



[Portada](#)



[Indice Manual](#)



[Modelo Ecogeográfico](#)

# Los Grandes Problemas Globales

## Explosión Demográfica y Superpoblación

Mientras los humanos continuemos contaminando la tierra con el actual ritmo geoméricamente creciente, podemos asegurar que llegará el día en que la naturaleza cósmica se vea obligada a efectuar el reciclaje del planeta.

del TheWashington Daily News

### Diagnóstico y Concernimiento Globales

***"Si un hombre intenta darle forma al mundo, modelarlo a su capricho,***

***difícilmente lo conseguirá.***

***El mundo es un vaso divino que no se puede modelar, ni retocar.***

***El que lo modela, lo deforma,***

***Y el que porfía en él, lo pierde.***

Lao-  
Tsé

Sin embargo, y ante el crecimiento demográfico del último siglo, hemos aceleradamente modelado la geografía y el clima de este planeta en pos de un confort y comodidad plagada de objetos artificiales de consumo masivo continuo, muchos de los cuales siendo triviales, se han vuelto tan habituales como necesarios, progresivamente alejándonos de la naturaleza circundante, hiriéndola con los inservibles, indeseables y poco transformables residuos que la fabricación de esos objetos genera.

Hoy en muchísimos ámbitos de ecologismo se cuestiona a la industria por la contaminación que genera con la fabricación de nuevos y mayor cantidad de productos, sin embargo ¿quienes son los que demandan esos productos? Difícilmente se invertirían tantas sumas astronómicas de dinero en la fabricación de tal cantidad y diversidad objetos industriales si no existiera una demanda pública creciente, lo que indica que debiéramos enfocar nuestra protesta hacia la insaciable demanda humana, y no a sus consecuencias.

Al paso que van las cosas, nos queda poco tiempo y escasa ventaja como para contener las amenazas que se ciernen, modelando nuestro progreso hacia un futuro digno para nuestro destino y descendencia.

Y este es un tema que nos compete a uno y cada uno de quienes habitamos regiones pródigas como la nuestra, donde por pequeña que sea y poco que signifique a escala global, cada acción individual diaria en favor del ambiente natural, o en favor de la armonización del desarrollo humano con la naturaleza que nos rodea, incidirá benéficamente sobre el metabolismo global regional y planetario.

### **Escasez de nuestro concernimiento**

Observando los condicionamientos de nuestra especie podemos advertir claramente la superficialidad y brevedad de nuestro concernimiento, es decir, de lo que nos atañe.

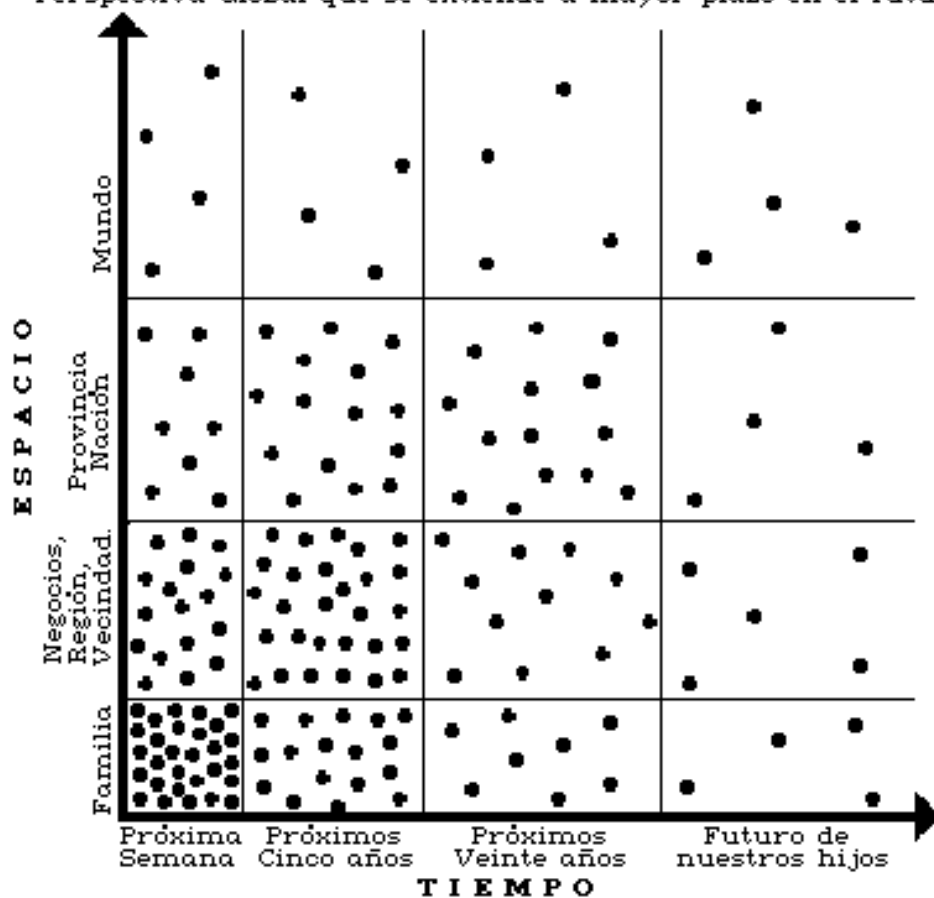
Pese a que como humanos, descendemos de una extensa corriente de progenitores sucesivos, que nos han transferido sus genes y su historia a través del lenguaje, poco o nada llegan a afectarnos las vicisitudes sufridas por siquiera alguno de nuestros dieciseis tartarabuelos, a menos que haya sido muy destacada su actuación pública y del mismo modo, hacia el polo de la descendencia, tan escaso y más lo es respecto a lo que pueda acaecer a nuestros tartarrietos, sobre cuyo futuro potencial de algún modo u otro incidimos, degradando progresiva e indolentemente el entorno que éstos puedan ocupar durante su existencia.

