

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA

LICENCIATURA EN NUTRICION



HABITOS ALIMENTARIOS DE SELECCION Y
VALORACION DE LA INGESTA DE LOS TRABAJADORES
EN LOS COMEDORES DE HYLSA, S. A.
PLANTA SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L.

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN NUTRICION
PRESENTAN:

ALMA JULIETA ESPEJO BLANCO
ILIANA AMABELI GALLEGOS MARTINEZ

MONTERREY, N. L.

MARZO DE 1985

T

TX361

.W6

E8

C.1



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA

LICENCIATURA EN NUTRICION



HABITOS ALIMENTARIOS DE SELECCION Y
VALORACION DE LA INGESTA DE LOS TRABAJADORES
EN LOS COMEDORES DE HYLSA, S. A.
PLANTA SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L.



FACULTAD DE SALUD PUBLICA
BIBLIOTECA

002458

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN NUTRICION
PRESENTAN:

ALMA JULIETA ESPEJO BLANCO
ILIANA AMABELI GALLEGOS MARTINEZ

MONTERREY, N. L.

MARZO DE 1985

T
TX361
.W6
E8



Biblioteca Central
Magna Solidandad
F-TESIS



BURAUl RANDEL FIDES
UANL
FONDO
TESIS LICENCIATURA

CON TODO MI CARIÑO, ENTREGA
Y ADMIRACION A LAS PERSONAS
QUE MAS ME HAN AYUDADO

MIS PADRES

GRACIAS

HABITOS ALIMENTARIOS DE SELECCION Y VALORACION DE LA INGESTA
DE LOS TRABAJADORES EN LOS COMEDORES DE HYLSA, S. A. PLANTA
SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEON

I N D I C E

Pag.

I.	INTRODUCCION,	1
II.	OBJETIVOS	6
III.	MATERIAL Y METODO	7
IV.	PRESENTACION DE RESULTADOS,	14
V.	ANALISIS.	29
VI.	CONCLUSIONES.	31
VII.	SUGERENCIAS	33
VIIII.	BIBLIOGRAFIA.	34

GLOSARIO

ANEXO

I.- INTRODUCCION

El desarrollo tecnológico ha dotado al hombre actual de gran cantidad de recursos para aumentar la producción de alimentos a niveles suficientes, tanto en cantidad como en calidad. Las nuevas variedades de plantas y animales, los implementos mecanizados para las tareas agrícolas, -- los fertilizantes, las obras de irrigación, las técnicas de transporte, - almacenamiento y conservación, son recursos incomparablemente superiores a los que disponfan las generaciones anteriores. Pese a ello la mayor parte de la población del planeta esta hoy mal alimentada debido a que existen costumbres, las cuales se transforman en hábitos alimentarios profundamente arraigados que se han mantenido a través de siglos. Es por ello - que el problema de la nutrición no se puede separar del contexto cultural en el cual el hombre obtiene su subsistencia transformando la naturaleza, siendo los alimentos los bienes más necesarios de todos los que producen el trabajo humano, y es por ello que la satisfacción de su demanda se convierte en una situación limitante que revela su magnitud y explica a la vez la dificultad de lograr una solución efectiva a los problemas que plantea. Además la alimentación condiciona y modela la cultura de un pueblo, cuya subsistencia depende directamente del grado de satisfacción de esa - necesidad. (8)

El problema alimentario de México como en muchos países, es un problema de actualidad al cual se le sigue buscando la mejor solución. (1)

Si el pueblo mexicano pensara en los beneficios que le acarrea una nutrición adecuada, ayudaría a solucionar el problema alimentario, pero - éste sólo piensa en el gusto alimentario y en esta forma no logra obtener la energía suficiente ni las calorías necesarias para desarrollar adecuadamente una actividad cualquiera que ésta sea. (1)

Monterrey una ciudad industrial por excelencia que en los últimos treinta años ha tenido un auge económico continuo y acelerado ha progresado en muchos de los renglones que comprenden la vida de la ciudad, uno de estos son los servicios de alimentación. (9)

Un servicio de alimentación institucional es aquél que prepara alimentos para más de cincuenta personas, existen diferentes tipos de servicios; hospitales, estancias infantiles, cafeterías, líneas aéreas, comedores industriales y otros, cada uno de ellos con características específicas. (13)

Dentro del sector industrial una de las preocupaciones del empresario es lograr que sus trabajadores rindan un máximo de esfuerzo mental y físico, pero estos no se encuentran en condiciones de hacerlo por la deficiencia en su alimentación, en este caso el problema al que el empresario se enfrenta, es el de trabajadores mal alimentados que en consecuencia son perezosos, incapaces de desarrollar un trabajo intenso o semi-intenso teniendo por lo tanto una baja productividad de los mismos.(1)

Es por ello que el empresario al pensar en el beneficio a obtener, si se le proporciona el alimento necesario debe tratar por todos los medios de solucionar este problema, proporcionando a las personas que trabajan un alimento al día en el lugar de trabajo que, debidamente complementado, les da las fuerzas necesarias para el desarrollo de actividades diversas. (1)

