

SEMINARIO CELEBRADO
EN SEGOVIA. ENERO 1987

el futuro de
la alimentación

PROGRAMA
FEAST
ORGANISMOS PATROCINADORES COMUNIDAD EUROPEA
CONSEJO SUPERIOR DE
INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
CSIC

el futuro de la alimentación

SEMINARIO
FAST
COMUNIDAD EUROPEA
CSIC

Juana Caballero

2-III-88

Gabinete de Estudios de la Presidencia
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Serrano, 113. 28006 MADRID
I.S.B.N. 84-00-06556-5
D.L. M-20.394-1987
Imprime RAYCAR, S.A. Impresores. Matilde Hernández, 27. 28019 MADRID

Gregorio Varela
Instituto de Nutrición y Bromatología
(CSIC-UCM)
Presidente de la Fundación Española de
la Nutrición

1. INTRODUCCION

El tratar de prever el futuro es apasionante, pero al no disponer de una «bola de cristal», en esta pretensión se corre el peligro de caer en los dominios de la ciencia-ficción e incluso en los de la imaginación más desbordada. Es obvio que éste no es el objetivo del Seminario ni, por supuesto, de esta ponencia.

Por otro lado, en nuestro objetivo, no partimos de cero sino que esta reunión está precisamente encuadrada en el Programa FAST de la Comunidad Económica Europea, que se propone, precisamente, estudiar con base científica las previsiones para el futuro de la ciencia y tecnología en general y, en nuestro caso, de la alimentación. Hemos tenido la satisfacción de poder participar activamente en este Programa y por eso conocemos el entusiasmo con que ha tratado de cubrir sus objetivos.

¿Cómo será la dieta de los europeos a comienzos del siglo XXI? Esta pregunta se complementaría con otra: ¿Cuál puede ser el papel de España en esta situación?

En esta ponencia nos proponemos, en primer lugar, tratar de contestar a la cuestión de si en la actualidad, el perfil nutricional de España está en la línea del de Europa y si, en el caso de que esta respuesta fuera positiva, los cambios que presumiblemente puedan ocurrir en Europa van a

ser del mismo orden en España. A continuación, presentaremos muy brevemente cuáles pueden ser, a nuestro juicio, los principales problemas nutricionales de la Europa del próximo siglo.

2. ALGUNAS CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROBLEMA

Comenzaremos haciendo algunas consideraciones previas de interés para nuestro objetivo:

2.1. Perfil nutricional medio de España y sus Comunidades Autónomas

En los últimos años nuestro país, en su conjunto, y las diversas Comunidades Autónomas que lo forman, se ha europeizado para bien y para mal. Esta afirmación merece algunas matizaciones. En primer lugar señalaremos que el comentario lo hacemos sobre cifras medias correspondientes a estos colectivos y que por tanto puede no ser válido (como veremos en la realidad) a estratos importantes de estas poblaciones.

Esta «europeización» de la nutrición española, como todo proceso, presenta aspectos positivos y negativos; sin embargo queremos anticipar que el balance entre unos y otros es muy positivo.

Para entender mejor este proceso de integración de España en el perfil nutricional europeo, hay que tener en cuenta distintos tipos de factores, unos

integradores y otros diferenciadores. De todos ellos, muy brevemente, nos ocuparemos en esta ponencia.

Comenzaremos por indicar las fuentes de información en que nos basaremos para nuestros comentarios y que se recogen en el cuadro 1.

— *Porcentaje de aporte calórico de los macronutrientes.* Este parámetro muestra el aporte de la proteína, grasa e hidratos de carbono a la ingesta calórica total. Se trata de un índice de gran interés, ya que desde un punto ideal, se dice que las proteínas deben aportar el 10% de las calorías totales, la grasa no más del 30%, y el resto hasta cien (es decir el 60%) debe proceder de los hidratos de carbono. Sin embargo, esta idea de «dieta ideal» merece algunas matizaciones:

1.— En primer lugar, ¿qué queremos significar por ideal? Hasta hace poco tiempo, se consideraba ideal aquella dieta que mejor se comportara en cuanto a la posible incidencia de las enfermedades cardiovasculares. En este sentido parece que tiene razón de ser ese concepto. Sin embargo, y en un momento en que la incidencia y la mortalidad por estas enfermedades ha empezado significativamente a decrecer como consecuencia de una serie de medidas, cabe pensar que el concepto de ideal pueda cambiar hacia la prevención de otras patologías que puedan estar también relacionadas con la dieta y de gran transcendencia en el momento actual.

2.— Por otro lado, en general, la realidad suele estar bastante lejana de lo ideal. Y esto ocurre también en nuestro caso. Por ejemplo, en los países y colectivos pobres la tripleta 10-30-60, tenida como ideal, y que acabamos de comentar, está muy lejos de alcanzarse, ya que los porcentajes calóricos de la proteína y de la grasa dietética están muy por debajo de estas cifras. Por el contrario, en los colectivos de alto nivel de vida, se sobrepasa ampliamente este «ideal».

