

FUNDACION ESPAÑOLA DE LA NUTRICION

**PROBLEMATICA DEL DESAYUNO EN LA NUTRICION
DE LOS ESPAÑOLES**

PUBLICACIONES: SERIE "DIVULGACION" nº 3

P R E S E N T A C I O N

Prof. Varela

El problema del desayuno preocupó desde el primer momento a la Fundación, porque uno de los problemas que tiene la nutrición de los españoles es la distribución horaria de las comidas. Dentro de esta distribución, no demasiado normal, de nuestros horarios de comidas, el desayuno es el mas radicalmente distinto.

Lo cierto es que el problema del abandono del desayuno no afecta sólo a nuestro país, sino que tiene lugar en otros y, de alguna manera, se liga con los problemas nutricionales relacionados con las sociedades desarrolladas.

Hay una gran cantidad de trabajos realizados recientemente, en los que se estudia cómo el desayuno puede influenciar el rendimiento laboral e incluso el intelectual. Por ello, uno de los primeros temas que se planteó la Fundación fue intentar conocer cómo desayuna el pueblo español.

La agenda que vamos a desarrollar será la siguiente: En primer lugar el Profesor Grande Covián hablará de los aspectos generales del desayuno. A continuación, el Profesor Pinillos comentará los aspectos psicológicos y, por último, se expondrá un estudio realizado en el Instituto de Nutrición sobre el desayuno de los estudiantes, realizado por la Dra. Olga Moreiras-Varela y Angeles Carbajal, expuesto por esta última.

EL PAPEL DEL DESAYUNO EN LA DISTRIBUCION CALORICA DE LA DIETA

Prof. Grande Covián

El problema del desayuno puede abordarse desde dos puntos de vista diferentes:

1. El papel que en la satisfacción de las necesidades calóricas tiene la distribución horaria de las comidas. En este aspecto hay que abordar la cuestión fundamental de si el hombre es capaz de ajustar su consumo alimenticio a sus necesidades calóricas.
2. Importancia del desayuno en la dieta humana, independientemente de las diferencias de unos países a otros.

Hay evidencia de que en muchos países se ha abandonado el desayuno tradicional para caer en formas de desayuno mucho más ligeras, mucho menos satisfactorias desde el punto de vista nutritivo, con consecuencias que tienen una importancia social evidente. Esta es, en parte, la razón por la que el problema del desayuno es, en este momento, debatido en muchos países avanzados.

La regla fundamental de una buena nutrición es que satisfaga las condiciones calóricas y que contenga una variedad de alimentos para que no se produzcan deficiencias en ningún nutriente esencial. Naturalmente, Vds. no van a la compra con una Tabla de Composición de Alimentos; no compran una alcachofa porque tiene determinadas vitaminas, pero sí pueden comprar una dieta variada, que contenga alimentos representativos de la media docena de grupos principales de alimentos naturales, para que los nutrientes que no hay en un alimento los encuentren en otro y obtengan así una dieta satisfactoria.

El problema fundamental, como he dicho anteriormente, es si nosotros somos capaces de ajustar espontáneamente la dieta a nuestras necesidades. La respuesta es que no; que lo hacemos bastante mal.

Los animales superiores, especialmente los mamíferos y las aves, disponemos de una reserva de energía representada por la grasa almacenada en el tejido adiposo y esto nos permite vivir durante algún tiempo sin necesidad de comer. Si no dispusiéramos de este reservorio, tendríamos que comer continuamente como hacen algunos animales de muy pequeño tamaño. Esto tiene también influencia a la hora de ponderar la importancia de la frecuencia de las comidas. Piensen Vds. que las demandas de energía son continuas mientras que las comidas son intermitentes, por lo menos en el ser humano y en otros muchos animales. En consecuencia, el problema fundamental es cómo armonizar las necesidades continuas de energía con la discontinuidad del proceso alimenticio.

Algunos órganos como el cerebro, importante en la discusión de hoy, son muy delicados en sus necesidades nutritivas.

El cerebro, como Vds. saben, depende, para su función, de un aporte continuado de glucosa (aproximadamente 140 g/día). Este aporte continuado se hace difícil cuando una persona pasa más de un cierto tiempo sin ingerir alimentos. Esta es una de las razones por las que las funciones cerebrales pueden estar afectadas durante el ayuno.

Por lo que a las necesidades de energía se refiere, hay dos componentes fundamentales que son, por un lado, la "energía de mantenimiento", habitualmente denominada "metabolismo basal", y por otro, el costo de la actividad física más una pequeña fracción que llamamos "acción dinámica específica" o "efecto térmico de los alimentos" que viene a ser un diez por ciento del valor calórico total de la dieta.

Volviendo a la cuestión de si el hombre es o no capaz de ajustar su consumo energético a sus necesidades, los datos de la bibliografía, sobre todo de principios de siglo, son relativamente optimistas y dan a entender que sí, que cada uno come más o menos lo que necesita y que los que mantienen el peso constante a lo largo de la vida, deben tener un buen ajuste.

Quizás el trabajo más importante es el realizado por Edholm en Londres, al final de la guerra, con cadetes de una de las academias militares británicas. Edholm estudió el gasto energético de los individuos, medido por el consumo de oxígeno, y las dietas que espontáneamente consumían. Encontró que, para grupos de más de diez cadetes y períodos de observación de más de una semana, existía una perfecta coincidencia entre las necesidades medias y el valor medio de las dietas consumidas. Pero si toman los datos individuales y hacen una sencilla gráfica representando el gasto energético, medido a partir del consumo de oxígeno, y el valor calórico de la dieta, encuentran una relación extraordinariamente irregular. En otras palabras, el ser humano normal no es capaz de ajustar diariamente, como hace una rata, su consumo alimentario a sus necesidades energéticas y sólomente en períodos de al menos una semana y en grupos de más de diez personas podemos encontrar una coincidencia entre los valores medios.

En 1902, el investigador alemán Neumann realizó uno de los más interesantes estudios a este respecto. Durante más de dos años tuvo la curiosidad de anotar exactamente lo que comía y llegó a la conclusión de que mantenía su peso corporal más o menos constante con dietas que diferían en más de 1.000 kilocalorías por día. Esta observación le llevó a formular la teoría del llamado “consumo de lujo” (“luxuskonsumption”), es decir, que si se ingiere una dieta con valor calórico superior al de las necesidades energéticas, el organismo tiene, de alguna manera, la posibilidad de disipar el exceso de energía en forma de calor.

Desde entonces, todavía no nos hemos puesto de acuerdo acerca de si existe o no el “consumo de lujo”. De hecho es una posibilidad, porque de otra manera no podríamos aceptar que el organismo animal obedece al primer principio de termodinámica.

Veinte años después, en 1922, Gulick, en Estados Unidos, hizo prácticamente una reproducción del experimento de Neumann y también demostró que podía mantener su peso constante a pesar de las grandes variaciones en el valor calórico de las dietas consumidas.

¿Qué pruebas tenemos de que el hombre tenga capacidad para ajustar su consumo alimenticio a sus necesidades calóricas? Quizás los

mejores datos proceden de los pediatras. Hay un estudio muy bonito realizado por Fomon con niños de pecho a los que les dan leches más o menos diluídas, es decir, con mayor o menor valor calórico y, en general, a partir de los cincuenta y tantos días de vida extrauterina, el niño tiene una capacidad bastante notable para ajustar el volumen de leche al valor calórico de la misma.

Los animales, sobre todo los roedores, parece que lo hacen mucho mejor que nosotros. El caso típico es el de la rata, de la que tenemos una gran información que demuestra que posee una capacidad realmente maravillosa para acomodar su consumo alimenticio a sus necesidades calóricas.

La rata se diferencia del ser humano, entre otras cosas, por sus hábitos alimenticios. La rata come aproximadamente dos terceras partes de su comida por la noche y una tercera parte durante el día, ingiriendo la comida a "poquitos" o "bocaditos".

En la rata, la regulación se ajusta hasta tal punto que si se le cambia el ritmo horario, iluminándola por la noche y oscureciéndola durante el día, cambia sus hábitos alimenticios, aunque sigue consumiendo la misma cantidad de alimento en un ciclo de 24 horas.