I.1.- DELIMITACION DEL PROBLEMA

Entre la población urbana especialmente la de niveles de ingresos medios y altos, se advierten distorsiones en los hábitos alimentarios por la incorporación de consumos superfluos de alimentos, que perjudican tanto la salud como el presupuesto familiar. (7)

En ciertos comedores industriales se tiene una mesa abundante variada y atractiva, realmente irresistible, que provoca que se ingiera más alimento que lo necesario, es decir, que se consuma una dieta exagerada y más aún cuando el poder adquisitivo de los trabajadores es suficiente y alcanza, o por lo contrario la obsesión de su cuerpo, problema que puede dar lugar a que muchos tomen alimentos para desarrollar su musculatura y otros efectúan dietas para el control de su figura. (11, 13)

Pero esto tiene que ver más con la idea de comer demasiado y con una preocupación estética, que con un conocimiento real de las necesidades alimentarias del organismo. (3, 4)

Una buena medida esto responde a la propaganda utilizada para colocar la producción industrial de alimentos, ya que en la actualidad se han comercializado alimentos reservados hasta hace poco tiempo para ocasiones especiales, y se han transformado en alimentos de consumo frecuente en la mesa familiar, donde sólo se han combinado la forma, la presentación y la publicidad, todo ello encaminado perfectamente a satisfacer la demanda de los sectores con mayor capacidad adquisitiva acarreado a la larga problemas de salud. (12)

En base a la observación, los conocimientos y experiencias adquiridas a través de nuestra carrera y nuestras prácticas profesionales en servicios de alimentación, suponemos que los trabajadores de la empresa en estudio no cuentan con los conocimientos necesarios para consumir una co-

rrecta alimentación, lo cual les impiden que tengan buenos hábitos alimentarios.

I.2.- JUSTIFICACION

Desafortunadamente la mayoría de los seres humanos no ingieren una dieta adecuada, unos porque comen de más y otros porque comen de menos, es to se presenta en respuesta a presiones sociales, económicas y culturales, que nos llevan a la creación de hábitos alimentarios que no siempre son -- los adecuados.

Esto no significa cambiar todas las costumbres alimentarias de un trabajador, pero es necesario enseñar como pueden mejorar los patrones de alimentos que perjudican para obtener la dieta necesaria y lograr con esto una buena salud, pero antes de ayudar a los trabajadores a formarse buenos hábitos, hay que conocer sus costumbres alimentarias a través de estudios de tallados con profesionistas especializados en el área de nutrición, que -- analicen la problemática que puede estar presente en el servicio de alimen tación y así dar la respuesta adecuada.

Son variados y complejos los factores que rigen las costumbres de un individuo. El nutricionista debe comprender esos hábitos si se desea cumplir -- con la misión debidamente, (10)

Es por ello que surgió el interes en nosotras, profesionistas en -- el área de nutrición en estudiar los hábitos alimentarios de selección y va lorar la ingesta de los trabajadores de una empresa, ya que no existen estudios sobre este tema en ningún comedor industrial de esta ciudad.

Se seleccionó la empresa HYLSA, S. A., por contar con los comedores mejor equipados y tecnológicamente más avanzados que el resto de los comedores industriales de esta ciudad. Además de tener las tres categorías de trabajadores más comunes en el ámbito local, como son: los empleados, los -- obreros y la secretarias, Un factor importante dentro del presente estudio es la cultura con que cuenta cada categoría ya que de ella dependerá la se lección de su alimentación,

II.- OBJETIVOS

II.1.- OBJETIVO GENERAL

Analizar los hábitos alimentarios de selección y valorar la ingesta de los trabajadores de HYLSA, S. A. en 8 horas de trabajo con respecto a la alimentación proporcionada en el servicio de alimentación en esta empresa.

II.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS

- * Determinar la selección de alimentos que el obrero acostumbra dentro del servicio de alimentación de HYLSA, S. A.
- * Determinar la selección de alimentos que el empleado acostumbra dentro del servicio de alimentación de HYLSA, S. A.
- * Determinar la selección de alimentos que la secretaria acostumbra dentro del servicio de alimentación de HYLSA, S. A.
- * Comparar la ingesta de alimentos, según las categorías de los trabajadores de HYLSA, S. A., con los requerimientos durante el trabajo de 8 horas.

III.- MATERIAL Y METODO

III.1.- Universo de Estudio

a) Lugar: Comedores de HYLSA, S. A., situada en Ave. Los Angeles y Guerrero, San Nicolás de los Garza, Nuevo León

b) Personas: Trabajadores de HYLSA, S. A.

c) Tiempo: El estudio se realizó del 1º de Marzo al 15 de Agosto de 1984.