Por ello en todos los países desarrollados el consumo de proteína está por encima de las

Numerosos trabajos y publicaciones del Instituto de Nutrición y Bromatología de los últimos treinta años. De ellos, hay que señalar por su interés inmediato los siguientes:

1. Encuestas de alimentación realizadas por el Instituto en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística con muestras al azar y representativas:

1964-65 20.800 Familias
1980-81 25.000 Familias

Estos dos trabajos permiten conocer el estado actual de nuestra alimentación juzgado por la adecuación de las ingestas a las recomendaciones dietéticas y su evolución en los últimos 15 años.

2. Otros trabajos sobre grupos vulnerables de nuestra población:

Niños
Ancianos
Gestantes
«Dietas calóricas restringidas»

CUADRO 1. Fuentes de información

recomendaciones dietéticas para este nutriente e igual ocurre con la grasa. En el cuadro 2 podemos ver la situación española en cuanto a este parámetro en los años 1980-81 y la misma situación hace unos quince años, en 1964-65.

Se observa que en 1980-81 el perfil calórico español es del mismo orden que el que corresponde al resto de los países desarrollados de su entorno europeo. Como ellos tenemos exceso

España	Proteínas	Lípidos	Hidratos de carbono
1964	11	31	58
1980	13	40	46

Cuadro 2. Porcentaje de aporte calórico de los macronutrientes.

en el consumo de proteína (13%) y también de grasa (40%). Como consecuencia el aporte de los hidratos de carbono está disminuido.

¿Cuáles pueden ser las razones de esta situación? En primer lugar, se trata de una tendencia que se da, como hemos dicho, en todos los países industrializados y que, como veremos posteriormente, se confirma con otra serie de parámetros que también serán comentados.

Recordemos además que el objetivo del comer no solamente es nutrirse correctamente, sino que también comemos por placer y como consecuencia de una riquísima herencia sociocultural como son los hábitos alimentarios. En este sentido, el consumo de proteína y de grasa juega un gran papel, y es un hecho sobradamente conocido que una vez que los distintos pueblos o individuos cubren sus necesidades calóricas, empieza la demanda selectiva de nutrientes, especialmente de proteína y grasa. Esta última especialmente es responsable de lo que los nutriólogos llamamos palatabilidad de los alimentos, es decir de su aceptación o, en otras palabras, del sabor de los mismos.

Por otro lado, el exceso en el consumo de proteína en España (aproximadamente el doble de las recomendaciones dietéticas), no llega a tener repercusiones patológicas. Sin embargo este despilfarro es el causante de uno de nuestros mayores problemas alimentarios: el elevado «módulo alimentario» de nuestra dieta. Recordemos que por «módulo alimentario» se entiende el porcentaje de ingresos que dedicamos a la alimentación. Se trata de un índice socioeconómico de un gran interés, ya que cuanto más elevado es éste, indica un más bajo nivel de vida. Queremos aquí significar que en los últimos 30 años en España ha ocurrido una sensible mejora de este parámetro, moviéndonos en la actualidad en cifras muy próximas al 32%. Sin embargo, es todavía demasiado elevado en relación con los de otros países de nuestro entorno europeo.

El consumo de grasa, cuantitativamente, es del mismo orden en España que en el resto de los países industrializados. Sin embargo a diferencia de algunos países europeos del norte, la calidad en lo que se refiere a su posible incidencia en las enfermedades cardiovasculares, es excelente.

Por último, queremos comentar un hecho interesante: en el cuadro anterior, se observa que hace quince años en España, el perfil nutricional calórico de nuestra dieta 11-31-58 estaba muy próximo a lo que hemos llamado «tripleta ideal» (10-30-60). Vemos pues que, como hemos dicho, en los últimos quince años, y juzgado por este índice, España ha europeizado su dieta.

2.2. La dieta mediterránea y España

En estos momentos, la llamada dieta mediterránea está de máxima actualidad en nutrición. Curiosamente la nutrición de los pueblos mediterráneos no gozaba de demasiada buena reputación hasta hace poco. Sin embargo, recientemente ha tenido lugar un gran cambio en esta idea, debido especialmente a que estos pueblos, entre los que se encuentra el nuestro, tienen una muy baja incidencia de enfermedades cardiovasculares. Este hecho y otros motivos hacen que a la dieta mediterránea se la considere hoy casi como modélica.

Conviene recordar ahora cuáles son las características más importantes de esta dieta. En primer lugar está caracterizada por un elevado consumo de frutas y verduras y de grasas vegetales (especialmente aceite de oliva), pescado y leguminosas. Por el contrario otra característica suya es el bajo consumo de grasas de origen animal o de alto contenido en ácidos grasos saturados. Todas estas características, como es sabido, son muy positivas en cuanto a la posible prevención de enfermedades cardiovasculares.

Sin embargo, la dieta mediterránea no se corresponde con la idea geográfica. Por ejemplo, aun cuando Francia es una nación mediterránea, los departamentos del norte, en el Atlántico, tienen una dieta muy diferente de los departamentos del Mediterráneo. Por el contrario, Portugal, aunque geográficamente no esté bañada por el Mediterráneo, su dieta sí corresponde a la de esta zona.

Algo parecido ocurre en España. En estudios recientes, hemos confirmado la heterogeneidad de nuestra dieta. De una manera muy general se puede hablar de tres patrones de alimentación: la zona mediterránea, la meseta central y el norte-noroeste. Solamente la primera corresponde a la dieta mediterránea.

