ISSN: 2007-3836 tero: 28, julio-diciembre 2019 Articulos y Ensayos de Sociología Rural Universidad Autónoma Chapingo

Departamento de Sociología Rural

# Artículos y Ensayos de Sociología Rural

Departamento de Sociología Rural

Artículos y Ensayos de Sociología Rural es una revista que tiene como objetivo dar a conocer entre los miembros de la comunidad académica y particularmente entre los estudiantes de licenciatura y posgrado, los análisis y reflexiones que se han alcanzado en la docencia e investigación, así como las nuevas visiones y métodos empleados para abordar los problemas de la sociología, no sin dejar de plantear sus retos y limitaciones. En la revista se incluyen aquellos artículos y ensayos, productos del quehacer de la comunidad del Departamento de Sociología Rural, de otros departamentos de la Universidad Autónoma Chapingo y de otras instituciones, previamente dictaminados por especialistas en el tema, y que puedan contribuir a la discusión sobre las ciencias sociales hoy. Con esta serie editorial se intenta conformar un acervo teórico-conceptual básico que se constituya en memoria y punto de referencia para identificar aspectos que se habrán de mejorar y fortalecer en nuestra práctica académica y profesional, además de estimular el conocimiento, la reflexión y la comunicación entre los estudiosos y profesionales de las ciencias sociales.

Artículos y Ensayos de Sociología Rural. Año 14, Núm. 28, julio-diciembre de 2019, es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma Chapingo a través del Departamento de Sociología Rural. km 38.5 Carretera México-Texcoco, Chapingo, estado de México. C.P. 56230. Tel. 5959521500 Ext. 1626 y 5092. articulosyensayos@taurus.chapingo.mx Editora responsable: Elvira Mazcorro Velarde. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2019-080810183700-102; ISSN: 2007-3836, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Núm. de Certificado de Licitud de Título y Contenido: 15515, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresa en la Universidad Autónoma Chapingo. km 38.5 Carretera México-Texcoco, Chapingo, estado de México, C.P. 56230, este número se terminó de imprimir en diciembre de 2019 con un tiraje de 300 ejemplares. Distribuida por la Universidad Autónoma Chapingo a través del Departamento de Sociología Rural. km 38.5 Carretera México-Texcoco, Chapingo, estado de México. C.P. 56230. Tel. 5959521500 Ext. 1626 y 5092. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de los artículos publicados en la revista Artículos y Ensayos de Sociología Rural, siempre y cuando se haga sin fines de lucro y se otorgue el crédito correspondiente a través de la citación de la fuente de origen.

Directora: Elvira Mazcorro Velarde Coordinación de este número: Juan de la Fuente Hernández y Elvira Mazcorro Velarde

#### Consejo Editorial

Juan de la Fuente Hernández, Margarita González Huerta, Irma Salcedo Baca, Elvira Mazcorro Velarde, Paula L. Ravest Balladares, J. Gilberto Segura Gámez, Jesús Soriano Fonseca, Miguel Ángel Sámano Rentería, José Alfredo Castellanos Suárez, María Liliana Montaño Yáñez

#### Consejo Editorial Asesor

Gabriela Kraemer Bayer, Héctor Ávila Sánchez, Gilberto Aboites Manrique, Horacio Mackinlay Grohmann, Armando Sánchez Albarrán, Ignacio Caamal Cauich, David Delgado Viveros, Octavio Falconi

### Indice

Presentación5
Campo y ejido en el México del siglo xx1
Anarquía, populismo, utopía: vivos y vigentes
Delimitación teórico-conceptual de los principales modelos de economía alternativa desarrollados en España
Cepas del pensamiento agrario: el encuentro entre los rebeldes del sur, los socialistas libertarios, los maestros rurales y los jóvenes agrónomos
Hacia una introducción de los movimientos sociales: discusiones, convergencias y nuevos debates
El sector social en la transición civilizatoria
Fotorreportaje Eugenio Polgovsky: los pies en la tierra
Proceso alimentario y salud pública
La comunalidad: el origen de la semilla
Configuración actual del extractivismo en la Sierra Norte de Puebla

La Liga Nacional Campesina, el Partido Comunista Mexicano y la Internacional Comunista (1920-1932)
Sección pasado y futuro LEY AGRARIA. Octubre 26, 1915
A ochenta años del exilio español en México. Mi historia en esta comunidad
Convocatoria 29
Información para autores

### Proceso alimentario y salud pública

Francisco J. Ramírez Díaz1

#### Resumen

La problemática de la alimentación humana ocupa la atención del hombre por sus implicaciones prácticas, particularmente con su salud. La propuesta de introducir en ella a la categoría analítica de proceso alimentario, es lo novedoso del artículo por su importancia teórica para quienes tienen responsabilidades prácticas en los graves asuntos de la salud pública. Desde la comprensión del hombre en su dualidad biológico/social, se sitúa la vital importancia del proceso alimentario. Esta perspectiva nos faculta para evaluar sus estrategias alimentarias y, desde éstas, derivar los argumentos al efecto de valorar objetivamente su calidad; y, asimismo, permite objetivar a los sujetos sociales que lo motivan y le dan movimiento. Tratando de encontrar sus deberes y responsabilidades en los cambios sucedidos en la marcha natural del binomio alimentación/salud, se aclaran las fuerzas que imprimen su tendencia social, manifiesta como binomio salud/enfermedad, asunto de importancia para el destino de las sociedades capitalistas modernas.

**Palabras clave**: Proceso alimentario, alimentos, salud, enfermedad, salud pública.

#### **Abstract**

The problem of human food occupies the attention of man because of its practical implications, particularly with his health. The proposal to introduce it to the analytical category of *food processing* is the novelty of the article because of its theoretical importance to those who have practical responsibilities in the serious affairs of

public health. From the understanding of man in his biological/social duality, the vital importance of the food processing is placed. This perspective empowers us to evaluate their food strategies and, from these, to derive arguments for the purpose of objectively assessing their quality; and also allows you to objectify the social subjects who motivate it and give it movement. Trying to find their *duties* and *responsibilities* in the changes that occurred in the *natural* march of the food/health binomial, the forces that imprint their *social* tendency are clarified, manifested as a binomial health/illness, a matter of importance to the fate of modern capitalist societies.

**Key words**: Food process, food, health, disease, public health.

#### Introducción

Los problemas universales enfrentados por la humanidad tienen que ver con tres lacras históricas: el hambre, la pobreza y las enfermedades, temáticas de las que se ocupan las políticas de Estado. En general, la dolorosa presencia de las hambrunas se atribuye a causas sociales; por una parte, a la insuficiente producción de alimentos y, por otra, a su deficiente administración. Mas, en cuanto a la punzante presencia de las enfermedades, sus causas las radican en el comportamiento individual sugiriendo que su presencia se debe a los malos hábitos alimentarios y a la pasividad de los sujetos. Sólo la antropología de la alimentación, con sus teóricos más avanzados, ha comenzado a hurgar en el seno de las sociedades contemporáneas a efecto de encontrar las causas en la cuestionable calidad de los alimentos ingeridos por los estamentos sociales.

El proceso alimentación/salud se ha colocado en el centro del escenario mundial por su íntima

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Profesor Investigador del Departamento de Sociología Rural en la Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, México. Correo electrónico: fjrd1948@gmail.com

relación con las enfermedades, particularmente con las enfermedades no transmisibles. Nuestro interés por ocuparnos de la problemática que encierra la alimentación humana, ubicada en la vertiente de la salud pública, es tratar de desentrañar las causas de su emergencia y proliferación; es decir, poner en cuestión su etiología oficial: el ser fruto de la conducta individual. Para hacerlo, no hay más camino que someter a juicio crítico el qué es la alimentación, definir los sujetos que en ella participan y asignar la directa responsabilidad que en la salud pública tiene la industria alimentaria, mundial y nacional porque, siendo ésta la fuente originaria del suministro de substancias necesarias para el organismo humano, nutricias y no-nutricias, hasta hoy ha sido eximida de toda responsabilidad en el comportamiento social del proceso alimentación/salud en sus manifestaciones como enfermedades crónicas.