Si a la rata le modifican la forma de administración del alimento, se obtienen resultados extraordinarios en los que merece la pena detenernos: Hacia los años 60, el Doctor Cohn, de la Universidad de Chicago, realizó una experiencia muy sencilla. Midió el consumo alimenticio diario de una rata de laboratorio y luego le administró, de una sola vez, cada día, esa cantidad de alimento mediante una sonda gástrica. Estas ratas, que recibían la misma cantidad de alimento pero en una sola toma diaria, se transformaron en ratas obesas, monstruosas (yo tuve la oportunidad de verlas y realmente daban miedo) pesaban cerca de un kilogramo.

La explicación de lo que ocurre no es fácil. Posiblemente es debido, en buena parte, a que la rata, una vez que se le llena el estómago, no vuelve a moverse en todo el día y acaba por estar en balance positivo de energía, a pesar de que recibe la misma cantidad de alimento. Esto

produjo una enorme revolución en el sentido de atraer la atención hacia el problema del reparto de los alimentos durante el día.

Hace unos años, el Doctor Ross, de Filadelfia, introdujo lo que él llamó "consumo alimenticio de la rata estilo cafetería". La rata debía elegir, mediante un sistema de palanquitas, dietas con distintos sabores, aromas y colores.

Una experiencia mucho más interesante es la realizada por un grupo de investigadores americanos. En el experimento, que han llamado "supermarket rat diet", le dan de comer a la rata las mismas cosas que comemos nosotros, por ejemplo un trozo de salchichón, un pedazo de mantequilla, etc. y al cabo de unos días la rata se entusiasma y se vuelve obesa.

Volviendo al problema fundamental del ajuste del valor calórico de la dieta a las necesidades de energía, el grupo de Porikos y Van-Itallie, ha realizado un experimento que demuestra claramente nuestras limitaciones. Se realizó con un grupo de voluntarios que desconocían la composición de la dieta que estaban ingiriendo. En la dieta, que contenía una gran cantidad de alimentos dulces, se iba sustituyendo el azúcar por un edulcorante artificial, el aspartame, que prácticamente no tiene valor calórico. Se comprobó que los sujetos no eran capaces de compensar más que un 85% del cambio, en la ingestión calórica. En otras palabras, nuestros mecanismos son muy imperfectos y no podemos ajustar muy bien el valor energético de nuestra dieta a nuestras necesidades. Insisto en esto porque es importante para juzgar el papel que tiene el desayuno en la dieta humana.

Si Vds. leen cualquiera de los libros corrientes de Nutrición, la mayoría de ellos dirán que, efectivamente, es conveniente tener un reparto más o menos uniforme de las calorías, que el sistema de las tres comidas al día es más o menos ideal.

En uno de los tratados de Dietética y Nutrición más populares en Estados Unidos puede leerse: "Prescindir del desayuno es una mala costumbre. A media mañana, aquellos que no han desayunado son menos eficientes, están menos atentos" "—¿Puede explicar esto las bajas calificaciones de algunos estudiantes?—" "Están más cansados,

más expuestos a accidentes y más irritables que los que han desayunado. Los que no desayunan se animan un poco después de la comida de mediodía, pero vuelven a repetir la situación de la mañana en el curso de la tarde. Un buen desayuno debería contener porciones de al menos 3 de los 4 grupos básicos de alimentos. Debe contener entre un cuarto y un tercio de las calorías, proteínas, minerales y vitaminas que diariamente necesitamos”.

Por alguna razón, y creo que tiene que ver con los cambios socio-económicos, el desayuno ha ido degradándose, por lo menos en lo que a su valor calórico se refiere.

En Inglaterra, el considerado desayuno tradicional inglés es una invención reciente del siglo pasado. Hasta el siglo XVIII, en este país, la gente se alimentaba por la mañana igual que el resto del día. El desayuno estaba formado fundamentalmente por las sobras de la noche anterior.

La Reina Isabel I de Inglaterra desayunaba una chuletas de cerdo con unos pasteles que tenían bastante cantidad de grasa, posiblemente de cerdo, y una pinta de cerveza.

El desayuno británico, con *porridge*, pescado ahumado, huevos con jamón, tostadas con mantequilla y mermelada, es, como les digo, una invención reciente, y una invención que está decayendo por varias razones: no solamente es caro, sino que exige preparación. La gente se levanta con prisa, el ama de casa tiene, muchas veces, que trabajar y no está en condiciones de perder tiempo preparando un desayuno apetitoso y, en consecuencia, acabamos por tomarnos una taza de café con leche y si acaso un bollito o cualquier otra cosa y salir corriendo.

Este fenómeno se está dando en todas partes. Hay un trabajo clásico realizado por Callahan en 1971, sobre escolares del Estado de Massachusetts en el que se observa que el 13% no toman nada antes de ir al colegio y el 24% de los restantes toman un desayuno que el autor considera insuficiente.

Sin embargo, las cosas parece que están cambiando. Uno de los estudios más recientes que conozco fue realizado en Michigan por el

grupo de la Dra. Morgan. La muestra estaba formada por 657 niños entre 5 y 12 años de los cuales sólo un 1,5% no desayunaba. El resto fueron clasificados en 3 grupos según que su desayuno estuviera constituido por: 1) cereales preazucarados, 2) cereales no azucarados y 3) cualquier clase de cereal.

Los resultados demuestran que el desayuno aporta alrededor de un 20% del consumo energético total diario. Pero, dado el enriquecimiento que muchos de estos cereales han experimentado, la satisfacción de las necesidades de vitaminas, minerales, etc. se aproxima e incluso excede del 25%.

Esto puede parecer un dato a favor del empleo de los cereales y yo quisiera decir, para ser todo lo honesto que uno debe ser, que buena parte del interés actual por el estudio del desayuno procede precisamente de la industria de los cereales. Así por ejemplo, el famoso estudio de Iowa ha estado patrocinado por el Cereal Institute. Otros por la Kellogg Corporation. Es evidente la contribución de estos preparados a mejorar el desayuno, al ofrecer un producto que no requiere preparación culinaria.

El estudio clásico es el realizado en 1977 bajo los auspicios de la Kellogg Corporation, denominado "The Kellogg Breakfast Survey", que abarcó a 18.000 personas. Se demostró que un 17% iban a trabajar sin desayunar, un 18% tomaban un desayuno cuya preparación implicaba trabajo de cocina, un 25% hacía un desayuno a base de tostadas, mantequilla y mermelada y un 40 % tomaban para desayunar un cereal de estos preparados y listos para comer.

Mi opinión acerca de cómo debe ser un desayuno, es que efectivamente deberíamos educar a los niños a que hicieran un desayuno un poco más sustancial que el que con frecuencia hacen. Yo no se si podemos alcanzar que sea una tercera parte de las necesidades calóricas diarias, pero por lo menos deberíamos intentar que fuese entre un 20 y un 25%. Esto implica también la introducción de una mayor variedad de alimentos.

¿Qué pruebas tenemos de que la supresión del desayuno tiene realmente efectos nocivos?

El primer estudio que ha documentado esta cuestión es el famoso estudio del desayuno de Iowa, publicado en 1962. Los niños que iban a la escuela sin desayunar mostraban una disminución de su capacidad física máxima, medida por el consumo máximo de oxígeno, de su resistencia al esfuerzo, de su fuerza muscular, medida con un dinamómetro, de su capacidad de concentración y de su capacidad de aprendizaje.

Un estudio casi simultáneo fue realizado por Brooke en Inglaterra con trabajadores de una fundición. Se demostró que el número de accidentes era mayor entre los obreros que iban a la fábrica sin desayunar o con un desayuno ligero.

Mucho de lo poco que sabemos acerca del significado de la distribución de las comidas procede precisamente de estudios realizados en industrias, porque a los fisiólogos de la industria les interesa saber, si, efectivamente, el ritmo de comidas influye o no en el rendimiento laboral.

