

Juan Vacacea Gallegos

Estudio de la alimentación en las Casas de Beneficencia
Pública de Quito,

Antes de abordar este problema, sería menester, primero, hacer algunas consideraciones generales sobre ciertos puntos que, siendo de importancia, deberían constituir los preliminares de este trabajo.

Estos puntos, a los cuales hago referencia son los siguientes: Conceptos sobre la alimentación, los alimentos y la ración alimenticia. Pero, he creído justificable, hacer caso omiso de estos precedentes, por cuanto ellos han sido brillantemente estudiados por un grupo de alumnos que, en el año pasado, tuvieron la misión de realizar un trabajo sobre: «La alimentación del obrero en Quito». Por otra parte, sí tenemos en cuenta que, una de las principales finalidades que persigue la Facultad de Ciencias Médicas, es la de procurar despertar en el estudiante, un espíritu investigador, haría mal en apropiarme el trabajo de otros, lo que ellos han dicho, tanto más, cuanto que, nada nuevo podría decir.

Por estas razones, entraré directamente en materia, exponiendo tan sólo lo que ha sido fruto de mi labor personal.

PLAN DE TRABAJO

Las observaciones anotadas en este trabajo, han sido tomadas en las dos principales Casas de Beneficencia que existen en esta ciudad y que son: El Hospital Civil y el Hospicio.

En dichos establecimientos, he procurado inquirir de una manera aproximada, y merced a la colaboración de los señores Habilitados, los alimentos y su cantidad que, por término medio, se consume mensualmente.

He creído conveniente, averiguar los datos que corresponden a un mes, por dos razones: la primera, por la variabilidad constante del menú; y la segunda, por las dificultades con que se tropieza en las cocinas, sí tratamos de investigar el peso de los alimentos que van a ser cocidos en un día. En cuanto al primer punto, a nadie se le oculta que, sí el menú varía de un día para otro, también variará la cantidad y la cualidad de los principios alimenticios ingeridos, en relación con los elementos empleados para la confección de aquel.

Por tanto, es preferible investigar las cantidades totales de los diversos alimentos consumidos en un mes, para luego, por un sencillo cálculo, obtener el promedio aproximado de la ración alimenticia diaria en cada persona.

Con relación al segundo punto, debo anotar que diversos alimentos comienzan a ser preparados y cocidos, a distintas horas del día y aun de la noche; lo que, como dije anteriormente, constituye un serio obstáculo, para los efectos de un control exacto.

Luego, queda explicado, suficientemente, el por qué de esta conducta.

Conocidas las cantidades que se consumen mensualmente, he deducido después, las que se consumen en un día.

Con estos datos, es fácil ahora, sabiendo el número de personas que existe en cada establecimiento, averiguar el peso que de cada alimento es ingerido diariamente, por cada una de ellas. Pero en este momento surge una dificultad, y es la siguiente: en estas casas de Beneficencia Pública y para los efectos de la alimentación, existen tres categorías de personas que tienen un distinto menú y que son: los asilados gratuitamente, los pensionistas y los empleados. Pero esta dificultad, ha sido subsanada de la manera que sigue: sí tenemos en cuenta que, los mismos alimentos son ingeridos por todas las personas asiladas, variando únicamente la forma de prepararlos; y sí sabemos por otra parte que, determinados productos alimenticios son administrados, solamente, a cierta categoría de personas, llegaremos a la conclusión de que, la variación del menú radica en el aditamento de estos últimos. Por tanto, dicha dificultad quedará solucionada, sí añadimos al peso de los alimentos consumidos en general por cada persona, el de aquellos otros productos alimenticios que, no siendo administradas a una categoría de individuos, son en cambio destinados para otra.

Conociendo el peso en gramos de los diversos alimentos que, cada persona ingiere diariamente, he calculado en cada componente, el porcentaje que contiene en albumínoides, hidratos, de carbono y grasas, a fin de averiguar la ración alimenticia aproximada.

Las cifras que corresponden a la ración alimenticia de cada persona, multiplicadas por el equivalente calorífico, nos darán el número de calorías que desarrolla aquella.

Los cuadros que con sus respectivas explicaciones a continuación inserto, harán comprender suficientemente el plan de trabajo adoptado.