Porque los humanos en nuestras breves escalas de existencia, comparando al extensísimo ciclo evolutivo de nuestro planeta, que ronda los 4.500 millones de años, contamos con un escasísimo período de existencia, lo que nos conduce a considerarla como inmediatez, y sólo nos atañe aquello que es cercano.

Desde una perspectiva gráfica en la siguiente figura se representa la escasez de nuestro concernimiento espacial y temporal, develando la mezquina actitud que alimenta nuestra indolencia respecto de la naturaleza y de su posible continuidad en el espacio y el tiempo.

### EL CONCERNIMIENTO DEL HOMBRE

A pesar de que las perspectivas de la humanidad varían con el progreso histórico, el "concernimiento" de cada individuo cae en algún lugar del gráfico del Espacio/Tiempo. La gran mayoría de las personas están preocupadas con temas que afectan solo a la familia o a los amigos cercanos, durante un tiempo corto. Otros miran hacia el futuro sobre plazos más largos y sobre espacios más amplios, sea la Región, Provincia o Nación. Solo muy pocos tienen una Perspectiva Global que se extiende a mayor plazo en el futuro



En el suplemento de enero de 1963, con una tapa que presentaba una dramática caricatura que mostraba un globo terráqueo lleno de gente cayendo al abismo, la revista El Correo de la Unesco advertía al mundo la temible amenaza de la superpoblación: la tierra contaba entonces con la tremenda cifra de 3.000 millones de habitantes.

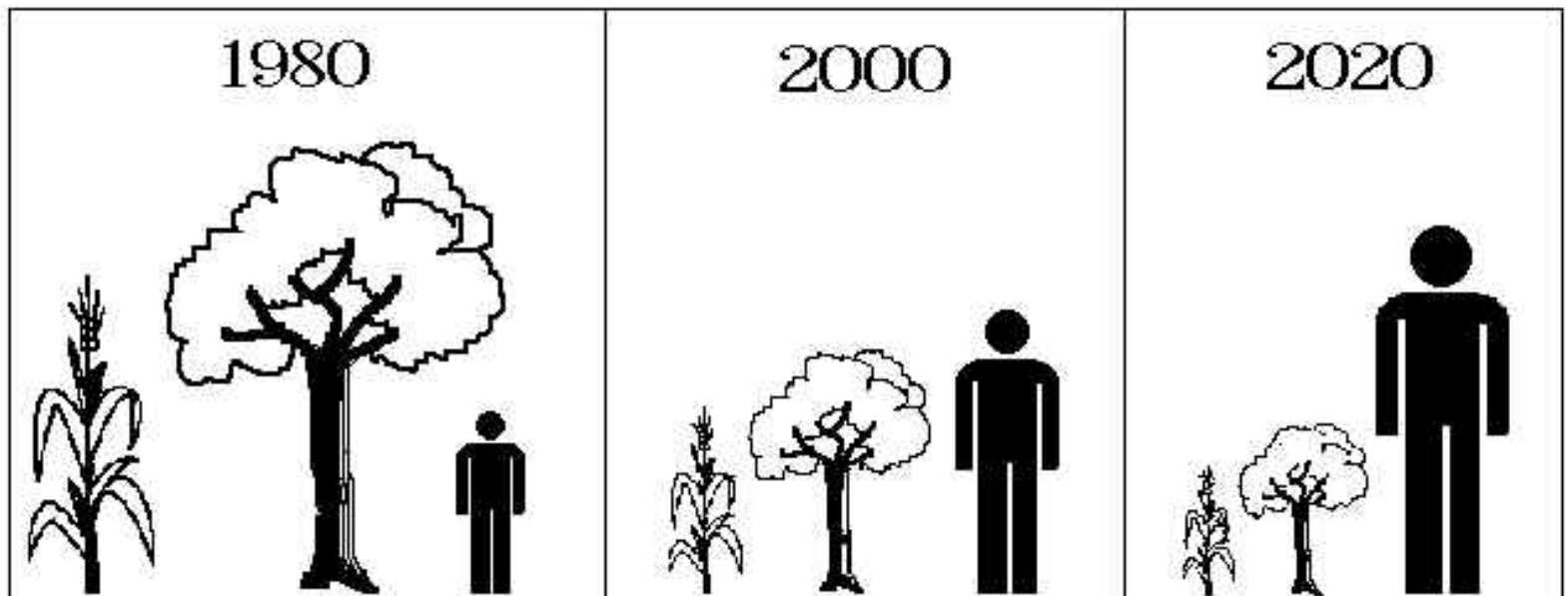
Hoy, 34 años más tarde, rondamos los 6.000, lo que significa que al paso que vamos, y éste se acelera diariamente, hoy nos duplicamos cada cuarenta años.

