su base de recursos naturales y de los servicios ecológicos que provee. El pensamiento económico tradicional considera que los recursos naturales son elementos indispensables para la producción, pero parte de la premisa que su agotamiento en cada caso puede ser subsanado mediante otros recursos sustitutos, lo cual depende de variables puramente económicas y tecnológicas. Al razonar de esta manera desconocen las leyes de la ecología. La capacidad del planeta para albergar la vida indefinidamente o su capacidad de carga, depende del mantenimiento en una forma dinámica a través del tiempo del equilibrio ecológico y de una base de recursos que es finita para satisfacer las necesidades generadas por las actividades socio-económicas.

Cuando el paradigma prevaleciente da por sentado que el crecimiento económico puede ser perpetuo, y que es posible proyectar los estilos de vida alcanzado en los países industrializados, al resto del mundo, parte de una premisa equivocada. Ello simplemente no es posible por problemas de capacidad de carga del planeta, aunque esto último señalan algunos autores, podría ser discutible, ya que depende no solo de los consumos de la población y de su magnitud y de la liberación de desechos, sino también de las tecnologías empleadas. Una suerte de "fijación tecnológica" esta presente al aseverar que todos los problemas ecológicos señalados pueden ser resueltos mediante la generación de conocimientos científicos y el desarrollo de nuevas tecnologías.

## 1.2 La fijación tecnológica

El segundo elemento distintivo del paradigma prevaleciente, es su componente científico-tecnológico (Campillo, 2000). Del desarrollo y asociación entre la ciencia y la tecnología ha dependido en alto grado la expansión de la producción durante los siglos posteriores a la Revolución Industrial y en el continúan puestos la mayor parte de las expectativas de progreso y de crecimiento económico futuro. Como dijimos anteriormente,

el aumento de la productividad de la mano de obra esta fuertemente atado a el; pero también la generación de nuevos productos para satisfacer una demanda que se supone puede crecer ilimitadamente.

Podemos decir que es después que se inicia la era de la agricultura, cuando ciertamente el desarrollo de algunas innovaciones que podríamos calificar al principio de técnicas incipientes, comienza a jugar un papel de alguna importancia para la vida social y económica de los pueblos donde ocurrió dicha transformación. Al principio de manera muy esporádica, algún trabajador del agro o artesano de cualquiera de las otras artes, introducen innovaciones en la construcción, navegación, conservación de alimentos, fabricación de textiles o en el arte de la guerra, por mencionar solo algunos casos. Pero no es sino muy recientemente en la historia, en el siglo XVIII, asociada a la Revolución Industrial, cuando puede decirse que como resultado de la investigación científica empiezan a descubrirse, con una frecuencia cada vez mayor, técnicas de aplicación practica que contribuyen al aumento de la producción o a facilitar la vida domestica y la movilización.

A partir de ese lapso histórico, lo que sigue es una carrera de aceleración exponencial en el desarrollo científico tecnológico en todos los campos imaginables. Algunos incautos incurrieron algún momento en la ligereza de pensar que ya todo lo que podía descubrirse se había logrado. Pero lo cierto es todo lo contrario. Cada vez hay más demandas insatisfechas o fenómenos o aspectos que investigar y más conocimientos se van generando.

Si reflexionamos un poco sobre el rol de la ciencia y la tecnología en la modernidad, encontramos que somos casi totalmente dependientes de ella. La producción, movilización, alimentación, confort domestico y salud, entre otros aspectos centrales de la existencia esta influidos por su avance. Constituimos una sociedad que en mayor o menor medida funciona activada por el avance de la ciencia y la tecnología, aunque a veces ni siquiera nos damos cuenta de ello. El paradigma prevaleciente que nace de la revolución industrial, tiene pues, en el desarrollo tecnológico, una de su principal característica.

Como aprecia la mayoría de la población, uno de los rasgos distintivos del proceso de modernización, es el empleo de las últimas tecnologías disponibles, en desmedro de otros atributos sociales que como el amor, la equidad lograda a través de la mejor distribución de la riqueza, la educación y disciplina colectiva, la seguridad social o el funcionamiento cabal del estado de derecho, entre otros, son también indispensable para el progreso humano.

Existe una especie de “fijación tecnológica” (Trainer, 1991) en cuanto confiamos ciegamente en que el ingenio humano a través del desarrollo de la ciencia y la tecnología va a resolver todos los problemas que nos aquejan, sean estos de carácter económico o social, como la expansión de la pobreza o el deterioro ecológico global. No nos damos cuenta que a pesar del desarrollo acelerado que ha tenido la ciencia y la tecnología, especialmente durante los últimos cien años y de los tremendos avances generados por ella, los problemas señalados lejos de haberse resuelto se han agravado, originando creciente insostenibilidad social y ecológica. Esta es una paradoja que creemos esta jugando un rol importante en el surgimiento de un nuevo paradigma societal.