Pesos de los diversos alimentos consumidos mensualmente en el Hospital Civil

Arroz de castilla.....	400 libras
Azúcar .<.....	500 ,,
Huevos	3.000
Carne	4.270 libras
Harina de castilla	200 ,,
„ „ cebada	400 ,,
„ „ maíz.....	500 ,,
Leche	6.820 litros
Pan.....	S/ 651
Patatas	i 00 qq.
Raspadura	530 atados
Verduras	S/ 70
Maíz	8 qq.
Morocho	400 libras
Fréjol	400 ,,
Fideo	120 ,,
Manteca	210 ,,
Quesos	88
Pollos	120

Reducción a gramos de los alimentos anotados en el cuadro anterior

Arroz de castilla	192.000
Azúcar.....	240.000

Huevos	135.000
Carne	2,032.600
Harina castilla	96.000
„ cebada	192.000
„ maíz	240.000
Leche	6,820.000
Pan 13.020. panes =	1,041.600
Patatas	3,900.000
Raspadura	810.900
Verduras	3,780.000
Maíz	364.000
Morocho.....	192.000
Fréjol	192.000
Fideo	57.600
Manteca	100.800
Quesos	73.920
Pollos	115.200

**Peso en gramos consumido
diariamente**

Arroz de castilla	6.400
Azúcar	8.000
Huevos	4.500
Carne	67.753
Harina de castilla	3.200
„ „ cebada	6.400
„ „ maíz.....	8.000
Leche	227.333
Pan	34.720
Patatas	130.000
Raspadura	27.030
Verduras.....	126.000
Maíz	12.133
Morocho.....	6.400
Fréjol	6.400
Fideo	1.920
Manteca	3.360
Quesos	2.464
Pollos	3.840

**Peso en gramos de los alimentos consumidos diariamente
por
cada persona**

Para insertar este cuadro, es necesario una explicación previa:

En el Hospital Civil existen por término medio 450 personas, de las que:

378 son enfermos gratuitos

22 son pensionistas 50

empleados.

De los enfermos gratuitos:

50 están sometidos a régimen dietético

29 a régimen aumentado

299 a régimen normal.

De los pensionistas:

5 sometidos a dieta 17 a régimen

alimenticio normal

De los empleados:

46 son enfermeros 4 pertenecen a la Administración y tienen una alimentación semejante a los pensionistas sin régimen dietético.

Es necesaria esta clasificación en categorías, para los cálculos relacionados con la alimentación especial que cada una de ellas tiene, pues como dije anteriormente, existen ciertos alimentos que, son consumidos, únicamente, por determinadas personas. Por tanto, al efectuar las operaciones, he tenido el cuidado de repartir proporcionalmente, el peso de dichos alimentos, solamente, entre los individuos que a ellos tienen derecho.

Para conocer los alimentos que correspondan únicamente a determinadas personas, he adoptado las siguientes iniciales:

T. P. = Todo el personal que se alimenta en el Hospital.

G. R. N. = Enfermos gratuitos régimen normal.

G. R. D. — „ „ „ dietético.

G. R. E. = „ „ „ especial (régimen aumentado).

P. R. N. = Pensionistas régimen normal.

P. R. D. = „ „ dietético.

Enfer. = Enfermeros.

Empl. A. = Empleados de Administración.

Arroz castilla	14 (T. P.)
Azúcar.....	11 1 (P. R. N. - P. R. D. - Enfer. - Empl. A.)
Huevos	90 (P. R. N.—Empl. A.— G. R. E.)
Carne	171 (G. R. N. - Empl. A. - P. R. N. - Enfer.)
Harina castilla ...	114 (P. R. N—P. R. D.—Empl. A.)
„ cebada ...	14 (T. P.)
„ maíz	24 „ „
Leche	505 „ „
Pan	77 „ „
Papas	329 (G. R. N. - P. R. N. - Enfer. - Empl. A.)
Raspadura	60 (T. P.)
Verduras.....	280 „ „
Maíz	30 (G. R. N.-P. R. N.-Enfer.-Empl. A.)
Morocho	16 „ „
Fréjol	16 „ „
Fideo	73 (P. R. N.—P. R. D.—Empl. A.)
Manteca	8 (G. R. N. - P. R. N. - Enfer. - Empl. A.)
Quesos	6 „ „
Pollos	83 (P. R. N.—G. R. E.)