Lograr semejante propósito enfrenta la insuficiencia teórica acerca de qué es la alimentación y la necesidad de superar las tesis sostenidas por la medicina clínica y la antropología de la alimentación por su indeterminación. Para ello, su contenido lo desvelamos desde el atributo biológico/ social del hombre, del ser humano. Biológico, porque el hombre, al ser una especie genérica (Homo sapiens), sólo existe siendo parte de un ambiente natural; social, a causa de que éste se transforma incorporando vínculos propiamente humanos (económicos, ideológicos, sociales, políticos y jurídicos). Su ambiente social, en consecuencia, deja ver su complejidad la que, vinculada desde su origen al binomio alimentación/salud, impone clarificar las fuerzas que lo determinan para llegar a comprender los alcances de las políticas de Estado que lo atienden.

Sin duda, definir *qué es* la alimentación humana no es asunto novedoso como tampoco lo es que se le aborde de distinta manera (Ramírez, 2018). En el hombre común, su aprehensión difiere de la ofrecida por el científico; y ambas divergen de la proporcionada por el filósofo. Mas si sus diferencias conceptuales obedecen a la modalidad práctica en cómo la entienden, es en la práctica humana donde han de buscarse los argumentos que la delimitan y le significan. Sin distingos de la inmediatez o la

profundidad teórica con que se le caracterice, su punto de convergencia es su reconocimiento como un proceso vital, insubstituible e indispensable para conservarse, reproducirse y transformarse como ente vivo y viable.

El interés por definirla como proceso alimentario, es precisar los sujetos sociales que intervienen en él porque sólo de esta manera se han de fincar sus deberes y obligaciones en cuanto a las consecuencias sociales que su práctica trae consigo sobre la calidad de vida de los pueblos y sus manifestaciones en los procesos de salud pública. En esta perspectiva, la alimentación humana ocurre en dos momentos necesarios, ordenados, regulados e inescindibles: la producción de alimentos y el proceso nutricional. Analizando esta unidad de procesos, encontramos que su primer momento, la producción de alimentos, es determinante sobre el segundo, conclusión que sitúa a la industria alimentaria como el sujeto social responsable de la calidad nutricia del proceso alimentario y, en consecuencia, del comportamiento del proceso alimentación/salud el que, en el dominio de la salud pública, se manifiesta como proceso salud/enfermedad.

#### El hombre y su proceso alimentario

En la literatura acerca de qué es la alimentación humana, resulta esencial el reconocimiento de las dos cualidades existenciales del hombre: la biológica, referida a los procesos interiores que su metabolismo conlleva; y la social, tocante al contenido bromatológico de los alimentos que la industria alimentaria produce. De esta unidad se desprende lo que es su calidad alimentaria; poco importa si ésta se afirma por la antigua corriente de la medicina clínica o por la novedosa vertiente antropológica.

No obstante, preciso es mencionar que reconocemos los aportes de la antropología de los alimentos por involucrar en ello a la cultura y superar con creces la visión reduccionista de la medicina clínica, fundamentada en la nutrición y la dietética. Los antropólogos, al poner su atención en su contenido, estructura y función, destacan dos premisas generales: una, su tesis sobre el determinante papel de la cultura en la definición del proceso alimentación/salud; otra, que su dinámica

depende de la voluntad colectiva como un acto subjetivo (Ramírez, 2018).

Compartimos parcialmente su primera premisa, la participación del fenómeno social abarcativo de todas las relaciones humanas (económicas, sociales, políticas, ideológicas y jurídicas); sin embargo, diferimos de la segunda porque hace girar a la alimentación en ejes subjetivos para dejar que los problemas contenidos en la relación alimentación/salud sean resueltos en el ámbito de la psicología social. La producción de alimentos, su consumo y sus efectos sobre la calidad de vida los encapsulan en el dominio de la ideología al difuminar su fundamento económico.

Si en esto estriba su debilidad analítica general, empero, en los últimos tiempos, su búsqueda de respuestas le han llevado a formularse la intuición razonable de que, siendo ciertos los infinitos vínculos humanos que median en todo proceso alimentario, es la razón económica quien se impone para determinar socialmente la calidad nutricia de los procesos alimentarios y, derivado de ello, prescribir el proceder *normal* o *anormal*, de la unidad orgánica alimentación/salud (Doval, 2013).

Digamos que sus estrategias alimentarias, en cuanto a la calidad nutricia de los alimentos, correctamente las vinculan al comportamiento interior del organismo humano, al metabolismo; y que adecuadamente lo enlazan con la industria alimentaria. A su pesar, percibiendo acertadamente a la alimentación como un proceso dual y dinámico, la relatividad causal en que perciben el movimiento de estas fuerzas interiores y exteriores, les obscurece a los sujetos sociales y sus numerosas acciones, individuales y sociales, que de ella se derivan, como lo es el proceso salud/enfermedad expresado como candente problema de la salud pública. Numerosas evidencias empíricas los abruman; sin embargo, su intuición razonable sugiere que su comportamiento social ha de buscarse en las variadas formas de organización económico-sociales adoptadas por la humanidad.

Su intuición razonable la queremos elevar a certeza, propósito que emprendemos iluminando el camino con la luz propia de la teoría de la *praxis*, la cual entiende al hombre como unión de sus atributos: el biológico, el social y el histórico; esta unidad óntica impone la valoración de la

alimentación humana como fruto de este complejo de relaciones, como *proceso alimentario*, porque en ella se concreta un laborioso trabajo biológico/ social que involucra tanto relaciones hombre/ naturaleza (H/N) como hombre/hombre (H/H), peculiares enlaces cuyo contenido está regulado por el comportamiento histórico de los dos atributos universales del trabajo humano: el técnico y el histórico/social (Ramírez, 2008:50-72).

Este enfoque teórico-metodológico nos faculta para responder la pregunta sobre qué es la alimentación desde su onticidad. Penetrando en la naturaleza del alimento, considerado en su origen como un bien natural, derivamos de él su atributo de ser un bien social: naturaleza transfigurada por la creativa mano del hombre al ser dirigida por una finalidad propiamente humana. Partir de ese origen, desde el fundamento de la vida misma, nos lleva a introducirnos en las estrategias históricamente por él seguidas para alimentarse y a significar a esta unidad biológico/social como procesos alimentarios presentes en el eterno dominio vital de su conservación, reproducción y transformación de su existencia histórica.

Como individuo de su especie genérica, su proceso alimentario es viviente realización de una activa exterioridad social determinante de su interioridad, de su adaptabilidad biológico/social. Su industriosa presencia sucede como parte del concierto inescindible de relaciones humanas en que transcurre toda su vida societaria quien dirige, ordena y regula, a fin de cuentas, a su calidad de vida.

#### Su necesidad óntica

La humanidad *es* a causa del intenso e ininterrumpido intercambio de sustancias con su entorno físico, biológico y social; este complejo fluir de energías es su premisa material, porque estas fuerzas orgánicas son razones existenciales universales de su supervivencia. Mundo y hombre son potencias naturales que intervienen y se interpenetran.

El mundo de los hombres, como universo de la especie biológica (*Homo sapiens*) humanizada, es el producto más acabado de la evolución de la materia constituyente del planeta Tierra. Su ignoto transitar de lo inorgánico a lo orgánico; de lo orgánico a la

vida; y de la vida al hombre, ha sido un proceso que ha ocupado miles de millones de años, si tomamos en cuenta sólo el tiempo en que ella se construye como planeta del sistema solar, en cuerpo celeste peculiar entre los millones de ellos que comprende la nebulosa llamada *Vía Láctea*.

El Homo sapiens, cúspide indiscutible de la evolución zoológica ocurrida hasta nuestros días, una vez creado, trasciende sus particularidades existenciales por las formas en cómo ocurren sus relaciones con el entorno (hombre/mundo). en la realización de sus necesidades existenciales universales que le dan sustento material a su ser biológico/social y sujeto histórico. Toda cualidad material, entre ellas el hombre, es por su vivaz relación con el todo al que pertenece porque su ser en sí está dado por sus vínculos activos con otros seres y, a su vez, porque es para la existencia de otros (Oparin, 1964, citado por Bedau y Cleland, 2016). Para existir, entonces, ha de cumplimentar indefectiblemente sus necesidades internas, biológicas, reguladas por su constitución genética, cuya dinámica le reclama sostener un intercambio permanente de sustancias con la naturaleza, vínculo mejor conocido como interacción entre los organismos y su ambiente.