Hay un estudio reciente, realizado por Pollitt y col. en 1981, sobre los factores cognitivos en el niño durante breves períodos de ayuno. Desde el punto de vista de la técnica experimental, es el mejor estudio que yo conozco. Todos los niños estuvieron en las dos situaciones de una manera alternada, es decir, primero sin desayunar y luego con desayuno, o a la inversa. Después de analizar la bibliografía y señalar algunas limitaciones de los datos, los autores señalan que efectivamente hay una disminución de la atención en los niños cuando no han desayunado o cuando su desayuno es de muy bajo valor calórico, aunque no encuentran alteración alguna en la memoria.

También estudian detenidamente los cambios metabólicos que acompañan al ayuno y encuentran algunos hechos de gran interés. Por ejemplo, en los niños que no han desayunado, es decir, que están en ayuno desde la noche anterior, no hay cambios glucémicos importantes, pero sí se observa un aumento en la concentración de cuerpos cetónicos y sobre todo de ácidos grasos libres, indicando una disminución de la concentración de insulina, que ellos no midieron. Esta situación, conocida como de "adaptación al ayuno", plantea ciertas dificultades desde el punto de vista cerebral ya que la gluconeogénesis, en condiciones de ayuno, no es suficiente para producir los 140 g. de

azúcar que nuestro cerebro necesita. Sin embargo los autores creen que de ninguna manera puede pensarse que ésto vaya a tener efectos deletéreos a largo plazo, aunque naturalmente insisten en la conveniencia de que los niños desayunen de modo más substancial. Sin embargo, no se atreven a decir cuál debe ser el tamaño del desayuno ideal para un escolar. Concluyen que debe repetirse el estudio a mayor escala y poniendo mayor atención en las funciones neuroendocrinas antes de que se pueda decidir definitivamente el significado de los cambios psicossomáticos inducidos por breves períodos de ayuno.

La significación, por consiguiente, de la supresión del desayuno es todavía un poco cuestionable. Sin embargo, parece absolutamente claro que es conveniente que el niño vaya a la escuela después de haber recibido un desayuno que signifique por lo menos, del 20 al 25% del valor calórico total de la dieta y que tenga una composición variada en términos de los principales grupos de alimentos naturales.

EL DESAYUNO Y LAS FORMAS DE VIDA

Prof. Pinillos

¿Qué puede decir un psicólogo, este psicólogo, acerca del tema de la alimentación en general y, más concretamente, del desayuno? La verdad es que no estoy muy seguro de que pueda decir nada que sea de interés para un público especializado como el que forman ustedes, donde además acaba de intervenir Grande Covián, y Gregorio Varela está en la Presidencia. De todos modos, lo intentaré.

El interés de los psicólogos por la conducta alimentaria se desarrolló en los años veinte, con la publicación de un excelente libro de Walter Cannon, *The Wisdom of the Body*, que aparte de convertirse muy pronto en un clásico, generó una considerable cantidad de investigación en torno al problema. Cannon abordó la cuestión alimentaria desde una perspectiva psicofisiológica y conductual a la vez, entendiendo la comida como resultado de una necesidad primaria, común a los animales y al hombre, presidida por el principio de la homeostasis, esto es, sometida a un ciclo autorregulatorio, cuya finalidad a la postre no sería otra que mantener la constancia del medio interno, en la línea de lo postulado por Claude Bernard respecto de la glucosa en sangre. Junto a los mecanismos homeostáticos internos, el organismo desarrollaría una actividad de relación, la conducta alimentaria, igualmente encaminada a restaurar el equilibrio interno, con la ingestión de los alimentos apropiados. En pocas palabras, a consecuencia de sus gastos energéticos en el organismo se producirían carencias que alterarían su equilibrio interno, las cuales suscitarían o desencadenarían conductas alimentarias encargadas de reponer las energías perdidas, con el fin de mantener la estabilidad del medio interior. En último extremo, se trataba de la aplicación de un concepto cibernético *avant la lettre*, de una especie de retroalimentación, y nunca mejor dicho lo de *feed-back*, cuyos mecanismos garantizarían automáticamente la equilibración alimentaria del organismo.

Abreviando la historia, he de decir que tras una larga serie de experimentos interesantísimos en cuya descripción no puedo entrar, el veredicto fue muy similar al que acabamos de escuchar de labios del profesor Grande Covián, o sea, que no hay mecanismos infalibles al respecto, y que las posibilidades autorreguladoras de la conducta alimentaria son limitadas, al menos en el ser humano, y reclaman en muchas ocasiones la ayuda de los conocimientos médicos. Por ejemplo, ciertas deficiencias vitamínicas, que pasan inadvertidas para el individuo corriente, provocan un deterioro acumulativo de la conducta alimentaria, en lugar de suscitar una conducta autorregulativa compensadora del déficit.

La verdad es que a medida que avanzan las ciencias del comportamiento, se va comprobando que la sabiduría del cuerpo no es tan perfecta como imaginara Cannon, o cuando menos no lo es respecto del medio artificial en que ha de moverse el hombre civilizado. Lo que los etólogos han llamado a veces mecanismos raiomorfos del hombre, mecanismos adaptativos casi racionales que fueron puestos a punto por la evolución en etapas anteriores de la filogénesis, patinan y como funcionan fuera del agua cuando han de operar en un medio de parámetros muy distintos de los naturales.

En efecto, cada vez va siendo más difícil comportarse de forma natural, porque el medio en que nos movemos se va tecnificando a marchas forzadas y exigiendo tipos de respuestas para los que el hombre carece de pautas heredadas. Ciertamente, la vida humana civilizada se ha desenvuelto siempre en un medio de cultura, nunca del todo natural, pero la gigantesca y acelerada transformación que ha experimentado la civilización industrial en los últimos decenios ha desembocado en la creación de una auténtica sobrenaturaleza, para adaptarse a la cual resultan cada vez más insuficientes los automatismos conductuales que componen *"the wisdom of the body"*.

A modo de esquema, cabría apuntar que la conducta alimentaria no está determinada exclusivamente por la necesidad biológica de mantener el equilibrio energético del organismo, sino que precisa también otras condiciones, por ejemplo, hedónicas. Además de ser nutritivas, las materias ingeridas deben saber bien, satisfacer el gusto, condición

que evidentemente depende mucho de factores culturales. En otras palabras, el gusto resulta ser así un determinante cultural de la función alimentaria, que con ello trasciende el marco de la pura naturaleza. En este orden de cosas hay que plantear probablemente el tema de las fobias alimentarias, cuyo origen semántico, o en todo caso cultural, tiene por lo general tan poco que ver con el valor trófico de los alimentos rechazados, ni con incompatibilidades innatas de ninguna clase. En su gran mayoría, por no decir en su totalidad, las fobias alimentarias son formas adquiridas de conductas prejuiciosas, que no están precisamente al servicio de una homeostasis biológica, ni tienen su origen en alguna predisposición genética. Es bien conocido, asimismo, el caso de aquellos individuos que alimentados con una dieta artificial perfectamente equilibrada, pero insípida, desarrollaron pronto un síndrome de rechazo de la comida, acompañado de náuseas y trastornos secundarios, mostrando así que la nutrición neutra, si vale decirlo así, no es la que espera el organismo humano. En este sentido, nuestra biología es culturalmente beligerante, sus apetitos están mediados por significaciones y valores vigentes en una cultura dada, generalmente la propia.

Otra manera de decirlo consiste en sostener que la función trófica excede de la biología sin más, esto es, pertenece a una biología personalizada, cultural, donde la semántica modula el gusto, y los usos y costumbres modelan la degustación. Lo hedónico es un ingrediente del apetito; además de alimentar, la comida tiene que agradar al paladar del que la ingiere, y esto depende en gran medida del gusto establecido en cada círculo sociocultural y de los respectivos condicionamientos personales. De la misma forma, o parecida, que el coche no es sólo un medio de transporte, ni la bebida un medio de mantener el equilibrio hídrico del individuo, y nada más, tampoco la comida se limita a desempeñar exclusivamente funciones tróficas, bajo la regulación automática de mecanismos homeostáticos naturales. Toda esa maquinaria existe, es depositaria de una sabiduría natural ancestral, "raciomorfa", si quieren verlo así, pero es insuficiente para dar cuenta y razón del comportamiento alimentario del hombre.