## 2. LA TRANSICION HACIA OTRO PARADIGMA.

Durante las últimas tres o cuatro décadas en el mundo han ocurrido sucesivas crisis. Mas allá de los conflictos de carácter bélico, motivados casi siempre por luchas de poder o ideológicas, que han sido recurrentes a lo largo de toda la historia, y han desembocado muchos de ellos en verdaderas catástrofes humanas, como lo fueron las dos guerras mundiales o grandes guerras civiles del siglo XX, ha sucedido un creciente número de sucesos de otra naturaleza, que han afectado a segmentos importantes de la población del mundo y a su desenvolvimiento socioproductivo. Este último tipo de eventos tienen diversas causas, pero las más comunes han sido los conflictos de origen social, religioso, étnico, ecológico o desencadenados por desastres naturales, entre otros. Además han aparecido nuevas causas de conflicto, como el terrorismo, piratería, fundamentalismo, narcotráfico, gangsterismo internacional y los nacionalismos extremos.

La turbulencia permanente causada por la ocurrencia de todos estos eventos constituye una clara manifestación de desajuste, que algunos interpretamos, dentro de una visión Kuhniana (Kuhn, 1971), como de agotamiento del paradigma prevaleciente, por que él esta dejando de dar respuesta apropiada a una serie de grandes retos societarios. Giddens y Hutton (2001), nos hablan de un sistema que “esta en el límite”

El mundo se encuentra en un proceso de transición entre el paradigma economicista-tecnológico que ha motorizado el desarrollo durante los últimos dos siglos y que ha contribuido a darle al mundo el perfil característico que hoy presenta y otro que a fuerza de las insuficien-

cias de este, tiende a ser más humanista y conciente ecológicamente en su sentido más amplio. A este último lo he denominado el paradigma humanista-ecológico.

Nos encontramos en un verdadero “parte aguas” entre estos dos paradigmas, y debemos tener conciencia que transiciones de esta categoría no suelen darse sin alteraciones.

¿Cómo será ese nuevo paradigma? Resulta muy complejo esbozar una caracterización amplia de él, pues no poseemos instrumentos para avizorar el futuro. Más, con base a cierto análisis prospectivo y concientes de que hay que trabajar con horizontes temporales amplios, podemos aventurarnos y adelantar algunos de sus principales rasgos.

Nos atrevemos a asegurar que él nuevo paradigma se distinguirá por el peso determinante que adquirirá la dimensión humana del desarrollo, tan preterida en los últimos tiempos dentro del enfoque capitalista y del socialismo real. En este contexto, entiendo como humanista a una visión que mira prioritariamente al bien del género humano y hace del hombre centro y medida de todas las acciones, sin que ello implique un antropocentrismo extremista, negador del resto del patrimonio biológico del planeta como elemento indispensable para la vida. El nuevo movimiento humanista es más humanitario, sin que esto sea una redundancia y tiene entre sus principales preocupaciones el atacar el fenómeno de la pobreza en el mundo y la falta de libertad (Sen, 1999).

La equidad social esta adquiriendo una alta prioridad entre los valores compartidos por la mayoría de los ciudadanos. Y en cuanto al déficit de libertad que se registra entre muchas sociedades, se estima que el establecimiento de la democracia alrededor del mundo y su perfeccionamiento, profundización y el estímulo cada vez mayor de la participación ciudadana, lograra renovados impulsos, aportando la dimensión política fundamental del proceso humanización del desarrollo.

El ecologismo, como nueva fuerza social va a marcar también pautas en muchos sentidos. Ha llegado la hora de la ecología política. Ello se esta reflejando no solamente en la creación de una nueva conciencia ciudadana sobre la importancia que para la vida tiene respetar las leyes de la ecología o por la formación de múltiples movimientos sociales ambientalistas en el sentido general del termino, si no como factor determinante en las políticas de desarrollo económico y social. La sustentabilidad ecológica pasa a constituirse ahora en criterio inescapable en la formulación de prácticamente todas las políticas públicas.

En este paradigma nos atrevemos también a anticipar, que la economía de mercado, que es el manejo de los recursos en la forma más eficiente para atender las necesidades humanas, seguirá siendo un aspecto central, pero tendrá que tornarse en una economía sustentable, en armonía con el funcionamiento social y ecológico del planeta.

La economía sustentable esta naciendo lentamente. Será una economía en sintonía con la satisfacción más equitativa de las necesidades de la gente. Una economía de rostro mas humano y conciente de las limitaciones que le impone el capital natural y no solamente el capital financiero o construido por el hombre.

En la economía sustentable, el crecimiento de la producción de bienes y servicios no será el factor determinante de su éxito, pues ha quedado demostrado, cuanto pueden diferir el crecimiento del tamaño de la economía, del verdadero desarrollo que hace feliz a un mayor numero de personas.

“La expansión quintuplicada de la producción económica global por persona, entre 1900 y el año 2000, causo la mayor degradación ambiental en la historia del hombre y ha coincidido con la persistencia obstinada de la pobreza en forma masiva ( Gardner and Prugh,2008).

Pero el fin de un paradigma y el inicio de otro, no se esta dando de manera fortuita o espontánea. Existen, por el contrario en la actualidad, un conjunto de poderosas fuerzas que inducen el cambio hacia el nuevo paradigma. Veamos cuales son dichas fuerzas.

