

**BASES TEÓRICAS PARA UNA GEOGRAFÍA DE
LA ADAPTACIÓN.
ACERCAMIENTO AL ESTUDIO DE LOS ASENTAMIENTOS
CAMPEVINOS VENEZOLANOS**

Luis Ciro Marcano*

RESUMEN

La geografía se ocupa de las relaciones recíprocas del grupo humano con el medio natural, sin embargo, solo pocos autores contemporáneos destacan a la ADAPTACIÓN HUMANA como la más importante de tales relaciones. En este artículo se realiza una reflexión teórica sobre el tema, apoyada en autores de distintas ciencias y disciplinas, que dan fundamento para el asentamiento de comunidades en el planeta a través de la satisfacción de las necesidades humanas básicas (agua, alimentación, vivienda, educación, recreación y descanso) en términos sostenibles por una estrategia de modificación del hábitat natural, que no perturbe la relación ecológica armónica con éste.

Se plantea el estado de salud (incluyendo nutrición y felicidad) como el indicador más apropiado de la adaptación de una comunidad a su hábitat natural. Además se exponen ciertos criterios metodológicos útiles para el estudio demográfico de las comunidades campesinas venezolanas.

Palabras clave: Geografía humana, adaptación humana, asentamientos campesinos, estudios rurales y agrarios.

ABSTRACT

Geography is concerned with reciprocal relationships between human groups and natural environments; however, only a few contemporary authors emphasize HUMAN ADAPTING as the most important of these relationships. In this paper, a theoretical reflection around this theme is made, based on authors in different sciences and disciplines. These authors give the basic principles to establish human communities on earth through the satisfaction of basic human needs (water, food, shelter, education,

* Licenciado egresado de la Escuela de Geografía de la U.C.V.

recreation and leisure) in sustainable terms by a natural habitat modification strategy that does not disturb the harmonic ecological relationships this these needs. State of health (including nutrition and happiness) is proposed as the most appropriate index of a community adapting to its natural habitat. In addition, useful methodological criteria are applied to demographic research in Venezuelan agrarian communities.

Key words: Human geography, human adapting, agrarian settlements, rural and agrarian issues.

CONSIDERACIONES INICIALES

Desde la época de la Ilustración (s. XVIII) diversos enfoques han venido privilegiando los conceptos de avance tecnológico y desarrollo económico en el uso de los recursos naturales, que han devenido en indicadores caducos del bienestar humano como el de Producto Territorial Bruto y otros, como medida del desarrollo de una nación. Más recientemente índices de desarrollo humano han introducido conceptos del campo de la educación y la salud, aunque de manera aislada. La Geografía de la Adaptación pretende el estudio de la relación recíproca del Grupo Humano y el Medio Natural desde el punto de vista de la adaptación de los humanos al medio. Uno de los conceptos claves en este sentido es el de COMUNIDAD, entendido como la estructura de las interrelaciones mediante las cuales una población localizada atiende diariamente a sus necesidades. La comunidad varía con el tiempo, y en este transcurrir crea en el medio natural AMBIENTES ARTIFICIALIZADOS. La decisión de humanizar el PAISAJE NATURAL es una estrategia del grupo humano que conforma comunidades, y en consecuencia, un proceso continuo de largo plazo. Sobre el mismo medio natural pueden desarrollarse diferentes tipos de comunidades humanas. Podemos decir así, que no es al hábitat artificial que construyen al que se adaptan, sino más bien que crean este último con la intención de adaptarse al medio físico biótico que conforma su hábitat natural. No se concibe la adaptación como un sometimiento total a las condiciones que ofrece el ambiente, sino como una combinación de modificaciones, por una parte, y de aceptación, por la otra, de las posibilidades y limitaciones ecológicas. El grupo humano acondiciona el medio natural. Lo usa y lo modifica intentando sacarle provecho de acuerdo a una cultura y a una filosofía que conducen a cierta

estructura social. En principio, el área de la comunidad está compuesta por su territorio local. Las poblaciones que poseen técnicas e instrumentos muy simples se hayan confinadas al lugar donde residen. Pero con el desarrollo de la tecnología, especialmente en lo relativo al transporte y las comunicaciones, el grupo humano participa de un hábitat cada vez más amplio, superándose las limitaciones del lugar inmediato. A medida que desaparece la autonomía local, las condiciones del medio geográfico ejercen menos control sobre la comunidad, que se hace más dependiente de su abastecimiento del exterior. Las facilidades para el transporte y el intercambio le proporcionan posible acceso a los recursos del área total hasta donde se extiende la relación. Es muy grave para el colectivo humano productor de la tierra perder su autonomía, y no tener en la situación de dependencia, capacidad para el intercambio, quedando así a



Figura 1

merced de la beneficencia estatal. La adaptación del Hombre a los ambientes a través del respeto a la naturaleza constituye la base de su bienestar biológico, social y mental. La salud, como la enfermedad, emanan no sólo del patrimonio genético, sino que dependen del enorme complejo de factores ambientales naturales y culturales con los cuales debemos mantener a través de un modo de vida individual y colectivo, una relación ecológica armónica.

LA GEOGRAFÍA COMO CAMPO DE CONOCIMIENTO HUMANO

El estudio de la Geografía desde un punto de vista de organización del conocimiento plantea la alternativa de concebirla como ciencia o disciplina. Aquí dejaremos de lado tal discusión, para definirla como un campo de estudio de las manifestaciones del Grupo Humano en relación recíproca con el Ambiente Tierra, localizadas en el espacio-tiempo.