Las llamadas necesidades biológicas primarias del ser humano forman parte de un sistema jerarquizado, donde a lo inferior se sobre-

pone, no sólo se superpone, un orden de motivos socioculturales que asumen los naturales y reobran sobre ellos. No de otra forma se entiende que las “necesidades superfluas” —concepto paradójico, porque necesidad es lo que no puede cesar— sean tantas veces las más imperiosas y a las que se sacrifica todo, en ocasiones hasta la misma vida biológica. No de otro modo puede explicarse, insisto, que un individuo deje de comer, suspenda sus necesidades biológicas hasta la muerte, por motivos espirituales. Gordon Allport, un notable psicólogo de la personalidad, formuló ya hace mucho tiempo un principio conocido como el de la autonomía funcional de los motivos, en el cual se alude a la independencia que las necesidades socioculturales del hombre, más tardías que las biológicas y originadas a partir de ellas, muestran a la postre respecto de las necesidades biológicas más imprescindibles para la supervivencia. Las necesidades superfluas que él mismo se crea pueden llegar a ser tan fuertes en el hombre, que venzan a las verdaderamente necesarias para la vida biológica. La vieja idea del “alimento espiritual” ha resultado ser sorprendentemente nueva, si se la considera desde este punto de vista. La semántica anda en los pucheros y, más que nadie, los franceses han sabido siempre hasta qué punto la cocina es un estado de ánimo que se adereza con la fantasía.

Pero, a todas estas, se dirán ustedes, ¿qué ocurre con el desayuno? ¿A qué viene todo este exordio? Viene a propósito de lo que acabo de decir, viene a cuento de la profunda dimensión social que posee el tema de la nutrición humana, incluido, claro, el desayuno, que es el primer acto nutritivo de cada día.

Yo no sé hasta qué punto puede definirse el desayuno en tales términos, como *Früstück*, como el primer bocado del día, o acaso convenga más hacerlo en el sentido literal que posee el vocablo castellano de ruptura del ayuno, de la abstinencia nocturna, esto es, por referencial no comer. En cualquier caso, no creo que sea muy aventurado definir el desayuno como la primera comida del día, excepto que para algunos se trata de algo meramente bebido y hay quien no desayuna, que lo primero que toma no es un *petit déjeuner*, un bocado, sino el almuerzo principal o el de media mañana, que tampoco es ya un desayuno propiamente dicho.

Sin duda, la diversidad del desayuno humano es infinita, y no seré yo quien pretenda definirlo a la perfección. Aparte de que se tome por lo general a primeras horas de la mañana, después de levantarse, aunque no siempre, todo lo demás es de una increíble variedad. El desayuno “continental” de los hoteles suele ser ligero, en contraste con el *english breakfast*, que puede llegar a ser de armas tomar, a base de arenques, bacon, huevo, tostadas, judías rojas y *porridge*, amén de te con o sin, pero en cantidades industriales. Sin embargo, dentro de nuestro mismo país hay una gran variedad de desayunos, no siempre tan sobrios como sugiere el estereotipo de lo continental. Desde la guindilla con aguardiente y el chorizo para matar el gusanillo, que se meten entre pecho y espalda antes de salir al campo muchos riojanos de los de antes de la guerra, hasta el “pescao” frito, los churritos, las porras o el simple cafelito bebido, también abundan aquí las variantes notables. Ignoro si existe algún estudio que describa con detalle la gama de desayuno de los españoles, pero me imagino que estará a tono con el número de sus autonomías y del individualismo que se nos atribuye. A lo mejor resulta que, después de todo, no es así, y tomamos todos malta; pero en cualquier caso no es de esto de lo que pretendía hablarlos.

Tal vez fuera más interesante, o más psicológico, tratar de averiguar las funciones que desempeña el desayuno en nuestro comportamiento. Brindo el tema a los expertos aquí reunidos, y trataré de aclarar con algunos ejemplos lo que quiero decir al referirme a esta perspectiva funcional.

Una manera de considerar el asunto consiste en analizar la funcionalidad de los sujetos en relación con el desayuno, cómo llegan a él, cómo lo ingieren, con qué actitud y nivel de activación se sientan a la mesa, y qué acontece después, qué efectos tiene sobre su *arousal* cortical y su lucidez. Me imagino que factores como la introversión y la extroversión tienen que ver con eso. Hay gentes que llegan medio dormidas al desayuno y no disfrutan con él. Otras, en cambio, lo toman con fruición y en un estado de plena alerta, que se potencia después. Recuerdo a este respecto una anécdota que se contaba en Inglaterra a propósito de Sir Ronald Fisher, uno de los pioneros de la estadística contemporánea, que a partir de media mañana se dedicaba a hacer

cálculos con una maquinilla que podía manejar cualquiera de sus auxiliares. Un colega norteamericano que había observado lo que a todas luces se le antojaba una lastimosa pérdida de tiempo, le dijo un día a Sir Ronald: “Mire, si dejara que una secretaria le hiciera esos cálculos, usted podría emplear el tiempo en otras actividades más creadoras”. Fisher se le quedó mirando y le dijo: “No, no crea. Me dedico a hacer cálculos porque sólo se me ocurren cosas, cuando se me ocurren, después de desayunar, y ya luego tengo que hacer algo para no aburrirme”. No todo el mundo, sin embargo, es estimulado intelectualmente de la misma forma que Sir Ronald por el desayuno. Hace un par de años, en Inglaterra se realizó una experiencia con un test de atención, para observar la relación entre el rendimiento intelectual y el desayuno, sin ningún resultado positivo.

Influya o no influya sobre la función intelectual, el desayuno desempeña también una función social, aunque no tan extendida todavía como lo tienen el almuerzo y la cena para los asuntos políticos y para los negocios, y los acontecimientos familiares importantes. A este respecto, me permito recordar los tradicionales desayunos de la Primera Comunión, que cumplían y siguen cumpliendo en muchos sitios una función de afirmación familiar y religiosa bastante señalada.

Me viene a la memoria en este momento otro tipo de desayuno instrumental que practicó en Moscú, durante muchos años, un eminente psicólogo, del que se sabía que desayunaba con políticos importantes, pero no con quién exactamente. Al parecer, esta especie de desayunos secretos o semiclandestinos le sirvió de mucho en los tiempos difíciles. Aquí se han puesto también de moda los desayunos políticos, creo que los hay en el Ritz, pero carecen del misterio de los de mi amigo.

En fin, hay otros aspectos del tema que sin duda quedan por mencionar. Uno de ellos es el socorrido aspecto proyectivo que tiene cualquier actividad humana: dime cómo desayunas y te diré... vaya uno a saber qué. más fiable me parece lo anterior, esto es, saber con quien desayuna determinada gente. Es entonces cuando más fundadamente podría exclamar uno aquello de *¡ahora me desayuno!*, ahora lo comprendo todo. He ahí un ejemplo de cómo el desayuno puede ayudar a comprender.

Termino. Personalmente, el desayuno es la comida del día que hago más a gusto, que entiendo como una especie de rito circadiano de iniciación a la jornada de trabajo. Una manera de entrar en ella con buen pie, es desayunar a gusto, sin las prisas del café bebido y a correr. Debería hacerse más literatura sobre el desayuno y enseñar a la gente que desayunar bien es, por lo menos, tan importante como salir de casa con el pie derecho. Muchas gracias.

EL DESAYUNO EN LOS HABITOS ALIMENTARIOS DE ESTUDIANTES DE DIVERSAS EDADES DE MADRID

Dra. Olga Moreiras-Varela y Angeles Carbajal

Tradicionalmente, el desayuno ha sido considerado como la comida más importante del día. Existen numerosos trabajos que relacionan tanto el hecho de desayunar o no, como la cantidad de alimentos ingeridos en el desayuno, con el rendimiento físico, laboral e intelectual del individuo.

En estudios realizados en otros países, se ha observado una tendencia a reducir e incluso suprimir el desayuno, cambiando el modelo tradicional de distribución de las comidas.

En nuestro país no tenemos conocimiento de otros trabajos que estudien aspectos nutricionales o hábitos del desayuno, aparte del que nuestro Departamento de Fisiología realizó en 1969. Dentro de un estudio más amplio sobre la estructura social de Andalucía, se analizaron los aspectos socioeconómicos de la alimentación, en aquella región, en una muestra representativa de 2.052 individuos.