Conociendo ahora, los alimentos consumidos por cada categoría de personas, es fácil calcular el porcentaje que de principios alimenticios, es ingerido en cada producto por persona.

Valor alimenticio de los productos ingeridos diariamente por cada persona

ALIMENTOS	Albuminoides	% Hidratos C.	% Grasas
Arroz.....	0,84	1 12	0,11
Azúcar		111	
Huevos	1 1,29		10,89
Carne	34,20	0,85	17,10
Harina castilla ...	11,40	68,40	1,14
„ cebada ...	1,26	9,10	0,14
„ maíz	2,16	16,80	0,96
Leche	15,15	20,20	20,20
Pan	7,70	30,80	1,15
Patatas	19,74	197,40	1,60
Raspadura		60	
Verduras	2,80	8,40	
Maíz	2,70	21	1,20
Morocho	1,44	11,20	0,64
Fréjol	4,16	7,68	0,48
Fideo	6,57	54,02	0,73
Manteca			7,60
Quesos	1,50	0,12	1,92
Pollos	15,14		12,45

Ración alimenticia de cada categoría de personas

Gratuitos de régimen normal	Albuminoides	63,65
	Hidratos C.	146,67
	Grasas	43,10
Gratuitos de régimen diético	Albuminoides	29,91
	Hidratos C.	146,42
	Grasas	22,56

Gratuitos de régimen especial	Albuminoídes	90,08
	Hidratos C.	394,67
	Grasas	66,44
Pensionistas de régimen normal y empleados de administración	Albuminoídes	108,05
	Hidratos C.	517,09
	Grasas	68,31
Pensionistas con régimen dietético	Albuminoídes	47,88
	Hidratos C.	387,84
	Grasas	24,48
Enfermeras	Albuminoídes	63,65
	Hidratos C.	505,67
	Grasas	43,20

Número de calorías suministradas por los alimentos de cada categoría

Gratuitos con régimen normal	Albuminoídes	252
	Hidratos C.....	1.576
	Grasas	387
	Total.....	2.215
Gratuitos con régimen dietético	Albuminoídes	360
	Hidrato C.....	584
	Grasas	198
	Total.....	898
Gratuitos con régimen especial	Albuminoídes	360
	Hidratos C.....	1.576
	Grasas	592
	Total.....	2.528
Pensionistas con régimen normal y empleados de administración	Albuminoídes	432
	Hidratos C.....	2.068
	Grasas	612
	Total.....	3.112

Pensionistas con régimen dietético	Albuminoides	188
	Hidratos C.....	1.516 216
-	Grasas	
	Total.....	1.910
Enfermeros	Albuminoides	252
	Hidratos C.....	2.020
	Grasas	387
	Total.....	2.659

Diversos alimentos y cantidad de los mismos consumida mensualmente en el Hospicio

Carne de buey	.....	217 arrobas
Leche	.....	4.350 litros
Quesos		92
Huevos		1.000
Maíz		20 qq.
Morocho	.....	8 „
Fréjol	.....	2 „
Fideo	.....	1 „
Harina cebada	.....	40 „
„ plátano		1 „
„ maíz .....	.....	28 „
Patatas		100 „
Raspadura	.....	800 atados
Col .....	.....	240 repollos
Chocolate		24 libras
Harina castilla .....	.....	30 qq.
tt >t		24 libras
Habas .....	.....	1 qq-
Manteca .....	.....	5 „
Pollos .....	.....	24
Cebolla	.....	120 atados
Azúcar		3 qq.
Arroz castilla .....	.....	5 „
„ cebada .....	.....	8 „
Harina haba		4 ,t
Zanahorias	.....	2 „
Camotes .....	.....	2 „