Lógicamente este esquema tiene numerosas excepciones. A título de ejemplo, en estudios recientes realizados por nuestro grupo, hemos encontrado que el tipo de alimentación de la zona rural costera de Galicia se separa marcadamente de la zona rural del interior de esa Comunidad Autónoma y ambos son a su vez diferentes a las cifras medias gallegas.

2.3. Problemática Norte/Sur en la alimentación de los países europeos. Migraciones y turismo

La «atracción» por las cualidades de la dieta mediterránea que acabamos de comentar, es indudablemente un factor de unificación entre los países del Norte y del Sur europeos, ya que éstos tratan, en la medida de lo posible, de acercarse a este tipo de dieta. Sin embargo son todavía muy grandes las diferencias entre estos países. También aquí es una realidad la problemática Norte/Sur.

Este hecho tiene mucha importancia y a veces supone una seria dificultad en los proyectos de colaboración entre los países europeos en el aspecto nutricional. Es muy difícil, por ejemplo, formular unas recomendaciones dietéticas, o unas normas de alimentación, comunes a todos ellos ya

que, repetimos, existen muchos factores de heterogeneidad que se ponen especialmente de relieve entre los países del Norte y del Sur. A veces es motivo de discrepancia el pretender que a nivel europeo conviene disminuir el consumo de ácidos grasos saturados cuando en los países mediterráneos este consumo es satisfactorio aun cuando no lo sea en los del Norte.

Dentro de esta problemática Norte/Sur conviene comentar dos fenómenos de gran interés: las migraciones por motivos laborales y el turismo.

No se ha estudiado, que sepamos todo lo que hubiera sido de desear, el papel que las migraciones de los trabajadores de los países del Sur hacia el Norte ha supuesto en los cambios alimentarios de los países receptores. Sin embargo, de la poca información existente, parece que este no ha sido muy grande.

Otra cosa muy distinta parece ocurrir con el turismo. En nuestra opinión, en nuestro país no se le ha dado a este fenómeno la importancia que creemos merece. A veces no nos damos cuenta de que el número total de visitantes anualmente rebasa ampliamente el conjuento de la totalidad de nuestra población. Recordemos que además esta afluencia no tiene lugar a lo largo de todo el año sino en períodos muy limitados del mismo, ni tampoco en el conjunto de nuestra geografía sino también hacia zonas determinadas de la misma. Evidentemente esta llegada masiva de turistas a las zonas receptoras ha ejercido una gran influencia en los hábitos alimentarios.

En la actualidad la Fundación Española de la Nutrición, que me honro en presidir, va a desarrollar un ambicioso proyecto que trata de profundizar en este problema. En primer lugar estudiaremos de qué manera la llegada de turistas ingleses a una determinada zona de nuestro país, ha hecho cambiar los hábitos de esta comarca. En una segunda etapa trataremos de conocer qué es lo que ocurre cuando estos turistas regresan a sus lugares de origen. ¿Han adquirido algunos hábitos alimentarios de los países que visitan?, ¿los mantienen? Será interesante conocer las

respuestas a estas cuestiones, e incluso si han sido capaces de irradiar este posible cambio a las poblaciones vecinas. El trabajo está en sus inicios pero, por observaciones previas, parece clara la existencia de una marcada influencia recíproca del turismo en los hábitos alimentarios.

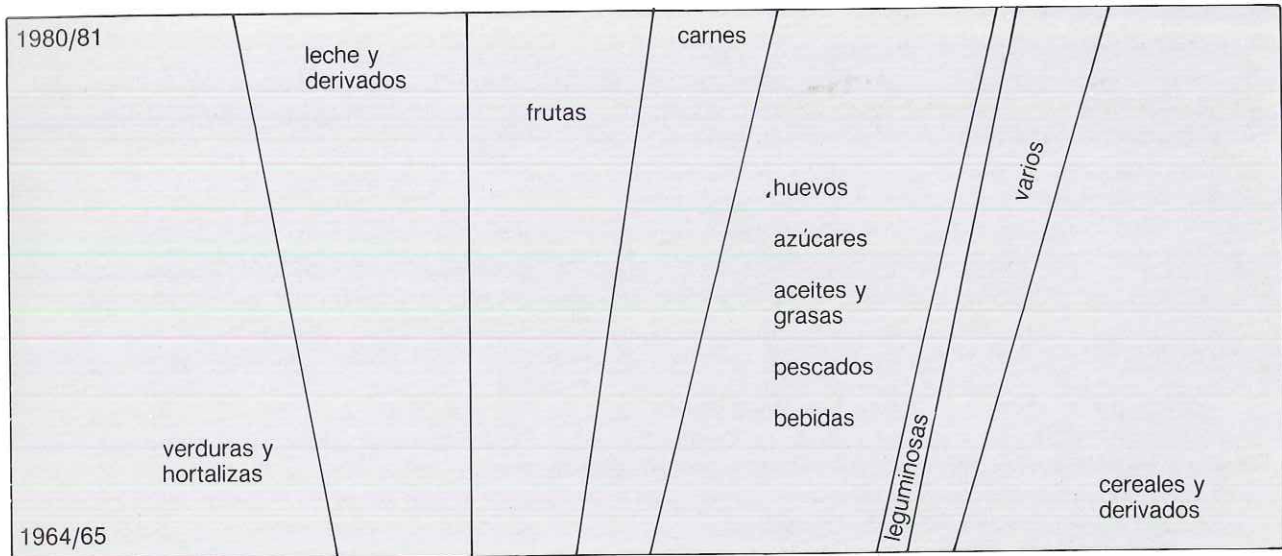
2.4. El fenómeno de urbanización/industrialización en España y su repercusión en nuestro estado nutricional y hábitos alimentarios