El hombre *es* por el interactuar de ambas relaciones. Las internas, o conjunto de procesos metabólicos ordenados y regulados por su condición genética (G); su contenido está dado por procesos térmicos, químicos, bioquímicos, motrices, entre otros, transformadores de la energía que recibe de su exterioridad en forma de alimentos y a los que debe su corpórea existencia. Sus vínculos con su exterioridad, su ambiente natural y social (M<sub>A</sub>), crea los mecanismos naturales con que obtiene la energía necesaria (inorgánica, orgánica, biológica y social) para que sus sistemas funcionales internos realicen su actividad normal y, además, su autorrenovación.

La vida humana *es* porque ocurre en activa relación hombre/mundo. El *quanto* de energía, demandado por su presencia, proviene principalmente del intercambio de substancias nutricias, simples y complejas, contenidas en los bienes naturales y sociales llamados alimentos; es decir, a través de su ingesta. Éstos, por su origen exterior al organismo biológico y debido a que

son transformados internamente en otras formas de energía útiles a su existencia, permite sostener que la alimentación humana se substancia por esta multiplicidad de procesos internos y externos, intenso tráfico de materialidades sometidas a condiciones de análisis y síntesis que aquí significamos como *proceso alimentario*.

#### Del proceso alimentario

El proceso alimentario es premisa material para la presencia del hombre; su *razón* biológico/social original, génesis de su construcción como ser social. Su peculiaridad estriba en que su sistema de relaciones: G • M<sub>A</sub>, son infinitos lazos hombre/ naturaleza (H/N), fundamentos biológicos de su existencia y, simultáneamente, inextricables vínculos hombre/hombre (H/H) por él creados. En esta compleja dinámica de materialidades y espiritualidades, radican las condiciones objetivas en que ocurre su proceso alimentario.

El asunto de la alimentación humana ha de explicarse desde esta relación universal:  $G \cdot M_A$ . La paleoantropología y la antropología nos ilustran que la conducta de su interioridad está condicionada por sus relaciones con la exterioridad. De esta forma, sus primitivas relaciones naturales  $(G \cdot M_A)_N$  ocurren de manera ciega que, al tiempo, cambian progresivamente, por su intervención consciente sobre sí y su ambiente, creando lazos humanos cada vez más complejos, construyendo su ambiente social:  $(G \cdot M_A)_S$ . El fluir de este vínculo vital de su ser va trastocando el *modo* en que ocurre su intercambio de materialidades; o sea, el *modo* en que realiza su proceso alimentario.

Es el decurso humano quien marca este sinuoso camino, marca indeleble de toda supervivencia natural que se metamorfosea para arribar a los tiempos del señorío de la supervivencia social. Cierto es que ardua y difícil ha sido la ruta histórica seguida por el desarrollo humano; igualmente innegable es que, como parte diligente en él, los procesos alimentarios van definiendo la congruencia, o no, entre los atributos de lo *natural* y lo *social* unidos en un solo compuesto: la naturaleza humana.

En el hombre, el proceder histórico del binomio alimentación/salud lo define el tránsito de lo natural

a lo social. Su normalidad clama por la concordancia  $G \cdot M_{AN} = G \cdot M_{AS}$ ; su anormalidad encuentra su fundamento en la discordancia  $G \cdot M_{AN} \neq G \cdot M_{AS}$ . Como se aprecia, su composición genética es relativamente constante; mas esta condición no ocurre con su ambiente que es creado y gobernado por el *trabajo consciente* productor de bienes sociales, entre ellos los alimentos, cuyo contenido va obedeciendo a finalidades estrictamente humanas, hoy ordenadas y reguladas por los intereses de los industriales en la materia alimentaria.

#### El alimento como un bien social

Todo alimento es un bien natural o social, una conjunción variada de substancias, simples y complejas, que al incorporarse al organismo humano se transforman en otras que éste requiere para su normal funcionamiento, función dictada por la regularidad de su metabolismo (Tovar, 2019). Siendo cierto que alimentarse es una necesidad natural, propia de todo ser vivo y viable; y que la calidad de los alimentos que consume interviene en la dinámica de las leyes que gobiernan el movimiento de la materia protoplásmica y albuminoidea, en el caso del hombre este hecho adquiere una especial condición porque su proceso alimentario va más allá de intercambiar substancias originarias, contenidas en los bienes naturales ofrecidos directamente por el ambiente natural; ahora sus alimentos son predominantemente bienes sociales, productos del trabajo social, provenientes de un ambiente social. A éstos -socialmente preponderantes por derivarse de procesos de producción<sup>2</sup>, acondicionamiento y transformación de bienes naturales-, genéricamente les llamamos alimentos.

El comer es exigencia inevitable en su existencia; es el acto de ingerir productos sociales aportadores de nutrientes y energía necesarios para su reproducción tanto material como espiritual. El alimento humano –bien natural transformado en bien social – contiene esta dualidad de cualidades porque en él concurren su composición nutricia y, además, su finalidad social. Esta dualidad, en sí, involucra en él propiedades de carácter nutricional, económicas y sociales que, al entrar en el juego alimentario, son finalmente responsables del comportamiento de sus atributos: nutritivos, saludables, sibaríticos y simbólicos (Morales y Ramírez, 2013).

Un bien social encuentra su origen, en última instancia, en un bien natural cuyas propiedades originales le dotan de existencia. Si éste adquiere la jerarquía de recurso natural es porque el hombre, a través del trabajo útil³, se lo apropia y lo incorpora como un bien necesario para el intercambio de substancias que su presencia demanda; el agua, el suelo, la flora y la fauna, presentes como naturaleza, una vez que han sido tocados por el trabajo del hombre, se transforman en valores de uso sociales, en recursos naturales, en naturaleza apta para ser utilizada sea como medios de vida o bien como medios de producción (González, 2012:14).

Bien social, por tanto, es el producto directo del trabajo social, del actuar del hombre como ser práctico; de su apropiación, acondicionamiento o transformación material a través de procesos productivos<sup>4</sup> guiados por él en los que intervienen medios de producción, dinamizados por su fuerza de trabajo, para satisfacer necesidades humanas, directas e indirectas. En tal sentido, todo alimento es naturaleza tocada creativamente por la actividad humana, propiedades naturales creativamente transformadas. Su calidad nutricia se halla mediada por su intencionalidad, razón por la que aquella, aun teniendo un origen natural, puede verse alterada al ser una construcción social.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "Producción: proceso de creación de los bienes materiales necesarios para la existencia y el desarrollo de la sociedad. La producción existe en todas las etapas del desarrollo de la sociedad humana. Los hombres, al crear los bienes materiales (medios de producción y artículos de consumo), contraen determinados vínculos y relaciones para actuar conjuntamente. Por este motivo, la producción de los bienes materiales siempre es una producción social." (Borisov, 1978:192).

<sup>3 &</sup>quot;... El trabajo cuya utilidad viene a materializarse así en el valor de uso de su producto o en el hecho de que su producto sea un valor de uso, es lo que llamamos, resumiendo todo eso, trabajo útil. Considerado desde este punto de vista, el trabajo se nos revela siempre asociado a su utilidad." (Carlos Marx, 1975:9).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "Trabajo: proceso que se efectúa entre los hombres y la naturaleza y en el cual, los hombres –valiéndose de los instrumentos de trabajo, y mediante su actividad dirigida– modifican los objetos de la naturaleza de modo que con éstos puedan satisfacer sus necesidades." (Borisov *et al.*, 1978:245).

Sobra la afirmación de que, en las sociedades contemporáneas, capitalistas, los alimentos son mercancías<sup>5</sup>, producto del trabajo humano asalariado, cuya utilidad social es ser medio de vida o medio de producción para la acumulación de capital. Es decir, son bienes sociales con que las comunidades humanas satisfacen sus necesidades existenciales en un proceso social mediado por la relación histórica particular de salario/ganancia.

#### De su unidad orgánica

En el ciclo vital de un organismo vivo, su interioridad y exterioridad actúan en una unidad inescindible. El *hecho de estar vivo* se debe a que el hombre satisface sus dos necesidades existenciales universales: la supervivencia y la acumulación de riqueza. Sin duda, su realización se expresa como un complejo de procesos naturales, sociales y psíquicos involucrados en el trabajo humano. Su presencia en el mundo, vista en esta dimensión, involucra a su interioridad (procesos metabólicos) y a su exterioridad (ambiente social) unidos en un proceso único, en extremo complejo, ya significado como proceso alimentario.

Tómese en cuenta que, como ser vivo, su modo de existir no escapa, de ninguna manera, al primigenio dominio de las necesidades existenciales universales contenidas en las relaciones naturales. No obstante, su realización ocurre creando y estableciendo otras modalidades de relaciones con su exterioridad pues su capacidad ontocreadora y autoconsciente (praxis) transforma su ambiente natural en su peculiar ambiente social.