Uno de los puntos estudiados fue la programación y frecuencia de las tres comidas más importantes del día, entre ellas el desayuno. Se estudiaron también las posibles diferencias estacionales.

Como puede verse en la Tabla 1, algo más de un 30% de los encuestados no toma nada o solamente café, leche o café con leche, siendo éste un desayuno no conveniente.

El desayuno más frecuente es el que está formado por una bebida de las anteriores acompañada de tortas, bollos, churros, pan con aceite,

etc. según es típico en Andalucía. Se observa también que aproximadamente un 1% toma en el desayuno bebidas alcohólicas, solas o acompañadas de algún alimento. Por último, es de destacar la falta de diferencias estacionales.

Ante esta presumible falta de información, hemos iniciado un estudio piloto para conocer el comportamiento de nuestra población respecto al desayuno.

Comenzamos por estudiar tres muestras de estudiantes:

La primera está formada por 140 niños y niñas de 6 a 14 años pertenecientes al Colegio "Joaquín Costa", ubicado en un barrio de clase media de Madrid. Estos niños asisten a él en régimen medio-pensionista.

La segunda está formada por 99 niños y niñas de 14 a 17 años del Instituto "Galileo Galilei" de Móstoles.

La última está compuesta por 1.116 hombres y mujeres, la mayoría entre 18 y 25 años, que estudian en esta Facultad de Farmacia.

En primer lugar comentaré brevemente las técnicas empleadas. En el Colegio "Joaquín Costa" estudiamos la ingesta diaria, tanto en el colegio como en el hogar, durante cinco días. En el hogar se controló, como es natural, el desayuno. Empleamos la técnica de "Cuestionario de registro de alimentos expresados en medidas de peso o case-ras". Este cuestionario fue diseñado por nuestro equipo y los padres de los niños fueron los encargados de rellenarlo, previa entrevista para su aleccionamiento. En el cuestionario anotaron las cantidades de los distintos alimentos ingeridos por el niño a lo largo de los cinco días lectivos.

Para el control del desayuno en las otras dos muestras, Instituto y Facultad, diseñamos otro cuestionario que contenía preguntas abiertas y cerradas. Unas estaban directamente relacionadas con el desayuno, por ejemplo: Si desayunaban o no, qué y dónde desayunaban, en caso de no desayunar ¿por qué? Esta pregunta era cerrada y entre las posibles respuestas figuraban: porque no me apetece, por no prepararlo,

porque me sienta mal, porque no tengo tiempo, etc. Otras preguntas hacían referencia al consumo a media mañana, dónde viven (con su familia, en un Colegio Mayor, etc.) y la hora de llegada a la Facultad. Estas últimas se plantearon para posteriormente relacionarlas con el desayuno. En el cuestionario también se tiene en cuenta la edad y el sexo del encuestado.

En un principio, con todos los datos primarios, hemos hecho un estudio provisional que será completado posteriormente.

En primer lugar, nos ha llamado la atención la extraordinaria colaboración obtenida, próxima al 100%, tanto por parte de los padres de los escolares como de los estudiantes del Instituto y de la Facultad.

Respecto a la frecuencia del desayuno, hemos observado que un 87% de los encuestados desayunan todos los días. El 13% restante, sólo lo hace algunos días, los festivos o no desayunan nunca.

Un porcentaje elevado, un 69%, además de desayunar toma algo a media mañana.

La influencia del sexo sólo se manifiesta en que las mujeres se muestran más regulares en el hecho de desayunar a diario.

Entre edades resulta curioso observar cómo el porcentaje de los que desayunan todos los días, disminuye con la edad hasta los 21 años, aumentando ligeramente en el último grupo, de 22 a 25 años.

En la Tabla 2 figuran, agrupados, todos los desayunos encontrados en los cuestionarios. Un 22% de los encuestados solamente toma leche (sola o acompañada de cacao, café, té, etc.) o una bebida distinta como por ejemplo, cualquier tipo de infusión, refresco, etc. Un 1% toma fruta, un 2% hace un desayuno que hemos denominado "de tenedor" y que está formado por huevos, salchichas, embutidos, etc.

Los desayunos más frecuentes son los formados por leche y un alimento sólido (bollería, galletas, churros, tostadas, etc.) y el formado por leche, un alimento sólido y mantequilla y/o mermelada.

Como puede observarse, los desayunos se refuerzan los días festivos disminuyendo el porcentaje de los que a diario sólo toman leche.

Respecto a la influencia de la edad en el tipo de desayuno y en la frecuencia con que se consume, existe una mayor regularidad en los niños que en los adolescentes y adultos. Prácticamente, la mitad de los niños toman leche y un alimento sólido. Esta cifra tan elevada no la hemos encontrado en ningún otro grupo.

En cuanto a los alimentos consumidos a media mañana, los más frecuentes son: bocadillos y sandwiches, seguidos de bollería, café con leche y, por último, fruta.

En lo que se refiere a los aspectos cuantitativos, según la bibliografía y tal como ha dicho el Profesor Grande Covián, en los países anglosajones, normalmente se recomienda que el aporte del desayuno a las recomendaciones dietéticas diarias sea del 25%.

Nosotros hemos pensado, dados nuestros diferentes hábitos alimentarios, en los que el desayuno es menos importante que el resto de las comidas, que sería operativo fijarlo en un 20% de las recomendaciones dietéticas diarias.

Según esto, hemos hecho una estimación del aporte energético y de algunos nutrientes de los desayunos más frecuentes o más característicos (Gráficas I, II, III y IV). Los desayunos considerados, en todos los casos, han sido los siguientes:

1. Leche sola
2. Leche con galletas
3. Leche con un bollo
4. Leche con tostadas, mantequilla y mermelada
5. Desayuno "de tenedor" (Leche, huevo, embutido y fruta)
6. Chocolate con churros

En la gráfica I figura el aporte calórico de los distintos desayunos a las recomendaciones dietéticas diarias de energía. Solamente el desayuno número 6, chocolate con churros, que aporta 643 Kcal (calculadas sobre cantidades medias), cubre el 20% recomendado. El desayuno número 1, leche sola, aporta únicamente 123 Kcal, aproximadamente la cuarta parte del 20% recomendado. El resto de los desayunos se aproxima a dicha cifra.

El aporte proteico queda cubierto en todos los casos, excepto para el desayuno formado por leche sola, que proporciona únicamente 6,3 g. de proteína.

El calcio, como era de esperar, cubre con creces el 20% recomendado, ya que todos los desayunos considerados incluyen leche, que es uno de los alimentos que mayor cantidad de calcio aporta a la dieta.

Hemos considerado interesante estudiar las vitaminas A y B₂ porque en trabajos nuestros hemos comprobado que continúan siendo deficitarias en algunos estratos de nuestra población. Como se ve en la gráfica II, la Vitamina B₂ cubre, prácticamente en todos los casos, el 20% recomendado. No ocurre lo mismo con la vitamina A (Gráfica III). Esta sólo queda cubierta en aquellos desayunos que contienen mantequilla o margarina como tales o algún alimento que las llevan en su preparación.

En estudios recientes realizados en nuestro Departamento, hemos encontrado déficit de hierro en niñas y adolescentes de Madrid. Como es sabido, este mineral presenta una problemática carencial en todos los países, incluso en los desarrollados. Como se ve en la gráfica IV, ningún desayuno de los considerados alcanza el 20% recomendado ya que en ellos no hay ningún alimento rico en este mineral.

Por último, hemos hecho una elaboración con los datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares de 1981, realizada, en una muestra de 25.000 familias, por el Instituto Nacional de Estadística en colaboración con el Instituto de Nutrición.

No hemos podido deducir ni el tipo ni la cantidad de los alimentos consumidos en el desayuno ya que esta encuesta proporciona canti-

dades globales de alimentos ingeridos semanalmente. Sin embargo, hemos hecho una estimación del número de desayunos realizados fuera del hogar, a partir del gasto total por año y suponiendo el precio medio de un desayuno (Tabla 3). Para el conjunto nacional, puede deducirse que, aproximadamente, uno de cada 37 españoles desayuna fuera de su casa cada día.