España en los últimos años se ha industrializado, pasando de ser un país agrícola y ganadero a industrial. Esta industrialización, aun cuando no ha tenido lugar de una manera general para la totalidad de nuestra población, sino que ha tenido mayor incidencia en determinadas zonas de la misma, ha repercutido, como era de esperar, en nuestra alimentación. Personalmente nos hemos interesado por el tema y en este sentido, en 1985, presentamos una ponencia sobre: «La influencia de la urbanización en el estado nutricional y hábitos alimentarios de la población española», en un

Symposium Internacional sobre «Influencia de la forma de vida de la sociedad actual en el estado nutricional de las poblaciones».

Nuestro trabajo mostraba que en nuestro país, como en los otros europeos donde se ha estudiado el fenómeno, la urbanización había afectado más a los hábitos alimentarios que al estado nutricional, y que, en cualquier caso, seguíamos las mismas tendencias que en los países desarrollados. Esta idea se confirmaba con una serie de parámetros que se recogen en el citado trabajo. Por ejemplo, al incrementarse el nivel de urbanización aumenta la proporción de grasa y proteína aportada por las calorías y, por tanto, disminuyen los hidratos de carbono. También se incrementa la calidad de la proteína con el nivel de urbanización, mientras que por el contrario el tamaño de las ciudades está en proporción inversa al consumo calórico total.

En la tesis doctoral que acaba de presentar Angeles Carbajal en la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense, se estudian en profundidad los hábitos alimentarios de la población española y de las Comunidades Autónomas que la



CUADRO 3

componen, así como los diferentes factores socioeconómicos. De esta tesis es el cuadro 3, en el que se recogen los cambios en el consumo de los principales grupos de alimentos en el período de 1984-85 a 1980-81.

Se observa cómo las tendencias de consumo siguen las de los países europeos en el sentido de que se incrementa el consumo de leche y derivados, frutas y carnes. Por el contrario disminuye el de cereales y derivados, y se mantiene, prácticamente constante, el de huevos, azúcares, aceites y grasas y pescados.

La variación que se observa en el grupo de verduras y hortalizas puede distorsionar la realidad. En el mismo se incluyen las patatas, y una disminución marcada en el consumo de este alimento puede hacer que parezca que disminuye la totalidad del grupo, dada la importancia cuantitativa de la patata, aun cuando ocurra el fenómeno contrario. En este sentido recordemos que el aumento en el consumo de verduras y hortalizas es

una de las características que se da en los países desarrollados al incrementarse el nivel de vida.

3. POSIBLES PROBLEMAS NUTRICIONALES EN EUROPA A COMIENZOS DEL SIGLO XXI.

Las anteriores consideraciones generales han tratado de poner de manifiesto cómo en los últimos años España se ha integrado, al menos en sus cifras medias, en el mismo tipo de alimentación que los países europeos. Sin embargo, repetimos una vez más que este hecho no significa que estratos incluso importantes de nuestra población no presenten marcadas diferencias en esta situación o tendencia. En cuanto a Europa, no parece presumible que su esquema nutricional cambie de aquí a comienzos del siglo XXI. Se acepta hoy que las tendencias y elasticidades de consumo de energía y nutrientes (y también de los alimentos que los aportan) son válidos para poder estimar lo

1. Características demográficas de la población: Cantidad y pirámide poblacional.
2. Objetivos de la dieta: salud, placer, hábitos alimentarios, etc.
3. El consumismo y las «dietas mágicas».
4. Nuevos sistemas de alimentación: alimentación colectiva, «Fast food», UAPA (Unidades Autónomas de Preparación de Alimentos).
5. El fenómeno de urbanización: diferencias entre áreas rurales y urbanas.
 - 5.1. Problemas nutricionales en los colectivos pobres.
 - 5.2. Problemas nutricionales en los países desarrollados.
 - 5.2.1. Sobrealimentación y enfermedades degenerativas.
 - 5.2.2. Causas de desnutrición condicionadas por las formas de vida de las sociedades industrializadas.
6. La calidad de los alimentos, confusión sobre este concepto según la perspectiva con que se contempla.
 - 6.1. Desde el punto de vista del consumidor.
 - 6.2. Desde el punto de vista del científico.
7. Energía y nutrientes.
8. Hábitos alimentarios.
 - 8.1. Tendencias de consumo de los principales grupos de alimentos.
 - 8.2. Algunas peculiaridades de los hábitos alimentarios españoles, de interés actual: distribución de las comidas, fritura, consumo de pescado, «tapeo», etc.