En cuanto al proceso alimentario, queda claro que su movimiento de un ambiente natural a uno social ocurre como hecho en la historia del hombre. Si en antiquísimos tiempos su realización biológica, ocurría en la originaria relación de apropiación/ expropiación de bienes naturales, esta primitiva condición, al adoptar modalidades humanas, si bien conserva relativamente estables sus procesos biológicos, éstos pueden ser perturbados por la intervención de su cambiante ambiente social, al imponerle inéditas modalidades a su supervivencia natural cuyo comportamiento dependerá de la correspondencia que haya entre la calidad de los alimentos (exterioridad) que consume y sus exigencias metabólicas (interioridad).

En estos humanos tiempos de supervivencia social, el hecho de vivir lo determinan las relaciones humanas que, atendiendo a sus facultades biológicas, su capacidad autoconsciente y ontocreadora, actún en coordinación con éstas. Su modo de vivir, es su vida societaria afirmada en la creación de sus variados procesos productivos enlazados a un profuso intercambio de bienes sociales, movimiento de materialidades regulado por inéditos mecanismos de distribución de esa riqueza social por él generada, vínculos impuestos por la acelerada división social del trabajo y las novedosas formas de consumo que paulatinamente van cambiando el patrón alimenticio de los pueblos. Es lo humano quien ahora impone las formas de relación hombre/mundo; y éstas definen la cualidad del proceso alimentario donde la ciencia y la tecnología ya juegan un papel central no sólo para su supervivencia social sino, principalmente, en cuanto a humanizar su existencia.

He aquí la clave que define *qué son los alimentos* en su relación con el binomio alimentación/salud, problemática central en las políticas de Estado sobre salud pública. Al asentar su origen social asimismo colocamos los argumentos necesarios para zanjar discusiones interminables sobre la alimentación y el futuro humano, problemática que aborda la bioética (relación entre el hombre, la técnica y sus consecuencias) como preocupación universal sobre la existencia humana.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> "La mercancía es, en primer término, un objeto externo [resultado de la praxis], una cosa apta para satisfacer necesidades humanas, de cualquier clase que ella sea. El carácter de estas necesidades, el que broten por ejemplo del estómago o de la fantasía, no interesa en lo más mínimo para estos efectos. Ni interesa tampoco, desde este punto de vista, *cómo* ese objeto satisface las necesidades humanas, si directamente, como medio de vida, es decir, objeto de disfrute, o indirectamente, como medio de producción." (Marx, 1975:3).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Las problemáticas de erosión genética, de transgénesis, de cambio climático, de hambrunas, de armamentismo, de pobreza, etcétera, han puesto en cuestión al quehacer científico y tecnológico. En materia de alimentación, sobresale la introducción de transgénicos en la agricultura, por sus efectos en las propiedades *internas* de los organismos (G); es decir, modificar lo relativamente estable que es su constitución genética (Morales y Ramírez, 2016).

#### De las estrategias alimentarias

El hombre, imponderable milagro del movimiento ciego de la naturaleza, con su actividad interviene conscientemente en ella, en lo que ella es; creativamente va modificando el modo de apropiarse las infinitas substancias nutricias que ésta le ofrece. Su praxis continuamente enriquece el contenido del primigenio ambiente natural al ir construyendo, desde él, relaciones propiamente humanas; va creando inéditos vínculos con la naturaleza. Su ambiente social, así erigido, no deja de sorprendernos con las infinitas formas de organización social por él construidas en su historia. ¡Las distintas y variadas civilizaciones son su producto innegable!

Desde la objetividad de los atributos técnico e histórico/social del trabajo humano y su dinámica, hemos desprendido la onticidad del proceso alimentario. Al ubicarlo en su doble especificidad: la producción social y los procesos nutricios, y precisar las condiciones objetivas que lo substancian, su connotación ahora nos faculta para desprender de su movimiento unitario (exterioridad/interioridad) los criterios objetivos a los efectos de valorar y evaluar lo que es la calidad alimentaria, así como para percibir su contradictoria intervención en la inquieta conducta del binomio salud/enfermedad, manifiesta socialmente como asunto problemático para la salud pública.

Es cierto que en el Homo sapiens la calidad de sus procesos alimentarios cambia al estar preñados de su historia, de la trama humana. Mas sus mudanzas en el modo de alimentarse obedecen prioritariamente a la dinámica que ocurre en los cambios exteriores, en su medio ambiente socializado regulado por las transformaciones sucedidas en el modo de producir sus alimentos. Reconozcamos, entonces, el hecho empíricamente demostrado que la fuente alimentaria ha cambiado mientras su calidad genética ha conservado su estabilidad relativa. Esta determinante condición biológico/social no anula el justo reclamo de su interioridad a su exterioridad de cuidar las calidades de los alimentos socialmente producidos que le ofrece; de que las substancias nutricias en ellos contenidas guarden correspondencia con las indispensables substancias nutricias que sus procesos fisiológicos y orgánicos requieren para continuar siendo un ente biológico/social, vivo y viable.

La supervivencia social se satisface, preponderantemente, por el *cómo* produce sus alimentos en su nuevo ambiente que ha adsorbido el contenido objetivo de su ambiente natural. Si este entorno es cualitativamente diferente a aquél, se debe a que es la base material sobre la que descansan y se levantan los procesos productivos humanos que acondicionan y transforman a sus propiedades naturales.

En esta histórica unidad de realidades objetivas –naturales y sociales– el hombre se apropia de los bienes naturales a la vez que modifica relativamente el *modo* en que los aprovecha para culminar su proceso alimentario. Si éste, en las comunidades primitivas –alborada de la construcción del hombre biológico en ser social– se hallaba encadenado a su supervivencia natural, la historia de la alimentación ilustra que en cada etapa de su progreso civilizatorio tiende a subordinarlo a la calidad nutricia de los productos de su trabajo social, a una forma de supervivencia social.

En el decurso del mundo de los hombres, el tránsito del régimen económico autárquico al propiamente mercantil marca definitivamente la evolución del *modo* en cómo el hombre accede a los alimentos porque, a causa de esta revolución sufrida, la sociedad modifica radicalmente la finalidad social de la externalidad del proceso alimentario y las formas posibles de allegarse los alimentos. Estas variaciones en su producción y acceso repercuten, directa o indirectamente, en la conducta de los procesos nutricionales porque éstos dependen relativamente de los atributos nutricionales contenidos en aquellos, o sea, de la calidad nutricia de su producción social... de la finalidad de la industria alimentaria.

#### De sus dos momentos

Los biólogos, en materia de alimentación, están claros de que tanto en la genética como en el medio ambiente en que se desenvuelven los organismos vivos, se contienen las propiedades ónticas responsables del hecho de existir, o sea, de la vida misma; que estas propiedades, actuando en unidad, son circunstancias universales concurrentes de su natural supervivencia. Aquí no hay titubeos de su parte porque todo organismo vivo, al efecto de realizar su intercambio de sustancias con el entorno, cuenta

con los procesos y mecanismos creados para intercambiar substancias nutricias presentes en los entes externos a él y cuyas propiedades son congruentes con las exigencias nutricias que la dinámica interna de su corporeidad demanda. Las algas marinas requieren del medio salino para cumplir con su metabolismo, porque éste así lo exige.

La cualidad genética de una especie –por ende, la de sus individuos– y su medio ambiente conforman un mundo unitario y dialéctico; danza de existencias objetivas, movimiento de variadas formas de energía, las que, ante lo vivo, se hallan en dependencia recíproca. La vida, este universo impregnado y tejido por una cadena infinita de razones objetivas, es maraña de relaciones ...causa/efecto/causa... con todas sus consecuencias físicas, químicas y biológicas sobre el ecosistema del que surge y forma parte la especie. Su existencia biológica es, en sí misma, enlace objetivo y activo de esa existencia medioambiental... una razón objetiva más en ésta en tanto es elemento de esa totalidad orgánica, tematizada y significada como *ecosistema* (Gutiérrez, 2008).

El ser vivo, aislado del ambiente al que orgánicamente pertenece, sólo es una abstracción; sin éste su existencia es imposible. Visto en su individualidad, si estas dos circunstancias, las internas (G) y las externas (MA), son condiciones genéricas de supervivencia, esta realidad nos lleva a poner atención en el contenido y dinámica de su *síntesis* óntica (G • MA), porque es en interacción genotipo/medio ambiente donde se instituyen los efectivos procesos adaptativos de la especie, entre los que sobresalen aquellos referidos propiamente como procesos alimentarios.

