



ENCUESTA DE NUTRICION Y SALUD DE ORIHUELA

Jesús Vioque

**Dpto. Salud Pública
Universidad Miguel Hernández
San Juan de Alicante, 2000**

No esta permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni de su tratamiento informático ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright.

Impreso en España. Printed in Spain

Autor: Jesús Vioque

ISBN: 84-95315-44-0

Fotocomposición e impresión: Gráficas Limencop S.L. ELCHE

Edita: Universidad Miguel Hernández

Referencia sugerida: Vioque J, Hernández MT, González L, Quiles J, Pastor MA, García M, González J, Moya C, Encuesta de Nutrición y Salud de Orihuela. Alicante: Universidad Miguel Hernández, 2000.

EQUIPO INVESTIGADOR

DIRECCION ENCUESTA DE NUTRICION

Jesús Vioque López. Doctor en Medicina. Máster en Salud Pública, Universidad de Harvard, Boston, EE.UU. Profesor Titular Dpto. de Salud Pública, Universidad Miguel Hernández.

DIRECCION TECNICA

M^a Teresa Hernández Aguilar. Pediatra. Máster en Salud Pública y Nutrición, Universidad de California, Berkeley, EE.UU.

Jesús Vioque López

COORDINACION

Lydia González Saez. Médica. Máster en Salud Pública, Universidad de Alicante. Técnico Superior en Epidemiología, Centro de Salud Comunitaria de Orihuela.

M^a Teresa Hernández Aguilar
Jesús Vioque López

ASESORES EN NUTRICION

Joan Quiles i Izquierdo Doctor en Medicina. Máster en Salud Pública y Diplomado en Nutrición.

María. A. Pastor Valero Médica. Doctor en Salud Pública y Nutrición por la *London School of Hygiene and Tropical Medicine* de Londres, Reino Unido.

TRABAJO DE CAMPO

Susana Vicente Martínez. Trabajadora Social.
Carmen Pastor Torregrosa. Técnica administrativa.
M^a Teresa Pinedo Velázquez. Diplomada Universitaria de Enfermería.
Consolación Romero Vilaplana. Diplomada Universitaria de Enfermería.

CODIFICACION Y APOYO INFORMATICO

Manuela García de la Hera. Licenciada en Psicología.
Julián González Aracil. Técnico Universitario en Informática.
M^a. Teresa Hernández Aguilar.
M^a. Carmen Vicente Martínez. Licenciada en Psicología.

SUBVENCIONES E INSTITUCIONES COLABORADORAS

Convenio de colaboración con la Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo. Generalidad Valenciana (**Dra. Camen Moya**) y el Dpto. Salud Pública. Universidad de Alicante, 1993-95
Ayuda del Instituto Valenciano de Estudios en Salud Pública (IVESP). Generalidad Valenciana

Otras entidades colaboradoras durante el periodo de elaboración de la encuesta (1993-94)

Ayuntamiento de Orihuela. Alcalde: **Fernando Cartagena**
Centro de Salud Comunitaria de Orihuela. Director: **Félix Talavera**.
Departamento de Salud Pública. Universidad de Alicante. Director: **Carlos Alvarez-Dardet**.
Dirección General de Salud Pública. Directora: **Carmen Moya**.

INDICE

1.	INTRODUCCION	9
2.	MATERIAL Y METODOS	13
3.	RESULTADOS	21
4.	DISCUSION	43
5.	CONCLUSIONES	49
6.	BIBLIOGRAFIA	53
7.	ANEXOS	59

1. INTRODUCCION

En países desarrollados como España, es cada vez mayor la evidencia que relaciona a los patrones de alimentación y el estado de nutrición con las principales causas de muerte y enfermedad, como las enfermedades cardiovasculares y distintos tipos de cánceres (1). Además, la existencia de bolsas de pobreza junto a la acentuación de cierta problemática social prevalente desde hace años como el paro, la inmigración y la recesión económica, hace cada vez más necesario el estudio y detección de posibles grupos de riesgo cuya salud puede verse condicionada por ciertas carencias nutricionales. Por todo ello es necesario establecer políticas de protección y de promoción de la salud dentro del área de la nutrición, establecer objetivos nutricionales para la población en años futuros e identificar los grupos con mayor riesgo nutricional a los que dirigir si fuera necesario medidas de urgencia. Sin embargo, antes de acometer cualquier política o actuación en nutrición a nivel poblacional resulta necesario conocer los patrones de consumo y el estado de nutrición. Si a nivel del estado Español existen datos parciales sobre los patrones de consumo alimentario y el estado nutricional de sus habitantes, no ocurre lo mismo para la Comunidad Valenciana donde, en la actualidad, se dispone de escasa información al respecto. Las publicaciones periódicas del Ministerio de Agricultura basadas en la Encuesta de Consumo de Alimentos (2) y la Encuesta de Presupuestos Familiares de 1980-81 (3) eran los únicos documentos de referencia sobre disponibilidad y consumo de alimentos a nivel global para nuestra Comunidad hasta el momento de planificación y realización de la Encuesta de Nutrición en Orihuela. Más recientemente se han realizado diagnósticos de salud para ciertas áreas en las que se realizó algún tipo de evaluación nutricional de la población, aunque los datos obtenidos eran limitados y difícilmente extrapolables a otras áreas (4, 5). La Encuesta de Salud de la Comunidad Valenciana realizada en 1990, incluyó un apartado sobre nutrición en el que solo se recogieron datos sobre el consumo de café o té, masa corporal y talla auto-referida (6).

A modo de síntesis, estas fuentes de información ofrecen datos insuficientes para establecer las mencionadas políticas de promoción y protección de la salud. Cabe señalar las siguientes limitaciones:

- los patrones de ingesta de alimentos y su distribución en la población son desconocidos.
- no se dispone de información sobre la ingesta dietética habitual en nuestra población, no siendo posible detectar deficiencias o excesos en población general o en subgrupos de ella.
- no se dispone de información sobre otros indicadores directos del estado nutricional: somatometría, indicadores bioquímicos.

En este contexto, y con los antecedentes de encuestas similares realizadas o en fase de recogida de datos, en otras comunidades autónomas (7, 8, 9) desde el Departamento de Salud Pública de la Universidad de Alicante, actualmente perteneciente a la Universidad Miguel Hernández, se asumió el reto de diseñar y desarrollar una Encuesta de Nutrición y Salud para la Comunidad Valenciana, que con la metodología típica de un estudio transversal recogiera información sobre ingesta de alimentos y nutrientes, así como aspectos relevantes del estado de salud, y poder así relacionar ambos. Además, se pretendía recoger información sobre otros factores que directa o indirectamente influyen en el estado nutricional y/o el consumo de alimentos, lo que permitiría en definitiva optimizar la evaluación nutricional de los encuestados e identificar con mayor precisión posibles grupos de riesgo.

Dada la magnitud y complejidad de una encuesta poblacional de este tipo, se decidió realizar una primera aproximación al trabajo mediante la realización de la Encuesta de Nutrición y Salud de Orihuela que independientemente del interés propio de sus resultados debería servir como estudio piloto para probar y evaluar el diseño y la metodología a emplear en una Encuesta de Nutrición de mayor base poblacional, referida a toda la Comunidad Valenciana.

Con todo lo expuesto, y mediante la utilización de un diseño epidemiológico transversal el **objetivo general** de la Encuesta de Nutrición y Salud de Orihuela consistió en determinar el estado de nutrición y salud de la población de la ciudad de Orihuela y de tres de sus pedanías, el cual debería servir a su vez como fase piloto de la Encuesta de Nutrición y Salud de la Comunidad Valenciana.