Esta aceleración entrópica es un desborde de consecuencias impredecibles que verificamos siempre tardíamente. Porque la tierra no es un globo que se infla aumentando su volumen y superficie en proporción al crecimiento poblacional. Por el contrario, dada nuestra acelerante corriente productiva hiperconsumista, el globo terráqueo se va retrayendo.

Retrayendo naturaleza, retrayendo bosques, retrayendo fauna, retrayendo mares y pureza, retrayendo áreas fértiles, retrayendo recursos no renovables, retrayendo espacio digno disponible, y por sobre todas las cosas, retrayendo el concernimiento y la autoconciencia respecto de las alarmantes consecuencias de nuestras indolentes conductas individuales, masivas y masificantes que todo lo invaden.

Lo llamamos equívocamente "cultura consumista" por calificarla de algún modo, pero en realidad está muy lejos de ser "cultura", mas bien es síntoma de creciente necesidad e indiferencia, de la cual somos todos protagonistas.

En el capítulo 2 "Del Mamut al Hombre" redactado por Michel Batisse de la edición de Mayo de 1980 del Correo de la Unesco, dedicada al desafío del Hombre y la Tierra en busca de una estrategia para sobrevivir, se presentó el siguiente gráfico con sus conclusiones:



Y se expresaba el "por qué" se requería de una estrategia mundial para la conservación diciendo así:

La necesidad de una estrategia mundial para la conservación de los recursos vivos de la tierra se basa en las siguientes razones:

1. Los recursos vivos esenciales para supervivencia del hombre y para el desarrollo sostenido están siendo destruidos o se agotan de manera creciente. Por otro lado, aumenta rápidamente la demanda humana de los mismos. El dibujo de arriba ilustra el problema. Si el deterioro de los suelos continúa al ritmo actual, casi una tercera parte de las tierras de cultivo del mundo (simbolizadas por el tallo de cereal) quedará destruida dentro de veinte años. Asimismo, a fines del siglo (con el actual ritmo de acarreo) quedará la mitad de la superficie presente de los bosques tropicales productivos no explotados (simbolizados en el árbol). Durante el mismo período, la población del mundo aumentará en un 50%: de poco más de 4.000 millones a poco menos de 6.000 millones.

El apremio causado por el creciente número de seres humanos que necesitan unos recursos en disminución se ve agravado por el volumen desproporcionadamente elevado del consumo en los países desarrollados (la desproporción es hasta de 1 a 40 respecto de algún país subdesarrollado).

2. La acción necesaria para aliviar los más graves problemas actuales de la conservación y para prevenir dificultades aún más graves requiere mucho tiempo: tiempo para el planeamiento, la educación, la capacitación, el mejoramiento de la organización y la investigación. Y una vez iniciada tal acción, la reacción de la biósfera tampoco es inmediata: la repoblación forestal, la restauración de las tierras degradadas, la recuperación de zonas pesqueras agotadas, etc. no son procesos instantáneos.

3. Los servicios de conservación nacionales e internacionales se hallan mal organizados y fragmentados - divididos entre sectores tales como la agricultura, la silvicultura, la pesca y fauna silvestre -, lo cual da lugar a la duplicación de los esfuerzos, a la falta de cobertura, a la rivalidad para obtener dinero o influencia, y a todos los conflictos de ello

derivados. De ahí que esos servicios tengan escasa influencia en el proceso de desarrollo, con la consecuencia de que el desarrollo, principal medio para resolver los problemas humanos, suele más bien agravarlos, al destruir o deteriorar la base de recursos vivos que necesita el bienestar de los hombres.

## **Las Consecuencias de los Modelos Socioeconómicos Imperantes**

El pronóstico no estaba desacertado y estamos progresivamente soportando las consecuencias de este proceso que ocurre ahora, a cada instante, continuamente, inaplazable.

El criterio es impulsado dentro de los modelos socioeconómicos antropocéntricos imperantes de que la Calidad de Vida resulta de un estadio de creciente "confort", descuidando el hecho de que la creación y mantenimiento de tal confort requiere necesariamente de la generación de todo tipo de degradantes del ambiente natural: residuos y efluentes contaminantes, tóxicos a escala espaciotemporal.

