

PRINT

## EL FRACTAL ÉTICO DE LAS POBREZAS

Nilton César Gómez Arias  
Estudiante de Medicina de la Universidad de Caldas  
Manizales, 2001-09-01 (Rev. 2002-04-05)

### RESUMEN

En esta ponencia se pretende llegar a un nuevo concepto de pobreza, para ello se repasan conceptos tradicionales y otros de vanguardia, mostrando las falencias de los indicadores que utiliza cada uno. Paralelamente se presenta un modelo matemático como propuesta estética y que a su vez replantee el qué y el cómo de semejante problemática, para dar paso a propuestas enmarcadas en el área de la ética de manera que se convierta en un repliegue más de un rizoma francamente postmoderno.

### PALABRAS CLAVE

Pobreza, ambiente, fractal, ética.

### ABSTRACT

This paper shows how could be possible bringing up to a new concept of poverty, by examining classic concepts as well as vanguard ones; the mistakes inherent to the indicators of all these models are also presented. Parallel a mathematical model of fractal geometry is explained and pretends to be a esthetical proposal which permits raising again on WHAT and HOW of such a complex problem. Finally an ethical proposal that could be part of an open postmodern rhizome.

### KEY WORDS

Poverty, environment, fractal, ethics.

---

Aproximarse a la pobreza resulta complicado para el teórico, llegando incluso al punto de la disolución conceptual; mientras que el marginado no reconoce ni siquiera las fronteras de su opresión.

¿Pobreza es o son?, ¿concepto entrópico o intencional?, ¿qué connota hoy, aquí y ahora?, ¿a partir de una postura postmoderna podría llegarse a un enclave cómodo y eficaz que permita responder satisfactoriamente a las preguntas anteriores?

Enmarcar el problema de la pobreza en la complejidad de una "nueva" superestructura podría resultar a la vez que interesante, apropiado, pues a la vez que permite seguir con el reto conceptual se profundiza en la construcción del edificio teórico; aunque algunas dimensiones de vital importancia a la hora de la praxis se vean desdibujadas en primera instancia debido a lo abstracto que pudiese resultar la postura, no debe perderse de vista la imperiosa necesidad que ha suscitado el planteamiento mismo debido a la obvia importancia del impacto que imprime el fenómeno a desenmascarar.

Impacto de corte universal que trasciende los campos de la política, la economía, el ambiente y, claro está, la sociedad y dentro de ésta al ser humano en su potencialidad de ser y de hacer.

La pobreza no se enfocaría aquí como se ha venido haciendo tradicionalmente desde una perspectiva economicista, puesto que el problema repercute en algo que va mucho más allá de los mismos modos de producción, se han planteado múltiples conceptos de pobreza, como por ejemplo el que se refiere a ésta como insuficiencia de ingresos que a la vez ha sido criticado por el hecho de medir más la pobreza alimentaria que la pobreza en general, sin tomar en cuenta otro tipo de necesidades. Éste solo lineamiento permite observar cómo se realiza la interacción de diversos elementos simultáneamente y en diferentes niveles sucesivamente, es así como en el comienzo de este siglo existe una superabundancia y variedad de productos alimenticios en los mercados de los países desarrollados y en algunos de los países en vías de desarrollo. A pesar de ello según la FAO más de 800 millones de personas sufren hambre, cerca del 20% de la población de los países en desarrollo pasan días enteros sin probar alimento y se encuentran en una situación de desnutrición crónica. Otros se encuentran bajo una condición de hambre crónica, 250 millones

de personas padecen avitaminosis tipo A y 600 millones tienen una franca carencia de hierro (Fe). Según el Banco Mundial en 1992 más de 6 millones de colombianos, el 18% de la población, recibían ingresos inferiores al nivel de subsistencia para la compra de una canasta de alimentos de adecuado valor nutricional. En 1996 la población colombiana bajo Línea de Pobreza era el 28.7% (menos de US\$ 2) y bajo la Línea de Indigencia el 11% (menos de US\$ 1). Todo esto se traduce en defectos congénitos, retardo del crecimiento, deficiencia mental, ceguera o muerte, debido a que no pueden alcanzar la diversidad de alimentos requeridos en una dieta normal.