Recuperando esta condición existencial universal y significada que ha sido la supervivencia natural, ésta se instituye como incesantes flujos de formas de energía del medio al interior de un organismo a efecto de ser transformadas en otras según las pautas dictadas, ordenadas y reguladas por su metabolismo. Por esta dinámica regular y reiterada de fuerzas objetivas, todo proceso alimentario es substancia de dos momentos inseparables: el *exterior* y el *interior*.<sup>7</sup> En la especie humana, el hecho de

que su vida transcurra por la transformación del ambiente natural en social, no cambia para nada esta condición unitaria aunque dicha metamorfosis implique cambios progresivos en su contenido.

Si estos dos momentos los abstraemos y significamos como si fuesen dos cosas independientes sólo es con fines analíticos, pues su unidad óntica es un hecho real. En tal sentido y por su importancia para definir *qué es* el proceso alimentario en el hombre, reconocemos a su interioridad, como metabolismo o *proceso nutricional*, y a su exterioridad como *proceso productivo*, categorías con que nos acercarnos a su contenido, a sus implicaciones en la alimentación humana y a sus derivaciones en el comportamiento de la salud pública (Ilustración 1).

Ilustración 1.- Proceso alimentario. Sus momentos.



Fuente: Elaboración personal. 2018.

El ritmo de la vida humana, a diferencia del cómo la vida transcurre en otros seres vivos, se debe a su singular unidad orgánica. Su metabolismo, la propiedad más estable, es su ordenada actividad interior, síntesis de la diversidad funcional de sus diferenciados órganos internos, movimiento en extremo complejo y demandante de energía externa para su realización. Su cambiante ambiente social, criatura de sí mismo, inestable exterioridad enriquecida por procesos humanos autoconscientes y ontocreadores: la producción social que, en cuanto es su fuente de energía, desarrolla una poderosa industria, la alimentaria.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Son *momentos* porque la vida, como universal, sólo es posible por y para esta unidad de movimientos de energía que adquieren modalidades transitorias en el proceso ciego (necesidad) al que llamamos

alimentario. En su exterioridad se definen los procesos necesarios creadores de las substancias *potencialmente* aptas para servir de alimento al ser vivo; estas formas de energía, así creadas, son incorporadas a otra dinámica, regulada por la interioridad del organismo, en la que éstas cambian de forma para ser adsorbidas como fundamento de vida, como realidad viva.

El proceso alimentario es unidad orgánica, inescindible de estos dos momentos. Pero, ¿por qué nos interesa asentar su distinción? Veámoslo.

#### a) Metabolismo o proceso nutricional

El momento interior del proceso alimentario está dado por los caminos metabólicos que transita la materia exterior –alimentos– que ha sido expropiada por el ser vivo a su ambiente para satisfacer sus necesidades nutricias. Su finalidad orgánica: conservar su orden como ente vivo y viable, reproducirlo, multiplicarlo. En el hombre, las disciplinas de la medicina clínica reconocen funcionalmente a estas rutas como ingestión, digestión, biotransformación, translocación de substancias, nutrición celular y excreción, tratadas por la nutrición y la dietética. A estas etapas nutricionales, como conjunto de procesos internos vitales, ordenados y autorregulados, les significamos como proceso nutricional (Tovar, 2019).

Mas hemos de comprender que su esencia está dada por el conjunto de reacciones físicas, químicas, bioquímicas y biológicas que ocurren en cada una de ellas, al instante en que los alimentos se incorporan al organismo humano -su ingestapuesto que, desde este momento, tales formas exteriores de energía comienzan a transformarse al ser sometidas a complicados mecanismos físicos, químicos y bioquímicos autorregulados por su constitución genética y fisiológica. Cada paso dado por ellas es preparación y creación de otras cualidades, de novedosas substancias aptas para ser apropiadas por su complejo celular al ser adecuado alimento de sus órganos internos, de sus sistemas estructurales, que les conserva, reproduce y multiplica. Todos ellos, funcionando ordenada y unitariamente, son el hombre, ente corporalmente presente... real. Éste, ;podría existir sin el funcionamiento coordinado e inescindible de

sus sistemas neurológico, endócrino, respiratorio, inmunológico, digestivo y circulatorio?

Si analíticamente situamos al organismo vivo como una cualidad<sup>9</sup> es para contar con los argumentos necesarios que definen al momento interior de su proceso alimentario, al proceso nutricional. Así, ubicados en la especie Homo sapiens, nos es dable afirmar que el decurso normal seguido por las formas funcionales de su proceso nutricional depende de la conservación efectiva del trabajo natural y diverso de sus diferentes órganos funcionales, porque ésta es la única garantía de que atesore saludablemente su identidad biológica. Asimismo, toda perturbación ocurrida en alguna de ellas es desequilibrio natural en su condición saludable, es estado de enfermedad dentro del dominio de su ciclo vital, contradicción que en éste se muestra como inestable unidad de su proceso salud/enfermedad (García, 2019).

En su historia, la etiología de este proceso cambia. Visto *naturalmente*, adquiere la dinámica impuesta por el ritmo de su contradicción metabólica: anabolismo/catabolismo, característica de la especie. En el tiempo, su equilibrio es la excepción; su desequilibrio, la norma. Así lo evidencia la fenología de todo organismo vivo en su secuencia ineluctable de su ciclo vital: nacer, crecer, reproducirse y morir. La vida, regulada por esta unidad dinámica, transcurre sujeta a sus leyes biológicas que le marcan sus estadios fenológicos. Si suponemos que no hay intervención consciente del hombre sobre su ambiente, el (des)equilibrio salud/enfermedad sería *natural*, consubstancial a su vivaz existencia biológica.

Esta autorregulación y autocoordinación biológica de su proceso anabólico/catabólico, corre a cargo, en gran parte, del sistema neurofisiológico.<sup>10</sup>

<sup>8</sup> Por nutrición se entiende al proceso de incorporación de las substancias nutricias a las estructuras celulares. El estudio de estos procesos fisiológicos, químicos y bioquímicos que ocurren al interior de la estructura celular es el campo de investigación y atención de la medicina clínica, particularmente de sus disciplinas dedicadas a la nutrición y la dietética.

Unidad material, esencial, estructural e histórica; realidad existente y gobernada por las propiedades químicas y bioquímicas del protoplasma y su retícula albuminoidea cuya forma de movimiento material la hace capaz de regularse (dirigirse) y reproducirse por sí misma en concordancia con sus cualidades genéticas y fisiológicas.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Hodelín (2013:1, 2), en sus estudios sobre el *Estado vegetativo persistente*, aprecia esta condición clínica como "caracterizada por la ausencia completa de consciencia sobre uno mismo y el entorno", a causa de perturbaciones parciales o totales de las funciones hipotalámicas y autonómicas del tallo encefálico. El médico cubano ilustra las funciones biológicas que nuestro organismo realiza sin que éstas pasen por

A éste le corresponde ordenar y regular naturalmente esta diversidad de funciones al comandar la acción de sus *reflejos* incondicionados (instintivos) y de los condicionados (aprehendidos). Por ejemplo, ante la ausencia de energía interna para su normal funcionamiento, activa estímulos instintivos y característicos de esta necesidad orgánica, conjunto de sensaciones peculiares a las que definimos como *hambre*. Este llamado interior clama por satisfacer su carencia por medio de la ingesta de energía exterior (alimentos) para conservar el funcionamiento *normal* de sus órganos interiores. Cuando esto no ocurre, el organismo se vuelca sobre sí mismo, se autoconsume; facilita la autofagia y, de continuar la tendencia, fatalmente sucumbe.