Esa calidad de vida virtual que nos empuja al asinamiento de las orbes, impulsando la activa vitalidad a trocarse en rembrandeciente pasividad, alejándonos nuestra naturaleza. generando la imperiosa necesidad de tener todo cerca, accesible, la farmacia en frente, junto a la panadería y a la tienda de ropa, a cada lado negocios y almacenes, bajo la puerta la correspondencia y los periódicos, en las fichas de los zócalos de nuestras casas la energía eléctrica y los teléfonos, en las canillas, grifos e inodoros, agua potable, disponibles al alcance de un brazo. Y por sobre todas las cosas el atrapante espectro televisivo multicolor, allí frente a la estufa de gas natural, desde el cómodo sofá, bajo el dominio de un control remoto que sin levantarnos nos permite abandonar el tedioso malestar de ser protagonistas de una vida en un mundo virtual, cargado de aburrida cotidianeidad y caprichosamente burocrático, para convertirnos en fofos espectadores inmediatos de una continua cascada de fantasías y realidades, que se confunden en una masa fluente de films y noticias, donde la salsa de tomate que desparraman los héroes de película se mezcla con la sangre de catástrofes y conflictos reales, donde lo verdadero y lo actuado se confunden, tomando valor semejante y que internalizamos con validez semejantes, progresivamente transformándonos en indolentes desaprensivos.

Hemos sobreocupado en todo el mundo muchos ambientes con enormes centros urbanos donde desarrollamos nuestros trabajos, proporcionándonos con todos los servicios y sistemas a nuestro alcance "cómoda y asinadamente", y paradójicamente durante los fines de semana, días feriados y festivos, corremos a abordar sobre veloces vehículos, veloces carreteras hacia los ambientes suburbanos o rurales, para poder enajenarnos del asinamiento ciudadano y así al menos tomar contacto concreto por un rato con nuestra realidad más profunda y profanada: la naturaleza. Incluso inventando actividades físicas y deportivas que de algún modo nos permitan tomar contacto con nuestra natural necesidad vital de ser protagonistas, al menos, en modo lúdico, jugando.

Pese a ello, y en última instancia, tendremos que admitir en lo profundo que de algún modo u otro, siendo parte de ella, somos naturaleza. Y que lo que somos capaces de hacer, incluso hiriéndola, aquello que llamamos artificial, se origina en nuestra humana naturaleza nacida de aquella.

Los humanos somos engendrados desde la misma naturaleza que es capaz de almacenar una flor y un fruto en potencia dentro de una semilla, por lo que podemos inferir que lo que nosotros hemos generado en el entorno con nuestro arte y oficio, estuvo potencialmente considerado en la potencia evolutiva de la vida, tenido en cuenta y almacenado en nuestros genes por la vida misma, impulsando nuestro devenir, y que aquella haya oportunamente considerado de antemano, antes de nuestra gestación como especie, formas posibles para degradar armoniosamente nuestros peores deshechos, incluso brindándonos en potencia la capacidad adaptativa suficiente como para permitirnos sobrevivir sanamente entre ellos.

Si verificamos que fueron más de cincuenta las pruebas nucleares a cielo descubierto realizadas en los atolones del Océano Pacífico desde los años 40, podemos inferir que estamos respirando y adaptándonos a mayor radioactividad de la que penetra naturalmente por rayos cósmicos y radiación solar. Y no sería nada raro demostrar que los actuales cambios desatados en el fenómeno de El Niño en el Océano Pacífico sean consecuencia directa de la última y ya olvidada explosión nuclear realizada recientemente por un prepotente, suficiente y evidentemente ignorante estado

uropeo.

Nuestra capacidad de adaptación a ambientes crecientemente contaminados, y la adaptabilidad de nuestro organismo a través de la continua ingesta de químicos sintéticos en los alimentos envasados, sean estos conservantes, edulcorantes o colorantes; la abundancia de inmensidad productos disponibles de origen industrial y consecuentemente de dudosa procedencia y preparación, que no siempre pasan los controles de calidad, y que son igualmente distribuidos, los que en el peor de los casos terminan envenenando a comunidades o grupos enteros, tal como ha ocurrido tantas veces con envasados y vinos adulterados, son aspectos que hemos de considerar como relevantes en lo que respecta al desarrollo, dado que el organismo del hombre de hoy, con una química enteramente reordenada y cantidad acumulada de inoculaciones de sustancias externas defensivas (vacunas), que nos protegen de los males que sobreabundan, dista mucho de la de aquel del hombre primitivo que seguramente ante la calidad actual del aire y de las aguas, enfermaría en forma irremediable, probablemente antes de caer intoxicados por la química de nuestros alimentos envasados hiperdifundidos.

## Superpoblación

La mayoría de las personas no somos conscientes del papel decisivo que desempeña la superpoblación en muchos de los problemas que nos aquejan.

Sin embargo, hasta aquellos quienes no nos vemos afectados por el problema del hambre, aunque no le demos tiempo al estudio del problema ni la atención a lo que amenaza al planeta, en algún momento tendemos a sospechar que las cosas no funcionan y sentir que nuestro bienestar y el de nuestros hijos se halla amenazado. Las imágenes televisivas de bosques tropicales arrasados, playas cubiertas de basura, bahías empetroladas, praderas assoladas por la sequía y campos de refugiados en Africa quebrantándose por la hambruna nos demuestran continuamente el dramatismo de lo que hemos suscitado con la explosión demográfica.

Los conductores que circulan por las enormes áreas metropolitanas de las grandes ciudades

corren el continuo riesgo de quedar atascados por embotellamientos de tránsito, a toda hora del día o de la noche, y en las urbes podemos encontrar por doquier el espectáculo de gente sin hogar durmiendo en los parques, plazas, plazuelas y bajo puentes. Las noticias están plagadas de asuntos relacionados con la corrupción, el narcotráfico y el terrorismo, las epidemias del SIDA, el calentamiento global, el agujero de la capa de ozono y de la creciente extinción de especies por la lluvia ácida.