### 2.1 El agravamiento de la situación social y la revalorización del humanismo.

En el mundo existen 2500 millones de personas que todavía viven con un ingreso diario menor a \$2,00. Un paradigma que ha demostrado ser poco eficiente y sensible para abordar y resolver situaciones sociales que como la pobreza o al menos la pobreza extrema, podría solucionarse con los recursos técnicos y financieros disponibles, tiene que estar en tela de juicio. El individualismo, propio de la modernidad y del modelo prevaleciente, constituye una barrera conductual importante para encontrar remedio a esa serie de problemas sociales. Como dice Ulrich Beck (2001):

“Todo se representa en los trajes personalizados, del individuo, de forma independiente, en las culturas, las lenguas y la ciudades mas variadas del mundo. ¿Es una especie de epidemia de egoísmo, una fiebre egocéntrica, que hay

que vencer mediante dosis diarias de ética y referencias al bien publico?”

La economía ha demostrado que dejándola solo de la mano invisible del mercado, como propicia el pensamiento liberal, no es capaz de resolver algunos problemas de justicia social o atinente a la sustentabilidad ecológica.

Con los niveles de pobreza todavía presentes en muchos países no es posible alcanzar sustentabilidad social. Se hace muy difícil así bajar las tremendas tensiones ciudadanas que hacen nugatorio cualquier esfuerzo para alcanzar progreso humano. Mas cuando se estima que la población del mundo habrá crecido otros 2300 millones de habitantes para el año 2050.

Además, existen rivalidades religiosas y étnicas, en una serie de países o regiones que originan conflictos humanos de alta intensidad, susceptibles de ocasionar perdida de vidas, daños materiales, migraciones, infelicidad, indignidad y exclusión, entre otros muchos problemas. Este tipo de situaciones no se esta resolviendo a un ritmo aceptable, entre otros motivos, por que todavía existe un exceso de autoritarismo y falta de comprensión en el mundo, que hace que no se respeten los derechos humanos y la interculturalidad, ni se promueva sistemáticamente una cultura de paz y convivencia, que auspicie la tolerancia religiosa y étnica. El choque de las culturas occidental y oriental que algunos autores predicen casi alentándola (Huntington, 1997), es un deber detenerlo a través de la acción política y el dialogo, para evitarle a la población del mundo mas odios injustificados y mayores tragedias humanas.

Dada la exagerada preeminencia de lo económico y tecnológico en el paradigma vigente, se subestima la importancia de otros aspectos de la vida del hombre, como la espiritualidad, solidaridad, dignidad, equidad y en general el capital cultural, que son también enriquecedores de la persona y contribuyentes a su felicidad. Existe un déficit de humanismo que se esta haciendo papable, sobretudo en los estilos de vida urbana occidental.

A medida que vamos adquiriendo una visión holística del progreso, caemos más en cuenta del valor dentro de el, de la persona como ser humano, en tanto individualidad. Un progreso que no se ocupe del hombre en su condición más elemental, no es tal. Para medir el progreso los guarismos macroeconómicos son importantes, pero no suficientes. De allí que en periodos de bonanza, establecida de acuerdo a las cifras de crecimiento macroeconómico, encontremos a tanta gente que de la forma mas candida, expresa que la felicidad

no llega a ellos. La felicidad es a veces esquiva a algunos símbolos materiales propios de esa condición.

Esta necesidad de humanizar el desarrollo o de revalorizar la dimensión humanitaria, se esta haciendo evidente de maneras muy diferentes. La importancia que se le ha dado a nivel internacional y de la mayoría de los países, a la lucha para disminuir la pobreza y beneficiar la equidad, constituye una manifestación conspicua de este sentimiento. Las llamadas Metas del Milenio de las Naciones Unidas, suscrita por los jefes de estado el año 2000, están dirigidas a disminuir la pobreza en el mundo.

Otra manifestación, es el esfuerzo por definir indicadores diferentes al Ingreso per capita, para medir el bienestar de los países. Entre estos se encuentra el Índice de Desarrollo Humano (IDH), de las Naciones Unidas, el llamado Indicador Genuino de Progreso (GPI, por sus siglas en ingles), el Índice de Bienestar, índice agregado basado en estadísticas de salud, riqueza, conocimiento, comunidad y equidad y el Índice: Planeta Feliz, basado en la satisfacción personal, expectativa de vida y huella ecológica (Talberth, 2008)

A pesar de esto, constatamos que la pobreza en el mundo no disminuye en términos absolutos, lo cual es sintomático de que los enfoques que estamos empleando para combatir esta ominosa lacra social no son totalmente acertados.

Dentro de la revalorización humanista y humanitaria, se inscribe el movimiento por la igualdad de géneros. La mujer antes preterida y abusada en muchas sociedades del mundo, esta ganando día por día nuevas posiciones sociales de mayor influencia. Así la mujer a través de su espiritualidad y diferente óptica para enjuiciar los problemas, empieza a ser un factor importantísimo en el cambio de paradigma.

En síntesis podemos decir, que la necesidad de revalorizar la dimensión humana dentro de la política, la vida social, los planes de desarrollo o las políticas publicas en general, conforma una poderosa fuerza que esta actuando sobre el paradigma prevaleciente para que este se modifique.

## 2.2 La crisis ecológica global

Esta en marcha un acelerado proceso de degradación ecológica que compromete la vida futura del hombre y de las otras especies que ocupan el planeta. Esto no constituye una visión catastrofista. Están ocurriendo muchos fenómenos en el mundo que desmejoran la calidad de vida, pero que la ignorancia impide relacionarlos con la perdida del equilibrio ecológico.