Las conclusiones generales que podemos obtener del trabajo que aquí presentamos son las siguientes:

1. En las poblaciones estudiadas, la proporción de personas que desayunan es, en general, elevada.
2. Entre los que dicen desayunar, un elevado porcentaje (20%) hacen un desayuno no conveniente, constituido únicamente por una bebida, sin ningún alimento sólido.
3. En muy pocos casos, el tipo de desayuno consumido cubre, para los nutrientes considerados, el 20% de las recomendaciones dietéticas diarias, cifra que estimamos debe ser la aportada por el desayuno dados nuestros hábitos alimentarios.

En consecuencia, nos atrevemos a hacer las siguientes recomendaciones:

1. Para la población estudiada, es conveniente mejorar el aporte nutricional del desayuno, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.
2. Creemos necesario profundizar en este estudio, ampliándolo a otros estratos y circunstancias distintas de las aquí consideradas.

TABLA 1.- DESAYUNOS. “Estructura Social de Andalucía: Aspectos Socioeconómicos de la alimentación”
 Departamento de Fisiología. Universidad de Granada y O.C.D.E. (1969)

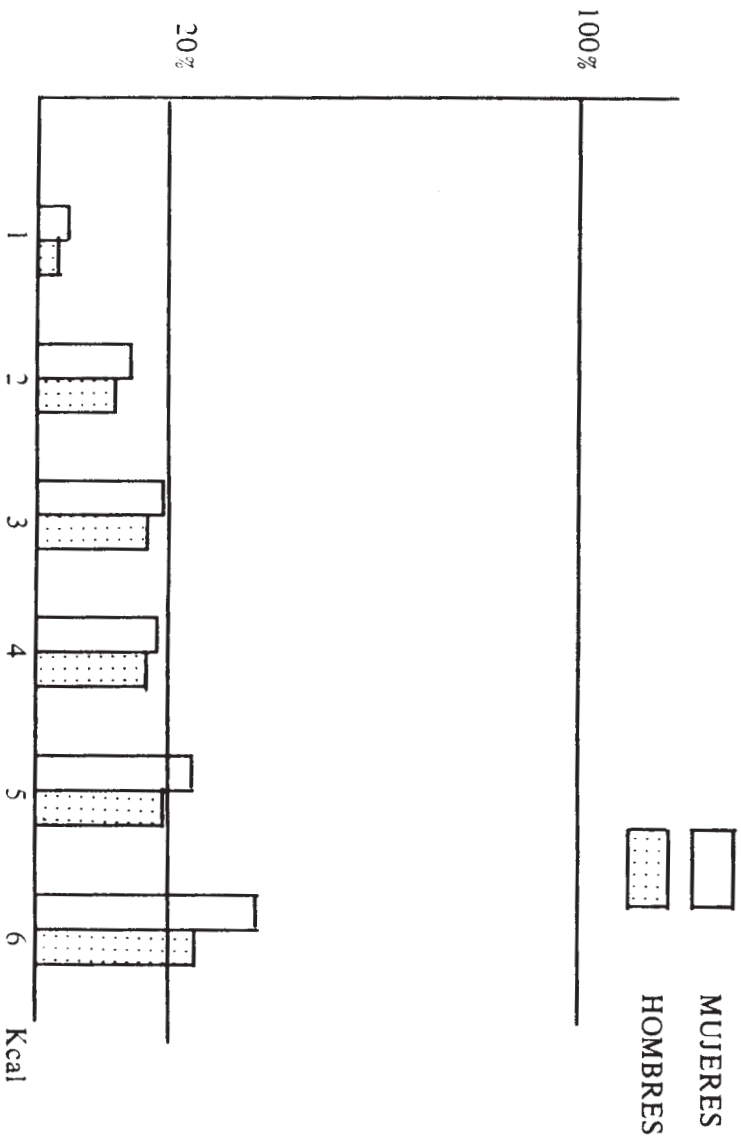
n= 2.052

TIPO DE DESAYUNO	Verano %	Invierno %
– No toman nada o solamente café	15,0	15,0
– Leche o Café con leche	16,5	16,3
– Una bebida de las anteriores y pan	9,2	9,1
– Una bebida de las anteriores y tortas, bollos, churros, pan con aceite, etc.	44,5	45,2
– Pan con aceite o tocino, pan solo	3,6	3,6
– Bocadoillos, gachas, migas, desayuno “de tenedor”	5,5	5,1
– Bebidas alcohólicas solas o con algún alimento	0,8	0,8
– No contesta	3,3	3,4

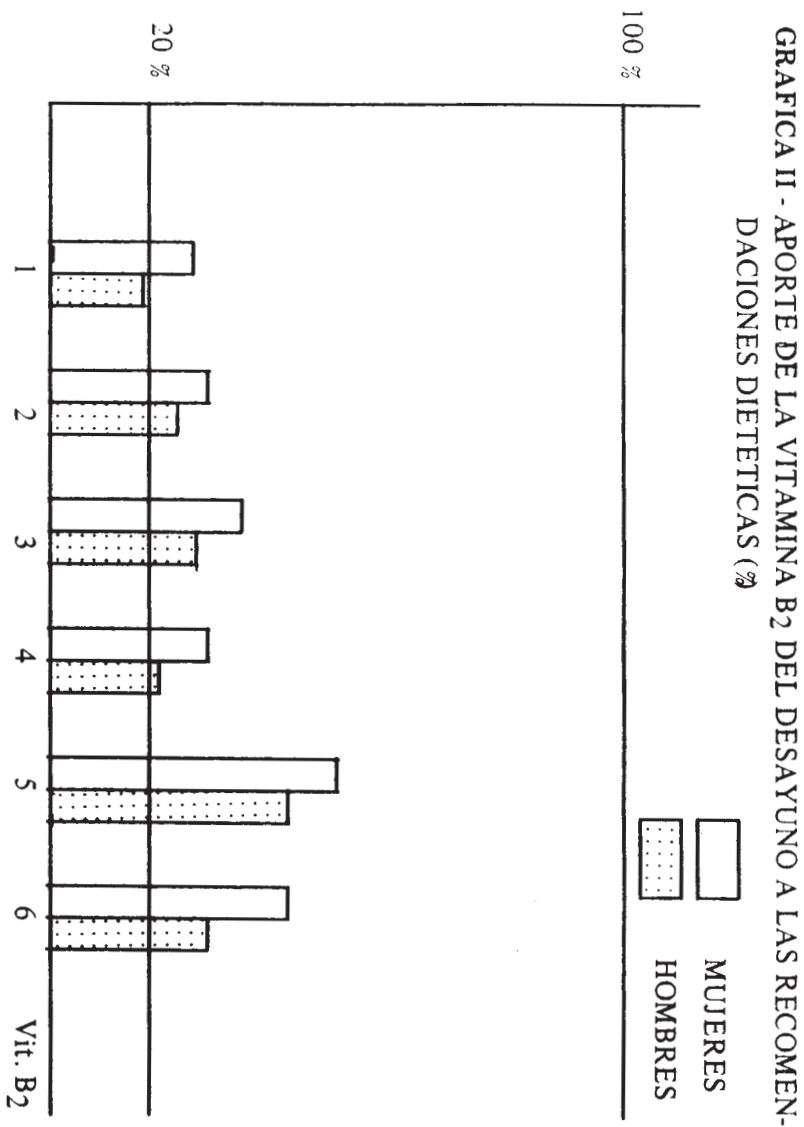
TABLA 2.- TIPOS DE DESAYUNO Y SU FRECUENCIA (%)

n= 1.196	Días Lectivos		Días Festivos	
1.- Una bebida distinta de leche (café, té, refrescos, etc.)	1,1	0,7		
2.- Leche sola o con cacao, café, té, etc.	21,0	12,0		
3.- Fruta	0,9	1,1		
4.- Leche (sola o con cacao, café, etc.) y fruta	4,6	3,7		
5.- Leche y un alimento sólido (bollería, galletas, tostadas, churros, etc.)	28,5	32,0		
6.- Leche, un alimento sólido y mantequilla y/o mermelada	25,0	31,0		
7.- Leche, un alimento sólido y fruta	4,3	4,0		
8.- Leche, un alimento sólido, fruta y mantequilla y/o mermelada	4,1	5,3		
9.- Desayuno "de tenedor" (huevos, salchichas, etc.)	2,1	2,4		
10.- Otras combinaciones de alimentos anteriores citados	8,1	8,1		