Valga, entonces, afirmar que los alimentos ingeridos y transformados en su interior, se incorporan a su organicidad corpórea según la regularidad orgánica que su proceso nutricional impone. A causa de ello, las ciencias médicas pueden hablar de alimentación, de metabolismo<sup>12</sup> y de nutrición como disciplinas clínicas dedicadas a comprender este conjunto de transmutaciones energéticas cuya razón objetiva —biológico/ existencial— es suministrar a su diversidad orgánica funcional las formas de energía requeridas por el proceso nutricional para, cumpliendo su ciclo biológico, conservar la identidad humana.

la conciencia. Sin ser la intención de su trabajo, nos evidencia que la inconsciencia humana no limita el funcionamiento de las funciones "cardiovasculares, respiratorias, gastrointestinales (con incontinencia fecal y urinaria), renales, termorreguladoras, endócrinas, con alternancia de ciclos de sueño y de vigilia".

b) Industria alimentaria y sus procesos productivos

El otro momento del proceso alimentario, su condición exterior, está dado por los procesos sociales de producción de las substancias nutricias necesarias para el funcionamiento del organismo vivo. El ambiente social es perpetuo mundo de cualidades materiales y el hombre, cotidianamente, con ellas ha de mantener una interdependencia recíproca por ser bienes naturales objeto de su apropiación. Hemos sostenido que todo bien natural, en sí mismo, forma parte de su proceso alimentario; de igual forma asentamos que, en conjunto, son existencias continentes de las posibilidades objetivas para realizar su proceso nutricional. Pero, puestos por la naturaleza, sólo son posibilidades de vida, potencias nutricionales estables, valioso fruto de sus actos ciegos, de sus leyes naturales. Sin embargo, la pasividad de su potencia nutricia, al momento de incorporarse como alimento humano, su forma de movimiento cambia por el influjo de su proceso nutricional.

Mas las potencias nutricionales naturalmente estables, tocadas por su creativa actividad, sufren transformaciones *previas* al ser reproducidas, acondicionadas, transformadas y puestas en circulación social antes de llegar a su *consumo*. Todo alimento humano, por ello, es un *bien social*, producto de un proceso de trabajo que impone otras modalidades a esas potencias nutricias originales.

En esta preciada articulación, tratándose de la supervivencia social, el natural proceso nutricional pierde su relativa estabilidad ante la progresiva influencia en él de la dinámica seguida por el industrioso mundo del hombre. Al intervenir en éste su *finalidad consciente*, al posarse activamente en sus *procesos de trabajo*, su mano ontocreadora actúa sobre la calidad nutricia de los bienes naturales al interponer sus prácticas y técnicas para transformarles en alimentos. Por esto es que, en cuanto *momento* de su proceso alimentario –sea individual o social–, a causa de la incesante división social del trabajo, la producción de alimentos adquiere la condición de ser su variable independiente.

Los procesos técnicos, debido a su movimiento continuo (conservación, reproducción y multiplicación de una tecnología dada) y, a la vez, disconti-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ilustremos con el hecho de que, en condiciones normales el 63% de la sangre que bombea el corazón (240 l/día) se destinan al funcionamiento de dos de sus órganos: el cerebro y el estómago, actividades intensas que consumen buena parte de la energía corporal.

<sup>12</sup> El metabolismo es un complejo de procesos activos con que todo ser vivo transforma la materia exterior que se apropia para ser puesta a disposición de las necesidades energéticas de los distintos órganos internos que define su perfil biológico. Este complejo de procesos biotransformadores ocurren, primero, como transformación de substancias complejas en otras más simples (catabolismo) para que éstas sean aprovechadas por sus biosintéticos de asimilación de substancias para su conservación (anabolismo). En ambos movimientos de la cualidad de la materia ocurren procesos de excreción, de eliminación de substancias innecesarias o desechos de lo que se ha consumido. En la dinámica del catabolismo/anabolismo está la clave para comprender lo que es la toxicidad, sea ésta natural o inducida tal y como lo aprecia Tovar (2019).

nuo (sus transformaciones a causa de la innovación tecnológica), ocurren porque la tecnología se ha transformado en necesidad *por y para* potenciar su actividad productiva creadora de bienes sociales que, para el caso, han de seguir la ruta determinada por el proceso nutricional.

Las premisas sobre las que descansan las variadas formas que adopta históricamente la producción social son relaciones humanas (económicas, sociales, ideológicas, políticas y jurídicas) en incesante construcción y reconstrucción. Particularmente, en cuanto a la producción de alimentos, a la definición de su calidad nutricional, todas ellas participan; mas las de mayor jerarquía, son las económicas (de producción, de mercado, de distribución del valor social generado y de consumo) al jugar el papel determinante en la dinámica productiva. Por esto, la cantidad y la calidad de su oferta social dependen de su creciente capacidad productiva fincada en la diversificación técnica de sus procesos; estas innovaciones técnico/organizacionales presionan cambios en las relaciones económicas que ordenan y regulan su distribución y su consumo.

En estos tiempos de acelerado desarrollo industrial, gobernado por las relaciones capitalistas, si para comprender la dinámica del proceso alimentario importa el *qué produce*, resulta ser más valioso comprender *cómo lo produce* (Marx, t. I, 1975:132). Digamos que el hombre ha producido su pan desde tiempos inmemoriales; sin embargo, el *cómo* lo ha hecho, ha variado substancialmente no sólo en cuanto a la composición orgánica de sus elementos primarios (calidad de sus materias primas básicas, p. e. el trigo, el maíz) sino también en la *calidad* de las técnicas utilizadas para producirlas y conservarlas con la introducción de substancias no-nutricias en su contenido como lo son los pesticidas, los medicamentos veterinarios y los aditivos de todo tipo.

#### De la unidad de sus momentos

El detenernos en la estructura y función del proceso alimentario importa por dos razones. Una de ellas es precisar que la alimentación sólo existe como unidad inescindible de sus dos *momentos*: de su *producción social* y de su *proceso nutricional*. La otra, la necesidad de poner el acento en que la conducta

del proceso nutricional encuentra su premisa en la producción social. Nuestra pertinente conclusión es que el hecho de estar vivo depende del cómo la industria alimentaria produce los alimentos.

Como se aprecia en la Ilustración 1, el proceso alimentario es un *continuum* de actos productivos y de consumo que se entrelazan. El alimento primero aparece como *conclusión* de la producción social (mercancía), *posibilidad de vida* que es la premisa material con que ha de arrancar el proceso nutricional. La utilidad potencial del alimento/mercancía, su calidad nutricia, únicamente se despliega al momento en que se incorpora al proceso nutricional.

El punto de enlace de los dos momentos, el consumo, es el inicio del proceso nutricional o la ingesta: se consume/ingiere la oferta social de alimentos. Pero en este hecho cotidiano, relación instantánea de fuerzas distintas y propiedades activas de la cadena de sucesos constituyentes del proceso alimentario, se unen el final de la producción social –los alimentos/mercancías— y el inicio del proceso nutricional para, en un único acto, vincular ónticamente los dos momentos del proceso alimentario.

Toda producción de alimentos materializa su razón intrínseca en su consumo. Por ello su producto final es potencia nutricia que se activa incorporándose como fuente de energía útil para la realización del proceso nutricional, de los procesos interiores del organismo ordenados, regulados y dirigidos por el metabolismo humano.

En esta condición objetiva descansa la posibilidad social de que, en todos los tiempos, la congruencia óntica entre la calidad de los alimentos que ofrece la industria y la calidad de su proceso nutricional, pueda, o no, ocurrir. En la (in) comprensión de la identidad producción/consumo residen los claroscuros que, particularmente, dificultan la valoración de la conducta del binomio alimentación/salud a la luz de sus consecuencias en la salud pública. Aparentemente la responsabilidad social que en ésta tiene cada uno de los sujetos sociales que intervienen en el proceso alimentario queda en la bruma. Siendo relativamente cierto que lo que el acto de consumir/ingerir depende inmediatamente de la decisión personal, también lo es que esta libertad individual atribuida se halla

acotada por la racionalidad general que motiva e impulsa su producción social. En verdad, la libertad del consumidor individual está determinada por la finalidad humana que origina y estimula a su producción social.

En tal sentido, afirmamos que la calidad del proceso alimentario, condición existencial de su ciclo de vida, transcurre cabalmente en el *orden social* condicionado por actos fincados en una elección individual, consciente. Es decir, ordenados y regulados por la finalidad humana que dirige la calidad técnica con que opera la industria alimentaria. En el *cómo produce* hemos de buscar la génesis de su *calidad social* para, en lo que nos interesa, estimarla directamente en el comportamiento de la salud individual, conducta biológico/social objetivada socialmente como salud pública.