El paradigma prevaleciente esta demostrando que es ecológicamente insustentable de dos maneras. Primeramente por vía del agotamiento de algunos recursos naturales que como el petróleo, el agua en ciertas regiones, los bosques tropicales o las pesquerías, están en franca disminución. Y en segundo termino, por vía del copamiento de servicios ecológicos indispensables. Tal es el caso de la capacidad de asimilación de los ecosistemas para filtrar las aguas inutilizando recursos hídricos de agua dulce, mares y océanos, o la capacidad para secuestrar carbono en la atmosfera dañando el sistema climático de manera que puede ser irreversible o destruyendo la capa de ozono, entre otros. La crisis ecológica esta generando además innumerables refugiados que contribuyen a la creciente insustentabilidad social que se aprecia en muchos lugares.

Por otra parte, están ocurriendo una serie de desastres naturales que afectan cada año a crecientes contingentes poblacionales. Dichos desastres son causados por eventos propios de la evolución planetaria, como los sismos. Pero otros, que son los que mas daños están ocasionando, como aquellos de carácter meteorológico, que tienen su origen en el proceso de “cambio climático” desencadenado por los patrones de generación y consumo energético, sobre los cuales se sustenta en gran medida el paradigma prevaleciente.

En ninguna época de la evolución del planeta, el hombre ha ejercido una acción tan profundamente modificatoria del equilibrio ecológico, como en los siglos transcurridos desde el inicio de la Revolución Industrial. El crecimiento acelerado de la población del planeta, como nunca antes ocurrió; la ocupación e intervención de extensas zonas geográficas que han dañado amplios hábitat de fauna y flora, causando la extinción o riesgo grave de numerosas especies; el desarrollo de tecnologías de diferente naturaleza y uso, altamente contaminantes del ambiente; practicas para el aprovechamiento de recursos naturales que son nocivas para la base de recursos naturales y patrones de consumo dispendiosos, son entre otros muchos factores, los responsables del deterioro ecológico del planeta. Debe tomarse en consideración que al dañar los ecosistemas marinos y terrestres se afecta la capacidad del planeta para albergar la vida humana y de las demás especies, esto es, se afecta la sustentabilidad ecológica del desarrollo.

Existen numerosos estudios científicos que señalan como la “capacidad de carga” del planeta esta cada vez mas comprometida para soportar a la población actual y sus actividades. De diferentes maneras puede demostrarse que no es posible extrapolar al resto de la



población mundial, como se hace a través de los potentes medios de comunicación social, los patrones de consumo que se practican en los países industrializados, pues simplemente son insustentables, sin tomar en consideración siquiera el crecimiento demográfico futuro que compromete aun mas dicha capacidad.

El proceso de cambio climático generado por causas antrópicas, al cual antes hicimos alusión, constituye una de las amenazas mas serias al equilibrio ecológico y social planetario.

“La manera en que el mundo enfrente el cambio climático hoy tendrá un efecto directo en las perspectivas de desarrollo humano de un gran segmento de la humanidad. El fracaso destinara al 40% mas pobre de la población mundial (unos 2600 millones de personas) a un futuro con muy pocas oportunidades; exacerbara las profundas desigualdades al interior de los países y socavara los esfuerzos destinados a desarrollar un sistema mas inclusivo de globalización, reforzando al mismo tiempo las enormes disparidades entre quienes tienen mucho y quienes no tienen nada” (PNUD,2007)

Se estima que la superación de umbrales predeterminados en cuanto a la concentración en la atmosfera de gases de efecto invernadero, si no se controlan las emisiones, desencadenara una amplia gama de impactos que pueden ser muy negativos, tales como la desaparición de extensos ecosistemas, la alteración de patrones climáticos con incidencia sobre las actividades agrícolas, la ocurrencia de eventos meteorológicos extremos con abultadas perdida de vidas humanas y materiales, la facilitación para que ciertos vectores de enfermedades transmisibles amplíen su radio de acción, todo esto agravado por el aumento de las temperaturas en la superficie del planeta y la elevación del nivel de los mares y océanos.

Esta apretada síntesis de diversas manifestaciones de la crisis ecológica planetaria no hace sino llamar la atención sobre la necesidad de tomar seriamente en consideración las leyes de la ecología cuando se planifican políticas públicas y proyectos de desarrollo. La consideración de la ecología ha estado mayormente ausente en la racionalidad del desarrollo que se ha promovido bajo la tutela del paradigma prevaleciente. Por eso, la toma de conciencia basada en hechos científicos sobre lo avanzado que esta el proceso de degradación ambiental, constituye ahora una de las fuerzas mas poderosas que empujan hacia un cambio del paradigma economicista-tecnológico

### 2.3 El proceso de democratización.

El proceso de democratización que esta ocurriendo a escala mundial y que es un hecho muy positivo, tiene entre otros objetivos prioritarios, propiciar en los países la justicia social, la máxima igualdad de oportunidades y la autodeterminación, condiciones indispensables para la libertad. Al abrazar estos valores se ha constituido en otro de los factores que socavan la permanencia del paradigma prevaleciente, aunque ello pueda sonar contradictorio.