Aunque todos estos problemas puedan parecer aislados, lo cierto es que se hallan ligados por hilos comunes, los cuales, al mismo tiempo, los conectan directamente con la superpoblación. Esta es la principal causa de los problemas que afligen a nuestro planeta y sus consecuencias se verifican diariamente en el empobrecimiento de los ecosistemas. Esos impactos constituyen los hilos de la trama que los humanos tejemos en la naturaleza global sobre la urdimbre de nuestra superpoblación.

A principios de 1930, la población mundial se componía tan solo de 2.000 millones de habitantes, en la actualidad la cifra se ha multiplicado más de dos veces y medio y sigue creciendo aceleradamente.

Esta enorme expansión demográfica registrada en dos o tres generaciones puede explicar por sí sola multitud de cambios en las instituciones sociales y económicas de la sociedad.

Uno de los aspectos más irreconciliables para quién pretende entender el problema de la población de nuestra especie, es el contraste entre el conocimiento general científico y técnico, actualmente a escala de gran divulgación pública, que nos relata acerca del peligro inminente que acecha a nuestra civilización y la manifiesta indiferencia que los asuntos demográficos suscitan en todos los estratos de la comunidad, incluso en el de la clase política.

Los principales motivos de esa paradoja, en gran medida obedecen a la lenta evolución del problema. No sentimos temor porque hemos evolucionado biológica y culturalmente para reaccionar ante fenómenos a corto plazo, coyunturales, y a adaptarnos a las tendencias a largo plazo sobre las cuales no podemos ejercer ningún control. Toda catástrofe como un terremoto, un accidente aéreo, o un tornado son hechos intensos, temporalmente inmediatos que causan impresión directa sobre la temporalidad de nuestra mente. Pero la explosión demográfica no hace ruido, no produce un estallido propio inmediato, sólo ocurre silenciosa, continua y creciente, filtrándose como el agua por doquier. Sólo cuando observamos algo que sale de la normalidad - como cuando centramos nuestra atención en lo que parecen ser cambios graduales y casi imperceptibles -, comenzamos a captar las señales de alarma acerca de nuestra comprometida situación, con la suficiente claridad como para atemorizarnos y alertarnos.

Parece razonable afirmar que el hombre hizo su aparición hace aproximadamente 4 millones de años con los australopitecos, seres erectos de cerebro reducido, pero lo más probable es que no hayan existido más de 100 mil australopitecos en una misma época.

Nuestra especie actual, el llamado "Homo Sapiens", se generó hace pocos cientos de miles de años y sólo hace apenas 10.000 años, cuando inventamos la agricultura, seguramente no habitaban la Tierra más de cinco millones de personas, bastante menos que la población actual de la ciudad de Buenos Aires. Hace dos mil años, por los tiempos de Jesús el Cristo, la población mundial ascendía aproximadamente a 200 millones. En 1650 se alcanzó la cifra de 500 millones y hacia 1850 se superaron los 1000 millones. Considerando que hemos superado holgadamente los 5000 millones (rondamos los 5.800.000) se infiere que el escalón en el cual se ha producido la explosión demográfica no es más extenso que un siglo, y que se ha producido en menos de la décima parte del 1 por ciento de la historia del Homo Sapiens.

Esto supone un enorme cambio en la cantidad de una sola especie en un muy corto tiempo. Tras un lento crecimiento a lo largo de buena parte de nuestra historia, la expansión demográfica se aceleró durante la Revolución Industrial y se disparó hacia lo incontenible a partir de 1950.

En la presente década comprobamos que la población mundial viene duplicándose cada 40 años. Si seguimos a este ritmo, algunos países muy prolíferos del Africa duplicarán su población en algo más de 15 años. Este promedio de crecimiento ha continuado a lo largo de una década y sólo últimamente parece dar signos de disminución. Las naciones del norte de Europa han crecido a un ritmo mucho más lento durante las últimas décadas, pero con su control de la salud y consecuente aumento de la capacidad de brindar mayor longevidad, sumado a los pocos, pero inaplazables nacimientos, siguen, a ritmo más lento pero seguro, creciendo.

Incluso los índices más elevados de crecimiento son cambios en cámara lenta comparados con los hechos que percibimos con inmediatez y ante los cuales reaccionamos.

Un coche que se acerca a nosotros dando bandazos puede ser esquivado con un simple movimiento de pocos segundos de duración. El vertido de petróleo que se produjo en Alaska causó indignación en la gran mayoría del gran público pero a los pocos meses desapareció de las páginas de los medios informativos y de la conciencia de la mayoría de la gente, no así de las aguas y de las costas. La intervención norteamericana durante la Segunda Guerra Mundial duró menos de cuatro años y en cuatro años la población mundial ha aumentado un poco más de 7%. Entre ambos hechos de un mismo plazo de duración pesa mucho más la guerra en la conciencia que el fenómeno de la superpoblación. ¿Quién puede percibir un cambio de tan poca notoriedad? Aunque la explosión demográfica haya sido precipitada en términos históricos, se produce a paso de caracol para la percepción individual. No es un acontecimiento, es una tendencia que necesita un profundo análisis y continuo recuerdo para que permanezca dentro del ámbito de la conciencia y no despreciar su significado.