CUADRO 4. Algunos factores a tener en cuenta en la posible dieta de los europeos a comienzos del siglo XXI

que razonablemente puede suceder en dicho período.

Podemos ahora ya hacernos la pregunta: ¿cómo será la dieta de los europeos a comienzos del siglo XXI? En su contestación caben diversos enfoques, o puede ser contemplada desde diversas perspectivas. Algunas de ellas se relacionan en el cuadro 4.

Cada uno de los puntos de dicho cuadro merecería que le dedicáramos un espacio del que no disponemos aquí. Por otro lado, algunos de ellos van a ser objeto de otras ponencias dentro de este mismo Seminario.

Por todo ello pensamos que valdría la pena profundizar en los dos problemas que, a nuestro entender, van a tener una mayor relevancia desde el punto de vista nutricional para los europeos de comienzos del siglo XXI: en primer lugar «el consumismo» y las «dietas mágicas», y en segundo, los problemas derivados del fenómeno de urbanización, estrechamente ligados, como veremos, con los nuevos sistemas de alimentación colectiva.

3.1. Consumismo y «dietas mágicas»

La nutrición está de máxima actualidad. Pero este hecho, muy satisfactorio, tiene también algunos inconvenientes. Uno de ellos es que alrededor de esta actualidad ha surgido una serie de falacias, «tomaduras de pelo», «dietas mágicas», etc., que en opinión de los nutriólogos constituye uno de los grandes problemas de la nutrición en las sociedades industrializadas.

Estas falacias no son solamente engaños o «tomaduras de pelo», en relación con los propósitos anunciados, sino que en muchos casos pueden tener serias repercusiones patológicas. El problema se agrava porque esta tendencia hacia el consumo de este tipo de alimentos o dietas, se ha

incrementado notablemente en los últimos años y es de prever que siga constituyendo (e incluso aumente) uno de los más graves problemas nutricionales para los pobladores de la Europa del comienzo de siglo XXI.

En la actualidad existe una fuerte tendencia, casi una obsesión, por el consumo de «alimentos que protejan la salud». Sabemos además que en la demanda de este tipo de alimentos, el factor precio tiene muy poca importancia, lo que lleva lógicamente a abusos en la propaganda sobre los mismos.

Por ejemplo, los nutriólogos no podemos aceptar ni siquiera la terminología con que se cubre gran parte de estos productos: «alimentos sanos» (health food). Para nosotros está claro que todos los alimentos han de ser sanos, pues de lo contrario no serían tales alimentos.

A continuación señalaremos algunos ejemplos que tratan de poner de relieve la tendencia a incrementar el consumo de este tipo de preparados.

3.1.1. Prevención e incluso miedo a la química.

Esto lleva a la idea de que los alimentos industrializados son de peor calidad que los llamados «frescos». Como es sabido esto no es verdad según tendremos ocasión de poner de manifiesto en esta misma ponencia. En esta misma línea de pensamiento está la idea, también equivocada como veremos, de que el ama de casa cuida mejor los alimentos que la industria.

3.1.2. Miedo a los aditivos alimentarios.

Para que un aditivo sea aceptado por los organismos competentes, éste ha de cumplir una serie de rigurosas condiciones que hacen que su uso correcto sea absolutamente seguro. Pese a ello existe la creencia (muchas veces favorecida por propagandas comerciales) de que los aditivos son en sí perjudiciales. Como un ejemplo de que no está justificado este temor recordemos que, según

Ames, la dieta media del hombre actual en los países desarrollados, contiene por día varios gramos de lo que él llama «aditivos naturales». Se trataría de componentes de ese desconocido y apasionante campo de los compuestos no nutritivos de los alimentos. Según este autor la ingesta media de estos aditivos pesticidas naturales, es unas 10.000 veces más elevada que la media de la ingesta de los «aditivos artificiales».

3.1.3. La obsesión por lo «fresco» lleva a la tendencia de tratar de sustituir los alimentos conservados por las técnicas convencionales, por las llamadas «semiconservas», que parecen más «frescas», y sin embargo estas últimas presentan, a veces, serios problemas en cuanto a su vida comercial.

3.1.4. «Dietas mágicas». Arnold Bender se ha ocupado recientemente del tema en un delicioso y muy bien documentado libro cuyo título ya explica su contenido: *¿Salud o trampa? ¿Health or Oax?*. El libro está a punto de traducirse al castellano y lo recomiendo a los interesados en el tema, por la riqueza de información y el interés y amenidad de su lectura. En el libro se revisan los diferentes alimentos y combinaciones de los mismos, a los que se atribuyen propiedades mágicas, y naturalmente queda patente la falsedad de estas propiedades.

3.1.5. Sin embargo, y pese a que los científicos y tecnólogos tratamos el peligro en la utilización de este tipo de dietas, cada vez es mayor la demanda de las mismas, lo que da lugar a una industria de producción y distribución realmente «productiva», con las consecuencias negativas que se pueden prever.