III.2.- DISEÑO DE LA MUESTRA

El universo estudiado fue el número de trabajadores que laboran el turno matutino de dicha empresa, siendo 4,500 en total, de los cuales 4,200 corresponden al personal masculino y 300 al femenino, estos se dividieron en tres categorías según el tipo de actividades que realizaban dentro de la empresa, siendo estos:

- Obreros: Se consideran dentro de esta categoría a los trabajadores que realizan actividad física pesada.
- Empleados: Quedarán incluidos en éste, el personal que efectúa trabajos administrativos.
- Secretarias: Personal femenino que lleva a cabo trabajos administrativos de oficina.

Se tomó en cuenta como variable cualitativa, representativa del estudio, el promedio diario de la asistencia a los comedores, El tamaño de la muestra - fué determinada por la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{(z)^2 \cdot (p) \cdot (q)}{(E)^2}$$

en donde:

n = Tamaño de muestra

z = Nivel de confianza

p = Porcentaje de trabajadores que asisten a los comedores

q = Porcentaje de trabajadores que no asisten a los comedores

E = Error máximo esperado

$z = 1.96$; $1-\alpha = 95\%$ del nivel de confianza

$p = 49\% = 0.49$

$q = 51\% = 0.51$

$E = 5.5\% = 0.055$

Sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.49)(0.51)}{(0.055)^2}$$

$n = 320$ trabajadores

Una vez determinada la muestra, se distribuyó proporcionalmente según el número de trabajadores de cada categoría en estudio, y estos a su vez se distribuyeron proporcionalmente en los cuatro comedores de la empresa, tomando como base el cuadro de promedio de asistencia diaria de los trabajadores de los comedores de HYLSA, S. A., que a continuación se presenta:

PROMEDIO DE ASISTENCIA DIARIA DE LOS
TRABAJADORES EN LOS COMEDORES DE
HYLSA, S. A. POR CATEGORIA

COMEDORES CATEGORIAS	No. 1		No. 3		No. 5		No. 6		TOTAL	%
	f	%	f	%	f	%	f	%		
OBROS	474	64.8	327	53.2	395	71.8	0	0.0	1,196	54.8
EMPLEADOS	241	33.0	244	39.6	150	27.3	263	91.3	898	41.1
SECRETARIAS	16	2.2	44	7.2	5	0.9	25	8.7	90	4.1
T O T A L	731	100.0	615	100.0	550	100.0	288	100.0	2,184	100.0

Fuente: Comedores de HYLSA, S. A.

La distribución de la muestra quedó de la siguiente forma:

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA

CATEGORIAS	No. de trabajadores por comedor				TOTAL
	No. 1	No. 3	No. 5	No. 6	
OBREROS	69	48	58	0	175
EMPLEADOS	35	36	22	39	132
SECRETARIAS	2	6	1	4	13
T O T A L	106	90	81	43	320

En cada una de las categorías, se escogieron los trabajadores al azar.(2)

III,3.- METODOLOGIA

Para conocer los hábitos alimentarios de selección de un grupo de - trabajadores, se eligió una empresa que se dedica a la fundición de acero, que se encuentra en la ciudad de San Nicolás de los Garza, N. L., la cual realiza actividades diversas como las relacionadas con acero básico, la investigación, el desarrollo y comercialización de tecnología siderúrgica y servicios asociados, además de la fundición, transformación y comercialización del acero.

Los métodos empleados en el presente estudio fueron:

- Analítico - Sintético; la separación de un todo en sus partes para poste-
riormente unir sus elementos, reconstituyendo el to
do. (6)
- Deductivo; Se partió de lo general a lo particular, mediante -
la descomposición de los objetivos y de los hechos
para que fuera posible interpretar su contenido, su
valor y su utilidad. (6)

El procedimiento utilizado fue el de la observación directa, por me
dio de la cual se llegó al conocimiento de la conducta de los trabajadores
en la selección de sus alimentos, para esto se elaboró una encuesta (anexo
1) en forma de registro. (7)

Que comprenden todas las posibles opciones de alimentos que el trabajador
tiene al llegar a la barra, esta encuesta se realizó durante 3 días conse-
cutivos.

III,4,- PRECISION DE ACTIVIDADES

Para la realización del presente estudio de tesis, participamos dos personas de la Licenciatura en Nutrición las cuales en conjunto recopilamos, simplificamos, analizamos y presentamos los resultados que se obtuvieron.

Los pasos a seguir en el presente estudio fueron:

Primero: Obtener la autorización por parte del jefe del Departamento de -- Alimentos y Bebidas de la empresa en estudio para la realización del trabajo.

Segundo: La recopilación de los datos necesarios para determinar la magnitud del estudio realizado y la forma más apropiada de hacerlo, -- así como las bibliografías que sirvieron de apoyo en este estudio

Tercero: La realización y presentación del protocolo al comité de investigación y tesis de la Facultad de Salud Pública de la U. A. N. L. para su aprobación.

Una vez aprobado el protocolo, se llevó a efecto la investigación contando con una encuesta en forma de registro como instrumento de trabajo, posteriormente se tabuló, simplificó y analizó la información con apoyo bibliográfico.