GRAFICA I - APORTE DE ENERGIA (Kcal) DEL DESAYUNO A LAS RECOMENDACIONES DIETETICAS (%)

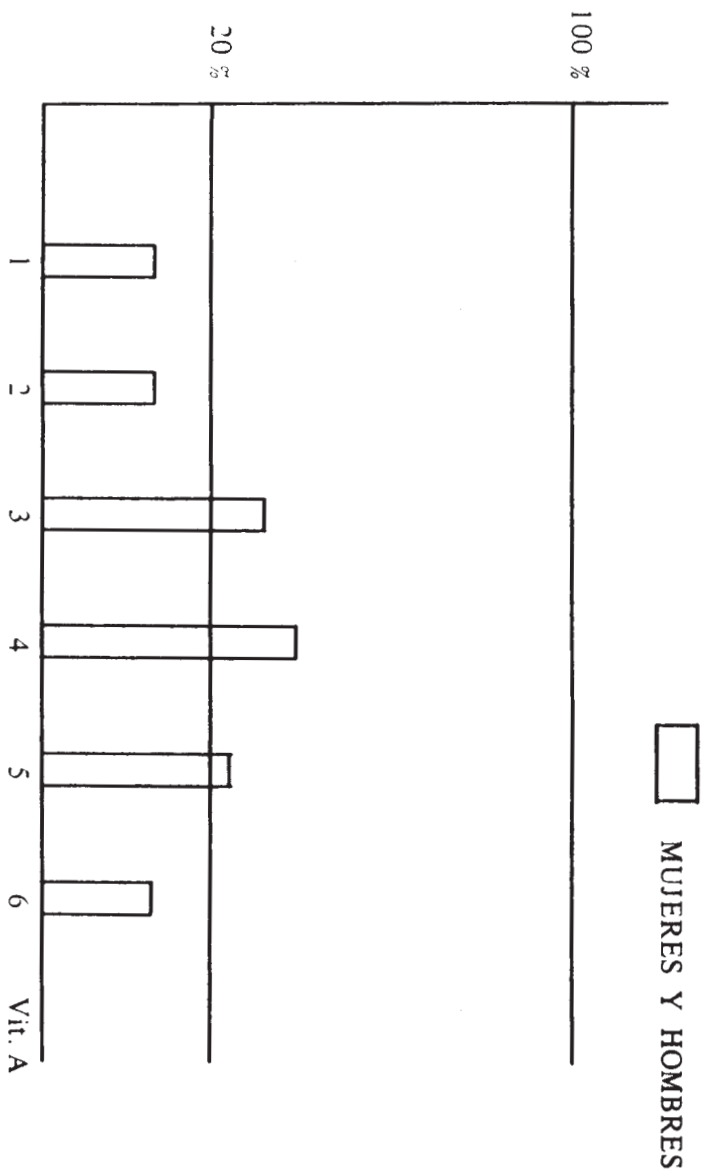


RECOMENDACIONES DIETETICAS



RECOMENDACIONES DIETETICAS

GRAFICA III.- APORTE DE LA VITAMINA A DEL DESAYUNO A LAS RECOMENDACIONES DIETETICAS (%)



RECOMENDACIONES DIETETICAS

GRAFICA IV. APORTE DEL HIERRO DEL DESAYUNO A LAS RECOMENDACIONES DIETETICAS (%)

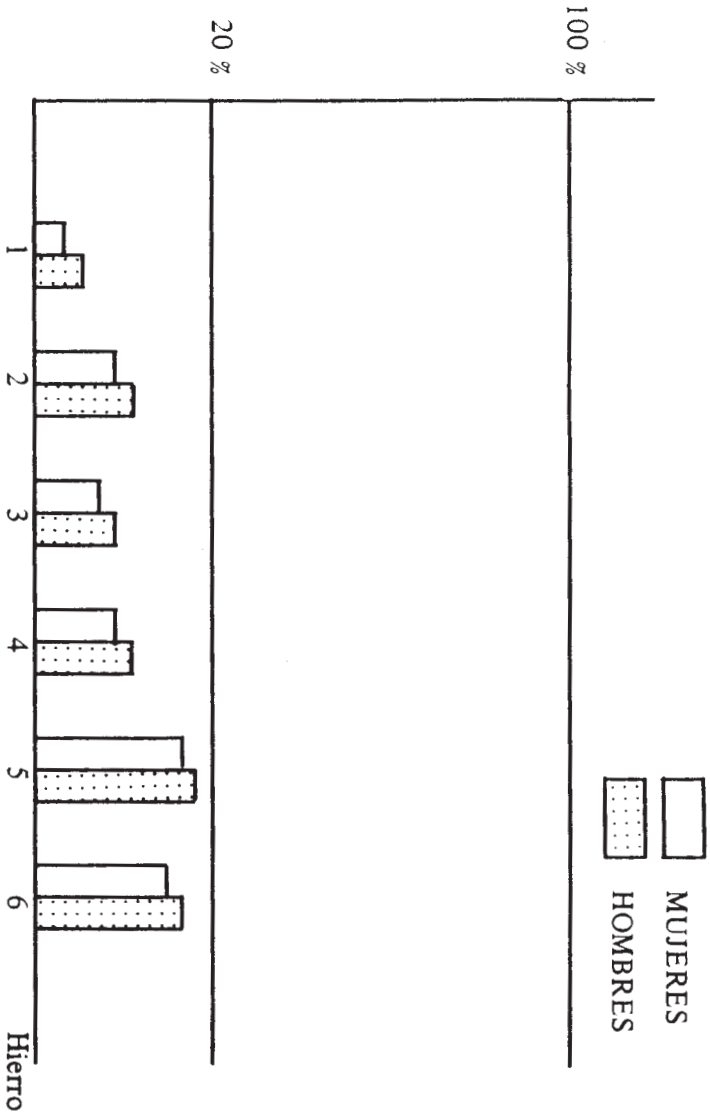


TABLA 3.- NUMERO DE DESAYUNOS REALIZADOS FUERA DEL HOGAR

n = 25.000	Gasto total en millones de Ptas/año	Precio medio estimado de un desayuno (ptas.)	Número de desayunos por día
- CONJUNTO URBANO (más de 50.000 habitantes y capitales)	21.534, 7	80	737.490
- CONJUNTO NO URBANO (menos de 50.000 habitantes, no capitales)	7.485, 4	65	315.507
- CONJUNTO NACIONAL	29.020, 1	72.5	1.096.650

C O L O Q U I O

PREGUNTA:

— ¿Por qué los psicólogos y psiquiatras, perdón que los meta en el mismo saco, que se han dedicado tanto a las necesidades primarias del hombre, no se han dedicado en absoluto a una cotidiana como es la alimentación?

Prof. Pinillos

Puede ser mi ignorancia, puede ser que el tema del desayuno entre los psicólogos, produce diferentes tipos de sonrisa y sorpresa, como problema psicológico. Sin embargo, en el tema de la comida, en general, hay muchísimas cosas hechas. Actualmente estoy dirigiendo una tesis sobre las dimensiones socioculturales del gusto, en parte, para producir nuevos gustos, en parte para entender un poco los gustos específicos de las diferentes regiones, cocinas, etc. El gusto tiene relaciones sinestésicas con los otros sentidos. Por ejemplo, el sabor depende del color de las comidas, de la temperatura, del volúmen, del recipiente en que se tome, del clima social, en resumen, de todos los estímulos condicionados que están incidiendo. La comida, de alguna forma, es un estado mental, es como un paisaje, no tiene cierto nivel de comida hasta que tiene una cultura detrás, ésto es lo que han hecho los franceses, poner detrás de la comida una cultura.

Todo esto puede aplicarse también al tema del desayuno.

PREGUNTA . — Dra. Requejo

Quería preguntarle al Prof. Grande Covián si la consecuencia del experimento realizado con ratas a las que se les suministraba dietas “de cafetería”, podría transportarse a la raza humana como régi-

men de adelgazamiento, es decir, que al individuo que quiere adelgazar sólo se le permitiera comer aquellos alimentos que no le gustan. pero que cubren sus necesidades.