Para conseguir este objetivo general nos propusimos conseguir los siguientes **objetivos intermedios**:

1. Determinar de forma precisa los patrones de ingesta dietética en la población estudiada por grupos de edad y sexo.
2. Obtener datos de somatometría que completen la evaluación del estado nutricional.
3. Recoger información sobre factores como el consumo de tabaco, estado de salud y otros hábitos y estilos de vida que pudieran asociarse al estado nutricional y/o a la ingesta dietética lo que permitiría en definitiva una evaluación más precisa del estado de nutrición y salud de los individuos encuestados.

2. MATERIAL Y METODOS

Población y diseño muestral

El universo muestral lo constituyó la población empadronada en la ciudad de Orihuela según constaba en el padrón municipal de 1992, de ambos sexos y edad superior a 13 años. Se incluyeron además tres de sus pedanías: Los Desamparados/Las Noiras, Correntías y Rincón de Bonanza.

La elección de los participantes, dado en parte el carácter piloto de este estudio, se ha llevado a cabo mediante un muestreo aleatorio simple sin reemplazo. La determinación del tamaño muestral se hizo a partir de los datos publicados del padrón municipal de Orihuela de 1986 (10), teniendo como objetivo operativo el conseguir una precisión aceptable en la estimación de las ingestas dietéticas medias de nutrientes en tres grandes grupos de edad (13-24 años, 25-64 años y 65 o más años de edad) para cada sexo. Asimismo, se tuvieron en cuenta los datos sobre la varianza de las ingestas medias de nutrientes obtenidos por la Encuesta Nutricional de la Comunidad Autónoma Vasca necesarias para realizar el cálculo del tamaño muestral (7).

El Ayuntamiento de Orihuela con el asesoramiento de los investigadores responsables del estudio facilitó finalmente una muestra suficientemente amplia de individuos mayores de 13 años. Tras excluir a las personas cuyo apellido no era de procedencia española, se seleccionó de forma aleatoria una muestra de 351 individuos de ambos sexos. Con este tamaño muestral se esperaba obtener una precisión alrededor del 10% para las estimaciones de las ingestas medias de nutrientes, con un nivel de confianza del 95% en cada uno de los tres grandes grupos de edad señalados en cada sexo, y una mayor precisión para estimaciones globales, según la fórmula del cálculo de tamaño muestral aleatorio simple de Leva y Lemeshow (11).

Para compensar los errores del padrón (direcciones equivocadas, desconocimiento del individuo en la dirección facilitada, etc.), fallecimiento, cambios de residencia u otras causas que motivaban la no presencia reiterada del individuo en su domicilio, se realizaron sustituciones tras haber intentado al menos tres contactos a distintos horarios y días con la persona seleccionada inicialmente en la muestra original. Cuando el individuo llegaba a ser contactado y, o bien negaba su participación, o la demoraba en repetidos contactos (tres o más) por causas triviales o de difícil justificación se consideraba que constituía un caso de no-participación, no realizándose sustitución en estos casos.

Así pues, de los 351 individuos inicialmente seleccionados, se pudo entrevistar a un total de 262 participantes, y obtener información casi completa para un total 259 individuos, 129 hombres y 130 mujeres, aunque para algunas variables la información final disponible fue menor. Los datos que se presentan sobre ingesta de alimentos, nutrientes y otros factores

estudiados corresponden generalmente a 259 individuos, si bien en algunos casos el "n" de estudio puede verse reducido al no facilitar la persona entrevistada información para alguna de las variables estudiadas. La composición por grupos de edad y sexo de la muestra teórica seleccionada (n=351) y de los que finalmente aceptaron participar ha sido:

Tabla 1. Distribución de la muestra teórica seleccionada y de los participantes en el estudio por grupos de edad y sexo.						
	13-24 años		Grupos de edad 25-64 años		65 + años	
	n	participa (%)	n	participa (%)	n	participa (%)
Hombres	48	37 (77,1)	92	71 (77,2)	26	23 (88,5)
Mujeres	34	23 (67,6)	117	82 (70,1)	34	26 (76,5)
Total	82	60 (73,2)	209	153 (73,2)	60	49 (81,7)

La participación global de los seleccionados ha sido del 74.6%, siendo mayor entre las personas de edad más avanzada (81.7%) y entre los hombres. La distribución de la muestra real participante por las distintas variables sociodemográficas que se han recogido, estado civil, nivel de estudios, situación laboral y nivel de ingresos ha sido la siguiente (Tablas 2-5)

Tabla 2. Distribución de la muestra real según su estado civil y sexo.						
Estado civil	Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pareja estable	82	62,6	67	52,1	149	56,9
Soltero	44	33,6	42	32,1	86	32,8
Viudo, separado/a	5	3,8	22	16,8	27	10,3

Tabla 3. Distribución de la muestra real según su nivel de instrucción y sexo.						
Nivel instrucción	Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sin estudios	72	55,0	73	55,7	145	55,3
Estudios primarios	31	23,7	30	22,9	61	23,3
Bachiller superior o más	28	21,3	28	21,4	56	21,4

Tabla 4. Distribución de la muestra real según su nivel de ingresos y sexo.

Ingresos económicos	Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%
<50.000 ptas	18	13,7	27	11,7	45	17,2
50 - 100.000	33	25,2	25	19,2	58	22,2
100 - 200.000	47	35,9	39	30,0	86	33,0
> 200.000	17	13,0	18	13,8	35	13,4
No sabe/no contesta	16	12,2	21	16,2	37	14,2

Tabla 5. Distribución de la muestra real según su situación laboral y sexo.

Situación laboral	Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%
Trabajo tiempo completo	55	42,0	34	26,0	89	34,0
Trabajo tiempo parcial	5	3,8	6	4,6	11	4,2
Parado buscando empleo	11	7,3	4	3,1	15	5,7
Buscando primer empleo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Incapacitado, pensionista	33	25,2	21	16,0	54	20,6
Estudiante	24	18,4	17	13,0	41	15,6
Ama de casa	0	0,0	47	35,8	47	17,9
No contesta	3	2,3	2	1,5	5	1,9

Cuestionarios (ANEXOS)

La encuesta ha constado de dos módulos diferenciados: un primer módulo en el que se incluyeron los distintos componentes de la encuesta dietética, y un segundo módulo consistente en un cuestionario general en el que se recogió información sobre variables que, a priori, se pensaba pudieran asociarse a la dieta, ofrecían información sobre el estado de salud del encuestado o permitía su clasificación por distintas variables sociodemográficas de interés.

Los cuestionarios han sido administrados con la ayuda de entrevistadores especialmente entrenados durante un período de dos semanas, antes del inicio del trabajo de campo. Se estandarizaron todos los procedimientos y realizaron ensayos con revisión de entrevistas reales entre personas que asistían al centro de salud de Orihuela.

Encuesta dietética (Apéndices I y II)

En este módulo se incluyeron dos cuestionarios:

Un **Cuestionario de Frecuencia Alimentaria (CFA)**, basado en un cuestionario utilizado y validado por Willett en el Estudio de Salud de las Enfermeras Norteamericanas (12), el cual ha permitido estimar la ingesta dietética habitual de los entrevistados. Para ello el CFA se ha adaptado previamente para su uso en castellano en nuestra comunidad, habiéndose acometido también su validación y el estudio de su reproducibilidad entre un grupo de adultos voluntarios

asistentes a dos centros de salud de la Comunidad Valenciana (13). Este cuestionario consta de un total de 93 ítems de alimentos o grupos de ellos, sobre los que se pregunta por su frecuencia de consumo habitual para una determinada cantidad, a lo largo del año anterior a la entrevista (apéndice I).