Los resultados obtenidos del presente estudio, se presentaron en un documento mediante cuadros estadísticos los cuales nos proporcionaron una visión más clara de la problemática existente con respecto a la alimentación de los trabajadores, estos nos sirvieron como apoyo al análisis y -- conclusiones que se presentaron.

El análisis se efectuó mediante la comparación entre los requerimientos -- nutricionales para un individuo tipo en trabajo de 8 horas, siguiendo las características que se especificaron en cada categoría, calculando éste -- por medio del método práctico y comparándolo con la ingesta habitual de -- los trabajadores en los comedores de la empresa.

IV.- PRESENTACION DE RESULTADOS

Para facilitar la comprensión e interpretación de los resultados, - se han elaborado cuadros de tal manera que queden integrados los alimentos en básicos y complementarios. Considerando alimentos básicos aquellos que son subsidiados por la empresa en un 70%, y los complementarios corresponden aquellos que conservan el precio del mercado,

Otro aspecto importante, es la clasificación por categorías según - actividades desarrolladas por el trabajador, ya que es determinante en su influencia en los resultados que se obtengan. Los resultados obtenidos son los siguientes;

El cuadro No. 1 representa la ingestión de alimentos básicos, se observa - que de los 175 obreros el 25.9% consumen leche, 45.9% pan de barra, 48.8% consumen chile, 50.7% postre, 53.9% tortillas, 55.0% sopa, 61.5% plato - - fuerte, 72.9% frijoles, 78.5% caldo.

El cuadro No. 2 nos indica el consumo de alimentos complementarios de los obreros. El 2.1% ensalada de lechuga y cerveza, 2.3% naranjada, 2.9% leche búlgara, 4.4% tartaletas, 5.0% galletas saladas, 5.5% plato ligero, 7.4% - agua mineral, 9.3% refresco de bajas calorías, 12.2% pan dulce, 13.0% ensa - lada de verduras, 13.5% jugo de naranja, 17.3% plato de frutas, 53.1% pla - tos especiales, 61.9% vaso de refresco.

Los alimentos básicos que prefieren consumir los 132 empleados del estudio están representados en el cuadro No. 3 donde se muestra que; 72.8% consume frijoles, 67.2% caldo, 50.4% sopa, 48.9 plato fuerte, 48.5% postre, 44.5% pan de barra, 36.6% chile, 23.7% tortilla, 11.9% leche.

El cuadro No. 4 nos muestra los alimentos complementarios que prefieren consumir los empleados de donde el: 57.5% consume plato especial, 53.8% vaso de refresco, 24.9% plato de frutas, 24.0% ensalada de verduras, 20.7% jugo de naranja, 15.9% plato ligero, 11.7% refresco de cola, 10.8% galletas saladas, 5.7% refresco de bajas calorías, 5.3% tartaleta, 4.5% pan de dulce, -- 3.2% ensalada de lechuga, 2.3% leche búlgara, 2.3% agua mineral, 1.4% naranjadas, 1.0% cerveza.

Los alimentos básicos que prefieren consumir las secretarias que asisten a los comedores de HYLSA, S. A., están representados en el cuadro No. 5 y son: el 67.7% gustan de consumir plato fuerte, 56.9% frijoles, 50.7% sopa, - - - 36.9% pan, 36.1% postre, 34.6% caldo, 30.7% chile, 7.7% leche, 5.4% tortilla.

El cuadro No. 6 corresponde a los alimentos complementarios que prefieren las secretarias observándose que: el 46.1% consumen plato especial, 28.5% tartaletas, 23.8% plato de frutas, 23.0% galletas saladas, 21.5% ensalada de verduras y el jugo de naranja, 16.9% plato ligero, 15.4% vaso de refresco, 9.2% ensalada de lechuga y leche búlgara, 7.7% pan de dulce, 5.4% refresco de bajas calorías y 0.0% naranjada, agua mineral y cerveza.

El cuadro No. 7 nos indica la valoración nutricional del consumo de alimentos por obrero siendo un total de 1,781 calorías, 137 gr. de Carbohidratos, 88.5 gr. de Grasa y 108.0 gr. de Proteínas.

El cuadro No. 8 representa el porcentaje de adecuación de los obreros siendo para Calorías 104.8, Carbohidratos 56.8, Proteínas 231.1, Grasas 146.5.

El cuadro No. 9 corresponde a la valoración nutricional del consumo de alimentos por empleado dando un total de: 745 Calorías, 47.5 gr. de Carbohidratos, 41.0 gr. de Grasa y 48.0 gr. de Proteínas.

El cuadro No. 10 nos muestra el porcentaje de adecuación del empleado. Calorías 62.8, Carbohidratos 28.3, Proteínas 133.3, Grasa 95.3.

La valoración nutricional del consumo de alimentos para la secretaria esta representado en cuadro No, 11 nos indica el total de:

Calorías 824, Carbohidratos 35.0 gr, Grasa 51.0 gr., Proteínas 55.0 gr.