Prof. Grande Covián:

Yo me temo que no, por la simple razón de que ese individuo no va a comer lo que no le gusta y va a seguir comiendo lo que le gusta. Además el obeso, en general, tiene mayor latitud degustativa, acaba por comer cualquier cosa.

Sin embargo, hay algo importante en lo que usted pregunta que enlaza con algo que yo quería preguntarle a Pinillos, es el problema de la monotonía. Yo hice una experiencia sobre los efectos que produce la reducción del aporte calórico sobre la capacidad física en soldados. Decidí, durante un período control, darles raciones del ejército americano, que vienen perfectamente analizadas y nos resolvían ese problema. Sin embargo, no pudimos mantener el peso porque estas personas, a pesar de que las raciones eran variadas, acababan aburriéndose de ellas y comían menos.

PREGUNTA. — D. José Luis Cañete

¿Cuál puede ser la razón por la que los niños no desayunen a su hora, es decir, antes de ir al colegio? Parece que, efectivamente, no tienen apetito y se van con el vaso de leche o cualquier otra cosa ligera; luego, a media mañana, tienen hambre y compran algo en la cafetería del colegio, con lo que, aparte del problema inicial de no desayunar, se produce el del gasto, quizás innecesario.

Prof. Grande Covián:

En el desayuno de los niños hay un factor educativo importante. Podemos educar a los niños para que desayunen. Hay que añadir también los cambios socioeconómicos, por ejemplo, muchas madres tienen que salir corriendo para ir a trabajar. Yo creo que la disminución del desayuno ha sido, en parte, debida a ésto y sería muy positivo volver a restablecerlo como una comida tan importante como las demás.

Prof. Pinillos

Estoy totalmente de acuerdo. Actualmente, en España, se está produciendo, por una parte, un fenómeno de superprotección y por otra el fenómeno del "pasotismo". Por otro lado, el tipo de vida improvisado de las parejas jóvenes, perjudica y altera todos los condicionamientos que provocan la rutina de la casa, las formas rutinarias a que se habitúan los niños. Creo que es un problema de educación. Decía Madariaga que había un error en la política contemporánea en Alemania y en España. En Alemania debía predicarse el individualismo y la libertad y en España la disciplina y la dedicación. Probablemente, hay pocos países donde se toleren más los caprichos y la indisciplina de los chicos que en España.

PREGUNTA. -- D. Francisco Rodríguez

A mí me parece que los niños no desayunan porque no tienen hambre. Evidentemente, si la tuvieran, irían a buscar algo de comer. Pero ¿por qué no tienen hambre? ¿Cómo funciona el mecanismo del hambre y hasta que punto el sueño modifica ese mecanismo?

Prof. Pinillos:

Creo que depende de lo que han tomado por la noche y de la hora a la que se acuestan. También puede ser debido a los horarios de los colegios, quizás es demasiado temprano para que el niño sienta apetito.

Prof. Grande Covián:

Hay que educar un poco la necesidad de comer en ese momento porque, efectivamente, el niño no tiene hambre. Sin embargo, va a tenerla dos o tres horas después, cuando esté en la escuela. En nuestra sociedad, el niño no tiene la urgencia de decirle a su madre que quiere comerse un par de huevos fritos y sale corriendo con el vaso de leche.

PREGUNTA. — Dra. Emilia Muñoz:

¿Qué piensa el Prof. Pinillos acerca del desayuno anglosajón y la creación científica en contraste con el desayuno de los países mediterráneos mucho más ligero?

Prof. Pinillos:

Yo creo que el hambre también agudiza el ingenio. Creo que la falta de nivel en la investigación en nuestro país no se debe al hecho de desayunar o no sino a un fallo en la estructura social para mantener dicha investigación.

PREGUNTA. — Dra. Emilia Muñoz

Quería pedirle al Prof. Grande Covián su opinión sobre si un adulto que no desayune normalmente puede estar acostumbrado a quemar cuerpos cetónicos sin que sus neuronas sufran por ello.

Prof. Grande Covián:

Pues no, y ésto es algo que hoy está perfectamente establecido. En señoras muy obesas que han sido sometidas a un ayuno absoluto, más del 60% del consumo de oxígeno en su cerebro se emplea en oxidar cuerpos cetónicos y no hemos podido detectar nunca ninguna alteración en la función. Quizás en el niño, en el momento en el que hay que emplear cuerpos cetónicos, se produzca alguna irritabilidad o intranquilidad.

PREGUNTA. — Prof. Rojas!

Me ha gustado mucho el trabajo del Instituto de Nutrición. Creo que habría que fomentar más los estudios de esta índole porque me parece que son fundamentales. Si no tengo mala información, creo que es el primero que se hace en el país.

Hay una cuestión que me ha interesado mucho: ¿Han estudiado la relación entre el desayuno y la hora en que se levantan los niños en

edad escolar? Creo que las prisas hacen que los niños desayunen a la ligera, cualitativa y cuantitativamente hablando.

A. Carbajal:

A los escolares de 6 a 14 años no se les preguntó a qué hora llegaban al colegio ni por qué no desayunaban y por lo tanto no tenemos datos.

Entre las respuestas que daban los estudiantes de más de 14 años a la pregunta ¿Por qué no desayunas?, las mayoritarias, en proporciones iguales, fueron “porque no me apetece” y “porque no tengo tiempo” (Otras respuestas eran “porque me sienta mal”, “por no prepararlo”, “por no engordar”, etc.).

En principio, sí hemos visto una relación, y se lo comento al Prof. Pinillos, entre la hora de llegada a la Facultad y el hecho de tomar algo a media mañana. Los que iban a la Facultad por la tarde se destacaban porque, muchos de ellos, no tomaban nada, al contrario de los que tenían clase por la mañana. Hemos pensado que quizás el hecho de bajar al bar con los compañeros pueda tener algo que ver.

PREGUNTA. — Dra. Rocío Muñoz

Se ha hablado de la importancia y el interés que tiene el desayuno en los niños y en los adultos pero ¿y en las personas de la tercera edad?

Prof. Grande Covián:

Creo que debemos educarlos para que hagan un desayuno más sustancial. Los problemas de las personas de edad son casi siempre socioeconómicos o patológicos. Uno de ellos es la soledad, el aburrimiento, la monotonía. Las dietas de las personas de edad que viven solas son enormemente monótonas, no les interesa la cocina y acaban por comer siempre lo mismo. Al desayuno le ocurre lo mismo. De manera que hay que educarlos e interesarlos.

A. Carbajal:

Quiero darle la razón al Prof. Grande Covián. Hace poco tiempo realizamos un estudio en una Residencia de ancianos de una provincia española y los ancianos comentaban que la comida que más les gustaba era el desayuno porque se lo presentaban de una manera que ellos nunca habían visto, con una loncha de jamón, el paquetito de mantequilla, mermelada, las tostadas, etc.

PREGUNTA. — D. Gonzalo Sol

Parangonando al P. Peyton, “familia que desayuna unida permanece unida”. ¿No puede favorecer ésto las relaciones sociales del individuo durante la mañana o incluso el resto del día?

Prof. Pinillos:

Absolutamente sí. Creo que el desayuno es un reflejo de los vínculos sociales y yo diría: “dime como desayunas y te diré quién eres”.

C O N C L U S I O N

Prof. Varela

Hemos llegado al final de este Seminario.

Como Presidente de la Fundación quiero dar las gracias a los asistentes, y felicitar a los conferenciantes y a los participantes en el coloquio.

El objetivo de esta Fundación es tratar de conocer y, si es posible, resolver los problemas que se presentan en la alimentación de los españoles.

El desayuno está sobre la mesa.

Los datos que aquí se han presentado, aún cuando muy interesantes y de actualidad, son parciales en cuanto a la población estudiada. Por tanto, convendría, como ha dicho muy bien el Prof. Rojas, que profundizáramos en este estudio, no sólo los Investigadores, sino también las personas relacionadas con la Sanidad, Industriales, Educadores, etc., lo cual está de acuerdo con el espíritu multidisciplinario de la Fundación que presido.

Se levanta la sesión.