A pesar de que etimológicamente Geografía significa "describir la Tierra", tal descripción involucra en primera instancia, la relación recíproca existente entre el Hombre en tanto género gregario (el grupo humano), y el medio natural como soporte material de las acciones, durante el proceso de adaptación humana a las circunstancias que se generan en su interrelación con los otros hombres en el espacio-tiempo. "El objeto de la Geografía es tanto una descripción como una explicación de los conjuntos de fenómenos que dan a la Tierra su fisonomía actual".¹

El hecho geográfico concebido por Claudio Perna², se esquematiza en la figura 1. La interrelación GRUPO HUMANO <—> MEDIO NATURAL, como manifestación, depende principalmente de la escala del fenómeno estudiado: una urbanización, un caserío, una ciudad, una región, un continente, o el planeta Tierra; y de la localización de dicho fenómeno en el ámbito terrestre, ya que se verá afectado por las características de materia y energía propias de la posición del lugar con relación al Sol, así como de la relación del lugar con otros lugares.

Cuando nos referimos al GRUPO HUMANO en cualquiera de las escalas del fenómeno, lo hacemos al conjunto homogéneo o heterogéneo de personas que ocupan un lugar: los habitantes; y a la organización

(comunitaria, política, social, jurídica, religiosa, económica, etc.) que permite el control de ese grupo de personas en una extensión del espacio a lo largo del tiempo. En términos ecológicos (Hawley, 1950) diríamos, «organización ecológica» o aplicado a unidades de territorio relativamente pequeñas: la comunidad, que se refiere a la estructura de relaciones mediante la cual una población localizada atiende diariamente sus necesidades.³ La comunidad aparece en la población cuando se establecen las relaciones de dependencia entre los individuos y grupos que constituyen la población.⁴

El MEDIO NATURAL o Hábitat Natural, se concibe como un conjunto localizable de factores físico-bióticos en interrelación -especificados arriba- que sirve de basamento para las distintas acciones y obras de los seres humanos. La distinción entre Grupo Humano y Hábitat Natural se realiza con procedimientos y fines intelectuales, puesto que es innegable que el Hombre y sus obras así como los planetas son parte de la misteriosa creación, y forman un todo⁵.

LA GEOGRAFÍA EN TÉRMINOS DE ECOLOGÍA HUMANA

Al considerar la ecología humana como campo de la geografía, Claudio Perna (1994) expresa que "la geografía deberá poner de manifiesto las relaciones que existen entre los medios naturales [hábitats naturales] y la distribución y actividad del Hombre." Borrows (1922) fundador de la corriente dice "que la geografía es la ciencia de la ecología humana" y es del parecer que " los geógrafos, serán lo bastante prudentes para considerar este problema desde el punto de vista de ADAPTACIÓN del Hombre al Medio [hábitat natural], más bien que desde la influencia medioambiental." Continúa Perna: "El primer enfoque resulta más adecuado para lograr un reconocimiento y una evaluación apropiada de los factores involucrados, y en especial para minimizar el peligro de conceder a los factores medioambientales una influencia determinante que no ejercen. ... La Geografía se ocupa de las relaciones de lugar; la Ecología bien puede ser su criterio de organización."⁶

La Geografía Humana, con esta explícita denominación o sin ella, se había ocupado desde antiguo de los problemas de la relación del

hombre con su medio. Pero la Ecología Humana viene a matizar este enfoque de una manera especial. No se trata ya solo de indicar los problemas de relación del Hombre con el medio que le rodea, señalando sus conexiones mutuas, sino de acentuar los aspectos sociales de la adaptación.⁷ La Ecología Humana hace un análisis detallado del proceso y organización de las relaciones implicadas en la adaptación al medio natural.⁸ Cada hábitat no solamente permite, sino que, hasta cierto punto necesita un modo de vida particular, en consecuencia a medida que las poblaciones se adaptan a sus respectivos hábitats, surge la diferenciación cultural.⁹

EL HECHO ECOLÓGICO HUMANO COMO UN FENÓMENO DE ADAPTACIÓN AL MEDIO FÍSICO BIÓTICO O HÁBITAT NATURAL

El problema central de la vida es la adaptación a las condiciones externas que proporcionan los materiales para la existencia, pero que también impiden y limitan su expansión. La adaptación es un modo de concebir la relación organismo- medio, y como tal, no implica un juicio sobre cuál de los dos factores es más importante.¹⁰ El fenómeno ecológico implica una relación de población- ambiente. Aún cuando los mecanismos de interrelación entre los seres vivos y el ambiente tienen que funcionar a través del individuo, el problema de adaptación al ambiente -en este caso al hábitat natural- es de grupo.¹¹ Debido a las actividades que desarrollan, (aparte de modificar sus organismos) los individuos de las sociedades humanas introducen transformaciones y modificaciones en la diversidad de medios naturales que habitan, con el fin de adaptarse a ellos.

En el Hombre la adaptación adquiere cuatro formas:

- a) Adaptación de origen genético que obedece a un fenómeno selectivo de la especie (adaptación fisiológica).
- b) Aclimatación, fenómeno fisiológico y circunstancial, respuesta aprendida a un estímulo externo.
- c) La adaptación sociocultural representada por la intervención humana sobre el medio físico-biótico: se trata de las modifica-

ciones y transformaciones que el Hombre introduce en él, y de las medidas que toma para contrarrestar o eliminar la maladaptación que permite la sobrevivencia y la reproducción pero no el goce de la salud ni el bienestar físico y mental.