El cuadro No. 12 corresponde al porcentaje de adecuación de la secretaria.-
Calorías 103.0, Carbohidratos 31.8, Proteínas 211.5, Grasa 179.6 .

Cuadro No. 1
 Selección de Alimentos Básicos de los obreros
 que asisten a los comedores de HYLSA, S. A.
 San Nicolás de los Garza, N. L., Marzo - 1984

ALIMENTOS BASICOS	C O N S U M E N				TOTAL	%
	S I		N O			
	f	%	f	%		
CALDO	137,3	78,5	37,7	21,5	175	100
SOPA	96,3	55,0	78,7	45,0	175	100
PLATO FUERTE	107,6	61,5	67,4	38,5	175	100
FRIJOLES	127,6	72,9	47,4	27,1	175	100
POSTRE	88,7	50,7	86,3	49,3	175	100
PAN DE BARRA	80,3	45,9	94,7	54,1	175	100
TORTILLAS	94,3	53,9	80,7	46,1	175	100
CHILES	85,4	48,8	89,6	51,2	175	100
LECHE	45,4	25,9	129,6	74,1	175	100

Fuente: Encuesta Directa

Cuadro No. 2
 Selección de Alimentos Complementarios de los ob-
 reros que asisten a los comedores de HYLSA, S. A.
 San Nicolás de los Garza, N. L., Marzo - 1984

ALIMENTOS COMPLEMENTARIOS	C O N S U M E N				TOTAL	%
	S I		N O			
	f	%	f	%		
PLATO ESPECIAL	93.0	53.1	82.0	46.9	175	100
GALLETAS SALADAS	8.7	5.0	166.3	95.0	175	100
JUGO DE NARANJA	23.7	13.5	151.3	86.5	175	100
NARANJADA	4.0	2.3	171.0	97.7	175	100
AGUA MINERAL	13.0	7.4	162.0	92.6	175	100
REFRESCO DE BAJAS CALORIAS	16.3	9.3	158.7	90.7	175	100
LECHE BULGARA	5.0	2.9	170.0	97.1	175	100
ENSALADA DE VERDURAS	22.7	13.0	152.3	87.0	175	100
ENSALADA DE LECHUGA	3.7	2.1	171.3	97.9	175	100
PAN DE DULCE	21.4	12.2	153.6	87.8	175	100
TARLETAS	7.7	4.4	167.3	95.6	175	100
REFRESCO DE COLA	108.3	61.9	66.7	38.1	175	100
PLATO LIGERO	9.6	5.5	165.4	94.5	175	100
PLATO DE FRUTAS	30.3	17.3	144.7	82.7	175	100
CERVEZA	3.7	2.1	171.3	97.9	175	100

Fuente: Encuesta Directa

Cuadro No. 3
 Selección de Alimentos Básicos de los empleados
 que asisten a los comedores de HYLSA, S. A.
 San Nicolás de los Garza, N. L., Marzo - 1984

ALIMENTOS BASICOS	C O N S U M E N				TOTAL	%
	S I		N O			
	f	%	f	%		
CALDO	88,7	67,2	43,3	32,8	132	100
SOPA	66,6	50,4	65,4	49,6	132	100
PLATO FUERTE	64,6	48,9	67,4	51,1	132	100
FRIJOLES	96,1	72,8	35,9	27,2	132	100
POSTRE	64,1	48,5	67,9	51,5	132	100
PAN DE BARRA	58,7	44,5	73,3	55,5	132	100
TORTILLAS	31,3	23,7	100,7	76,3	132	100
CHILES	48,3	36,6	83,7	63,4	132	100
LECHE	15,7	11,9	116,3	88,1	132	100

Fuente: Encuesta Directa

Cuadro No. 4
 Selección de Alimentos Complementarios de los empleados que asisten a los comedores de HYLSA, S. A.
 San Nicolás de los Garza, N. L., Marzo - 1984

ALIMENTOS COMPLEMENTARIOS	CONSUMEN				TOTAL	%
	S I		N O			
	f	%	f	%		
PLATO ESPECIAL	75.9	57.5	56.1	42.5	132	100
GALLETAS SALADAS	14.3	10.8	117.7	89.2	132	100
JUGO DE NARANJA	27.4	20.7	104.6	79.3	132	100
NARANJADA	1.9	1.4	130.1	98.6	132	100
VASO DE REFRESCO	15.4	11.7	116.6	88.3	132	100
AGUA MINERAL	3.0	2.3	129.0	97.7	132	100
REFRESCO DE BAJAS CALORIAS	7.6	5.7	124.4	94.3	132	100
LECHE BULGARA	3.0	2.3	129.0	97.7	132	100
ENSALADA DE VERDURAS	31.7	24.0	100.3	76.0	132	100
ENSALADA DE LECHUGA	4.3	3.2	127.7	96.8	132	100
PAN DE DULCE	6.0	4.5	126.0	95.5	132	100
TARTELETA	7.0	5.3	125.0	94.7	132	100
REFRESCO DE COLA	71.0	53.8	61.0	46.2	132	100
PLATO LIGERO	21.1	15.9	110.9	84.1	132	100
PLATO DE FRUTAS	32.8	24.9	99.2	75.1	132	100
CERVEZA	1.3	1.0	130.7	99.0	132	100