Un **Recordatorio de 24-horas**, para el que se ha adoptado un modelo estandarizado en la recogida de información (14) para obtener el máximo detalle sobre el consumo de alimentos, modo de preparación de platos y uso de platos compuestos, así como sobre los horarios de las comidas (apéndice IIb). Para lograr la máxima precisión en la recogida de información sobre las cantidades consumidas, los entrevistadores se ayudaron de modelos físicos consistentes en vasos, tazas, cucharas, platos, esferas, modelos bidimensionales en papel y cinta métrica (apéndice IIa), como aconsejan la mayoría de los autores (15, 16, 17).

Junto a los dos cuestionarios referidos se adjuntaron preguntas adicionales para completar la información obtenida y que hacían mención a los modos de preparación y preferencias del consumo de alimentos.

Cuestionario General (Apéndice III).

En el cuestionario general se recogía información sobre variables que a priori se pensaba podrían estar relacionadas con la dieta o el estado nutricional (Apéndice IIIa). Se incluyeron también preguntas sobre el estado de salud y otras variables sociodemográficas de interés:

- Datos personales, nivel de estudios, situación laboral, estado civil, ingresos económicos y ciertas características del núcleo familiar.
- Estado de salud auto-referido y antecedentes patológicos personales (crónica)
- Salud dental
- Breve historia reproductiva en mujeres
- Actividad física
- Consumo de medicamentos
- Consumo de alcohol y tabaco

Para la elaboración del cuestionario se consultaron e incluyeron preguntas procedentes de diversas fuentes (18, 19, 20, 21) en un intento de obtener un cuestionario cuya reproducibilidad intermétodo y validez de construcción y contenido estuvieran probadas de alguna manera (22, 23). Por otra parte, el hecho de haber incluido en el cuestionario mayoritariamente preguntas ya utilizadas en otras encuestas de salud y nutrición (apéndice IIIb) tanto dentro como fuera de nuestras fronteras puede permitir además facilitar la realización de comparaciones entre los resultados observados en distintas poblaciones.

La versión definitiva del cuestionario se obtuvo tras someterlo a revisión y cumplimentación entre profesionales sanitarios con experiencia en encuestas de salud, los encuestadores y el personal del Centro de Salud Comunitaria de Orihuela (apéndice IIIa).

Para la facilitar la realización de las entrevistas, los entrevistadores se auxiliaron de tarjetas donde aparecían las posibles respuestas para muchas de las preguntas realizadas, de modo que las mismas fueran mostradas o leídas a los entrevistados para facilitar la elección de sus respectivas respuestas (Apéndice IV).

Medidas antropométricas

Aparte de recoger información auto-referida en el cuestionario general sobre el peso y la talla del entrevistado, se procedió a pesar y tallar a cada sujeto al final de la entrevista, realizando para ello, con el individuo descalzo, dos mediciones consecutivas leídas ambas por el mismo entrevistador.

Las pesadas se realizaron descalzando a las personas con balanzas de baño tipo resorte, de lectura digital y con precisión de ± 200 gramos, según la información facilitada por el propio fabricante (**Balanzas Secca 260**). La medición de la talla se realizó con cinta métrica inextensible, que se fijaba en una puerta del domicilio del encuestado (lo que evitaba el zócalo de pared). Mediante escuadra de carpintero se señalaba el punto de altura máxima en bipedestación del sujeto, realizándose posteriormente la medición. Todas las mediciones se repetían al menos en dos ocasiones tomándose finalmente la media entre ambas.

Con la obtención de estos datos básicos antropométricos se ha podido estimar la masa corporal y relacionarla y/o relativizar la evaluación dietética de los encuestados. La limitación presupuestaria y la necesidad de realizar las encuestas domiciliarias motivaron la elección de instrumentos sencillos portátiles sacrificando cierta precisión en la obtención de indicadores.

Calendario

La fase de diseño y planificación se extendió durante los meses de febrero y marzo de 1993. A finales de marzo, se obtuvo la muestra del padrón municipal. El entrenamiento de los encuestadores, las revisiones del cuestionario general y los ensayos pilotos en el Centro de Salud Comunitaria de Orihuela se realizaron durante el mes de abril. Al final de este mes se realizó la publicidad del estudio y se enviaron las cartas de presentación a las personas seleccionadas para la entrevista. El trabajo de campo se realizó durante los meses de mayo y junio de 1993.

Entrevistadores

La selección del equipo de entrevistadores se realizó sobre la base del interés y disponibilidad de las mismas y experiencia previa en el trato con el público. Se exigió nivel medio de estudios pero no el tener experiencia previa en encuestas de población. Se exigieron conocimientos básicos de alimentación y nutrición.

Durante el período de formación de dos semanas se realizó un entrenamiento intensivo en técnicas de encuestas estandarizadas y el uso del cuestionario general y de frecuencia alimentaria. Se estandarizó así mismo la técnica para la administración del recordatorio de 24 horas y el empleo de los modelos previamente mencionados. Además se instruyó a las entrevistadoras en nutrición y en técnicas de comunicación con los encuestados, objetivos y diseño del estudio, criterios de selección de la muestra y sustitución, calendario prefijado y confidencialidad de toda la información obtenida.

Publicidad

Se publicaron notas en la prensa y radios locales, y se enviaron cartas de presentación individual a la muestra de población seleccionada y a los médicos del área (apéndice V).

Encuesta Piloto y trabajo de campo

La fase piloto se realizó en el Centro de Salud Comunitaria de Orihuela. Durante dos días se entrevistaron a 12 voluntarios entre el personal del centro con el objeto de asegurar el tiempo de duración de la entrevista y como entrenamiento adicional de las entrevistadoras.

Tras la fase piloto, se realizaron durante dos semanas en el centro las primeras 20 entrevistas a personas de la muestra que se presentaron voluntariamente tras haberlas citado telefónicamente o espontáneamente tras recibir la carta de presentación e invitación a participar en el estudio. Posteriormente, se realizaron las entrevistas domiciliarias. Se descartó la posibilidad de cita previa por teléfono (pocos empadronados facilitan este dato) o por carta ya que la respuesta fue muy pobre entre las primeras cien personas contactadas.

Trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó por cuatro encuestadoras en el domicilio de los participantes. La entrevista se realizaba en la primera visita al domicilio o posteriormente en una fecha concertada durante esta primera visita. Se realizaron entrevistas durante seis días a la semana. No se realizaron, salvo excepciones, entrevistas en festivos o domingo.

Análisis de datos

Toda la información recogida fue debidamente codificada y procesada para su posterior tratamiento estadístico. Para ello se generaron bases de datos utilizando el programa DBASE III plus (24). Por otra parte para el procesamiento de los datos y el análisis estadístico descriptivo se utilizó el programa EPIINFO versión 6 castellano (25) y el programa STATA (26). Se han estimado ingestas medias de nutrientes y su desviación estándar globales y por cada una de las variables recogidas que ofrecían mayor interés como la edad y el sexo. Asimismo, se han estimado los percentiles 5, 10, 25, 50, 75, 90 y 95 para las estimaciones de ingesta de nutrientes basadas en los Cuestionarios de Frecuencia Alimentaria. Según la distribución de las variables y de acuerdo a sus características, se han realizado pruebas de comparación de proporciones y/o de medias según los casos, utilizando pruebas estadísticas estándares (Chi-cuadrado, t-Student, ANOVA). Para la conversión en nutrientes y el procesamiento de los datos relativos al consumo de alimentos se ha utilizado el programa Food Processor II (27).