3.2. El fenómeno de urbanización: diferencias entre áreas rurales y urbanas

El hecho fundamental en lo que concierne a su alimentación, entre las poblaciones

agrícolas-ganaderas y los habitantes de las ciudades, es que las personas que acuden a la ciudad a trabajar en la industria pierden la capacidad de producir por sí mismas, sus propios alimentos, y han de conseguirlos a través del salario. Este puede ser alto o bajo, y de esta manera surge enseguida, endógenamente, la división en clases sociales con sus propios sistemas de alimentación.

De ellos, los dos prototipos más tópicos son los habitantes de los suburbios (Slum) y, en el polo opuesto, los que habitan en las zonas residenciales. En éstas se ha querido representar las características que, tópicamente, se asignan a la llamada sociedad de la opulencia. Creo que vale la pena que comentemos estos dos tipos de alimentación.

3.2.1. Habitantes de los suburbios

El problema capital de la alimentación de estas colectividades es que en general el salario es, por una lado, bajo y además lo utilizan de una manera incorrecta. Esta situación lleva a la pobreza y al hambre. Pero conviene diferenciar que ambos conceptos no son iguales. No siempre en los individuos, ni en las colectividades, un incremento en los ingresos supone una mejora de su nutrición. Creemos que es importante señalar esta distinción, porque a veces hay bastante confusión entre ellas, y a nuestro entender es una de las causas de que no se enfoque decididamente el problema de mejorar la nutrición de los países en desarrollo.

Aunque sean sobradamente conocidas, vamos ahora a recordar brevemente algunas de las características nutricionales de estas colectividades:

1. Módulo alimentario muy elevado. Recordemos que por módulo alimentario se entiende el porcentaje de ingresos que debe gastarse en alimentarse correctamente. Este parámetro se utiliza como índice de nivel de vida. Cuando mayor es la proporción que necesariamente ha de

gastarse en alimentación, menor dinero queda para otro tipo de gastos.

2. La falta de dinero y la mala utilización del salario, llevan fácilmente a un cuadro de todos conocido, que se caracteriza por la insatisfacción, la desesperanza, el recurso al alcohol y a las drogas.

3.2.2. *Sociedad de la opulencia*

La nutrición de esta población sería el contraste con la que habita en los suburbios. Pero también aquí conviene hacer algunas matizaciones.

Hasta hace poco tiempo se pensaba que el gran problema de este tipo de sociedades era la sobrealimentación que conduciría a la obesidad y a las enfermedades, en alguna manera relacionadas con ella. Sin embargo, empezamos ahora a conocer que en los países ricos, también hay desnutrición del mismo tipo que la que puede ocurrir en los suburbios de los países en desarrollo por falta de alimentos.

Por ejemplo, en el Reino Unido, o en los Estados Unidos, las cifras que se dan para este tipo de desnutrición son de una cierta significación y oscilan entre el 10 y 14% del total de la población.

Pero nos interesa aquí señalar otro tipo de desnutrición, de gran actualidad y que fue el tema monográfico desarrollado en un Congreso Internacional celebrado no hace mucho tiempo por el Grupo Europeo de Nutrición en Santiago de Compostela.

No se trataría de desnutriciones debidas a falta de alimentos, sino de aquellas de las que serían responsables las formas de vida de las sociedades desarrolladas. Vamos a comentarlas muy brevemente.

1. «Calorías vacías». Cuando ingerimos un alimento éste aporta calorías, y junto a estas calorías diferentes nutrientes. Sin embargo existen alimentos en los que no ocurre así. Por ejemplo, si

tomamos azúcar cada gramo nos va a proporcionar 4 kcal, pero ningún otro nutriente. Estos alimentos que no aportan nada más que calorías, y prácticamente ningún otro nutriente, son los que se conocen con el nombre de calorías vacías. La proporción de estas calorías en relación con las totales aumenta con el nivel de desarrollo de la sociedad. El consumo de alimentos excesivamente refinados como pan blanco, arroz descascarillado, azúcar, etc., contribuye a incrementar estas «calorías vacías».

2. Interacciones nutrientes/fármacos. Sabemos hoy que algunos fármacos consumidos crónicamente por una parte importante de nuestra población, como es por ejemplo el caso de los anticonceptivos, tranquilizantes, bases xánticas, etc., pueden dar lugar, por un mecanismo que no es de este lugar describir, a situaciones a tener en cuenta al juzgar la adecuación de una dieta.

En otras palabras, por ejemplo, las personas que toman habitualmente anticonceptivos deben tener cuidado en su situación nutricional en cuanto a la vitamina B₆, porque el consumo de estos fármacos de una manera crónica incrementa las necesidades de esta vitamina. Este no es más que un ejemplo, de otros muchos que podrían ponerse, sobre las interacciones nutrientes/fármacos como causa indirecta de desnutriciones. Queremos aclarar que no nos estamos refiriendo a individuos con fármaco-dependencia sino a personas que toman habitualmente fármacos, cuyo consumo es, en muchos casos, debido a la forma de vida de nuestras sociedades.