- d) Adaptación psicológica y psicosocial, respuesta consciente y voluntaria a una exigencia del medio sociocultural; en el Hombre este último tipo de adaptación es de tal importancia que relega a un segundo plano a los dos primeros.¹²

LAS NECESIDADES REALMENTE BÁSICAS DEL SER HUMANO

Están constituidas por el agua, la vivienda, la comida, el vestido, la recreación y la educación. Todas estas se incluyen en lo que Maslow (1954) denomina el nivel de supervivencia de las necesidades humanas.¹³

El problema principal de la adaptación es el ritmo de la base alimentaria. Mediante el fuego, el cobijo y la ropa, el Hombre, en todas partes ha logrado un grado considerable de dominio sobre el medio inorgánico. La mayor dificultad consiste en mantener un ajuste a las fluctuaciones del medio biológico. A medida que los pueblos adoptan asentamientos estables y empiezan a cultivar plantas y animales, reducen el alcance de sus movimientos y se ven compelidos a depender exclusivamente de su habilidad para estabilizar el abastecimiento alimenticio local. En este sentido, el almacenaje se convierte en uno de los medios principales de defensa frente a las adversidades de los cambios de estaciones, constituye así un método importante de estabilización alimenticia. El movimiento es otra alternativa frente a los ritmos del medio, los pueblos que lo utilizan, se mueven con las estaciones y con las fluctuaciones de la base alimenticia, es decir responden al agotamiento alimenticio moviéndose de un lugar a otro. La circulación es la tercera forma principal de ajuste a las adversidades del hábitat. La circulación significa el intercambio comunitario de alimentos y otros productos¹⁴.

El refugio se sitúa al tope en la lista de las necesidades humanas. A través de todo el mundo, en las regiones más frías pero también en las más cálidas, en las lluviosas así como en los desiertos, la gente construye

viviendas que son los lugares focales de su vida diaria. Estas viviendas tienen numerosas funciones, y la protección contra el frío, el viento o la lluvia es solo una de ellas. En estos lugares las personas encuentran privacidad y cierto grado de comodidad, un lugar para almacenar las pertenencias acumuladas, además de una oportunidad de mostrar nuestros valores y logros. Los geógrafos tienen muchas razones para interesarse en las viviendas de la población humana del mundo. Una casa revela mucho acerca de las regiones y culturas: los materiales de construcción disponibles, las necesidades económicas y sociales y las tradiciones culturales de sus ocupantes, el ambiente físico natural que la vivienda debe resistir. En la forma de la casa podemos ver a veces el paso de una cultura a otra. De la función de la casa podemos obtener una impresión de las necesidades y tradiciones. Los materiales usados en la construcción de viviendas reflejan la disponibilidad local y su utilidad¹⁵.

LA ADAPTACIÓN HUMANA DERIVADA DEL MODO DE VIDA RURAL

La actividad agrícola, principal fundamento de la vida rural, aunque no el único, se diferencia de otras formas de la actividad humana por algunos caracteres específicos: a) La base material de producción se expresa en ella en términos de superficie, b) La aplicación de tiempo de trabajo a la obtención de un producto agrícola debe sujetarse a ciclos climáticos, c) Las condiciones naturales ponen límites geográficos a las distintas categorías de producción agrícola.¹⁶

Lo primero que debemos delimitar es la evaluación del volumen de población agrícola con relación a la población rural total y, de otro lado, con relación a la cantidad de productos obtenidos del suelo.¹⁷

Entre el espacio natural y modificado de tipo agrícola media una tarea de "acondicionamiento" que comporta tres fases fundamentales: a) el acondicionamiento para la producción (roturación o destrucción de la vegetación natural, conservación y vitalización del suelo, y protección de cultivos contra la intemperie y fenómenos naturales), b) la organización del espacio (de acuerdo a la propiedad de la tierra y a través de la elección

de los cultivos y las técnicas de explotación) y c) el asentamiento de la población (de acuerdo a las formas de organización social y sistemas de cultivo principalmente).¹⁸

La educación juega un papel muy importante en la adaptación al medio. En la medida que la educación formal que se imparta a los habitantes rurales esté condicionada por los programas diseñados para la ciudad y no tomen en cuenta el entorno real de la comunidad, la población sufrirá de disonancia cognocitiva. La alternativa mas común es desertar del sistema educativo y emigrar a la ciudad para convertirse en subempleado y malviviente marginal. Por esto, debe fomentarse la vocación del niño dentro del asentamiento campesino, procurando que aprenda a pensar y a conocer en función del mejoramiento de la comunidad basado en su entorno, con el fin de que en individuo y el grupo desarrollen tecnologías adaptadas al medio natural. El conocimiento apropiado de las características de los suelos, el ciclo fenológico de los cultivos, la precipitación, etc., es fundamental para la adaptación al medio. La población debiera desde muy joven aprender como construir pluviómetros y llevar registros de las lluvias, por citar un ejemplo.

LA DEGRADACIÓN DEL MEDIO FÍSICOBBIÓTICO PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA

La invención de la agricultura ha modificado la relación entre los seres humanos y su hábitat natural. Los agricultores usan deliberadamente grandes cantidades de energía de animales y combustible fósil (máquinas) para cambiar el medio natural. El paisaje es entonces drásticamente intervenido, bosques, praderas y otros hábitats son convertidos en vastas extensiones de tierra plantada con monocultivos, con concreto y asfalto para asentamientos humanos.

En la medida que los productores de alimentos crecen en número y se dispersan sobre la faz de la Tierra, un nuevo conjunto de problemas ecológicos aparece. La irrigación sin un drenaje apropiado crea una capa salina en los horizontes del suelo y disminuye su productividad. Grandes bosques son deforestados, y el suelo desprotegido es acarreado hacia

corrientes, ríos y lagos. La deforestación altera otros balances ecológicos naturales y algunos animales (especialmente insectos) se convierten en plagas.¹⁹ Cuando los hábitats naturales son destruidos o modificados, crece la lista de especies en extinción. Para evitar la degradación del medio, se deben adaptar las actividades de manera que sean sostenibles en el tiempo sin alterar el balance de los ecosistemas naturales:

- * Mantener la cobertura vegetal con una densidad equivalente a la de la vegetación climax.
- * Conservar la diversidad biológica de plantas y animales (incluyendo insectos, de manera que no se conviertan en una plaga).
- * Aprovechar los pisos lumínicos y las distintas posiciones geomorfológicas del área para la agricultura, acuicultura y cría.
- * Evitar la erosión y la escorrentía torrencial.
- * Favorecer la formación del suelo.
- * Mantener el ciclo de nutrientes propio del ecosistema.
- * Realizar un manejo integrado de plantas y animales.