3. RESULTADOS

Ingesta dietética. Consumo de energía y nutrientes

En las tablas 6 y 7 se detalla la distribución de la ingesta de energía, macronutrientes y fibra dietética recogido por los dos métodos de encuesta dietética empleados, Recordatorio de 24-horas (**R-24h**) y Cuestionario de Frecuencia Alimentaria (**CFA**), respectivamente. La ingesta media de energía para el total de la muestra estudiada, medida por R-24 horas ha sido de 2.106 (Desviación Estándar, DE 891) kcal/persona/día. La ingesta media de energía, estimada para el año previo a la entrevista, por el CFA ha sido algo superior, 2.353 (881) kcal/persona/día.

El porcentaje de energía aportado por los hidratos de carbono ha sido del 47% según lo estimado por el R-24h, y del 47,8% por el CFA. La ingesta de grasas aportó un 34% según el R-24h, y un 34,6% según el CFA, del aporte energético total. Casi un 25% de los entrevistados obtenían menos del 30% del aporte energético a partir de las grasas, y casi un 20% obtenían más del 40% de su aporte energético de las grasas. El aporte energético procedente de las proteínas fue del 19% según el R-24h, y del 17,5% según el CFA. En la figura 1 se presentan los datos de los aportes relativos de energía proporcionados por el CFA. De acuerdo a los datos recogidos mediante CFA más de un 75% de los entrevistados obtenían al menos un 15% de su aporte calórico en forma de proteínas, y alrededor del 60% superaban el 50% del aporte de calorías a partir de los hidratos de carbono (simples y complejos). El alcohol aportó un 2% de la ingesta calórica total estimada por el CFA.

Con relación a la ingesta de los distintos tipos de grasas estimada por el R-24h, las grasas saturadas aportaron el 31% del consumo graso total, las monoinsaturadas el 44% y las poliinsaturadas el 18%. Es decir el 11%, 16% y 6% del aporte energético total, respectivamente. Según los datos del CFA, estos porcentajes fueron del 33%, 49% y 17% respectivamente, lo que equivale al 12%, 17% y 6% del consumo calórico total. El consumo medio de colesterol ha sido de 343 mg/persona/día (R-24h) o 377 mg/persona/día (CFA), con la mediana de consumo situada por debajo de la media en ambos casos (293 y 160 respectivamente).

La ingesta media de fibra dietética estimada por el R-24h ha sido de 26 g/persona/día y de 22,5 g/persona/día por el CFA. Casi un 50% de los entrevistados consumían menos 21 g/persona/día.

Un porcentaje superior al 75% de los participantes (según CFA), refirió una ingesta de calcio superior a 700 mg/día. La ingesta media diaria de hierro estimada por el R-24h fue de 14 mg/día y de 17 mg/día la estimada por el CFA. Más de la mitad de los entrevistados consumían más de 15 mg de hierro diarios. La ingesta media de sodio se sitúa entre 3295 mg/día (R-24h) y 4078 mg/día (CFA), con cerca del 25% de la muestra presentando una ingesta diaria superior a los 5g (CFA). La ingesta media de zinc estimada mediante R-24h fue de 11 mg/día y de 12 mg/día según CFA.

La ingesta media diaria de retinol (vitamina A preformada) se sitúa según R-24h en 308 ER. Según los datos recogidos por el CFA, la ingesta media fue de 551 ER, y alrededor de un 25% consumía menos de 200 RE/día. La ingesta media de vitamina C estimada por el R-24h fue de 130 mg/día, y la estimada por el CFA fue de 175 mg/día, con aproximadamente el 95% de los entrevistados consumiendo más de 60 mg/día de vitamina C.

La media de consumo de vitamina B1 fue de 1,6 mg/día, según R-24h, y de 1,7 mg/día (según CFA), con un 75% de los entrevistados consumiendo más de 1,2 mg/día. El consumo medio de vitamina B2, en el día anterior de la entrevista (R-24h) fue de 1,6 mg, mientras que la media de consumo habitual (CFA) se situó en 1,9 mg. Mas del 50% de la muestra consumía mas de 1,9 mg/día.

La ingesta media de vitamina B6 por ambos métodos fue muy similar, 2,0 mg/día por el R-24h y 1,7 mg/día por el CFA. La ingesta de vitamina B12 fue de 7,1 mcg/día por el R-24h y de 10,5 mcg/día por el CFA.

La ingesta media de ácido fólico para el total de la muestra, en el día anterior a la entrevista (R-24h), fue de 354 mcg/día. La ingesta media estimada por el CFA fue de 380 mcg/día. Más de un 95% de la muestra presentaba una ingesta superior a 200 mcg/día de ácido fólico, sin embargo, más de un 62% de los entrevistados ingerían habitualmente menos de 400 mcg/día. La ingesta media estimada para ácido pantoténico fue muy similar por ambos métodos (5,6 mg/día).

Figura 1. Aporte relativo de energía por los macronutrientes a la ingesta media diaria, sin incluir alcohol (2%). Datos del CFA.

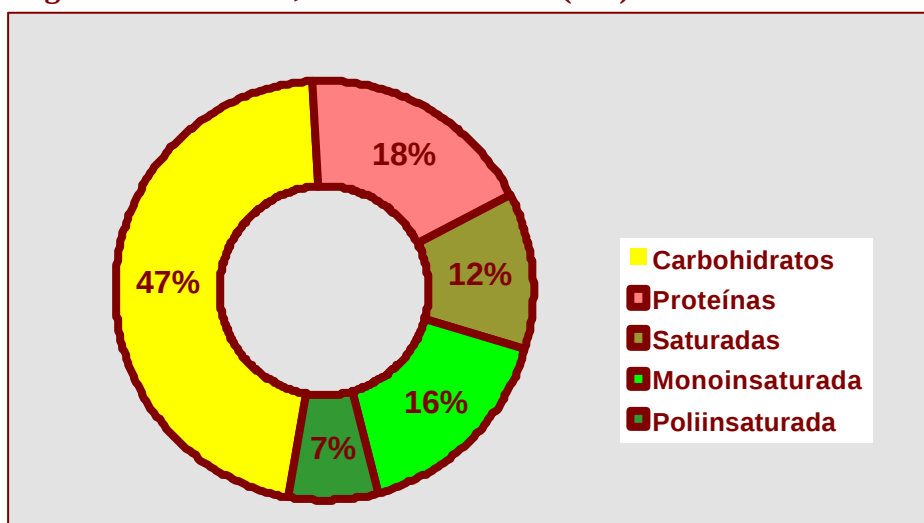


Tabla 6. Ingesta media de energía, macronutrientes, minerales y micronutrientes estimada por un Recordatorio de 24 horas en una muestra de adultos ³ 13 años (n=259). Orihuela, 1993.