3. Los regímenes de adelgazamiento mal controlados. Se trata de uno de los temas de mayor trascendencia y actualidad. Las personas saben que para adelgazar hay que tomar menos calorías. Para ello consumen, en general, menos comida, y con ello adelgazan. Pero lo que no tienen en cuenta es que al ingerir menos calorías ingieren también menos nutrientes. Este hecho fue puesto de relieve de una manera realmente original por el profesor Mareschi en Francia. Estudió en varias

ciudades la dieta media consumida por las mujeres. Comprobó que si éstas ingirieran la cantidad de calorías recomendable, la dieta aportaría junto con las calorías, la cantidad de nutrientes (proteínas, minerales, vitaminas, etc.) necesarios.

Esto es así porque la dieta media en Francia, como también ocurre en España y en todas las Comunidades Autónomas que la forman, tiene una densidad de nutrientes satisfactoria. En otras palabras que si tomamos la cantidad de calorías necesarias, éstas aportan los nutrientes que nos hace falta. Por razones fundamentalmente estéticas, las mujeres francesas ingieren una cantidad de calorías menor que las que son necesarias y de esta manera no ingieren, por ejemplo, el hierro en cantidad suficiente. Esta sería una de las causas de la enorme extensión de la anemia ferropénica existente, no solamente en Francia, sino en todos los países desarrollados sin que España sea una excepción.

En una tesis doctoral presentada en la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid por M.^a Jesús Blázquez, encuentra el mismo fenómeno que en Francia. La densidad de nutrientes de las dietas del conjunto español y de todas sus Comunidades Autónomas es satisfactoria. Quiere esto decir que si ingerimos la cantidad de calorías recomendadas, éstas aportarán todos los nutrientes necesarios. Pero cuando como cada vez es más frecuente, especialmente entre aquellas personas que pretenden llegar a lo que ellas llaman el «peso ideal», disminuimos la ingesta hasta cifras de 2.000 kcal, e incluso menores, la dieta se hace deficiente en varios nutrientes, entre ellos el hierro y otros minerales y vitaminas.

4. Tercera Edad. La situación nutricional de las personas de edad tampoco es satisfactoria. De alguna manera el problema tiene algo que ver con lo que acabamos de comentar, en relación con aquellas personas que se someten a regímenes de adelgazamiento. Las personas de edad al desarrollar menos actividad tienen menores

requerimientos de calorías y como, por otro lado, quieren comer el mismo tipo de alimentos que la persona adulta, consumen menos dieta. Esta aporta las calorías que les hacen falta; pero, en este caso, ocurriría igual que en el caso de las personas que siguen un régimen de adelgazamiento: al tomar menos calorías tampoco ingieren los nutrientes necesarios. Nosotros en España hemos encontrado en distintas instituciones de tercera edad situaciones de desnutrición como las que acabamos de comentar.

5. Los nuevos sistemas de alimentación a que nos lleva la forma de vida de nuestras sociedades desarrolladas. Es conocida la problemática nutricional que presenta la llamada alimentación rápida o la colectiva. Pero por su importancia y actualidad vamos a dedicar un tratamiento especial a esta última.

3.2.3 Alimentación colectiva

Estamos viviendo una profunda revolución en nuestro hábitos alimentarios. No es una frase el decir que estamos pasando de la cocina doméstica al comedor colectivo. Este hecho presenta una problemática muy compleja y no solamente desde el punto de vista nutricional. El hecho fundamental es que en general no nos gusta comer en el comedor colectivo y sí en nuestra casa.

Se estima que en los países desarrollados, aproximadamente una de cada 3 ó 4 personas, residentes en las grandes ciudades, hace cinco comidas a la semana fuera de la casa. Es de prever que debido al tipo de vida de nuestra sociedad, este número se incremente. Este hecho justifica el interés que actualmente se concede al estudio de la alimentación colectiva desde sus más diversas perspectivas.

La característica diferencial entre alimentación doméstica y la colectiva reside en la forma de preparación de los alimentos utilizados en cada una de ellas. En la cocina doméstica, los alimentos se

preparan prácticamente en el momento de ser consumidos, mientras que en la colectiva esto no es posible. Estos una vez cocinados han de ser conservados, recalentados y mantenidos calientes en los diferentes sistemas de distribución hasta que son consumidos por los comensales.

No es éste el momento de desarrollar, en amplitud, las ventajas e inconvenientes de los sistemas de alimentación colectiva, pero queremos puntualizar que sabemos hoy que el daño que sufren los alimentos es muy pequeño en los procesos de cocinado, y prácticamente nulo en la conservación por congelación. Tampoco en el recalentamiento las pérdidas en el valor nutritivo tienen demasiado valor.

Por el contrario constituye un problema el tiempo que el alimento ha de permanecer caliente desde que es recalentado hasta ser consumido. Es en este período cuando ocurre una mayor pérdida de los nutrientes termolábiles. Se ha visto, por

ejemplo, que a la media hora de mantener caliente, a la temperatura habitual de distribución de un alimento, o de una receta, se ha perdido prácticamente el 80% de su vitamina C.

Hasta ahora hemos señalado los aspectos negativos de la alimentación de las colectividades ricas y podría dar la impresión de que en estas comunidades de alimentación es mala. Esta idea sería errónea y para confirmarlo señalaremos algunas de las ventajas que tiene este tipo de alimentación y que ampliamente supera, en su conjunto, a los aspectos negativos.