Fuente: Encuesta Directa

Cuadro No. 5
 Selección de Alimentos Básicos de las secretarias
 que asisten a los comedores de HYLSA, S. A.
 San Nicolás de los Garza, N. L., Marzo - 1984

ALIMENTOS BASICOS	C O N S U M E N				TOTAL	%
	S I		N O			
	f	%	f	%		
CALDO	4.5	34.6	8.5	65.4	13	100
SOPA	6.6	50.7	6.4	49.3	13	100
PLATO FUERTE	8.8	67.7	4.2	32.3	13	100
FRIJOLES	7.4	56.9	5.6	43.1	13	100
POSTRE	4.7	36.1	8.3	63.9	13	100
PAN DE BARRA	4.8	36.9	8.2	63.1	13	100
TORTILLAS	0.7	5.4	12.3	94.6	13	100
CHILES	4.0	30.7	9.0	69.3	13	100
LECHE	1.0	7.7	12.0	92.3	13	100

Fuente: Encuesta Directa

Cuadro No. 6
 Selección de Alimentos Complementarios de las
 secretarias que asisten a los comedores de HYLSA, S. A.
 San Nicolás de los Garza, N. L., Marzo - 1984

ALIMENTOS COMPLEMENTARIOS	C O N S U M E N				TOTAL	%
	S I		N O			
	f	%	f	%		
PLATO ESPECIAL	6.0	46,1	7.0	53,9	13	100
GALLETAS SALADAS	3.0	23,0	10.0	77,0	13	100
JUGO DE NARANJA	2,8	21,5	10,2	78,5	13	100
NARANJADA	0.0	0.0	13.0	100,0	13	100
VASO DE REFRESCO	2.0	15.4	11.0	84.6	13	100
AGUA MINERAL	0,0	0.0	13.0	100,0	13	100
REFRESCO DE BAJAS CALORIAS	0,7	5.4	12.3	94,6	13	100
LECHE BULGARA	1,2	9,2	11,8	90,8	13	100
ENSALADA DE VERDURAS	2,8	21,5	10,2	78,5	13	100
ENSALADA DE LECHUGA	1,2	9,2	11,8	90,8	13	100
PAN DE DULCE	1,0	7.7	12,0	92,3	13	100
TARLETAS	3,7	28,5	9,3	71,5	13	100
REFRESCO DE COLA	6,0	46,1	7,0	53,9	13	100
PLATO LIGERO	2,2	16,9	10,8	83,1	13	100
PLATO DE FRUTAS	3,1	23,8	9,9	76,2	13	100
CERVEZA	0,0	0.0	13,0	100,0	13	100

Fuente: Encuesta Directa

Cuadro No. 7

Valoración Nutricional del consumo de alimentos por obrero de HYLSA, S. A.
San Nicolás de los Garza, N. L., Marzo - 1984

ALIMENTO	NUTRIENTES			
	CALORIAS	CARBOHIDRATOS grs.	GRASA grs.	PROTEINAS grs.
CALDO	132	2.5	10.0	8.0
SOPA	127	17.5	5.5	3.0
PLATO FUERTE	627	2.5	45.0	50.0
FRIJOLES	70	15.0	0.5	2.0
POSTRE	50	12.5	- -	- -
TORTILLAS	350	75.0	2.5	10.5
PLATO ESPECIAL	375	- -	25.0	35.0
REFRESCO DE COLA	50	12.5	- -	- -
T O T A L	1,781	137.5	88.5	108.0

Fuente: Directa

Cuadro No. 8

Porcentaje de Adecuación de gasto energético y nutrientes del obrero de - -
HYLSA, S. A., con actividad intensa, San Nicolás de los Garza, N. L., 1984

NUTRIENTES	REQUERIMIENTO	CONSUMO	% DE ADECUACION
CALORIAS	1,700	1,781	104,8
CARBOHIDRATOS GRS.	242,2	137,5	56,8
PROTEINAS GRS.	46,7	108,0	231,3
GRASAS GRS.	60,4	88,5	146,5

Fuente: Directa

Cuadro No. 9

Valoración Nutricional del consumo de alimentos por empleado de HYLSA, S.A.
San Nicolás de los Garza, N. L., 1984

ALIMENTO	N U T R I E N T E S			
	CALORIAS	CARBOHIDRATOS grs,	GRASA grs.	PROTEINAS grs.
CALDO	132	2,5	10,0	8,0
SOPA	127	17,5	5,5	3,0
FRIJOLES	70	15,0	0,5	2,0
PLATO ESPECIAL	375	- -	25,0	35,0
REFRESCO DE COLA	50	12,5	- -	- -
T O T A L	754	47,5	41,0	48,0