Las personas pobres y hambrientas se encuentran aleatoriamente distribuidas en todos los países del mundo. Dos terceras partes de las personas desnutridas son asiáticos, mientras en la región de la India, Pakistán, Nepal y Bangla Desh se aloja la mitad de la población mundial que sufre de hambre. Y en la región sub sahariana se encuentra la mayor población de desnutridos crónicos. Además millones de personas localizadas aún en los países desarrollados también carecen de los requerimientos diarios de una dieta normal. Teniendo en cuenta que se requiere producir 4,3 libras de alimento por día para alimentar una sola persona, en 1999 se produjeron alimentos para 8000 millones de personas, teniendo una población mundial de aproximadamente 6.000 millones de personas. Podría pensarse que aunque persisten problemas técnicos para desarrollar la producción alimentaria en determinados ecosistemas y que pueda soportar las poblaciones allí asentadas, también existen problemas sociopolíticos que no permiten una distribución uniforme de la producción mundial de alimentos, tal es el caso que en los Estados Unidos de cada 10 libras de alimento que se producen 7 se utilizan para alimentar a los animales, el ingreso promedio de los veinte países más ricos es 37 veces mayor que el de veinte naciones más pobres. Esta brecha se ha duplicado en los últimos 40 años.

En el futuro se incrementará la demanda sobre los alimentos en razón del crecimiento poblacional y al incremento de la demanda de carne y de cereales para la alimentación del ganado. Se ha estimado que la población aumentará en 2.300 millones de habitantes en los próximos 25 años, lo que significa un incremento aproximado del 30%, el cual estará localizado principalmente en los países en desarrollo. Por otro lado, la población urbana y la actividad industrial compiten con la agricultura por la tierra y por el agua, ¿Cómo repercutiría este hecho en el equilibrio de los ecosistemas? Visto de esta forma, para satisfacer la demanda de los próximos años, la producción de alimentos debe incrementar sus rendimientos sin causar mayor impacto al ambiente o entrar en contradicción con el flujo dinámico de ecosistemas comprometidos, además debe propiciarse la más amplia distribución posible y el acceso de los millones de personas que en la actualidad padecen de hambre y desnutrición, todo esto representa un gran desafío que la actual generación deberá solventar.

Aparece otro concepto sobre la pobreza que la aborda según su definición implícita como un fenómeno multidimensional y es el de considerarla como necesidades básicas insatisfechas, es así como se consideró un déficit de satisfacción de necesidades básicas distintas a la alimentación, este concepto se basa en juicios de valor sobre niveles de bienestar 'mínimamente' aceptables para llevar una vida digna. Se han observado ciertas limitaciones en cuanto al método de medición que ofrece este concepto, tales como un espectro restringido para la selección de las necesidades básicas dentro del universo disponible; así las necesidades de la salud, la recreación, el medio ambiente o el tiempo libre no son consideradas, además no es posible identificar las interrelaciones entre las diferentes variables. Tampoco es posible analizar las gradaciones ni la intensidad de la pobreza, así como tampoco los índices de pobreza más complejos.

De acuerdo con las ideas propuestas por los representantes de la escuela escandinava, se deben reevaluar algunas creencias tradicionales con respecto a las necesidades humanas, el cuestionamiento hace énfasis en la tendencia de considerar a dichas necesidades como infinitas, en constante cambio, diversas de una cultura a otra y diferentes en cada periodo histórico. El problema se centra en la diferencia entre lo que son propiamente las necesidades y a que corresponden verdaderamente los satisfactores de éstas.

Se deduce el siguiente planteamiento: Las necesidades son pocas, universales y permanentes. Lo que cambia según las épocas y las culturas son los satisfactores. Asimismo se proponen dos categorías de necesidades:

Axiológicas: se expresan dimensiones para la realización humana, necesidades de subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad.

Existenciales que manifiestan dimensiones de amplia aceptación: ser, tener, hacer y estar.

Un satisfactor puede contribuir simultáneamente a la satisfacción de diversas necesidades o, a la inversa, una necesidad puede requerir diversos satisfactores para ser satisfecha. Se debe tener en cuenta que estas relaciones no son fijas y que pueden variar según el tiempo, el lugar y las circunstancias. Los ponentes de esta postura afirman que considerar las necesidades sólo como carencias sería restringirlas a lo puramente fisiológico; sin embargo, siendo que las necesidades comprometen, motivan y movilizan, son también potencialidad individual y colectiva, incluso se han atrevido a considerarlas como recursos. La necesidad de

participar, así como la necesidad de afecto, son potencial de participación y potencial de afecto respectivamente.

Así mismo, los satisfactores se diferencian de los bienes; mientras un satisfactor es, en sentido último, el modo por el cual se expresa una necesidad, los bienes son el medio por el cual el sujeto potencia los satisfactores para atender sus necesidades.

Cualquier necesidad humana fundamental que no se satisface adecuadamente revela una pobreza humana y cada pobreza genera patologías, toda vez que supera límites críticos tanto en intensidad como en duración.