Paradójicamente, las democracias más avanzadas actualmente lograron su consolidación en los países en que floreció la Revolución Industrial. La democracia facilito el desarrollo de la industrialización y viceversa. Este fue el caso de Inglaterra y más tarde de los Estados Unidos de America. La industrialización entre sus múltiples transformaciones dio origen a la organización y ascenso de las fuerzas laborales que contribuyeron de manera determinante a la igualación social, económica y política propia de una sociedad democrática. Pero ahora la expansión de la democracia en el mundo esta contribuyendo a una serie de transformaciones coadyuvantes al cambio del paradigma prevaleciente. Me refiero, por ejemplo, al empoderamiento de los ciudadanos y especialmente de las mujeres para facilitar su participación abogando por una mejor calidad de vida; a la educación de masas, que extiende los horizontes existenciales de mucha gente y a la revalorización de la dimensión humana del desarrollo, antes citada. Todos estos cambios han ocurrido en las naciones mas avanzadas y democráticas y por eso en ellas residen las fuerzas sociales que mas reclaman un nuevo paradigma en la actualidad.

### 2.4 La revolución informática

No deseamos abusar del termino “revolución” para calificar a cualquier tipo de cambios, pero la llamada “Revolución Informática” en pleno desarrollo, se perfila como una de las fuerzas transformadoras más poderosas después del inicio de la industrialización. Algunos se atreven a pronosticar efectos más amplios y profundos que los ocasionados por la Revolución Industrial. Se habla del surgimiento de una nueva “sociedad de la información”, muy diferente en sus comportamientos y preferencias a las anteriores.

Peter Drucker (2002), se atrevió a vaticinar que desde el punto de vista económico las consecuencias de la revolución informática serán aun mayores que las generadas por la industrialización. Para este autor, por ejemplo, el e-commerce esta transformando todas las teorías de mercadeo. Pero no solo es en este

aspecto, sino en muchos otros como las estructuras de las organizaciones gerenciales, la difusión del conocimiento dentro de los entes productivos y el aumento de la productividad laboral. En los Estados Unidos de America se ha estado investigando muy seriamente el impacto de la revolución informática sobre el aumento de la productividad de la economía a nivel nacional y se han encontrado fuertes indicios que correlacionan positivamente ambas variables.

La globalización económica se ha potenciado gracias a los nuevos instrumentos de informatización. Piénsese solamente en lo que han significado los flujos financieros instantáneos que ellos permiten.

Desde la perspectiva de los hábitos de vida, la informatización esta teniendo amplias consecuencias en cuanto a la posibilidad de descentralizar muchos tipos de trabajo, ampliar oportunidades de recreación y facilitar el acceso a mercados de bienes y servicios, entre otros.

Hay que tomar en consideración que la informatización no produce por si sola ideas nuevas, indispensables en un cambio de paradigma societario, aunque si puede estimularlas. La imprenta de Gutemberg no sirvió para que se generasen nuevas corrientes filosóficas, pero si para que estas fuesen divulgadas más velozmente. En ello consistió parte de su amplio impacto para irradiar el renacimiento europeo. Así, la informatización debemos verla como un elemento instrumental al cambio de paradigma.

En este contexto, por ejemplo, la informática ofrece uno de los vehículos más poderosos concebibles para ampliar la educación de masas, formal e informal. Y ya sabemos lo que una mejor educación puede lograr en términos de cambio social a través de la asimilación de nuevos contenidos y mensajes.

Dentro de la dimensión política hay que considerar la informatización como un antídoto al “pensamiento único” ya que la abundancia y diversidad de medios de comunicación e información que ella permite, hace muy difícil en la actualidad establecer una hegemonía comunicacional y sofocar el pensamiento libre. Para el proceso de democratización mundial y de la participación ciudadana a que antes hicimos referencia, los cambios causados por el estallido de los medios de comunicación que la informatización ha hecho posible, no hacen sino acelerarlos. Esto es lo que estamos presenciando en muchos lugares.

Los movimientos sociales a través de redes que la informatización esta haciendo posible (Internet, facebook, twitter etc.), o la “sociedad en redes” de que nos habla Manuel Castells (Castells, 2001), empieza a representar

factores políticos de gran influencia en el juego democrático. Los partidos políticos, órganos por excelencia de intermediación entre la sociedad y el Estado, dentro de un sistema democrático, han de tener muy en cuenta estos procesos de participación social, pues pueden representar factores de franca competencia, si simplemente son ignorados. Todo lo contrario, si se aprende a convivir con ellos y a aprovechar las múltiples sinergias mutuas que pueden generarse.

Conocemos el rol que han jugado los medios de comunicación social en la difusión del paradigma prevaleciente. Pero hay que tomar en consideración que su influencia en promover nuevos paradigmas puede potenciarse muchas veces más, gracias a los nuevos sistemas de comunicación de masas.

## 2.5 La influencia religiosa

Si analizamos el mensaje central que transmiten las religiones judeo-cristianas y el islamismo, budismo e hinduismo, principales credos religiosos, pues influyen aproximadamente un 82% de la población mundial, encontramos en todas ellas numerosas exhortaciones apuntando a la valoración del humanismo, repudio a la condición de pobreza, igualdad social, espiritualidad, solidaridad, respeto a la naturaleza y reconocimiento de la sustentabilidad como criterio de desarrollo, y practica de principios morales y éticos, entre otros muchos mensajes que apuntan en dirección mas o menos concurrente. Esos mensajes divergen, en muchos sentidos, del estilo de vida que propicia el paradigma prevaleciente y por eso constituyen una poderosa tendencia hacia su transformación.