Fuente: Directa

Cuadro No. 10

Porcentaje de Adecuación de gasto energético y nutrientes del empleado de -
HYLSA, S. A., con actividad moderada, San Nicolas de los Garza, N. L., 1984

NUTRIENTES	REQUERIMIENTO	CONSUMO	% DE ADECUACION
CALORIAS	1,200	754	62.8
CARBOHIDRATOS GRS.	168,0	47,5	28.3
PROTEINAS GRS.	36.0	48,0	133.3
GRASAS GRS.	43,0	41,0	95,3

Fuente: Directa

Cuadro No, 11

Valoración Nutricional del consumo de alimentos por secretaria de HYLSA,
S. A., San Nicolás de los Garza, N, L, 1984

ALIMENTO	N U T R I E N T E S			
	CALORIAS	CARBOHIDRATOS grs.	GRASA grs.	PROTEINAS grs.
SOPA	127	17.5	5.5	3.0
PLATO FUERTE	627	2,5	45,0	50,0
FRIJOLES	70	15,0	0.5	2.0
T O T A L	824	35.0	51,0	55,0

Fuente: Directa

Cuadro No, 12

Porcentaje de Adecuación de gasto energético y nutrientes de la secretaria de HYLSA, S, A., con actividad ligera, San Nicolas de los Garza, N. L. 1984

NUTRIENTES	REQUERIMIENTO	CONSUMO	% DE ADECUACION
CALORIAS	800	824	103,0
CARBOHIDRATOS GRS.	110,0	35,0	31.8
PROTEINAS GRS.	26,0	55,0	211,5
GRASAS GRS.	28.4	51,0	179.6

Fuente: Directa

V.- ANALISIS

En base a los resultados de los cuadros anteriores se procede al -- análisis de los mismos.

Tomando como referencia un 50% o más en la selección tanto de alimentos básicos como complementarios, se deduce que la comida que consumen por categoría en los comedores de la empresa en estudio fué la siguiente: Para Obreros el más alto consumo fué en promedio de mayor a menor; caldo - 78.5%, frijoles 72.9%, refresco de cola 61.9%, plato fuerte 61.5%, sopa -- 55.0%, tortilla 53.9%, plato especial 53.1%, postre 50.7%; En base a este consumo, se efectuó una Valoración Nutricional utilizando el método práctico, que al ser comparado con el requerimiento de un individuo tipo con actividad intensa, en un trabajo de 8 horas presenta los siguientes porcentajes de adecuación de nutrientes: Calorías = 105, Carbohidratos = 56.8, Proteínas = 231.3, Grasa = 146.5.

Para empleados el consumo promedio fué de 72.8% frijoles, 67.2% caldo, - - 57.5% plato especial, 53.8% refresco de cola, 50.4% sopa; llevando a cabo la Valoración Nutricional en comparación con el requerimiento de un empleado tipo, con actividad moderada en un trabajo de 8 horas presenta el siguiente porcentaje de adecuación de nutrientes: Calorías = 62.6, Carbohidratos = 28.3, Proteínas = 133.3, Grasa = 95.3.

El consumo promedio para las secretarias fué: Plato fuerte 67.7%, frijoles 56.9%, sopa 50.7%.

En cuanto a su Valoración Nutricional en comparación con el requerimiento de una secretaria tipo, con actividad ligera en un trabajo de 8 horas presenta el siguiente porcentaje de adecuación de nutrientes: Calorías = - - 102.4, Carbohidratos = 31.8, Protefnas = 211.5, Grasa = 179.6.

VI.- CONCLUSIONES

El estudio realizado a los trabajadores de la empresa HYLSA, S. A. presenta las siguientes conclusiones:

- * En cuanto a la selección de alimentos los obreros presentan mayor variedad a diferencia de las otras categorías.
- * Ninguna de las tres categorías consumen frutas, esto indica que no incluyen en su comida alimentos de los 3 Grupos Básicos.
- * Las tres categorías tienen en común el consumo de dos alimentos típicos en la mesa mexicana como son los frijoles y la sopa.
- * El aporte de nutrientes de alimentos que consumen los obreros es; Normo calórico, Hipohidrocarbonado, Hiperprotéico e Hipergraso.
- * Con respecto a los empleados su consumo de alimentos es; Hipocalórico, Hipohidrocarbonado, Hiperprotéico y Normograso.
- * El consumo de alimentos para las secretarías; Normocalórico, Hipohidrocarbonado, Hiperprotéico e Hipergraso.
- * En general y de acuerdo a las Leyes de la Alimentación, el consumo es - suficiente por cubrir el requerimiento calórico a excepción de los empleados donde la alimentación es Insuficiente; Inadecuada por no estar en función de su edad, peso, talla, sexo y actividad física en cuanto - a la proporción de nutrientes no guarda el balance Adecuado; además por presentar un porcentaje no significativo en el consumo de más de un grupo de alimentos no se considera Variada ni Completa.