Energía y macronutrientes	Media	D. E.	Mediana
Energía (kcal)	2106	891	1990
Carbohidratos (g)	239	101	228
Carbohidratos (%kcal)	46	12	46
Proteínas (g)	95	41	92
Proteínas (%kcal)	18	6	18
Grasa (g)	83	52	71
Grasa (%kcal)	35	11	34
Grasa saturada (g)	25	16	21
Grasa saturada (%grasa)	31	8	31
Grasa monoinsaturada (g)	36	30	29
Grasa monoinsaturada (%grasa)	43	10	42
Grasa poliinsaturada (g)	14	9	11
Grasa poliinsaturada (%grasa)	18	8	16
Colesterol (mg)	343	225	293
Fibra dietética (g)	26	15	23
Minerales	Media	D.E.	Mediana
Calcio (mg)	858	429	773
Fósforo (mg)	1515	580	1485
Hierro (mg)	14	6	14
Sodio (mg)	3295	2060	2829
Potasio (mg)	3401	1297	3375
Magnesio (mg)	383	161	356
Cobre (mg)	1,8	1,0	1,6
Selenio (mg)	166	100	143
Zinc (mg)	11	5	10
Vitaminas	Media	D.E.	Mediana
Vitamina A Total (ER)	834	888	541
Vitamina A Preformada (ER)	308	363	231
Carotenos (ER)	526	837	267
Vitamina E (mg)	12,8	9,3	10,1
Vitamina C (mg)	131	111	95
Vitamina B1 (mg)	1,6	0,8	1,5
Vitamina B2 (mg)	1,6	0,6	1,6
Vitamina B3 (mg)	23	11	22
Vitamina B6 (mg)	2,0	0,9	1,9
Vitamina B12 (mcg)	7,1	7,5	4,3
Fólico (mcg)	354	214	288
Pantoténico (mg)	5,6	2,1	5,3

Tabla 7. Ingesta media de energía, macronutrientes, minerales y micronutrientes estimada por Cuestionario de Frecuencia Alimentaria en una muestra de adultos ³ 13 años (n=259). Orihuela, 1993

Energía y nutrientes	Media	DE	P 5	P 10	P 25	P 50	P 75	P 90	P 95
Energía (Kcalorías)	2352	881	1223	1379	1763	2196	2828	3359	3795
Carbohidratos (g)	276	110	125	148	200	262	333	402	455
Carbohidratos (% cal)	48	8	35	37	43	49	53	57	60
Proteínas (g)	102	34	56	62	79	98	123	144	162
Proteínas (% cal)	17	3	13	14	15	17	19	21	24
Grasa total (g)	90	39	40	46	62	84	109	139	154
Grasa total (% cal)	35	6	25	27	31	34	39	43	46
G. saturada (g)	28	13	11	14	17	26	34	44	51
G. saturada (%grasa)	33	6	25	26	29	33	37	41	43
G. monoinsaturada (g)	41	19	17	20	28	37	50	67	76
G. monoinsaturada (%grasa)	50	6	41	43	46	50	53	57	59
G. poliinsaturada (g)	14	7	6	7	9	12	16	21	27
G. poliinsaturada (%grasa)	17	4	12	13	14	16	18	21	23
Colesterol (mg)	378	160	152	196	263	360	447	596	665
Fibra dietética (g)	22	9	12	13	16	21	27	35	40
Minerales	Media	DE	P 5	P 10	P 25	P 50	P 75	P 90	P 95
Calcio (mg)	1021	445	402	523	713	951	1300	1559	1791
Fósforo (mg)	1539	548	785	896	1135	1477	1871	2220	2521
Hierro (mg)	17	6	8	10	13	16	21	25	29
Sodio (mg)	4078	2090	1412	1848	2582	3818	4968	6664	8283
Potasio (mg)	3740	1265	2140	2415	2920	3524	4400	5222	6018
Magnesio (mg)	355	121	193	224	276	335	420	495	565
Cobre (mg)	1,8	0,8	0,8	0,9	1,2	1,6	2,2	2,8	3,4
Selenio (mg)	135	49	71	79	99	127	167	201	216
Zinc (mg)	12	5	6	7	9	11	15	17	20
Vitaminas	Media	DE	P 5	P 10	P 25	P 50	P 75	P 90	P 95
Vitamina A total (RE)	1238	848	374	487	651	1026	1508	2292	2792
Vit.A preformada (RE)	551	545	106	141	198	365	730	1168	1394
Carotenos (RE)	684	548	152	295	321	495	926	1409	1874
Vitamina E (mg)	11,9	5,3	5,3	6,8	8,3	10,9	14,1	18,5	23,0
Vitamina C (mg)	175	100	59	70	109	150	217	307	392
Vitamina B1 (mg)	1,7	0,7	0,7	0,8	1,2	1,6	2,1	2,5	3,1
Vitamina B2 (mg)	1,9	0,8	0,8	0,9	1,3	1,9	2,3	2,8	3,4
Vitamina B3 (mg)	26	9	14	16	20	25	31	38	42
Vitamina B6 (mg)	1,7	0,7	0,8	1,0	1,3	1,6	2,2	2,7	3,1
Vitamina B12 (mcg)	10	6,6	3,0	4,0	5,6	9,2	13	18	23
Fólico (mcg)	380	140	202	226	289	355	451	546	631
Pantoténico (mg)	5,7	2,0	3,0	3,6	4,3	5,4	6,9	8,3	9,0

Los datos relativos a la ingesta de nutrientes, por grupos de edad y sexo, se presentan en las tablas 8, 9 y 10 para las estimaciones del Recordatorio de 24 horas (R-24h), y en las tablas 11, 12 y 13 para las estimaciones del Cuestionario de Frecuencia Alimentaria (CFA). En general, se han observado diferencias significativas por grupos de edad y sexo, presentando los hombres una mayor ingesta de energía, a expensas de una mayor ingesta de hidratos de carbono, proteínas y grasas, que las mujeres, según lo estimado en términos absolutos por ambos métodos (R-24h y CFA). En cuanto al aporte energético relativo de los macronutrientes (porcentaje calórico aportado por carbohidratos, proteínas y grasas), no se observan diferencias entre sexos para aporte calórico relativo de carbohidratos y proteínas, pero sí para la ingesta de grasas, presentando las mujeres un mayor consumo relativo de grasas que los hombres. Excepto en el caso de las grasas monoinsaturadas cuyo consumo porcentual es significativamente más elevado en el hombre, no se han observado diferencias significativas para los consumos porcentuales (respecto al total de grasas) de los demás tipos de grasas. Estos resultados se observan tanto para las estimaciones del R-24h y del CFA.

La ingesta media de colesterol se sitúa en los 366 mg/hombre/día y en 325 mg/mujer/día según el R-24h, y la recogida por el CFA es más alto, 389 mg/hombre/día y 367 mg/mujer/día. La ingesta media de fibra dietética en términos absolutos fue mayor en los hombres que en las mujeres tanto globalmente como en prácticamente todos los grupos de edad, por ambos métodos de evaluación dietética. Sin embargo, la diferencia entre sexos fue menor para las estimaciones del CFA.

Con ambos métodos de evaluación dietética se ha observado una mayor ingesta absoluta de minerales para los hombres que para las mujeres. Del mismo modo, se han observado ingestas absolutas para las vitaminas B1, B2, B3, B6, B12, ácido fólico y ácido pantoténico mayores entre los hombres que entre las mujeres por ambos métodos. Por el contrario, las mujeres presentaron mayores ingestas absolutas de vitamina C que los hombres, tanto en un día aislado (R24h) como de forma habitual (CFA), y para todos los grupos de edad. La ingesta media de vitamina A total, fue mas alta en las mujeres que en los hombres, especialmente a expensas de una mayor ingesta de carotenos. La ingesta de vitamina E fue ligeramente mayor en hombres que en mujeres.