Se ha esgrimido la hipótesis, no sin cierta base histórica, de que la actitud de dominación humana sobre la naturaleza propia de la herencia de las religiones judeo-cristianas, es en gran parte responsable de la crisis ecológica global (Lynn White, 1967). Pero esta hipótesis ha sido negada en parte por la propia teología cristiana moderna y las realidades.

Entre estas religiones, la católica que muestra ser la más institucionalizada a nivel global, ha sido muy insistente en sus planteamientos sobre el significado del verdadero desarrollo.

En su encíclica Sollicitudo rei socialis(1987), el Papa Juan Pablo II, para celebrar el vigésimo aniversario de otra importante encíclica, la Populorum Progressio del Papa Pablo VI, ambas piezas clave para la definición de la Doctrina Social de la Iglesia, expone:

“... al mismo tiempo ha entrado en crisis la misma concepción « económica » o « economicista » vinculada a la palabra desarrollo. En efecto, hoy se comprende mejor que la mera acumulación de bienes y servicios, incluso en favor de una mayoría, no basta para proporcionar la felicidad humana. Ni, por consiguiente, la disponibilidad de múltiples beneficios reales, aportados en los tiempos recientes por la ciencia y la técnica, incluida la informática, traen consigo la liberación de cualquier forma de esclavitud. Al contrario, la experiencia de los últimos años demuestra que si toda esta considerable masa de recursos y potencialidades, puestas a disposición del hombre, no es regida por un objetivo moral y por una orientación que vaya dirigida al verdadero bien del género humano, se vuelve fácilmente contra él para oprimirlo”...

...“Entre las señales positivas del presente, hay que señalar igualmente la mayor conciencia de la limitación de los recursos disponibles, la necesidad de respetar la integridad y los ritmos de la naturaleza y de tenerlos en cuenta en la programación del desarrollo, en lugar de sacrificarlo a ciertas concepciones demagógicas del mismo. Es lo que hoy se llama la preocupación ecológica”.

Y en su más reciente Encíclica *Deus Caritas Est*, el Papa Benedicto XVI(2009) nos explica que:

“En la difícil situación en la que nos encontramos hoy, a causa también de la globalización de la economía, la doctrina social de la Iglesia se ha convertido en una indicación fundamental, que propone orientaciones válidas mucho más allá de sus confines: estas orientaciones —ante el avance del progreso— se han de afrontar en diálogo con todos los que se preocupan seriamente por el hombre y su mundo”

Y con respecto a la pobreza, Benedicto XVI exclama en la misma Encíclica:

“Jesús se identifica con los pobres: los hambrientos y sedientos, los forasteros, los desnudos, enfermos o encarcelados”.

En su muy reciente viaje a Australia en el 2008, el Papa Benedicto XVI llamo al mundo a combatir el calentamiento global “con un estilo de vida que alivie los problemas causados al ambiente” (Possamai and Possamai-Inesedy, 2009)

Las otras principales iglesias hacen planteamientos con similar sentido. En el Corán, por ejemplo, existen más de 500 versos que dan orientación en materias referen-

tes al ambiente y su manejo. Y además se encuentran numerosos ejemplos de la vida y lecciones del Profeta Mahoma, que aportan un modelo de justicia y equidad, que puede decirse están alineados con los objetivos de un desarrollo sustentable. “Lamentablemente, muchos de nosotros no estamos informados de este rico legado de conciencia ambiental y justicia socio-económica y de como ellas se relacionan con los aspectos contemporáneos” (Hassan, A y Z. Abedien Cajee, 2002).

Por otra parte el “ideal social dentro del Budismo es el de un hombre satisfecho con su vida en sociedad y en armonía con la naturaleza. El Budismo auspicia la autolimitación y la solidaridad social, justicia y equidad, amor y compasión, pensamientos y actos limpios. Es una herramienta espiritualmente poderosa que nos impulsa fuera de las ataduras del egoísmo y del círculo de la ideología consumista: con resultados que pueden satisfacer al humano”... “De acuerdo al budismo, cada acción debe ser combinada con un pensamiento de lo que tendremos como resultado. La responsabilidad universal es un verdadero camino a la supervivencia de la humanidad. Es el mejor fundamento para la paz en la tierra, el aprovechamiento razonable de los recursos naturales y cuidado apropiado del ambiente para las generaciones futuras”(Abumoghli,2006 )

En el hinduismo encontramos también un amplio conjunto de mensajes que se hermanan con los anteriores. Dios se expresa a través de la naturaleza. Todo el universo es obra de Dios y pertenece a él. Toma de la naturaleza solo lo que necesitas. La vida debe llevarse por lo tanto en armonía con la naturaleza. Hay que practicar un estilo de vida austero y debe dársele protección a los oprimidos y a los pobres, entre muchos otros mensajes que resultan familiares desde la óptica del desarrollo sustentable.

## 2.6 El incesante avance científico-tecnológico.

Así como la “fijación tecnológica” en la actualidad, es distintiva del paradigma prevaleciente, la nueva visión del mundo humanista-ecológica continuara igualmente dependiendo del progreso de la ciencia y la tecnología para resolver muchos de los problemas que todavía aquejan a nuestra civilización. La diferencia será su orientación. Esta seguramente estará más condicionada por las necesidades humanas y principios bioéticos, que por las demandas económicas y de la defensa nacional, que son las influencias que suelen dominar más en la actualidad la investigación y desarrollo.