## **El Crecimiento Exponencial**

A fin de comprender con claridad el concepto de explosión demográfica, y los índices de expansión, analicemos el tiempo que emplea una población en doblar su volumen, desde un sistema más fácilmente entendible que las tasas de

porcentaje de crecimiento.

La población humana aumenta según un esquema denominado "exponencial". Un crecimiento exponencial es lo que sucede en una cuenta bancaria cuando se acumulan los intereses y éstos generan más intereses. En una población, este tipo de crecimiento se produce porque existen niños, el equivalente al interés de la cuenta bancaria, y éstos, a su vez tendrán hijos, es decir los intereses de los intereses.

Una característica clave del crecimiento exponencial es que suele iniciarse con lentitud y concluir rápidamente. Tomemos como ejemplo las algas de un estanque, tal como las que crecen en nuestro lago artificial de la Plaza Pagano de El Bolsón, las que al cabo de 30 días soleados lo habrán cubierto por completo. La pregunta es la siguiente: ¿Qué proporción del estanque se hallaba cubierta al cabo de veintinueve días? La respuesta es por supuesto que al cabo de veintinueve días, sólo estaba cubierta la mitad del estanque. Luego las algas volvieron a duplicarse y al día siguiente habían cubierto la totalidad del lago. Como lo indica el ejemplo, el crecimiento exponencial puede depararnos grandes sorpresas.

Los límites del crecimiento de la población humana son más difíciles de percibir que los que restringen el crecimiento de las algas del estanque. No obstante, al igual que éstas, las poblaciones humanas suelen crecer según un esquema esencialmente exponencial, de forma que podremos advertir y lo estamos haciendo en forma creciente, dentro de nuestras propias comunidades, las peligrosas características que adopta y consecuencias que genera este tipo de crecimiento, en carne propia.

A lo largo de las dos últimas décadas, paradójicamente opuesto a lo que nos ha acontecido en la región de la cuenca del lago Puelo, en el mundo se ha registrado un ligero descenso en la tasa del crecimiento demográfico, que fue prematuramente definido como "el fin de la explosión demográfica". Este descenso sin embargo, supone únicamente una diferencia entre la tasa de crecimiento anual del 2.1% de principios de 1960 al 1.8% de 1990. A fin de entender mejor lo que significa este cambio, digamos que el período previsto para que se duplique la población mundial se ha ampliado de treinta y tres años a treinta y nueve años. De hecho la población mundial se ha duplicado en treinta y siete años desde 1950 a 1987. Pero aunque el índice de natalidad siga descendiendo, la población mundial seguirá aumentando (suponiendo que no aumente la tasa de mortalidad), aunque más lentamente, a lo largo de otro siglo, y, según los demógrafos, este crecimiento no finalizará antes de que la población haya alcanzado los 10 mil millones o más, de habitantes.

Así pues, aunque la tasa de natalidad haya descendido en cierta medida, el Homo sapiens se halla todavía muy lejos de poner fin a su explosión demográfica o evitar sus consecuencias. Es más, todavía ha de producirse el salto mayor, de 5 a 10 mil millones de habitantes en menos de un siglo.

Esto no significa sin embargo, que el crecimiento no sea posible de frenar, pero sí se puede asegurar que mientras la condición humana persista en sus valores y actitudes hiperconsumistas y virtuales, enajenada de las verdaderas amenazas como si fueran heredad patrimonial de otras especies, difícilmente será posible regresión alguna, por lo que tendremos que esperar lo peor, y arremangarnos para enfrentar los desafíos que el crecimiento demográfico exponencial nos oponga.

## **Concernimiento Local**

No ajenos a la realidad global, aunque bastante ajenos a las prerrogativas que se otorgan a las regiones más privilegiadas por ricas, pobladas y productivas, aquí, nuestra Comarca Andina del Paralelo 42, ha sido testigo de un crecimiento descomunal ocurrido durante las pasadas décadas, que va desembocando en múltiples indeseables consecuencias que venimos verificando tardíamente, con aflicción y pena, por ser muchas irreversibles.

Irreversible, se ha perdido enteramente el intimismo rural cordillerano que estos pueblitos tenían en un pasado cercano.

Basándonos en el sentido común (como alguien lo calificara de: "el menos común de los sentidos") y en la negativa experiencia que acumulamos respecto de las desordenadas corrientes de decisión en curso (si es que logramos mantener la memoria que fácilmente cae en el olvido), esa aflicción resultante de observar como se degrada la región, se acrecienta ante la perspectiva amenazante de que superaremos incontinentemente la capacidad de tolerancia de nuestros pequeños valles trasmontanos y sus ecosistemas, transformando a la bella Comarca exactamente en lo opuesto que pretendíamos.

***"Trata con las cosas antes de que entren en la existencia, regula los hechos, antes de que se confundan"***-, dice el antiguo proverbio.