El patrón de ingesta energética estimada por ambos métodos ha sido decreciente conforme aumentaba la edad (tablas 8 y 10). La misma tendencia decreciente se ha observado para los macronutrientes aportadores de energía como la ingesta de grasas y carbohidratos, en términos absolutos, pero no tanto para la ingesta de proteínas ni para los consumos medios relativos (referidos al consumo medio de calorías totales) de proteínas y carbohidratos. La ingesta de grasa total expresada en porcentaje de calorías totales ha presentado un patrón decreciente con la edad, igual que el de grasa saturada, tanto en términos absolutos como relativos (gramos versus porcentaje de grasa total), al igual que las ingestas medias absolutas de grasa monoinsaturada y poliinsaturada, aunque para estas últimas la relación inversa no se observa cuando se expresa en términos relativos como porcentaje de grasa total. La ingesta para la mayoría de los restantes micronutrientes (minerales y vitaminas) ha seguido un patrón muy similar a la ingesta absoluta de los macronutrientes, presentando una tendencia decreciente con la edad. En este sentido, se han observado consumos decrecientes con la edad para las vitaminas B1, B2, B3, B6 y pantoténico, no así para la ingestas de vitamina C, vitamina B12 o ácido fólico que presentaron una tendencia ascendente hasta las edades.

La ingesta media de vitamina C superó los 60 mg/día en todos los grupos de edad y sexo. La ingesta media de ácido fólico (según R-24h) fue inferior a 400 mcg para todos los grupos de edad a excepción de los hombres desde los 35 a 49 años de edad.

Tabla 8. Ingesta de energía y macronutrientes por grupos de edad y sexo, estimada por Recordatorio de 24 horas. Orihuela, 1993 (n=259).

Macronutrientes y		13-19			20-34			35-49			50-64			65+			Total		
Fibra dietética		n	media	DE	n	media	DE	n	media	DE	n	media	DE	n	media	DE	n	media	DE
Energía (Kcal)	Hombre	21	2678	853	28	2472	1045	20	2730	783	37	2167	868	23	1963	677	129	2368	897
	Mujer	15	2120	1010	28	2227	1051	31	1798	647	30	1675	485	26	1581	772	130	1855	816
Carbohidratos (g)	Hombre	21	321	100	28	282	109	20	272	109	37	242	93	23	225	87	129	265	103
	Mujer	15	258	145	28	248	102	31	202	84	30	201	75	26	181	62	130	214	94
Carbohidr. (% Kcal)	Hombre	21	49	10	28	47	10	20	40	12	37	50	10	23	46	12	129	46	11
	Mujer	15	48	12	28	47	12	31	46	13	30	49	13	26	49	15	130	45	13
Proteínas (g)	Hombre	21	122	41	28	103	42	20	125	49	37	101	37	23	85	25	129	106	41
	Mujer	15	87	50	28	93	45	31	90	44	30	85	32	26	72	31	130	86	40
Proteínas (% Kcal)	Hombre	21	19	5	28	17	5	20	18	5	37	19	5	23	18	5	129	18	5
	Mujer	15	16	7	28	18	7	31	20	5	30	20	4	26	19	7	130	18	6
Grasa (g)	Hombre	21	104	52	28	92	63	20	106	41	37	77	45	23	70	40	129	88	50
	Mujer	15	87	47	28	99	72	31	71	33	30	61	28	26	65	67	130	76	53
Grasa (% Kcal)	Hombre	21	34	8	28	31	10	20	35	8	37	31	9	23	31	13	129	35	10
	Mujer	15	39	13	28	37	12	31	35	9	30	33	11	26	33	13	130	36	12
G. saturada (g)	Hombre	21	34	19	28	29	20	20	36	18	37	21	11	23	21	13	129	27	17
	Mujer	15	28	17	28	29	18	31	24	15	30	20	11	26	19	14	130	24	15
G.saturada (% total G)	Hombre	21	33	6	28	33	7	20	33	7	37	30	9	23	30	7	129	31	8
	Mujer	15	30	6	28	31	8	31	33	8	30	32	9	26	31	11	130	32	9
G.monoinsaturad (g)	Hombre	21	46	26	28	38	32	20	46	20	37	38	30	23	32	23	129	40	27
	Mujer	15	39	25	28	44	41	31	29	15	30	26	16	26	31	47	130	33	32
G.monoins. (%total G)	Hombre	21	43	7	28	40	9	20	43	6	37	46	11	23	45	8	129	44	9
	Mujer	15	45	11	28	41	10	31	40	9	30	40	11	26	42	12	130	41	10
G.poliinsaturada (g)	Hombre	21	17	8	28	18	14	20	16	6	37	12	6	23	11	7	129	15	9
	Mujer	15	15	9	28	18	12	31	12	8	30	11	6	26	11	8	130	13	9
G.poliinsat (%total G)	Hombre	21	17	5	28	20	8	20	16	6	37	16	6	23	17	7	129	18	6
	Mujer	15	18	9	28	19	7	31	19	10	30	20	11	26	19	9	130	19	9
Colesterol (mg)	Hombre	21	456	244	28	399	255	20	484	270	37	300	141	23	249	179	129	366	229
	Mujer	15	290	180	28	410	302	31	323	210	30	311	188	26	273	173	130	325	221
Fibra dietética (g)	Hombre	21	30	11	28	30	17	20	31	16	37	30	16	23	27	13	129	30	15
	Mujer	15	21	11	28	23	20	31	23	14	30	25	14	26	19	10	130	23	15

Tabla 9. Ingesta de minerales por grupos de edad y sexo, estimada por Recordatorio de 24 horas. Orihuela, 1993 (n=259).

Minerales		13-19			20-34			35-49			50-64			65+			Total		
		n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	DE	n	media	D.E.	n	media	DE	n	media	D.E.
Calcio (mg)	Hombre	21	932	347	28	960	397	20	1105	787	37	783	326	23	816	384	129	901	460
	Mujer	15	816	391	28	788	388	31	892	524	30	804	310	26	801	351	130	822	398
Fósforo (mg)	Hombre	21	1886	465	28	1681	557	20	1907	761	37	1548	482	23	1370	451	129	1665	567
	Mujer	15	1559	915	28	1464	588	31	1448	610	30	1297	357	26	1226	421	130	1384	569
Hierro (mg)	Hombre	21	18	5,6	28	15	6,7	20	18,1	5,1	37	15,9	5,7	23	13,7	4,3	129	16,1	5,7
	Mujer	15	14	7,9	28	13	6,1	31	12,0	5,1	30	12,1	5,1	26	10,3	4,4	130	12,3	5,6
Sodio (mg)	Hombre	21	4604	1848	28	4464	2616	20	3851	1.801	37	3185	1563	23	2467	1400	129	3665	2021
	Mujer	15	3590	3319	28	3183	2222	31	3121	1.560	30	2545	1629	26	2520	1962	130	2932	2066
Potasio (mg)	Hombre	21	3768	1027	28	3709	1355	20	4093	1.438	37	3451	1071	23	3243	1193	129	3620	1224
	Mujer	15	3151	1442	28	3463	1841	31	3235	1.379	30	3173	1022	26	2805	1005	130	3174	1359
Magnesio (mg)	Hombre	21	475	124	28	441	161	20	468	165	37	426	186	23	371	135	129	434	162
	Mujer	15	383	196	28	352	160	31	340	150	30	327	138	26	285	86	130	333	146
Cobre (mg)	Hombre	21	2,3	1,0	28	2,0	0,9	20	2,3	0,9	37	1,9	0,9	23	1,6	0,8	129	2,0	0,8
	Mujer	15	1,7	0,7	28	1,7	0,9	31	1,9	1,7	30	1,4	0,6	26	1,2	0,5	130	1,6	1,0
Selenio (mg)	Hombre	21	248	78	28	194	84	20	206	114	37	192	111	23	153	75	129	197	98
	Mujer	15	177	126	28	145	87	31	136	90	30	130	92	26	119	92	130	138	95
Zinc (mg)	Hombre	21	13,8	5,0	28	11,7	5,6	20	15,9	6,7	37	11,7	5,3	23	10,0	3,2	129	12,4	5,5
	Mujer	15	10,6	5,8	28	10,8	5,6	31	10,9	6,8	30	9,3	3,5	26	8,0	3,4	130	9,9	5,2

Tabla 10. Ingesta de vitaminas por grupos de edad y sexo, estimada por Recordatorio de 24 horas. Orihuela, 1993 (n=259).