El progreso tecnológico no se detendrá y el constituye una potente fuerza que acelera la transición hacia el nuevo paradigma en cuanto posibilita alcanzar objetivos

de desarrollo humano que hoy lucen lejanos y puede además contribuir a mitigar y hasta controlar la crisis ecológica planetaria.

El combate en una forma mas efectiva de la pobreza puede verse beneficiada a partir de tecnologías mas aliñeadas con ese propósito en las áreas de la alimentación, salud, educación y vivienda, entre otras.

Igualmente existen fundadas esperanzas en que la crisis ecológica global puede revertirse parcialmente, si se hace un esfuerzo científico importante para cambiar muchas tecnologías causantes de la degradación ambiental que estamos padeciendo. El surgimiento progresivo de la ecoeficiencia para alcanzar una producción limpia demanda un proceso de innovación tecnológica permanente por parte del sector industrial. El campo de la biotecnología será también una rama de la ciencia indispensable para la sustentabilidad ecológica. Y por supuesto todo lo que tenga que ver que la producción de energías renovables y limpias.

Pero hay que estar alerta porque el acelerado avance tecnológico en alguna de sus áreas, puede generar también problemas totalmente desconocidos para el hombre. Es el caso de la ingeniería genética que a través de la manipulación del genoma puede producir seres que no lo son, o nuevas especies cuyos efectos se reviertan sobre la vida biológica y en general sobre el equilibrio ecológico. O es también la situación que nos plantea la ingeniería nuclear, susceptible de producir armas cada vez más potentes, cuyo uso puede aniquilar todo vestigio de vida sobre el planeta. Todos estos riesgos tecnológicos deben ser sometidos a estrictos criterios bioéticos.

## 2.7 La explosión demográfica.

Por ultimo cabe mencionar una variable, que si bien por si sola no es responsable del cambio de paradigma, lo es indirectamente por los efectos desencadenantes. Me refiero a la explosión demográfica que ha ocurrido en el mundo después del inicio de la Revolución Industrial, pero especialmente a partir del siglo XX.

Si se aprecia un grafico de la población total del planeta a lo largo del tiempo observamos que por más de 500.000 años después del surgimiento del homo sapiens esta no había superado los mil millones de habitantes, lo cual ocurrió a principios del siglo XIX. Pero durante los dos últimos siglos la población creció a una tasa sin precedente llegando en la actualidad los 6783 millones y los demógrafos pronostican que para el 2050 puede llegar a 10.500 millones de habitantes.

En general no existe una conciencia clara de lo que este fenómeno ha significado desde la perspectiva social, política, económica, y ecológica.

Desde la perspectiva social, la explosión demográfica asociada al intenso proceso de urbanización, ha representado una de las agresiones más groseras contra la ecología humana que ha ocurrido, en los últimos tiempos, especialmente en las ciudades del llamado Tercer Mundo. En la America Latina, por ejemplo, más del 75% de su población vive en ciudades, pero este proceso de urbanización se llevo a cabo con una celeridad no conocida por la historia, sin que hubiese la capacidad financiera e institucional para construir asentamientos humanos ligeramente aceptables y prestar servicios públicos eficientes. Los ambientes urbanos degradados que rodean muchas de nuestras ciudades están asociados a la pobreza y a ese mal que perturba la psiquis de todos los habitantes, que es la inseguridad pública. El resultado es que en la generalidad de los casos la calidad de vida urbana ha disminuido apreciablemente y ello esta en la raíz del creciente descontento social que se palpa en la mayor parte de nuestros países. Por supuesto, que situaciones como estas son generadoras permanentes de insustentabilidad social y ello tiene consecuencias políticas que gravitan sobre la estabilidad de los gobiernos. ¿Cuántas crisis políticas se hubiesen evitado si tuviésemos controlado el crecimiento poblacional?

El crecimiento acelerado de la población tiene también consecuencias económicas muy importantes. No es lo mismo dentro de una familia darle de comer y vestir a dos hijos que a cinco. A nivel nacional se plantea una situación similar. El ingreso per capita es inversamente proporcional al tamaño poblacional. El problema del aumento del empleo que constituye un reto permanente a los gobiernos, esta completamente influido por la variable demográfica.

Pero donde la explosión demográfica esta causando mayores estragos es en la relación sociedad-naturaleza. Además de la necesidad de ocupar mayores espacios anteriormente verdes, es el problema del mayor consumo de recursos naturales por la población y sus actividades productivas. Al elevarse los patrones de consumo y aumentar la población se incrementan los impactos ambientales de diferente características.

Es cierto que los demógrafos predicen una tendencia mundial hacia la reducción de las tasas de crecimiento poblacional hasta llegar eventualmente a un nivel prácticamente estacionario. Pero la verdad es que hasta que eso no ocurra, los nuevos y mayores contingentes

poblacionales no harán sino agravar la crisis social y ecológica.

Esta gama de complejos problemas de toda índole, no hacen sino estimular la prosecución de nuevos paradigmas civilizatorios que aporten su solución.