Reducción a gramos de los alimentos anotados

Carne buey	2*604.000
Leche	17*400.000
Huevos	45.000
Maíz	960.000
Morocho	360.000
Fréjol	96.000
Fideo	48.000
Harina de cebada	1*920.000
„ plátano	48.000
„ maíz	1*344.000
Patatas	3*900.000
Raspadura	1*224.000
Col	590.200
Chocolate	11.520
Harina de castilla	1*440.000
.....	11.520
Quesos	77.280
Manteca	240.000
Pollos	23.040
Cebolla	50.400
Azúcar	144.000
Arroz de castilla.....	240.000
„ cebada	360.000
Habas	48.000
Harina de haba	192.000
Zanahorias	78.000
Camotes	78.000

Peso en gramos de los alimentos consumidos diariamente

Carne buey.....	86.800
Leche	580.000
Huevos	1.500
Maíz	32.000
Morocho	12.000
Fréjol	3.200
Fideo	1.600
Harina de cebada	24.000

Harina de plátano	1.600
„ maíz .	44.800
Patatas	130.
Raspadura	000
Col	40.800
Chocolate	19.6
Harina de castilla	73
	384
Quesos	48.0
Manteca	384
Pollos	2.576
Cebolla	8.000
Azúcar	768
Arroz de castilla	1.680
„ cebada	4.800
Habas	8.000
Harina de haba .	12.0
Zanahorias	1.00
Camotes	0
	0 00

Peso en gramos consumidos diariamente por cada persona

En el Hospicio se alimentan 584 personas, las que podemos dividir en dos categorías, cada una de las cuales con una alimentación diferente.

Estas categorías son 1^a.) asilados gratuitamente y enfermeros, con un mismo menú; 2^a.) pensionistas.

Hacemos esta clasificación, a fin de agregar a los unos, el peso de ciertos alimentos que no comen los otros.

A los alimentos que sean consumidos únicamente por los pensionistas, tendremos el cuidado de señalarlos con la letra P. El número de éstos es de 45.

Carne	148
Leche	993
Maíz	54
Morocho	20
Huevos (P)	33
Fréjol	5
Fideo (P).....	35
Harina de cebada	10

Harina de plátano	2
„ maíz	76
Patatas	220
Raspadura	69
Col	33
Chocolate (P).....	8
Harina de castilla	82
„ (P).....	8
Quesos	4
Manteca	13
Pollos (P)	17
Cebolla	2
Azúcar.....	8
Arroz de castilla	13
„ cebada	20
Habas (P)	10
Harina de haba .-	10
Zanahorias (P)	57
Camote (P).....	57

Valor alimenticio de las cifras anteriores

ALIMENTOS	"albuminoides	% _n Hidratos	⁰ 0 Grasas
Carne	32,56	0,74	5,92
Leche	30,79	39,72	39,72
Maíz	5,31	37,80	2,16
Morocho	1,20	14,00	0,80
Huevos	4,03	0,22	3,77
Fréjol	1,30	2,40	0,15
Fideo	3,85	24,67	0,17
Harina de cebada.	0,90	6,50	0,10
„ plátano	0,18	1,30	0,02
„ maíz ...	6,84	53,20	0,04
Patatas	13,20	132	1,10
Raspadura		69	
Col	0,32	0,99	
Chocolate	0,38	0,14	1,77
Harina de castilla	7,38	57,40	3,28
<i>f* > t</i>	0,72	5,60	0,32
Quesos	1,28	0,18	0,16
Manteca...			12,45
Pollos	3,14		2,63
Cebolla . . .		0,12	
Azúcar		8	
Arroz de castilla.	0,78	10,40	0,084
Cebada	1,80	13	0,13
Habas	2,50	5	0,10
<i>ff</i>	2,50	5	0,10
Zanahoria		3,42	
Camote		3,42	

Ración alimenticia de cada persona

Asilados gratuitamente y enfermeros

Albumínoídes..... 106,45
Hidratos C..... 451,75
Grasas 69,21

Pensionistas	Albuminoides	121,07
	Hidratos	494,28
	Grasas	77,97
Calorías suministradas por las raciones alimenticias		
anotadas anteriormente		
Asilados gratuitamente y enfermeros	Albuminoides	424
	Hidratos C. . .	1.804
	Grasas	621
	Total	2.849
Pensionistas	Albuminoides.	484
	Hidratos C. . .	1.976
	Grasas	678
	T otal	3.138