Vitaminas		13-19			20-34			35-49			50-64			65+			Total		
		n	media	DE	n	media	DE	n	media	DE	n	media	DE	n	media	DE	n	media	DE
Vitamina A total (ER)	Hombre	21	678	477	28	692	611	20	1111	1011	38	667	568	23	919	1.482	129	787	871
	Mujer	15	741	916	28	845	634	31	1034	1312	31	905	760	26	775	706	130	878	900
Vit. A preformada (ER)	Hombre	21	357	349	28	298	211	20	444	769	38	296	421	23	236	220	129	319	422
	Mujer	15	184	124	28	306	216	31	279	168	31	273	180	26	404	535	130	297	291
Carotenos (ER)	Hombre	21	321	347	28	394	499	20	667	759	38	371	435	23	683	1.510	129	469	788
	Mujer	15	557	953	28	540	616	31	755	1295	31	632	772	26	370	513	130	581	877
Vitamina E (mg)	Hombre	21	13	8,0	28	14	10	20	15	5	38	13	10	23	10	7,5	129	13	9
	Mujer	15	11	4,9	28	16	14	31	13	11	31	11	5	26	10	9,3	130	12	10
Vitamina C (mg)	Hombre	21	112	96	28	126	116	20	133	113	38	118	92	23	119	101	129	121	102
	Mujer	15	112	130	28	141	143	31	111	80	31	180	133	26	125	102	130	137	119
Vitamina B1 (mg)	Hombre	21	2,4	1,0	28	1,8	0,8	20	1,9	0,9	38	1,6	0,6	23	1,5	0,6	129	1,8	0,8
	Mujer	15	1,6	0,8	28	1,7	0,9	31	1,4	0,5	31	1,4	0,5	26	1,1	0,4	130	1,4	0,7
Vitamina B2 (mg)	Hombre	21	2,0	0,7	28	1,9	0,8	20	2,1	0,8	38	1,6	0,4	23	1,5	0,5	129	1,8	0,7
	Mujer	15	1,5	0,7	28	1,7	0,7	31	1,5	0,6	31	1,4	0,3	26	1,4	0,4	130	1,5	0,5
Vitamina B3 (mg)	Hombre	21	32	12	28	29	11	20	29	11	38	26	12	23	21	8	129	27	11
	Mujer	15	21	12	28	22	11	31	19	8	31	20	10	26	15	8	130	20	10
Vitamina B6 (mg)	Hombre	21	2,4	0,9	28	2,2	1,0	20	2,8	1,2	38	2,1	0,8	23	1,8	0,7	129	2,2	1,0
	Mujer	15	1,8	0,9	28	2,0	1,0	31	1,8	0,8	31	1,8	0,7	26	1,4	0,6	130	1,8	0,8
Vitamina B12 (mcg)	Hombre	21	7,4	4,7	28	7,1	6,6	20	11	10	38	7,4	5,9	23	5,6	5,3	129	7,5	6,6
	Mujer	15	6,4	6,7	28	6,2	5,9	31	6	6	31	6,3	6,0	26	8,4	14,0	130	6,6	8,2
Acido fólico (mcg)	Hombre	21	368	184	28	345	159	20	410	275	38	369	218	23	389	263	129	374	218
	Mujer	15	318	234	28	358	268	31	317	193	31	365	174	26	296	193	130	333	210
Ac. Pantoténico (mg)	Hombre	21	6,6	1,8	28	6,2	2,5	20	6,5	2,2	38	5,6	1,8	23	5,1	1,8	129	6,0	2,1
	Mujer	15	5,0	2,1	28	5,7	2,8	31	5,3	2,1	31	5,1	1,5	26	4,6	1,7	130	5,1	2,1

Tabla 11. Ingesta de energía y macronutrientes por grupos de edad y sexo, estimada por Cuestionario de Frecuencia Alimentaria. Orihuela, 1993.

Macronutrientes y fibra dietética		13-19			20-34			35-49			50-64			65+			Total		
		n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.
Energía (Kcal)	Hombre	21	2747	772	28	2805	713	20	2928	1273	37	2295	643	23	1984	711	129	2523	873
	Mujer	15	3168	1277	28	2305	669	31	2314	765	30	1842	622	26	1716	527	130	2182	860
Carbohidratos (g)	Hombre	21	332	91	28	314	106	20	330	138	37	272	89	23	230	79	129	293	106
	Mujer	15	388	180	28	263	88	31	266	97	30	221	88	26	216	76	130	259	113
Carbohidr.(% Kcal)	Hombre	21	49	6	28	47	8	20	50	4	37	49	8	23	49	9	129	49	7,3
	Mujer	15	48	7	28	45	7	31	46	7	30	48	10	26	50	7	130	47	7,8
Proteínas (g)	Hombre	21	109	29	28	112	25	20	110	42	37	98	28	23	82	28	129	102	31
	Mujer	15	116	37	28	99	31	31	106	35	30	85	28	26	75	22	130	95	33
Proteínas (% Kcal)	Hombre	21	16	3	28	17	3	20	17	2	37	18	3	23	18	3	129	17	2,9
	Mujer	15	15	3	28	17	3	31	19	3	30	18	3	26	18	3	130	18	3,2
Grasa (g)	Hombre	21	109	40	28	104	25	20	100	48	37	82	27	23	73	39	129	93	37
	Mujer	15	133	61	28	97	35	31	91	37	30	71	30	26	63	23	130	87	42
Grasa (% Kcal)	Hombre	21	35	5	28	36	6	20	33	5	37	33	6	23	33	8	129	34	6,1
	Mujer	15	37	6	28	37	6	31	35	6	30	34	8	26	33	5	130	35	6,4
G. saturada (g)	Hombre	21	35	12	28	32	10	20	30	16	37	24	9	23	21	10	129	28	12
	Mujer	15	44	20	28	30	11	31	29	12	30	21	10	26	20	10	130	27	14
G.saturada (% total G)	Hombre	21	36	4	28	33	6	20	32	5	37	33	7	23	32	5	129	33	6
	Mujer	15	36	4	28	33	4	31	35	5	30	32	5	26	34	8	130	34	6
G.monoinsaturad (g)	Hombre	21	48	18	28	48	13	20	47	24	37	38	14	23	35	21	129	43	18
	Mujer	15	59	27	28	44	18	31	41	17	30	33	15	26	29	11	130	39	19
G.monoins.(%total G)	Hombre	21	47	4	28	50	6	20	51	5	37	51	6	23	51	6	129	50	5
	Mujer	15	48	4	28	49	5	31	49	5	30	50	6	26	50	8	130	49	6
G.poliinsaturada (g)	Hombre	21	17	9	28	15	4	20	15	7	37	12	5	23	12	7	129	14	7
	Mujer	15	20	10	28	15	5	31	14	8	30	11	6	26	9	4	130	13	7
G.poliinsat (%total G)	Hombre	21	17	3	28	16	3	20	17	3	37	16	3	23	17	5	129	18	6
	Mujer	15	17	3	28	17	3	31	16	3	30	18	6	26	16	3	130	19	9
Colesterol (mg)	Hombre	21	434	177	28	436	103	20	419	231	37	366	156	23	297	123	129	389	165
	Mujer	15	455	155	28	421	176	31	401	133	30	318	130	26	269	117	130	367	155