LA SALUD COMO UN INDICADOR DE LA ADAPTACIÓN HUMANA AL AMBIENTE

Se ha pretendido evaluar la situación de bienestar de una nación, o lo que es lo mismo: su salud, utilizando indicadores de la esfera económica. Esta manera de evaluar el bienestar no es confiable, por cuanto está reñida con la verdadera realidad de la distribución de riqueza entre los diferentes grupos sociales de un país.²⁰

En la perspectiva global del fenómeno de adaptación, la salud y la enfermedad son consideradas como estados dinámicos de adaptación (compensación) o desadaptación (descompensación) humana frente a su ambiente. La enfermedad es un estado de desajuste temporal al medio.

Los estados de salud o enfermedad son la expresión del éxito o fracaso experimentado por el organismo en su esfuerzo para responder

adaptativamente a los retos del ambiente.²¹ El factor tiempo es muy importante en el equilibrio entre adaptación y desadaptación. Esto señala la importancia de la "seudoadaptación", en la cual el individuo o el grupo viven en un estado de "maladaptación" que permite la sobrevivencia y la reproducción pero no el goce de la salud ni el bienestar físico y mental, ella representa un equilibrio más frágil que el de la verdadera adaptación y puede, por tanto, llevar a consecuencias biológicas y sociales graves para el grupo afectado.²² Así, la salud en el caso de los seres humanos, significa más que un estado en el cual el organismo se ha acondicionado físicamente -a través de mecanismos pasivos- a las condiciones físico químicas que lo rodean; esta demanda que la personalidad sea capaz de expresarse creativamente.²³

La salud del individuo depende de la forma en que satisfaga sus necesidades elementales de adaptación, lo cual en buena parte depende de lo que la organización social le ofrezca.²⁴ En la década de 1970 se incorporaron nuevas ideas respecto al cuidado de la salud que continuaron en la del ochenta y se espera que prosigan en la del noventa, concernientes a la holística, el bienestar y la autorresponsabilidad. Esto determinó una mayor conciencia de la necesidad de realizar actividades físicas, regular la dieta, controlar el estrés y, en general cuidar el estilo de vida individual.²⁵

HACIA UN CONCEPTO ECOLÓGICO DE LA SALUD

La ecología propone una concepción global de la salud. El problema de la salud y la enfermedad no es solo privativo del médico clínico, ya que siempre está relacionado con el ambiente de vida de la población y el individuo, con su cultura y educación, con los comportamientos sociales y con el nivel de desarrollo social.²⁶ Los estudios más recientes recomiendan para mejorar el nivel de la salud de la población de los países, poner mayor énfasis en la prevención de las enfermedades y en la promoción de salud.²⁷ Es necesario buscar las causas, ya sean familiares, ocupacionales, de enfermedades infecciosas u otras que están subyacentes en las condiciones manifiestas.²⁸ El objetivo de la medicina y las demás ciencias de la salud (aquí se debe incluir a la Geografía) no puede

ser reparar el organismo averiado o el diagnosticar precozmente la enfermedad, sino además propiciar un remodelaje de las condiciones y modos de vida que están en el origen del desequilibrio junto a la degradación del ambiente de vida humano por efectos de la industrialización incontrolada, el excesivo consumo innecesario y el «mal desarrollo económico social».²⁹

El modelo tradicional ecológico de enfermedad tiene tres componentes: agente, huésped y medio ambiente. Fue un modelo desarrollado en un momento en que las enfermedades infecciosas era la causa principal, sino la única, de preocupación de los epidemiólogos. El modelo fue evolucionando, pues no respondía de manera adecuada con la comprensión actual de la mayoría de las enfermedades contagiosas.³⁰ Laframbboise en 1973 propuso un marco conceptual para el campo de la salud, basado en que la salud está determinada por una variedad de factores que se puedan agrupar en cuatro divisiones primarias: estilo de vida, medio ambiente, organización de la atención de la salud, y biología humana. Este es un modelo más global y se adapta mucho mejor a una visión causa múltiple/efecto múltiple de la enfermedad y, ciertamente, a los conceptos más amplios de riesgo.

- * **Estilo de vida:** El estilo de vida o más precisamente, los riesgos autogenerados, pueden dividirse en tres elementos: riesgos inherentes al ocio, a los modelos de consumo y ocupacionales. Las decisiones incorrectas de los individuos, familias y comunidades dan como resultado modos de vida destructivos que contribuyen a un mayor nivel de enfermedad o de muerte prematura.
- * **Medio Ambiente:** Se define como los hechos externos al cuerpo sobre los cuales el individuo tiene poco o ningún control. Se puede subdividir en dimensiones físicas, sociales y psicológicas.
- * **Biología humana:** Este elemento, cuyo objeto principal es el cuerpo humano, se concentra muy especialmente en la biología básica del ser humano y en su constitución como individuo.
- * **Sistema organizativo de atención médica:** El sistema consiste en la disponibilidad, calidad y cantidad de recursos para adminis-

trar atención médica. Puede ser subdividido en tres elementos: curativo, restaurador y preventivo. Sus elementos restauradores incluyen el hospital, hogares y servicios de ambulancias, en tanto que los elementos curativos comprenden los medicamentos, tratamientos odontológicos y los profesionales de la salud. El sistema cuenta con elementos preventivos muy limitados. Las cuantiosas sumas invertidas en restaurar y curar resultarían más efectivas si fueran reservadas para la prevención de las enfermedades. En lugar de concentrarnos en las fallas del sistema organizativo de la atención médica, resultaría más ventajoso promover los puntos positivos de las otras tres divisiones: estilo de vida, medio ambiente y biología humana.