De otra parte según el Nóbel de economía hindú Amartya Sen, la definición del problema pasa por la definición del tipo de desarrollo. Entendiendo el desarrollo como una dinámica que corresponde a la composición, distribución, uso y propósitos de los recursos con los que cuenta una sociedad. Una mayor disponibilidad de bienes y servicios no significa necesariamente un mayor desarrollo humano y social. Así, el desarrollo equivale a la capacidad de las personas para hacer; de esta manera el ser y el hacer se convierten en instancias mucho más importantes que el 'tener'. En este punto se concibe a la pobreza como un deficiente desarrollo de las capacidades y derechos, derivado a su vez de la incapacidad de la sociedad y del Estado para ofrecer igualdad de oportunidades a todas las personas. La ausencia de garantías para ejercer los derechos inhibe el desarrollo de las capacidades y conlleva a una deficiente inserción social, así las personas en situación de pobreza estarán privadas de la posibilidad de elegir ese 'ser' y ese 'hacer', lo cual se expresa, obviamente, en una inserción vacilante en la actividad económica, social y política.

En una dimensión fractal es posible concebir estructuras con autosimilitud, es así como este mismo enfoque permite comprender la geometría de un objeto dado, teniendo en cuenta que un fractal consta de fragmentos de orientación y tamaño diferente, pero con aspecto similar. Este principio matemático introducido por Mandelbrot es útil a la hora de contemplar y adentrarse en el entendimiento de fenómenos de diversa índole, retomando los postulados de la escuela escandinava, en este caso el modelo fractal podría ser un satisfactor muy apropiado para una necesidad universal que compete en primera instancia al plano de la ética. De esta manera puede obtenerse una visión mucho más precisa sobre el complejo de las pobreza, terminaría con esas concepciones unidimensionales y fragmentarias de corte reduccionista que conciben el problema como acceso a bienes y recursos económicos, si se hiciera la analogía de la pobreza con una figura geométrica 'clásica' cualquiera, no podría ser incluido el simbolismo de la pobreza y sus determinaciones espacio-temporales así como tampoco se rescatarían las identidades de grupos poblacionales y territorios definidos y la validación de patrones culturales ajenos a sus características; con respecto a esto último: "Continuar de esta forma no sería otra cosa que mantener ese Determinismo Biológico que se ha permeado a todos los niveles de la sociedad e incluso está traspasando las fronteras culturales, tal es la magnitud que la pobreza se agudiza cuando se cruza con formas de discriminación y exclusión concernientes al género, la religión, la raza o el grupo étnico, evidenciándose en la descalificación de derechos, que ha permitido la elaboración del índice de exclusión social".(1)

El determinismo biológico incluso llega hasta las raíces de la sociedad burguesa, donde se extendieron ciertas ideas que pueden verse claramente consignadas en las obras de algunos de los mejores exponentes del Modernismo, ideas tales como atribuir a características biológicas o genéticas las diferencias de status, riqueza o poder, tratando de llegar a imponer un orden social 'justo' utilizando el pretexto de la Naturaleza para justificar la desigualdad humana en este sentido.

La dialéctica permite hacer aproximaciones hacia la comprensión integral de las relaciones entre lo biológico y lo social, por este método se asume que las propiedades de las partes surgen de las asociaciones que éstas realicen, es decir, se codeterminan mutuamente, mientras que el reduccionismo tan sólo evalúa la variación de un factor mientras los demás permanecen constantes, es decir, se toma cada variable en forma independiente.

Dicho de otra forma: "Los fenómenos que podemos ver a cada momento son partes de procesos con historia y futuro, cuyos caminos no están solo determinados por sus elementos constituyentes, la interacción de las unidades genera complejidades, obteniéndose así productos cualitativamente diferentes de las partes que los componen",(7) lo que corresponde también a una dimensión fractal.

Con esta percepción es posible captar la heterogeneidad del problema, percatándose de las diferentes formas de exclusión social que se refuerzan mutuamente aún en categorías homogéneas.

"Las corrientes que entienden la pobreza como 'carencia', no intentan averiguar los factores estructurales

que generan la exclusión, la razón por la cual la pobreza aparece como un fenómeno aislado y ajeno a la evolución de la sociedad. Desconocen las potencialidades y capacidades del ser humano para definir un proyecto personal y colectivo. Asumen el destino como inevitable, olvidando que la construcción de la historia es expresión de las decisiones y los intereses de grupos específicos".(1)

La revalorización de la heterogeneidad es de gran importancia puesto que permite enfrentar la complejidad social sin utilizar ese proceso reduccionista ni la simplificación de las teorías generándose una multiplicidad de sentidos; sin esa perspectiva de finalismo futurista se abren posibilidades para obtener una visión más ponderada de los inmensos problemas del mundo presente, a la vez que genera el cuestionamiento de los grandes aparatos centralizantes como el Estado y permite acercarse y practicar ese rol de los conflictos, pero bajo una actitud serena, lúdica y, por sobre todo, optimista.