CONCLUSIONES

A) El consumo de leche en el Hospital Civil es reducido, apenas llega a medio litro diario por persona. En el Hospicio, este mismo alimento, es consumido en una cantidad suficiente, pues cada persona ingiere 900 gr. diariamente, (Salvo que los datos que me han sido proporcionados sean inexactos)

B) El consume de carne en el Hospital y en el Hospicio, llega a una cantidad suficiente; pues en el primero cada persona ingiere diariamente más o menos, unos 170 gr.; y en el segundo, 140 gramos

C) Los cereales y las legumbres harinosas y tuberculosas son los alimentos que, relativamente, constituyen la alimentación de fondo, tanto en el Hospital como en el Hospicio, pero que, sin embargo, no son suficientes, para proporcionar una ración alimenticia normal en cierta categoría de personas, como veremos posteriormente.

D) La ración alimenticia es diferente en el Hospital y en el Hospicio, y en cada categoría de personas.

HOSPITAL

1º.) La ración alimenticia de los gratuitos, sometidos a un régimen normal es insuficiente, (como puede verse en un cuadro anterior) ya que está muy lejos de aproximarse aún a la ración de reposo: Albumínoídes: 100 gr.; Hidratos C: 400 gr.; Grasas: 60 gr. Y dicha ración, es tanto más ímcomple- ta, cuanto que, estos enfermos no se hallan en cama.

2º.) Los gratuitos especiales que, tampoco se hallan en cama y que por ciertas indicaciones médicas, deben hallarse sometidos a una sobrealimentación, (tuberculosos, desnutridos en general) no tienen, igualmente, una ración que, por lo menos, corresponda a la de reposo.

3º.) La ración de los pensionistas, sujetos a un régimen normal, podríamos considerarla como suficiente por dos razones: a) por sobrepasar a la ración de reposo; b) porque sí bien no se hallan en cama, sin embargo, no están sujetos a esfuerzos considerables.

4º.) La ración alimenticia de los enfermeros, tampoco es aceptable: porque si bien, la cantidad de Hidratos de C. que consumen es suficiente, sin embargo, el peso que ingieren de albumínoídes y grasas, deja mucho que desear.

5º.) La ración de los empleados de administración es suficiente, porque a las cifras de su ración, anotadas en un cuadro anterior, deberíamos agregar otras que, corresponden a ciertos alimentos especiales dedicados únicamente a ellos, y que por su variabilidad diaria en la calidad y en la cantidad, no ha sido posible inquirirlos de una manera exacta.

6º.) En la ración alimenticia de los enfermos sometidos a dieta, me abstengo de hacer comentarios, por cuanto en muchos de ellos y según exigencias terapéuticas, son necesarias ciertas restricciones alimenticias; no obstante, esta categoría de personas, no pasarán por alto al tratar de las calorías.

HOSPICIO

1º.) En la ración alimenticia de los asilados gratuitamente debemos contemplar varios puntos de vista, sobre la base de que aquella es igual en todos éstos, como puede verse en un cuadro anterior.

a) En los asilados gratuitamente y que se hallan en reposo la ración que reciben no deja nada que desear;

b) Esta misma ración, en los gratuitos que no se hallan o rama, deja ya de ser suficiente, porque se hallan sujetos a esfuerzos diferentes;

c) En ciertas personas, como los alienados con excitación psíquica o muscular, la ración anotada es muy exigua.

2º.) La ración alimenticia de los enfermeros, que es igual a la de los asilados gratuitamente, es deficiente, porque se halla lindando con la ración de reposo, y es tanto mas incompleta, cuanto que, dichas personas se encuentran sometidas a los esfuerzos de un trabajo intenso.

3º.) La ración alimenticia de los pensionistas es suficiente.

E) La suficiencia o deficiencia de las calorías suministradas por la alimentación que nos ocupa, varían igualmente, en el Hospital y en el Hospicio.

HOSPITAL

Para comprender mejor, lo que a continuación expongo, debo anotar que un hombre acostado y merced a la ración de reposo, necesita 2.500 calorías. Un hombre de trabajo, necesita 3.700 calorías. Un individuo que no trabaja, pero que se halla en reposo, necesita 3.000 calorías. Con estos antecedentes, anoto las siguientes conclusiones;

El valor energético, en los gratuitos de régimen normal, con la ración anotada, es insuficiente, por cuanto, está muy lejos de acercarse a las 3.000 calorías que estos gratuitos necesitan.