LA NUTRICIÓN HUMANA COMO PILAR DE LA SALUD

Desde mediados de siglo los encargados de estudiar la salud mundial afirman que la malnutrición es uno de los problemas de salud que el mundo tiene planteado, con lo cual la opinión de la clase médica viene a reforzar las preocupaciones de los técnicos de la alimentación y la agricultura. Sin duda alguna, la comida es lo más importante para toda la vida animal y humana. Indudablemente, un considerable número de enfermedades surge a partir de una dieta inadecuada: la xeroftalmia por falta de vitamina A, beriberi por falta de vitamina B1, pelagra por falta de niacina, escorbuto por falta de vitamina C, bocio por falta de yodo, etc. En estos casos la prueba terapéutica demuestra claramente la relación directa entre el nutriente carente y la enfermedad. Las más frecuentes e importantes carencias nutricionales son las anemias ferroprivas y malnutrición proteica-calórica infantil.³¹

La antropometría continúa siendo la prueba de diagnóstico más utilizada para evaluar el estado nutricional de una población. Si bien no es un indicador específico del estado nutricional, es bastante confiable.³² Las deficiencias en las relaciones peso/talla y peso/edad reflejan la desnutrición aguda (enflaquecimiento) y, las deficiencias de talla/ edad son un indicador de desnutrición crónica o pasada (detención del crecimiento de origen nutricional).³³

LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU INFLUENCIA SOBRE LA NUTRICIÓN

La ecología alimentaria humana tiene rasgos especiales por falta de adaptación del hombre a un ecosistema y a un régimen alimentario específico.³⁴ Las dietas humanas se componen de una combinación de alimentos de origen animal y vegetal, aquellos componentes que son aprovechados fisiológicamente se denominan nutrientes.³⁵ Los factores que determinan si una dieta es adecuada para una persona incluyen: 1) los requerimientos fisiológicos en nutrientes, 2) los componentes de la dieta en los aspectos cuantitativos y cualitativos, 3) la composición de cada uno de los alimentos y 4) la accesibilidad fisiológica de los nutrientes contenidos en dichos alimentos. Una dieta balanceada, por definición, es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales en proporción adecuada para el bienestar físico y fisiológico.³⁶ Por lo general las dietas monótonas basadas en carbohidratos farináceos (pastas, arroz, harina de maíz precocida, yuca, etc.) ocasionan problemas nutricionales.

Para llevar a cabo un estudio completo sobre el problema de la alimentación en un determinado país, es necesario efectuar dos encuestas, que asociadas tienen un valor considerable:

- a) encuesta sobre el consumo alimenticio familiar o personal, y
- b) encuesta sobre el estado nutritivo de los sujetos.³⁷

LA PRODUCCIÓN AUTOSOSTENIBLE DE ALIMENTOS COMO ESTRATEGIA DE LA VIDA RURAL

Los alimentos nuestros son el producto de un ecosistema y actualmente este ecosistema está desequilibrado por la introducción masiva de factores extraños al sistema.³⁸ La agricultura tiene menos de 20.000 años y la industrialización menos de 200. El hombre moderno vive en un ambiente ecológico artificial, al que no ha tenido tiempo de adaptarse. Es importante recordar este hecho y tenerlo presente en el trazado de las políticas de alimentación y producción de alimentos.³⁹

El conuquero, agricultor aislado que mayormente producía para el autoabastecimiento, no se alimentó mal a menos que las condiciones climáticas adversas le ocasionaran pérdidas en las cosechas. Generalmente contaba además de sus siembras, con matas de mango, cítricos y bananos, tenía gallinas y ocasionalmente cerdos que le brindaron a él y su familia una alimentación variada aunque no abundante. Su lenta desaparición se debió en gran parte a su aislamiento, que le restaba acceso a las facilidades de educación y atención sanitaria.⁴⁰

El ideal de un mundo interconectado por el comercio internacional y en el cual cada país ofreciera aquellos productos para los cuales tiene las condiciones óptimas, se ha visto seriamente cuestionado. La precaria situación de las reservas en alimentos y las drásticas fluctuaciones de los precios han sido observadas con evidente preocupación en países tendientes al mercantilismo, como Inglaterra, donde se están haciendo serios esfuerzos para combatir la enorme dependencia de la importación de alimentos y fertilizantes.⁴¹

Los asuntos más polémicos del debate sobre cultivos comerciales y alimentarios se han focalizado sobre el efecto que tiene la agricultura comercial sobre la seguridad alimentaria de la familia y el estado nutricional del individuo. Los partidarios de la agricultura comercial afirman que la transición de la agricultura de semisubsistencia a una más comercializada aumentará el ingreso familiar y, a su vez, mejorará la ingesta de alimentos y el estado nutricional y de la salud. Los críticos de las políticas relativas a cultivos comerciales han alegado que, en muchos casos, no aumenta el ingreso familiar pero que, aún en situaciones de mejora, se puede deteriorar la seguridad alimentaria al pasar el control del ingreso de las mujeres a los hombres.⁴²