- * El no cumplir con las Leyes de una Alimentación Adecuada provoca alteraciones a la Salud.
- * El incumplimiento de las Leyes de Alimentación, tiene su origen en la falta de Educación Nutricional que presentan los trabajadores, ya que a pesar de tener suficiente variedad de alimentos en los comedores, realizan la selección guiados por los sentidos y la publicidad sin tomar en cuenta el Valor Nutritivo y el balance de su dieta.

VII.- SUGERENCIAS

- * Dentro de la capacitación que se imparte a los trabajadores de esta empresa se incluya un programa de Educación Nutricional en el que se den las nociones básicas que le sirvan para seleccionar una alimentación -- adecuada a sus necesidades.

- * Proporcionar información a los trabajadores ya sea en forma de reportajes, boletines, documentales u otros sobre la importancia de una buena nutrición para el desarrollo de sus actividades.

VIII.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bernal Mijanos, Luis Rodolfo, Los Comedores Industriales su organización administrativa y contable. Tesis sin publicar para Título de - - Contador Público. U. A. N. L. Monterrey, N. L., 1970
- 2.- Camel V. Fayad. Estadística Médica y de Salud Pública 2a. Edición - - Talleres Gráficos Universitarios, Venezuela 1979
- 3.- Enciclopedia de la Alimentación y la Dietética, Volumen II Editorial Argos Vergar, S. A. Barcelona 1979
- 4.- Enciclopedia de la Alimentación y la Dietética, Volumen I Editorial Argos Vergar, S. A. Barcelona 1979
- 5.- Encuestas Nutricionales en México, Volumen III Estudios de Grupos - - Especiales
- 6.- Escamilla Gómez, Carlos A, Principios Fundamentales de Educación Sanitaria, 2a. Edición, Editorial Trillas, México 1967
- 7.- Icaza, Susana J, Moisés Béhar, Nutrición 2a. Edición, Editorial Interamericana, Mexico 1968
- 8.- Kumate Jesús y otros, La Salud de los Mexicanos y la Medicina en - - México. Editorial de el Colegio Nacional, México 1977
- 9.- Martínez Garza Raúl, Restaurant y Locales Comerciales en el Obispado de Monterrey, Tesis sin publicar, U. A. N. L. Monterrey, N. L., 1978

- 10.- Mitchell, Helen S, y otros, Nutrición y Dieta de Cooper, 16a. Edición Editorial Interamericana, México 1978
- 11.- Nolles, Lawrence, C, Kold, Psiquiatría Clínica Moderna, Prensa Médica Mexicana, 4a. Edición 1973
- 12.- Secretaria de Salubridad y Asistencia, Dirección General de Educación para la Salud, Departamento de Nutrición, Unidades Normativas para la Educación en Nutrición, México 1982
- 13.- Una Dieta Inteligente es una Dieta Prudente, División Nutrición, Departamento de Difusión, FONAPAS. México 1979
- 14.- Zardín Verónica. La Soya, Nuevo personaje en los servicios Alimenticios. Soya Noticias. México, Instituto Nacional de la Soya No, 157. Octubre 15 de 1983.

G L O S A R I O

- ALIMENTO:** Toda sustancia que contiene uno o más elementos nutritivos que ingeridos o no, el organismo llevan una función de Nutrición.
- CALORIA:** Unidad de calor. Es la unidad de energía calorífica requerida para elevar un kg. de agua a 1 grado centígrado.
- DIETA:** Todo régimen alimentario que una persona ingiere en -- 24 horas.
- HABITO ALIMENTARIO:** Es el conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del hombre en relación con los alimentos desde la manera en que el hombre acostumbra seleccionar - los alimentos, hasta la forma en que los sirve a las - personas que va alimentar,
- NUTRICION:** Es el resultante del conjunto de funciones que entre - sí tiene por objeto mantener la integridad de la mate-
ria y asegurar la vida, comprende:
Alimentación, metabolismo, almacenamiento y excreción.
- PLATILLO ESPECIAL:** Platillo de mayor costo, atractivo y elaboración espe-
cial,
- PLATO FUERTE:** Platillo subsidiado por la empresa que consta de guisa
do y verduras.

- PLATO LIGERO:** Platillo considerado dentro de la empresa como dietético, sin condimentos ni frituras.
- PORCENTAJE DE ADECUACION :** Relación entre el consumo y el requerimiento de nutrientes.
- REFRESCO DE COLA:** El refresco embotellado común.
- REQUERIMIENTO:** Es la ingesta mínima que mantendrá un funcionamiento normal y la salud.
- SERVICIO DE ALIMENTACION** Es aquel que prepara alimentos para más de cincuenta personas, existen diferentes tipos de servicios: Hospitales, estancias infantiles, cafeterías, líneas aéreas, comedores industriales y otros.
- VASO DE REFRESCO:** Agua fresca con frutas naturales

A N E X O