## De la calidad nutricia del proceso alimentario

Pero acerquémonos a lo que es la calidad nutricia del proceso alimentario. Al asentar la premisa de que su proceso nutricional es la variable general más estable que en él interviene; asimismo, al reconocer que su normal funcionamiento depende de su vínculo con la industria alimentaria, queda firme el hecho de que la dinámica de sus procesos metabólicos los determina la calidad de las substancias contenidas en los alimentos provenientes de ésta. Las anteriores aseveraciones ponen el acento en que la eficiencia de los procesos metabólicos -manifestación esencial de la potencia genética del organismo para adaptarse al MAS – es mejor según sea mayor el grado de correspondencia entre las substancias ofrecidas por la industria en forma de alimentos y aquellas necesarias para el normal funcionamiento del organismo.

La dinámica de los dos *momentos* del proceso alimentario, contemplados en su unidad, en última instancia, sostiene efectivamente a su razón biológica, al hecho de estar vivo. No cabe duda alguna en que la calidad de la producción social, se revela como calidad de la salud pública, o sea, en la calidad de vida de las comunidades humanas, asunto directo de salud pública (García, 2019). Esta tesis, contextuada en las sociedades contemporáneas,

muestra su verdadera dimensión porque, en éstas, su alimentación es preponderantemente industrial.

Mas como analíticamente los momentos del proceso alimentario pueden aislarse, en cuanto al comportamiento social del proceso salud/enfermedad se refiere, se crea la posibilidad de obscurecer los deberes y responsabilidades de los sujetos sociales que en la relación producción/consumo intervienen. Por ejemplo, el individualismo vulgar, su conducta la atribuye directamente al proceso nutricional; por esto, ante la progresiva presencia de enfermedades, su directriz es poner atención en pedir la intervención de la medicina clínica y en regular o cambiar los hábitos alimentarios. Este reduccionismo del problema difumina la responsabilidad que en ello tiene la industria alimentaria cuyos productos se ven eximidos por estar, a su decir, evaluados pericialmente con los cuestionables sistemas de inocuidad.

La relación producción/salud/enfermedad, centro de la problemática conducta de la salud pública, se revela en extremo compleja. Si la finalidad biológica del proceso nutricional es relativamente ciega, no es el caso de la industria alimentaria cuya finalidad es propiamente humana. En tal sentido, para valorar y evaluar los deberes y responsabilidades que cada uno de ellos tiene en la conducta de la salud pública, el criterio objetivo es juzgar y valuar la calidad nutricia del proceso alimentario; o sea, partir de la presencia de las finalidades humanas motivantes de la producción de alimentos porque sobre éstas recae el mayor peso al dirigir, regular y controlar su calidad.

### Finalidades humanas en la industria alimentaria

En el acto inmediato de alimentarse (consumo/ ingesta) convergen las dos finalidades humanas —la social y la biológica— porque el proceso alimentario las contiene. La oferta de alimentos no escapa al orden general de la lógica económica que regula y dirige a la producción social; y ésta, en el capitalismo, se determina por la obtención de la cuota general de ganancia (Marx, 1975; Morales y Ramírez, 2013 y 2016), asunto íntimamente vinculado al *cómo* socialmente se producen.

La clase burguesa, motivada por el único interés de revalorizar el trabajo humano, dirige sus energías,

materiales y espirituales, hacia producir mercancías, en crear valores de cambio (precio y ganancia). En tal contexto social, la industria alimentaria ve en el valor de uso de sus productos -su utilidad efectiva para el proceso nutricional- una cualidad subordinada al éxito de sus negocios. A este sujeto social su finalidad económica le impone regular técnicamente la calidad nutricia de los alimentos (un valor de uso had hoc) tomando en cuenta su productividad económica y la competencia en los mercados, al ser sus productos una cosa estrictamente económica. Producir alimentos es su negocio, su razón última; si toma en cuenta la presencia en ellos de cierta calidad nutricia, lo hace como parte de la mercadotecnia. La considera parte de su cartera de negocios, sólo cuando le es rentable.

### Del vínculo producción social/proceso nutricional

Sin valor de uso no hay valor de cambio. La clase burguesa, para determinar la composición química y bioquímica de los alimentos que ofrece, toma en cuenta a las necesidades humanas que la motivan: la supervivencia y la acumulación de riqueza. Esto explica el hecho de que esté presente la posibilidad social de que, al amparo de la supremacía del negocio puedan concordar, o no, las dos razones (biológico/sociales) que dan vida al proceso alimentario. Cuando la finalidad social de producir alimentos se gobernó bajo el principio de la supervivencia de los pueblos, fue norma que su calidad nutricia se correspondiera con el proceso nutricional, favoreciendo la conducta normal de la relación producción/salud/enfermedad. Mas ahora, cuando se halla determinada por el negocio, la correspondencia entre los dos momentos del proceso alimentario es la excepción, es circunstancial, tensando contradicciones que derivan en conductas anormales de la relación que llegan a expresarse como procesos clínicos patológicos, como enfermedades crónicas.

Tómese en cuenta que los dos momentos del proceso alimentario actúan en un mismo dominio: el práctico. En la industria alimentaria, la calidad nutricional se valora por el éxito logrado en las relaciones económicas de producción/intercambio/con-

sumo. Ésta, como evento alimento/proceso nutricional es estimada directamente por la medicina clínica y su importante rama de la salud pública.

Teóricamente uno u otro dominio de los momentos del proceso alimentario sólo se corresponden formalmente. Mas, al tratarlos en su unidad, nos muestran sus enlaces vitales. La cualidad de los productos de la industria alimentaria es ser alimentos, mercancías creadas, bienes potencialmente consumibles por y para su oferta social; ésta es su condición pasiva, sólo posibilidad material de consumo social. Es producto alimenticio que puede estar disponible en el anaquel y, en el mejor de los casos, ser apreciado por su contenido nutricio; pero su condición de bien ofertado sólo es potencia nutricia una vez que, por su ingesta, es incorporada a la dinámica biotransformadora del proceso nutricional, acto inmediato en que el producto industrial es idéntico al alimento.

Ahora tomemos en cuenta que en la identidad oferta/ingesta, con fuerza de ley biológico/social, el proceso nutricional es la *variable dependiente* del proceso alimentario puesto que la oferta es su *variable independiente*. La calidad nutricional de lo ofertado por la industria, propiedad dependiente de su calidad productiva, interviene en todas las funciones metabólicas y éstas ocurren *determinadas* por ella. Si del proceso nutricional depende la salud humana, y éste se inicia con la ingesta de alimentos, el modo biológico en que se realiza está en manos de la potencialidad nutricia del alimento consumido. Por ello es que el comportamiento social del vínculo producción alimentaria/proceso nutricional se expresa como asunto directo de la salud pública.

Sin duda, el proceso alimentario contiene *en sí* al conflicto existencial habido entre la finalidad de la producción social de alimentos y la del proceso nutricional. Éste, revelado como conducta de la salud pública en el comportamiento social del binomio salud/enfermedad, resulta inexplicable únicamente por la responsabilidad individual del comensal pues su conducta obedece, en última instancia, a la finalidad humana que organiza, dirige y domina a la producción de alimentos.

Este vínculo entre la industria alimentaria y el proceso nutricional, aprehendido en su forma histórica, adopta las modalidades que le impone el nivel y grado de desarrollo científico-tecnológico en que se mueve la producción social y la finalidad humana que la motiva. La participación sucesiva de estas condiciones define, categóricamente, la calidad nutricia de lo que el hombre come. Puede ser que el propósito social de supervivir se corresponda con el objeto de la producción social, situación que nos sitúa en el comportamiento natural del binomio salud/enfermedad, determinado por el ciclo de la vida. O por el contrario, que ambas finalidades, contenidas en el mismo acto oferta/ingesta, sean disfuncionales, contexto que nos ubica en el camino de la conducta social del binomio salud/enfermedad, determinado por la industria alimentaria. Veámoslo.

#### a) Concordancia en las finalidades biológico/sociales

Los alimentos, supuestos como mercancías, tienen en sus valores de uso y de cambio a sus atributos. Abstrayéndolos sólo en su condición de ser valores útiles, de uso, estos productos sociales son *potencialmente* substancias nutricias aptas para ser transformadas por el proceso nutricional del hombre y realizarse en efecto como ente biológico.