1º.) Los gratuitos de régimen especial están comprendidos dentro del numeral anterior.

2º.) Los pensionistas con régimen normal, tienen el número de calorías necesario.

3º.) Los enfermeros, aprovechan un número de calorías = reducido, por cuanto, la cifra que representa a aquellos, que sobrepasa a la que necesita un hombre en reposo.

4º.) Los empleados de administración, por las razones añiladas al tratar de la ración alimenticia, deben tener un número de calorías suficiente.

5º.) Los gratuitos con dieta, aunque estuvieran sometidos a un reposo absoluto, tienen un número de calorías insuficiente.

ficiente, ya que en dicho estado, son necesarias por lo menos 1.800 calorías.

7°.) Los pensionistas con dieta tienen las calorías suficientes, si es que el reposo es absoluto; de lo contrario, no

HOSPICIO

1°.) Para los gratuitos en reposo, el número de calorías que obtienen, es suficiente.

2°.) Para los gratuitos que no guardan cama, la alimentación que tienen no proporciona el número de calorías que necesitan, tanto más, cuanto que, como dije anteriormente, existen enfermos excitados.

3°.) Para los enfermeros, el número de calorías que obtienen en su alimentación es exiguo, por cuanto son hombres trabajadores.

4°.) Los pensionistas, tienen en su alimentación, un número de calorías normal.

F) La alimentación en el Hospicio, comparada con la del Hospital se halla en un nivel de superioridad marcada, y ésto concuerda con el hecho, observado en esta última Casa, de que los enfermos se quejan de no quedar satisfechos después de las comidas.

G) Los tuberculosos y desnutridos en general, tienen una alimentación que, no se acerca ni de una manera muy remota al régimen que necesitan.

H) La cantidad de úrea que, normalmente debe encontrarse en las diversas categorías de personas que se hallan asilados en el Hospital y en el Hospicio, al practicar un examen de orinas es la siguiente:

1°.) En los asilados gratuitamente en el Hospital: 15 gramos en 24 horas.

2°.) En los pensionistas del Hospital, en los del Hospicio, y en los gratuitos del mismo: 24 gramos en las 24 horas.

I) La eliminación de úrea por los riñones, en los gratuitos del Hospital, podrá llamarse insuficiente, cuando en el examen de orinas se encuentre una cantidad inferior a 15 gramos en las 24 horas.

SUGERENCIAS

1ª.) En el Hospital, debería aumentarse la cantidad de leche que se consume diariamente.

2ª.) Si la ración alimenticia, es insuficiente en estas casas, no obstante que los alimentos de origen animal, son posiblemente, consumidos en una cantidad apreciable, creo que se debería aumentar el consumo de ciertos alimentos vegetales que, tienen un gran valor nutritivo y que son: el fréjol, la alverja, la lenteja y las habas.

3ª.) Para llegar a la consecución de las sugerencias anteriores, debería el Estado, si es que acepta que uno de los principales imperativos que tienen que cumplir, es el de procurar el mejoramiento de nuestros pueblos y de nuestra raza, arbitrar los medios necesarios para que el pobre pueda alimentarse suficientemente; y por ende, contemplar en el Presupuesto, las necesidades más ineludibles que aquejan a nuestras casas de Beneficencia Pública.

Quiero manifestar que, en la recolección de los datos de este trabajo, he procurado poner esmero y entusiasmo, y si alavez, éste, deja algo que desear, creo que, por lo menos, constituye la iniciación de un estudio que, al girar al rededor de la alimentación especial que debe existir en las casas de asistencia médica, merece mucha importancia.

Por otra parte, al igual que mis demás compañeros de curso, he tratado de corresponder, en alguna forma, como se ve expresado al principio, al laudable empeño de cultivar el espíritu investigador en el estudiante, y que hoy persigue la Facultad de Ciencias Médicas.

NOTA.—Las conclusiones anotadas con respecto a las calorías, si o obtenidas, teniendo como base, los datos que nos suministran autores extranjeros, ya que entre nosotros, no se ha hecho ninguna investigación con relación a este punto.