Por ejemplo, hoy es una realidad el que se pueda disponer de un alimento, en cualquier lugar y en cualquier época del año. Esto hace poco tiempo podía pensarse que era utópico, y hoy es posible (sin que muchas veces nos demos cuenta de ello) y se debe a los avances de la ciencia y tecnología de los alimentos.

- Recomendaciones dietéticas de los grupos vulnerables («Convencionales» y «Nuevos») y para las principales patologías.
- Valor nutritivo de las asociaciones de los alimentos. Propiedad no aditiva de sus componentes.
 - 2.1. Recetas y preparaciones culinarias.
 - 2.2. La dieta como un todo.
- El conocimiento de la composición en energía y nutrientes de los alimentos, solamente como un primer paso para conocer su valor nutritivo real.
 - 3.1. Esencialidad.
 - 3.2. Biodisponibilidad.
 - 3.3. Prioridad de destino de un nutriente.
- Interacción nutrientes/fármacos, nutrientes/aditivos y nutrientes/contaminantes.
- Problemas de la alimentación colectiva en general y especialmente en relación con la palatabilidad y «Warm-holding».
- Suplementación o enriquecimiento de dietas con bajo contenido calórico (regímenes de adelgazamiento, 3.^a edad, etc.)
- Planteamiento real en la educación en alimentación, hay que enseñar a los enseñantes.
- Diferencias entre resultados académicos y prácticos en nutrición.
- Criterios prácticos para juzgar los cambios en el valor nutritivo de un alimento o sus asociaciones.
- Necesidad de coordinar líneas de trabajo entre nutriólogos y tecnólogos de la alimentación.
- Nutrición y cáncer.
- La escasez de nutriólogos y el problema de la llamada «inmediatez» en los estudios de nutrición.

CUADRO 5. Algunos problemas nutricionales que habrá que afrontar con carácter prioritario los próximos años.

4. ALGUNOS PROBLEMAS NUTRICIONALES QUE HABRÁ QUE AFRONTAR CON CARÁCTER PRIORITARIO LOS PRÓXIMOS AÑOS

Para terminar, en el cuadro 5 se pretende señalar algunos de los problemas que en relación con la nutrición de los europeos se tendrán que afrontar con carácter prioritario en los próximos años.

CONCLUSIONES

Se ha pretendido poner de relieve en esta ponencia, mi opinión sobre los problemas nutricionales que puedan afectar a España y al resto de los países europeos del siglo XXI.

En resumen, no parece que vaya a haber grandes cambios en los tipos de alimentación. Pensamos que en los países desarrollados, cada vez más (por razones estéticas) habrá menos obesidad y más desnutriciones debidas a nuestra forma de vida.

Pero estas situaciones que se puedan dar en nuestros países, no debe hacernos olvidar que es de temer que, todavía, el gran problema nutricional de la humanidad siga siendo el hambre de una gran mayoría de sus gentes.

Esta injusticia (y yo diría esta vergüenza) seguirá siendo una realidad si el hombre no sabe resolver el gran problema de la justicia social: una justa distribución de los alimentos. Y éste es, en nuestra opinión, el gran reto de las próximas generaciones.

COLOQUIO PONENCIA 1

En este coloquio se señala de nuevo la dificultad de cubrir las necesidades nutritivas, entre otros nutrientes, de hierro, vitamina A y vitamina B₂ con una ingesta diaria inferior a 2.200 kilocalorías, y a la imposibilidad, casi absoluta, cuando la dieta no

alcanza las 1.800 kilocalorías diarias. En este último caso sería preciso recurrir a preparaciones de minerales y vitaminas que complementen los nutrientes deficitarios, aunque desde luego ésta no es la solución ideal para los individuos que tratan de perder parte de su peso corporal. Una solución mejor sería el enriquecimiento de algún alimento en dichos nutrientes. El profesor Varela insiste en que «no hay dietas mágicas», ni siquiera las elaboradas por nutriólogos, y que la mejor manera de perder peso consiste en mantener la variedad de la dieta y reducir moderadamente la ingesta de calorías, controlando periódicamente el peso de los individuos para evitar velocidades de pérdida demasiado elevadas. También previene contra las dietas naturistas, muy elitistas por su precio, que algunos consumidores siguen, introducidos por un falso progresismo.

Se comenta la necesidad de mejorar el nivel educacional de los consumidores en relación a los distintos aspectos de la nutrición humana, y se señala la disfunción existente entre los esfuerzos de los nutriólogos, las campañas de la Administración (enfocadas especialmente a favorecer el consumo de productos excedentarios) y la publicidad comercial (más dirigida a crear necesidades que a orientar al consumidor).

Se discute también la necesidad de estudiar la psicología del consumidor y hasta qué punto los grupos de consumidores están influidos por factores tales como publicidad, información contenida en la etiqueta, diseño del envase, comodidad de preparación culinaria, etc, en la elección de productos alimentarios en el momento de la compra. Se indica que generalmente los consumidores aprecian en primer lugar la seguridad de los alimentos, después su palatabilidad, y sólo en tercer término el valor nutritivo.

Por último se comenta la conveniencia de que los nutriólogos y los tecnólogos de alimentos coordinen sus esfuerzos, fundamentalmente en el campo de la investigación.