UNA VISIÓN INTERCONECTADA DEL PROBLEMA

Entre las poblaciones rurales de los países subdesarrollados existe una importante variación estacional en el consumo alimenticio. En época de cosecha pueden abundar alimentos que escasean meses más tarde. Las épocas de lluvia permiten mayores rendimientos en productos animales

y vegetales que las estaciones de sequía, en que se presentan la mayoría de los casos de desnutrición infantil.⁴³

Para una política de nutrición y producción de alimentos es indispensable conocer la composición de la dieta popular y sus posibles fallas, para así poder hacer los ajustes necesarios. Igualmente es importante para la ciencia médica conocer la ingesta de ciertos nutrientes si se trata de definir enfermedades carenciales y, más todavía para poder estimar los requerimientos en nutrientes de los distintos grupos.⁴⁴

No sólo es la insuficiencia de alimentos lo que produce la desnutrición, también influyen factores tales como la insalubridad del medio, las infecciones y parasitosis, la calidad y la cantidad de agua, el tipo de comportamientos nutricionales, etc.⁴⁵ Existen tres vías principales por las cuales la vivienda puede afectar la salud:

- a) a través de la estructura de la vivienda (un asunto de bloques mortero y equipos),
- b) a través de la relación entre el tamaño de la vivienda y el número de personas viviendo allí (un asunto de hacinamiento), y
- c) a través de la localización de la vivienda (un problema de condiciones del vecindario y facilidades para la recreación).⁴⁶

Asimismo San Martín plantea que la densidad de habitantes por vivienda y la falta de instalaciones sanitarias básicas (agua, alcantarillado, ventilación, luz, etc.), son los dos factores más importantes para calificar la casa del Hombre.⁴⁷

La malnutrición produce lentamente un alza progresiva de la mortalidad general. La migración de la población rural a las ciudades se acentúa en estas condiciones y se provocan problemas económicos y sociales graves; la agricultura es descuidada y las inversiones rurales bajan.⁴⁸ Parece haber tres vías principales por medio de las cuales influyen las políticas y programas agrícola sobre el estado nutricional de las personas: (i) mayores ingresos y menores precios de los alimentos que permiten incrementar el consumo de alimentos, (ii) efectos sobre las condiciones de salud y saneamiento de la familia y la comunidad, que pueden incrementar o reducir la morbilidad y (iii) efectos en los patrones

de asignación de actividades de cuidado de los hijos, lo que ha menudo guarda relación con el control que tiene la mujer sobre el ingreso familiar y es un importante factor determinantes del estado nutricional de la mujer.⁴⁹

Para poder tener una influencia marcada en la reducción de la malnutrición a corto y mediano plazos, los programas y políticas agrícolas deben promoverse simultáneamente con los de salud y saneamiento de las zonas rurales.⁵⁰ También se puede considerar el estado nutricional y de salud como un insumo para el crecimiento agrícola. Existe la hipótesis (Sahn y Alderman, 1988; Strauss, 1986) de que las personas mejor nutridas serán más productivas.⁵¹ En el caso de la agricultura, los trabajadores con mala salud no tienen energía física suficiente tanto para realizar sus tareas tradicionales como para invertir trabajo en una tecnología mejorada: carecen también de energía mental y de los lapsos necesarios para planificar por adelantado e innovar más allá de los surcos bien establecidos por la costumbre. Los niños enfermos no aprenden bien en la escuela. Si los estudiantes están enfermos, los recursos asignados en educación se desperdician en parte y las escuelas no producen individuos con un nivel de conocimientos básicos tan elevados como sería con estudiantes más sanos.⁵²

ESCOGER ENTRE OPCIONES DE DESARROLLO

Finalmente debe decirse que el desarrollo del medio rural venezolano a partir de la política de reforma agraria llevada adelante en los asentamientos campesinos, fue concebido de manera que la célula familiar ejerciese las actividades agrícolas por medio de empresas familiares. Con el transcurrir del tiempo el modelo se hizo ineficaz, se deformó, provocando el traspaso de las parcelas a ciudadanos y la emigración de la población joven a las ciudades -quienes pasan a formar parte de la marginalidad urbana con las consecuencias sociales que bien se conocen. Existen diversas opciones que se plantean a los pueblos y caseríos rurales, entre ellas es la de ser:

- * Asentamientos dormitorio de personas que trabajan en la ciudad.
- * Lugar de residencias secundarias para los ciudadanos.

- * Refugio de jubilados y retirados
- * Lugar de agricultores con actividades complementarias a la agrícola
- * Zonas industriales
- * Zona de artesanos

No obstante, la función social de las tierras obliga a considerar la producción de alimentos como lo prioritario. Lo más importante entonces es darle sentido a la dinámica de la vida comunitaria. Generar y hacer que la comunidad genere un proyecto colectivo de vida. Sugerir roles para los pobladores en función de la edad y sexo. Las acciones desarticuladas de los distintos entes gubernamentales poco ayudan en la solución de los problemas individuales y colectivos. Por otro lado se ha planteado mejorar paralelamente a las condiciones educativas y de empleo, las condiciones recreativas de la comunidad; en especial de los jóvenes, quienes son los que emigran. La recreación más frecuente -cuando existe servicio eléctrico- se limita a la televisión, la cual incita a la filosofía consumista de las ciudades a través de sus efecto demostrador, generando gran disonancia cognocitiva y emotiva en la población rural. Hemos planteado la programación de actividades nocturnas dictadas por promotores itinerantes, semejantes a las que se realizan en las ciudades, de manera que los jóvenes cuenten en su localidad con todo lo que la televisión urbana le ofrece. Esto hasta tanto no se regrese a los verdaderos fundamentos de una real adaptación y comprensión del medio natural y de sus elementos, que comenzaría por una espiritualidad y cosmogonía auténtica que permita recobrar nuestra armonía con el Planeta y el Universo.