### 3. REFLEXIONES FINALES.

Cuando hablamos de un cambio de paradigma civilizatorio, no estamos tratando de las transformaciones que trae asociadas el progreso convencional o de un simple cambio de moda. Por supuesto que la humanidad ha presenciado mudanzas y hasta saltos de gran envergadura, después del inicio de la Revolución Industrial, en prácticamente todos los aspectos. Pero esas innovaciones se produjeron dentro de una suerte de guía o carril conductor que fueron aportando los elementos que ayudaron a configurar progresivamente el modelo prevaleciente: el dogma del crecimiento económico perpetuo o del “dios crecimiento”, dentro de la economía de mercado o en la socialista, convencimiento del poder del hombre para poner bajo su dominio a toda la naturaleza, hábitos de vida poco austeros e individualistas, confianza plena en el poder de la ciencia y la tecnología para solucionar prácticamente todos los problemas que confronta la sociedad, entre otras varias características que hemos mencionado a lo largo del ensayo.

Cuando abordamos el espinoso tema del cambio de modelo civilizatorio o del paradigma prevaleciente economicista-tecnológico al humanista-ecológico, estamos pensando en transformaciones profundas de la sociedad, que afectaran principios éticos, estilos de vida, enfoques filosóficos, relaciones humanas, naturaleza de las relaciones de producción y por ende del proceso económico, funcionamiento político y la consideración de las leyes ecológicas.

Cuanto más reflexiono sobre estos cambios mas me convenzo que ese nuevo paradigma es el desarrollo que hemos calificado de sustentable. Un desarrollo que sea capaz de darle a la sociedad mejor calidad de vida, mayor estabilidad social y económica, sustentabilidad ecológica y sistemas democráticos cada vez más justos y respetuosos de los derechos humanos.

Un proceso de cambio así no se vislumbra fácil ni rápido. Pero tengo la firme convicción que ya esta en marcha, aunque queda un buen trecho antes de que el nuevo estado de cosas se asiente, para que se complete la transición. Así estuvimos hablando por mas de dos

décadas sobre el “cambio climático” y todavía existen profesionales que se atreven a ponerlo en duda, pero a fuerza de acumular evidencias científicas en la actualidad se ha constatado que dicho proceso ya estaba en marcha desde bien atrás y ahora lo que nos queda es prepararnos de la mejor manera para tratar de controlar aunque un poco tardíamente las causas de tal fenómeno y mitigar sus múltiples efectos adversos.

Por eso creo que lo inteligente es tomar conciencia de lo que esta ocurriendo, estudiar la gama de posibles situaciones que pueden sobrevenir y prepararnos espiritual y filosóficamente para adaptarnos al nuevo paradigma.

### 4. REFERENCIAS

- [1] Abumoghli I.(2006) Sustainable Development in Islam. <http://waterwiki.net/images/8/85/sustainable>.
- [2] Beck, U. (2001). Vivir nuestra propia vida en un mundo desbocado: individuación, globalización y política. En el limite. Editado por Anthony Giddens y Will Hutton. Kriterion Tusquets editores, Barcelona . p.234
- [3] Campillo, A.(2000) Filosofía y Ecología. Texto leído en curso de actualización científica: Ciencia, tecnología y sociedad. Sociedad de Filosofía de la región de Murcia.
- [4] Castells, M. ( 2001). Tecnología de la información y capitalismo global. En el limite. Editado por Anthony Giddens y Will Hutton. Kriterion Tusquets editores,Barcelona.
- [5] Drucker, P.F. (2002) Managing in the Next Society. St. Francis Press. New York.
- [6] Gardner, D. and T. Prugh (2008). Seeding the Sustainable Economy. En State of the World 2008. Innovations for a Sustainable Economy. The Worldwatch Institute. W.W.Norton & Company New York, London. p.6
- [7] Hassan, A and Z. Abedien Cajee.(2002) Islam, Muslims and Sustainable Development: The message from Johannesburg 2002. IMASE International Muslim Association of Scientist and Engineers. <http://www.imase.org>

- [8] Huntington, S. (1997). El choque de civilizaciones y la reconfiguración del orden mundial. Paidós, Barcelona.
- [9] Kuhn, T. S. (1962). La Estructura de las Revoluciones Científicas. Fondo de Cultura Económica. México
- [10] Machado Allison, C. (2009). La Aventura Tecnológica. Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. Caracas. p. 116
- [11] Papa Juan Pablo II, (1987). Encíclica: Sollicitudo rei socialis. Roma
- [12] Papa Benedicto XVI (2009) Encíclica: Deus caritas Est. Roma
- [13] PNUD (2007) Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. Publicado por Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo. Nueva York. p.2
- [14] Possamai, A. and A. Possamai-Inesedy. (2009). Risk Society and Religion  
Paper presented at the Managing the Social Impacts of Change from Risk. Perspective Conference. Beijing
- [15] Talberth, J. (2008) A New Bottom Line for Progress. En State of the World 2008. Innovations for a Sustainable Economy. The Worldwatch Institute. W.W.Norton & Company New York, London. p.23-24
- [16] Trainer, T. (1991) The technological Fix. En the Green Reader (ed) por A. Dubson, San Francisco: Mercury House, p. 204
- [17] Sen, A. (1999). Development as Freedom. Anchor Books, Nueva York.
- [18] White, L. (1967). The Historical Roots of Our Ecological Crisis. Science, 155, 1203
- [19] Wittfogel, K. (1966). Despotismo Oriental. Guadarrama. Madrid.