En cuanto a la conducta del proceso social salud/ enfermedad, supongamos la concordancia entre la calidad nutricia contenida en el alimento y las necesidades metabólicas del hombre. Esta relación armónica entre los momentos del proceso alimentario, determina su normalidad impuesta esencialmente por su ciclo biológico. En esta feliz circunstancia social, propia de las comunidades primitivas y del socialismo, no hay contradicciones esenciales entre la calidad nutricia de su producción y el proceso nutricional porque, en ambos la finalidad de supervivencia social (s<sub>s</sub>) gobierna las formas en cómo se acumula socialmente la riqueza (Ap). Tiempos en que la producción de alimentos y su industrialización socialmente se regulan, consciente o inconscientemente, observando la correspondencia con sus procesos nutricionales. La planificación y operación de esta industria parte de respetar los atributos nutricionales contenidos en los bienes naturales; este es su criterio firme de calidad del proceso alimentario. Las comunidades humanas crean y practican procesos de trabajo regulados y dirigidos hacia consolidar una mejor calidad de vida social. En estos tiempos, la

norma general es producir alimentos sanos, saludables, estéticos y en correspondencia con su cultura. Su adulteración es la excepción. Las perturbaciones biológicas que se presentan son propias del desgaste natural del organismo humano, las provocadas por enfermedades transmisibles y desastres naturales.

#### b) De su discordancia

Ahora supongamos que esta concordancia biológico/ social no sucede. Sabido es que en el capitalismo, producir alimentos con todos sus atributos sólo existe como excepción. Su propósito, la ganancia, normalmente riñe con la nutrición. Pueden concordar sí y sólo sí ésta es parte de su plan de negocios; el caso más visible es la agricultura orgánica. El proceso salud/enfermedad revela esta anormalidad en la correspondencia entre los momentos del proceso alimentario. La calidad de los alimentos regularmente no coincide con las necesidades orgánicas que el proceso nutricional impone (alimentos chatarra): el proceso de producción es incongruente con el proceso nutricional. Al ser la norma, sus perturbaciones biológicas son propias del modo de vida impuesto que se revela en la predominancia de las enfermedades no transmisibles, crónicas, que no respetan edades y ocurren en todos los estadios del desarrollo biológico del hombre (García, 2019).

En el capitalismo, la feliz concordancia de las racionalidades propias de los momentos del proceso alimentario es altamente improbable<sup>13</sup> (Morales y Ramírez, 2016). Su regularidad es que la calidad nutricia de los alimentos sólo coincide circunstancialmente<sup>14</sup> con el proceso nutricional. Como condición social, el proceso alimentario pierde su *normalidad*. No debiera sorprendernos puesto que su razón moti-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> En los tiempos en que se legitima la apropiación privada de la riqueza social (esclavismo, los regímenes de servidumbre y el capitalismo), la regulación de la calidad del proceso alimentario corre a cargo de una parte de la sociedad y el cuidado de su *momento interno* queda subordinado a su *momento exterior*; la búsqueda de una mejor calidad de vida de la humanidad pasa a segundo plano. En estas etapas de la historia los atributos del alimento (sano, saludable, estético y símbólico), se atienden por la industria alimentaria en conveniencia a sus propósitos.

 $<sup>^{14}</sup>$  Esa condición de creciente discordancia de  $\rm A_{\rm R}$  con  $\rm S_{\rm S}$ , es obligada; se debe a que la industria alimentaria cuida que sus productos respondan, aunque sea en su *forma* (alimento chatarra), a su condición de ser valor útil para alimentar a las personas.

vante para producir alimentos, *momento variable* del proceso alimentario, toma distancia de la necesidad motivante de la ingesta de substancias nutrimentales con que satisface su hambre.

En estas circunstancias sociales, quien se preocupe por evaluar la calidad óntica del proceso alimentario ha de saber que el contenido bromatológico de sus productos surge de procesos productivos cuya dinámica se ve sometida a regulaciones económicas alejadas de los problemas de la salud pública. Su valoración debe apreciar que los cambios en la calidad nutricia natural se deben a prácticas industriales que, incorporando substancias no-nutricias (aditivos, medicamentos veterinarios y plaguicidas), las incorporan al proceso nutricional con todas las consecuencias negativas para la salud.

Estas técnicas productivas, mundialmente generalizadas, chocan con las exigencias biológicas reguladas por su proceso nutricional. La congruencia de las finalidades del capital es la incongruencia de las finalidades del buen vivir en una sociedad. Esta contradicción: alimentación/salud, tiene como estimador inmediato de su calidad la conducta del proceso salud/enfermedad sintetizado en el comportamiento social de la salud pública...; en sus resultados!

Como especie genérica, la disfunción en las razones ónticas del proceso alimentario son perturbaciones en el funcionamiento normal del proceso nutricional de la sociedad. Actualmente son verdaderas turbulencias metabólicas significadas clínicamente como enfermedades no transmisibles (ENT), patologías crónicas provocadas por estos desajustes. La voracidad capitalista, como ya lo documenta Doval (2013), impuesta por la competencia monopólica en la industria de los alimentos, se despliega persiguiendo la ganancia en niveles insospechados; y, con la misma celeridad antihumana, los barones del dinero agudizan los problemas de salud pública. ¡La contradictoria dinámica de razones en el proceso alimentario es claramente inversamente proporcional!

#### Conclusión

Lo señalado hasta aquí nos ofrece los argumentos necesarios para comprender *qué es* la alimentación humana. Al desentrañarla como proceso alimentario, abre nuevas perspectivas para valorar las estrate-

gias alimentarias que han seguido los pueblos de la Tierra como también para estimar las consecuencias en su calidad de vida. Sin duda, el proceso salud/enfermedad, o sea, la salud pública, nos ha de ofrecer un estimador de gran valía.

En el gran tema mundial sobre la seguridad y soberanía alimentarias, el contenido, estructura y función del proceso alimentario permanece aún en ominosa penumbra. La declarada pretensión de atender a las lacras humanas -el hambre, la pobreza y las enfermedades- omite que éstas se inscriben en el modo de vida capitalista. Despejados sus momentos, queda clara la directa responsabilidad social de la industria alimentaria en la conducta de la salud pública. Si la antropología de los alimentos nos acerca a este problema (Ramírez 2018), el escrutar sobre qué es el proceso alimentario nos permite precisar la tesis de que la producción industrial es sujeto social determinante del proceso alimentario y, en consecuencia, de la modalidad que adopta la actividad social que gobierna la conducta de la salud pública. Nuestra postura queda a disposición del juicioso escrutinio del amable lector.

#### Bibliografía consultada

- Bedau, M. A. y C. E. Cleland (comp.) (2016). *La esencia de la vida. Enfoques clásicos y contemporáneos de filosofía y ciencia.* Fondo de Cultura Económica. México, pp. 153-186.
- Borisov, E. F. *et al.* (1978). *Diccionario de Economía Política*. Ediciones de Cultura Popular. México.
- Doval, Hernán C. (2013). Introducción al nuevo sistema mundial de alimentación.
  ¿Nosotros elegimos los alimentos o los alimentos nos eligen a nosotros? *Revista Argentina de Cardiología*. vol. 81, núm. 3. Argentina, pp. 280-288.
- García, Fátima A. (2019). Proceso salud/enfermedad y su relación social con las enfermedades transmitidas por los alimentos. Tesis profesional. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. México.
- González, María del Rosario (2012). Zona marina: recurso natural y su riqueza pesquera. El caso de México. Tesis profesional. Universidad

- Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. México.
- Gutiérrez, Raúl (2008). Filosofía y biología. Reflexiones de un biólogo evolucionista. Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano. México.
- Hodelín T., Ricardo (2013). Aspectos puntuales del estado vegetativo persistente. En Revista MEDISAN, vol. 17, núm. 8:3079. Santiago de Cuba. En http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid = \$1029-30192013000800013
- Marx, Carlos (1975). *El capital*. Tomo I. Fondo de Cultura Económica. México.
- Morales, Tayde y Francisco J. Ramírez (2013). Bioseguridad, recursos fitogenéticos y su acceso en lo que va del siglo. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. México.
- \_\_\_\_ (2013). Sistemas legales de aseguramiento de la calidad e inocuidad agroalimentaria. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. México.

- (2016). Calidad de los alimentos y toxicidad inducida: los casos del pan de caja y los embutidos. Revista Artículos y Ensayos de Sociología Rural, año: 11, núm. 22, julio-diciembre. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. México.
- Ramírez, F. J. (2008). *Pensamiento, trabajo humano* y sociedad. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. México.
- \_\_\_\_ (2018). Antropología y política pública en alimentación y salud. Revista Artículos y Ensayos de Sociología Rural, núm. 26, julio-diciembre. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. México.
- Tovar, Elena L. (2019). *Toxicidad en la alimentación humana*. Tesis profesional. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. México.