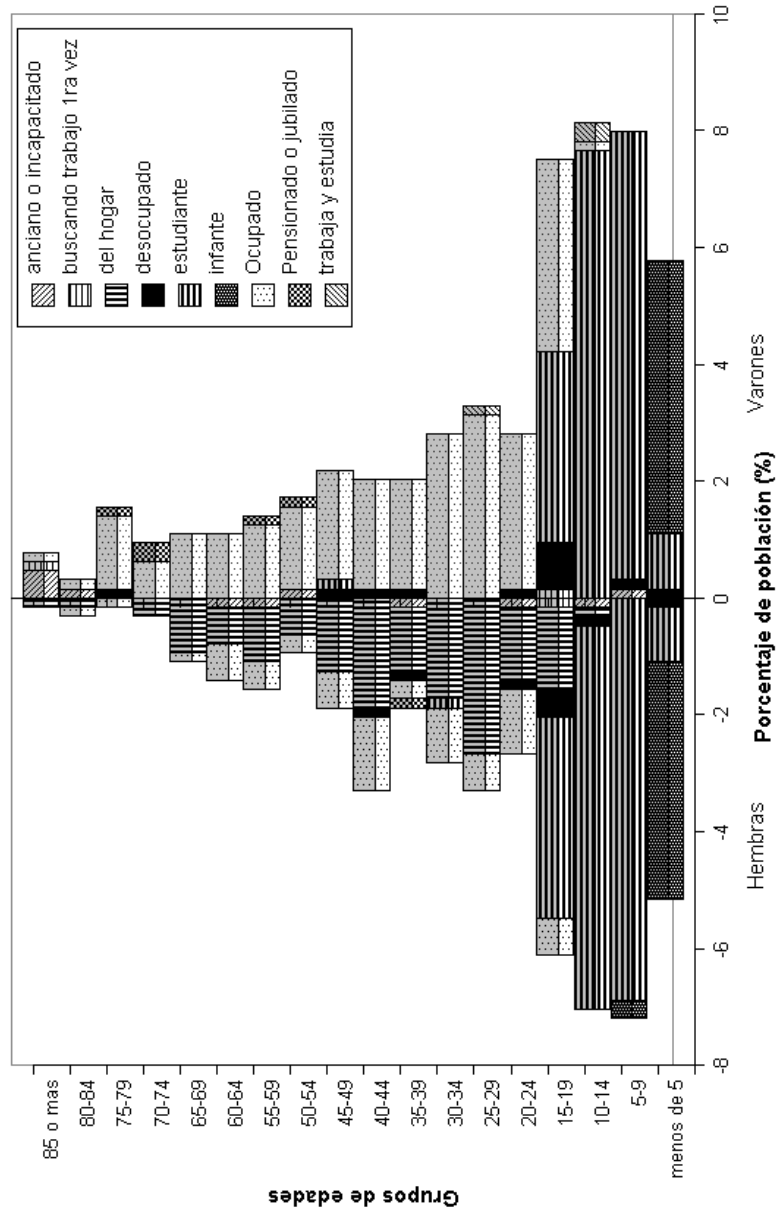
APUNTES METODOLÓGICOS PARA EL ESTUDIO DEMOGRÁFICO DE LOS ASENTAMIENTOS CAMPESINOS⁵⁰

En las investigaciones sobre comunidades rurales es importante realizar un estudio evolutivo de cómo se ha conformado la población

actual. Muchos estudios sobre el tema -como los que realiza el CIARA (Fundación para la Capacitación e Investigación Aplicada de la Reforma Agraria)- privilegian el grupo de productores sobre el resto de la comunidad. En nuestra opinión, esto constituye un error, pues impide reconocer el tipo de comunidad que se ha conformado y las relaciones existentes. Hoy los asentamientos campesinos no son solo lugares de productores. Consideramos particularmente útil conocer el lugar de procedencia de las familias, así como hacer la distinción entre grupos dentro de la comunidad en función de la tenencia (o no) de la tierra por las familias y del desempeño (o no) de actividades agrícolas por los miembros de las familias. De tal manera pueden distinguirse cuatro grandes grupos de familias en la comunidad: Los PRODUCTORES: quienes tienen tierras y las trabajan. Los TENEDORES DE TIERRAS (por no llamarlos terratenientes) quienes tienen tierras pero no las trabajan: las alquilan o esperan por venderlas. Los CAMPESINOS SIN TIERRAS: aquellos dedicados a la actividad agrícola pero en tierras que no les pertenecen. Los NO AGRÍCOLAS: familias que no poseen tierras ni realizan actividades agrícolas. De la manera como se distribuyan porcentualmente estos grupos en la comunidad, en esa medida el asentamiento campesino estará o no cumpliendo las funciones para las que inicialmente fue concebido -cuando el 100% de las familias eran de productores.

Como estamos tratando acerca de comunidades, y la población es su elemento componente, ha resultado útil - además de la estimación total de ésta- el estudio de la estructura por edad y sexo de la misma (lo que comúnmente se conoce como pirámides de población) pero con la variante de asociar a estos datos individuales, la ocupación de cada habitante. Así se obtiene una pirámide, no con dos tonos de color o tramado, sino, con diferentes colores de acuerdo a la condición de ocupación de los mismos (infantes, estudiantes, amas de casa, empleados, desocupados, etc.) y que refleja el proceso de vida de la población desde que nace hasta que muere; con lo cual nos damos una idea bastante exacta de la comunidad y del rol que cada individuo -y grupos de individuos- juega en ella en función de su edad y sexo; y de la forma de organización que podría establecerse de acuerdo a su cantidad, edad y sexo. (Ver Figura 2)