Pero ¿quién podía sospechar que tantas cosas silenciosamente, a hurtadillas, se nos iban a escapar de las manos, tan rápido?

Probablemente quién lea, encuentre desazón en estas reflexiones. Pero sería demasiado soberbio pretender ligeramente que esta decadencia creciente pueda ser fácilmente revertible.

Por otro lado sería demasiado pueril creer que la condición humana racional, con la que nos comunicamos con nuestros semejantes, cuenta con la capacidad suficiente como para establecer un manejo metabólico del planeta.

Sin ir más lejos de nosotros mismos, si por ventura la Vida misma pusiese en nuestras manos y mente racional de estado de vigilia, aunque fuera por un momento, el manejo de nuestro propio sistema endocrino, o el de algún sistema de órganos, sea éste el digestivo, respiratorio o renal, difícilmente estaríamos en condiciones de sobrevivir más de unos minutos. Sin embargo, contamos dentro con un experto que no habla, ni explica, ni discute, ni asegura, no se apena, amilana o ensoberbece, pero cumple, trabajando incesante mantiene la existencia en un grado de equilibrio milagroso. El simple hecho de manejar el lenguaje de la alta química de nuestro organismo, de la que conocemos apenas sus tenues y complejos reflejos visibles, excedería completamente nuestra capacidad de entendimiento racional, y aquellas combinaciones y reacciones necesarias para mantener la existencia, estarían enteramente fuera del alcance de nuestra comprensión.

Cuánto menos o igual ha de ser nuestra comprensión respecto del metabolismo planetario, sea este oceánico, lacustre o ribereño.

¿Admitiremos al menos nuestra ignorancia antes de entrar en la necesidad?

Sin embargo, de modos elocuentes en resultados, los humanos vamos progresivamente logrando manejar los procesos y fenómenos que están a nuestra escala y alcance, que es precisamente la tierra y los recursos que ésta tiene, por lo que para poder lograr que ese proceso sea lo más nítido, comprensivo y armonioso posible, se requiere esencialmente de un criterio amplio y concernido: metabólico.

Los humanos estamos siendo superados minuto a minuto por las consecuencias de nuestro afán, y continuamente postergamos lo importante en pos de lo inmediato, subvirtiendo los valores sociales y comunitarios por debajo de las ansias, necesidades y demandas individuales inmediatas.

La prosperidad demanda armonía entre hombre y recurso natural, balance ecuánime de ambas cosas, y he aquí el gran desafío: ¿Cómo lograrlo ?

### **Armonía y Orden. Gimnasia Mental**

Los principios básicos para encausar una estrategia eficiente hacia la armonización y el equilibrio con la naturaleza dependen del grado de desarrollo alcanzado, de la capacidad del ambiente para contenerlo y de la orientación

sustentable y base técnica con que se encause.

Como especie, hemos alcanzado una alienación tal que llegamos a preferir tener la mente llena de ideas y conceptos antes de tenerla cabalmente ordenada. Consecuentemente, así fluye nuestro errático desarrollo global, hiriendo día a día, la vida de esta tierra cuyo resumen es el AGUA.

¿Qué representa acaso hoy la disputa con Chile por los hielos continentales? Su esencia es el fluyente tesoro transparente, puro, cristalino, que va a escasear severamente en un futuro muy cercano.

La existencia de recursos naturales disponibles siempre ha sido y será fuente de conflictos de intereses. Los intereses encontrados siempre presionan y puján persiguiendo sus objetivos particulares, y en la desenfadada búsqueda de respuesta tangible a sus demandas, olvidan al recurso mismo que les otorga existencia, descuidándolo en pos de beneficios económicos coyunturales, convirtiéndolo en harapos.

Desafortunadamente, lo descrito arriba no acontece sólo aquí, sino que se ha convertido en **máxima vigente global** y son muy pocos e inciertos los canales para poder intentar revertir este desbordante caos.

Costas empetrodadas, humedales destruidos, acuíferos contaminados, ríos canalizados y entubados, aguas infectadas, intoxicadas, carentes de oxígeno, inundaciones e incendios forestales devastadores, todos giran en torno al agua, y todos ellos son consecuencia de nuestro desordenado avance sobre recursos naturales agotables, y ya nadie puede escapar de las consecuencias de nuestra propia indolencia como especie.

Por lo expresado se infiere que ha llegado la inaplazable hora de planificar el desarrollo, porque no queda tiempo de yapa. Y aunque no podremos garantizar que esa planificación sea la más acabada y adecuadamente aplicada, el desafío está frente a nosotros y lo podemos tomar o dejar. Nuestra zona todavía puede ser encausada hacia un futuro de salud, belleza y prosperidad sostenible, pero dependerá de nuestro equilibrio y comprensión aplicada. Es hora de **Planificar Estructuralmente en base a la Capacidad de Tolerancia de los ambientes abordados**, tendiendo firmemente a orientar el rumbo del crecimiento hacia un presente y futuro saludable, y eso no se logra desde la retórica, sólo con trabajo.

"Argentinos, a las cosas", dijo Ortega y Gasset.