"El postmodernismo pone énfasis en lo rescatable de la tradición o en alternativas que a menudo tienen el aire de lo inesperado y extravagante: la mística, la casualidad, la magia, la heterogeneidad, el retorno a la naturaleza, la revalorización de las culturas pre-industriales y extra-europeas, el rol de la fantasía y la convicción de que la razón occidental no es ni la culminación ni un fragmento privilegiado del saber universal".(8)

Concepciones globalizantes de tipo cualitativo son imprescindibles para dilucidar asuntos éticos, sin desvirtuar la estética claro está, pues estos configuran esferas insustituibles para que el desarrollo no se reduzca a algo monstruoso, inhumano, frío e insatisfactorio. Es claro que todos los organismos legan al morir un medio ambiente 'ligeramente' modificado a sus sucesores, es por ello que deben tenerse en cuenta esos derechos humanos transgeneracionales, de los que el hombre de hoy en día es responsable, la manera en que cada individuo piensa el mundo afecta la manera en que responde a éste y la forma en que actúa. Los actos humanos cambian la realidad.

"Uno de los puntos socialmente más notables y valiosos del postmodernismo fue anticipado por la crítica del romanticismo al naciente universo burgués: lo negativo de la modernidad residiría en la cuantificación de la vida, en la decadencia de los valores cualitativos, en la muerte de la imaginación, en el uniformamiento de lo social y cultural y en la aproximación utilitarista a la naturaleza".(8)

"... el acervo de la modernidad -la bondad liminar de la industrialización y la urbanización, la índole no problemática del crecimiento económico incesante, la perspectiva de un progreso perenne- y lo que ahora está en crisis es el fundamento mismo de esa modernidad, que ha mostrado ser poco crítica consigo misma y contener los elementos para la autodestrucción del género humano".(8)

Es necesario establecer una estructura lingüística (ética) que se pueda utilizar eficazmente para describir las acciones individuales o las experiencias, ya que se ha convertido en algo frecuente forzar la realidad dentro de modelos culturales o simples estructuras del lenguaje, en lugar de desarrollar un sistema de comunicación que pueda acoplarse a los hechos, en un mundo que no es comprensible, que no puede ser explicado, pero el cual puede ser descrito, experimentado y al menos parcialmente controlado. Las categorías no son útiles para sustituir a la realidad, los modelos humanos son importantes en la medida en que permiten desarrollar posibilidades e interiorizarlas en los complejos neuronales, sin el riesgo de 'probarlo todo' en el mundo externo. Sin embargo, siempre se debe verificar y correlacionar los resultados obtenidos con extrema cautela, para asegurarse que dicho producto funcione tan bien en el mundo 'real', así como en el mundo verbal.

"Es esencial, para la racionalización y para la supervivencia, que enseñemos a nuestros niños de tal forma que sus mentes no queden atrapadas en las rigurosidades del lenguaje ni por la falsa certeza en donde la adicción a las palabras supera la atención de las realidades externas"(6)

---

#### NOTAS:

1. ÁLVAREZ MAYA, María Eugenia y MARTÍNEZ HERRERA, Horacio. El Desafío de la pobreza. Bogotá: Fundación social, CCONG y Siglo del Hombre Editores, 2001.
2. BALLESTEROS, Jesús y PÉREZ, José. Las Ecofilosofías. En: Sociedad y Medio Ambiente. p. 251-269. Madrid, 1997.
3. DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix. Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia. 3ª. Ed. Valencia: Pre-Textos, 1997.
4. HUMAN DEVELOPMENT REPORT 2001. [www.undp.org/hdr2001/](http://www.undp.org/hdr2001/)

5. JAY GOULD, S. La falsa medida del hombre. Barcelona: Crítica, 1997.
6. Le PALLET, Abelard. The logic of ethics. [www.abelard.org/Ethics.htm](http://www.abelard.org/Ethics.htm) 2000 (12 April).
7. LEWONTIN, R.C., ROSE, Steven y KAMIN, L.J. No está en los genes: Racismo, genética e ideología. Los noventa No. 57. Conaculta/ Crítica. México, 1990.
8. MANSILLA, H.C.F. los enfoques Postmodernistas ante los problemas del desarrollo y el medio ambiente. Vol. XVII N° 1-2 Ene-Jun 1994 Mundo Nuevo. Caracas.
9. NATIONAL CENTER FOR SUPERCOMPUTING APPLICATIONS, Education Group. The fractal Microscope: Fractal geometry. University of Illinois Board of Trustees. [www.ncsa.uiuc.edu/Edu/Fractal](http://www.ncsa.uiuc.edu/Edu/Fractal), 1993.
10. SÁNCHEZ, Luis Alberto. ¿Son los organismos modificados genéticamente útiles en la agricultura de los países en vía de desarrollo?. Ponencia para el XXVIII Congreso de la Sociedad colombiana de entomología, Agosto 2001, Pereira Colombia.
11. SPINOZA, B. Tratado teológico- político. Madrid: Alianza, 1986.

Close Window