Fig. 2: Estructura de la población del Asentamiento Campesino Río Negro por situación de ocupación. (Nov, 1997- Muestra 33%)



Por otro lado es útil conocer, debido a las variaciones que se producen y por ser un elemento de alteración muy importante de este tipo de comunidades, la relación entre las pirámide de población - la estructura por edad y sexo- de la población emigrante e inmigrante durante el mismo periodo de tiempo. Observándose en ocasiones, fenómenos que pueden sucederse en la comunidad, como el de sustitución de un tipo de población por otra. Es muy importante que ambas pirámides estén realizadas a la misma escala, con el fin de interpretar correctamente el tamaño de las barras.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tomado de material mimeografiado encontrado en los papeles de Claudio Perna.
2. Perna, Claudio. "El Hecho Ecológico" inédito, comunicación personal.
3. Hawley, Amos. (1950) 1962. "Ecología Humana". Editorial Tecnos. Madrid. p.189.
4. San Martín, Hernán. 1968. "El Hombre y su Ambiente". Joaquín Almqvist Editor. Buenos Aires, p.29.
5. Recuérdese que "Todo es uno, quién separa es el hombre". Conversaciones con el Patólogo Cesar Romero.
6. Perna, Claudio. 1994. " Comprensión y retos del ambiente Tierra-Hombre". Trabajo de ascenso a profesor titular. U.C.V. Caracas. pp 133,134. (Resaltados y mayúsculas del autor).
7. Murillo, Francisco. Catedrático de la Universidad de Valencia, España. (1962), en prólogo a la traducción al castellano de la obra de Hawley, A. (1950)"Human Ecology", editada por Ed. Tecnos en 1962.
8. Hawley, A. Obra citada, p. 84.
9. Hawley, A. Obra citada, p. 199.
10. Hawley, A. Obra citada, p. 30.
11. San Martín, Hernán Obra citada, p. 64.
12. San Martín, Hernán. 1979. "Ecología humana y salud". La Prensa Médica Mexicana. México, p. 14.
13. Smith, David "Human Geography: a welfare approach" 1977. St. Martin's Press. New York. USA, p. 28.
14. Hawley, Amos, Obra citada, pp. 298-299.
15. De Blij, Harm J. " Human Geography: Culture, society and space" . John Wiley and Sons,1977, p .227.

16. George, Pierre, "Geografía Rural" (1978). 1982. España. Ariel Geografía, pp.15-16.
17. George, Pierre, Obra citada, p. 87.
18. George, Pierre, Obra citada, pp. 168-193.
19. Miller, G. Tyler "Living in the environment" Wadsworth, Inc. California, USA.(1975) 1982, p. 26.
20. Méndez Castellano, Hernán "La Salud en la Venezuela del Siglo XXI". Cuadernos Lagoven. 1985. Caracas.
21. Dubos, Rene, "Man Adapting" (1965) 1977. Yale University Press. USA. Contraportada.
22. San Martín, Hernán. "Ecología humana y salud". 1979. La Prensa Médica Mexicana. México. p. 14, 15.
23. Dubos, Rene. Obra citada. p. xviii.
24. San Martín, H. Obra citada, p. 65.
25. Alan Dever,G.E.(1984). 1991 "Epidemiología y administración de servicios de salud" O.P.S, O M S., p. 1.
26. San Martín, H. Obra citada, p. 63.
27. Alan Dever,G. E. (1984). 1991 Obra citada, p. 1.
28. Alan Dever,G. E. (1984). 1991 Obra citada, p. 2.
29. San Martín, Obra citada, p. 66-67.
30. Alan Dever,G. E. (1984). 1991 Obra citada, p. 3.
31. Jaffé, Werner. 1987. "Nuestros alimentos, ayer, hoy y mañana". Fondo Editorial-Fundación Polar. Caracas. Venezuela, p. 41.
32. Dehollain, Paulina e Irene Pérez Schael. "Venezuela Desnutrida. Hacia el 2000" 1990. Alfadil Edic. Caracas, p. 46.
33. Dehollain y Schael. Obra citada, p. 47.
34. Jaffé, Werner. 1987. Obra citada, p. 12.
35. Jaffé, Werner. 1987. Obra citada, p. 21.
36. Jaffé, Werner. 1987. Obra citada, p. 39.
37. Bengoa, José María.(1940) 3era edición 1992. "Medicina Social en el Medio Rural Venezolano". Fundación Cavendes. Caracas, p. 64.
38. San Martín, H. Obra citada, p. 26.
39. Jaffé, Werner. 1987 Obra citada, p. 19
40. Jaffé, Werner. 1987 Obra citada, p. 173.

41. Jaffé, Werner. 1987. Obra citada, p. 185.
42. Kennedy, E y Bouis, H. 1992. "Vinculos entre la agricultura y la nutrición: repercusiones en materia de política e investigación" FAO-OMS. Roma.p.13.
43. Jaffé, Werner. 1987. Obra citada, pp. 43, 44.
44. Jaffé, Werner. 1987. Obra citada, p. 30.
45. San Martín, H. (1979) Obra citada, p. 36.
46. MC Keon, T and C. R. Lowe 'An Introduction to Social Medicine" 1966,1978. 2nd Edition. Blackwell Scientific Publications, Great Britain. p.171.
47. San Martín, H. (1979) Obra citada, p. 73.
48. San Martín, H. (1979) Obra citada, p. 39.
49. Kennedy, E. y Bouis, H. 1992. Obra citada, p. 2.
50. Para un ejemplo concreto referido a esta parte, el lector puede consultar: Marcano, Luis Ciro. "Geografía Humana del Asentamiento Campesino Río Negro" (1998). Trabajo de Grado en Geografía. UCV.