Comprendiendo que lo que pasa río arriba cambia la existencia río abajo y que las demandas de río abajo alteran la existencia río arriba y, que la Gestión de Ordenamiento Territorial en base al marco de "cuenca lacustre" es el camino más coherente y estratégico para alcanzar un planeamiento integral tendiente a contener y orientar el crecimiento hacia un tangible desarrollo sustentable y armonioso con el ambiente natural, basados en el agua porque ésta es substancia de gran dinámica, única capaz de reflejar y compararse a la dinámica social, se ha encausado el programa de gestión que fundamenta el presente trabajo.

## El gran Dilema

Toda gestión territorial tendiente al planeamiento integral en el marco de las cuencas hidrolacustres, se funda en la premisa que considera que: **"existen factores incontrolables que inciden sobre las regiones, tales como el clima, la posición geográfica, la radiación solar, la cantidad y calidad natural de sus aguas, etc.; y que existen factores controlables, los que resultan de la actividad humana, es decir, el ingreso y egreso de caudales, la carga de efluentes y tóxicos"**.

Sin embargo, observando la especie humana y los efectos de su incontenible accionar sobre los sistemas naturales, desbordante caos principalmente resultante de la explosión demográfica manifiesta por doquier, se tiende a inferir que la actividad humana sea también un factor incontrolable, o muy poco controlable y que aquella premisa pueda estar fundada sobre un concepto erróneo.

Ante semejante dilema que pone en tela de juicio mi propio esfuerzo de interpretación de lo que sucede en esta, nuestra región, decidí consultar opinión a mis semejantes y, debo admitir que recibí en casi todos los casos, salvo excepciones raras, como respuesta que el factor humano es mas incontrolable que el natural.

Incluso la psicología y las conductas humanas, se basan en premisas muy distantes y distintas de las que muestra la naturaleza. Basta observar lo que comemos, la cantidad de elementos no imprescindibles a los fines de la verdadera alimentación, que debemos incorporar a la comida para que ésta satisfaga nuestro gusto.

Yendo más lejos, nuestro afán por comer no se funda en la necesidad vital de saciar el hambre sino principalmente en el ansia trivial de satisfacer el placer, el gusto. ¿O acaso ha visto alguien a algún animal buscar especias para aderezar la presa que acaba de cazar? como comentó nuestro amigo Jorge Washington Rojo.

Evidentemente parecemos procedentes de naturalezas muy distintas.

Si sobresaturamos nuestros cuerpos con toda clase de cosas no imprescindibles que tomamos del ambiente o que fabricamos combinándolas, las que por lo general nos hacen enteramente dependientes al grado de ser crecientemente aditivas, y que ya están incorporadas en nuestra sangre y forman parte de nuestra fisiología, ¿qué podemos esperar que hagamos con el entorno que nos ha tocado sobre el cual las doctrinas religiosas nos han dado entera potestad desde los albores del pensamiento? ¿En qué podemos convertir nuestros y ríos y lagos?

No creo posible que exista alguien capaz asegurar absolutamente de que el factor humano es controlable cuando se trata de la degradación del ambiente natural a esa escala y velocidad, lo que representa el Gran Dilema para quienes luchan por la armonía entre el hombre y la naturaleza en base a un desarrollo sustentable y al eficiente cuidado ecológico.

Sin embargo, como todo desafío porta en su esencia la Utopía que aspira hacia lo ideal, y que dentro de todo ideal subyace la esperanza de que impere el entendimiento, y de que en la unión reside la fuerza, merece desde todo punto de vista, considerar al factor humano, como un factor controlable. Y que no se trata necesariamente sólo de límites y orientaciones impuestos desde fuera del hombre, por otros hombres, lo que convierten a nuestro accionar en controlable, sino de aquellos límites y sentidos interiores, adquiridos por educación y observación, en forma de conciencia y concernimiento, a los que cada uno de nosotros individualmente acepte ceñirse, lo que puede tornar en controlable el factor humano sobre la degradación ambiental.

Y es indudable que tenemos una capacidad admirable de adaptarnos a vivir incluso, sobre nuestras heces, sobre nuestros deshechos contaminados - ej. zonas residenciales del cordón ecológico en Bancalari, Buenos Aires sobre relleno sanitario - sin embargo, no creo que la unica posibilidad para nuestra especie sea la "cucarachesca".

Estoy convencido porque lo veo a diario en jóvenes y niños. Las conductas individuales pueden ser orientadas desde el entendimiento. Hoy ya no tiran los papelitos y envoltorios de productos que consumen, los guardan en sus bolsillos y no los diseminan como lo hacíamos nosotros veinte años atrás. Hoy, los jóvenes han aprendido nuestro error y se calientan por limpiar las costas dentro de lo posible e higiénico, cuando se la encuentran poblada de latas. Por ello, aumentar el conocimiento acerca de las regiones que habitamos y de las significativas consecuencias de nuestro ocupar y usar de los recursos, es uno de los caminos que contribuyen a transformar en progresivamente controlable nuestro accionar, desde uno mismo y su propio carácter contribuyendo al bienestar general, desde lo pequeño individual a lo extenso y comunitario.



[Portada](#)



[\\_Indice Manual](#)



[Modelo Ecogeográfico](#)