Fibra dietética (g)	Hombre	21	23	6	28	23	7	20	27	11	37	24	8	23	27	13	129	23	8,8
	Mujer	15	25	11	28	20	7	31	23	10	30	21	8	26	19	10	130	21	8,6

Tabla 12. Ingesta de minerales por grupos de edad y sexo, estimada por Cuestionario de Frecuencia Alimentaria. Orihuela, 1993.

Minerales		13-19			20-34			35-49			50-64			65+			Total		
		n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.
Calcio (mg)	Hombre	21	1122	328	28	1114	389	20	1198	688	37	998	361	23	879	385	129	1053	438
	Mujer	15	1175	410	28	940	390	31	1141	572	30	877	421	26	881	351	130	989	453
Fósforo (mg)	Hombre	21	1729	430	28	1751	435	20	1741	801	37	1501	416	23	1501	466	129	1594	529
	Mujer	15	1901	619	28	1512	469	31	1661	647	30	1298	473	26	1228	411	130	1485	564
Hierro (mg)	Hombre	21	20	6,0	28	20	5,1	20	21	7,0	37	17	6,0	23	14	5,4	129	18	6,2
	Mujer	15	22	7,9	28	16	4,5	31	17	6,5	30	14	4,9	26	12	4,2	130	16	6,1
Sodio (mg)	Hombre	21	4531	1880	28	5196	1895	20	5532	3312	37	4165	1948	23	3105	1822	129	4471	2287
	Mujer	15	4604	1636	28	3952	1565	31	4443	1977	30	3003	1599	26	2759	1476	130	3687	1800
Potasio (mg)	Hombre	21	3777	755	28	3983	903	20	4261	1978	37	3865	917	23	3311	1443	129	3899	1232
	Mujer	15	4397	1673	28	3722	1226	31	3356	1401	30	3356	1111	26	3148	934	130	3643	1298
Magnesio (mg)	Hombre	21	369	71	28	396	100	20	424	170	37	371	97	23	310	124	129	374	118
	Mujer	15	427	177	28	341	97	31	365	131	30	303	98	26	283	86	130	337	122
Cobre (mg)	Hombre	21	1,9	0,9	28	1,9	0,6	20	2,1	0,9	37	1,9	0,6	23	1,5	0,8	129	1,9	0,8
	Mujer	15	2,3	1,1	28	1,7	0,8	31	1,9	1,0	30	1,5	0,6	26	1,3	0,6	130	1,7	0,9
Selenio (mg)	Hombre	21	159	51	28	163	40	20	163	48	37	139	48	23	110	30	129	146	49
	Mujer	15	155	51	28	126	43	31	137	41	30	116	41	26	98	31	130	124	45
Zinc (mg)	Hombre	21	13,7	4,2	28	14	3,3	20	14	5,4	37	12	5,0	23	10	4,0	129	12	4,6
	Mujer	15	16,2	5,7	28	12	3,8	31	13	5,9	30	10	3,3	26	8	2,8	130	11	4,7

Tabla 13. Ingesta de vitaminas por grupos de edad y sexo, estimada por Cuestionario de Frecuencia Alimentaria. Orihuela, 1993 (n=259).																			
Vitaminas		13-19			20-34			35-49			50-64			65+			Total		
		n	media	DE	n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.	n	media	D.E.	N	media	D.E.
Vitamina A total (ER)	Hombre	21	1247	1088	28	1083	567	20	1357	959	37	1150	603	23	1096	932	129	1174	806
	Mujer	15	1495	868	28	1340	1015	31	1561	1139	30	1171	591	26	993	578	130	1302	887
Vit.A preformada (ER)	Hombre	21	715	854	28	557	363	20	534	431	37	449	293	23	403	305	129	520	469
	Mujer	15	818	776	28	659	790	31	753	684	30	376	376	26	388	314	130	580	612
Carotenos (ER)	Hombre	21	527	450	28	522	358	20	820	738	37	700	492	23	691	864	129	650	589
	Mujer	15	672	521	28	678	500	31	804	603	30	798	444	26	602	429	130	719	503
Vitamina E (mg)	Hombre	21	12	4,9	28	12	3,0	20	14	6,9	37	12	4,3	23	11	6,4	129	12	5,1
	Mujer	15	14	7,3	28	12	4,6	31	12	6,4	30	11	5,1	26	9	3,5	130	12	5,5
Vitamina C (mg)	Hombre	21	143	56	28	161	93	20	195	150	37	178	78	23	155	103	129	167	97
	Mujer	15	172	83	28	190	139	31	182	103	30	193	96	26	167	82	130	182	104
Vitamina B1 (mg)	Hombre	21	2,1	0,8	28	2,0	0,7	20	2,1	1,0	37	1,7	0,6	23	1,4	0,6	129	1,8	0,8
	Mujer	15	2,3	0,9	28	1,6	0,7	31	1,6	0,6	30	1,4	0,5	26	1,2	0,5	130	1,5	0,7
Vitamina B2 (mg)	Hombre	21	2,3	0,7	28	2,2	0,7	20	2,1	1,2	37	1,9	0,6	23	1,6	0,6	129	2,0	0,8
	Mujer	15	2,5	1,1	28	1,8	0,8	31	1,9	0,9	30	1,5	0,6	26	1,6	0,6	130	1,8	0,9
Vitamina B3 (mg)	Hombre	21	30	9	28	31	7	20	31	8	37	27	8	23	22	6	129	28	9
	Mujer	15	31	11	28	26	8	31	26	7	30	22	7	26	19	6	130	24	8
Vitamina B6 (mg)	Hombre	21	1,8	0,4	28	2,0	0,7	20	2,0	1,2	37	1,9	0,6	23	1,5	0,7	129	1,8	0,7
	Mujer	15	2,2	1,1	28	1,7	0,5	31	1,8	0,7	30	1,5	0,7	26	1,4	0,5	130	1,7	0,7
Vitamina B12 (mcg)	Hombre	21	13	8,1	28	12	4,4	20	11	5,6	37	9,6	8,4	23	8,6	4,8	129	11	7
	Mujer	15	16	8,6	28	11	6,6	31	13	6,5	30	7,4	3,8	26	6,4	3,7	130	10	7
Acido fólico (mcg)	Hombre	21	387	104	28	401	114	20	444	179	37	379	100	23	327	152	129	386	131
	Mujer	15	425	151	28	374	132	31	418	196	30	353	124	26	319	102	130	375	149
Ac pantoténico (mg)	Hombre	21	6,3	1,5	28	6,2	1,5	20	6,4	2,8	37	5,7	1,5	23	4,9	1,8	129	5,9	1,9
	Mujer	15	6,9	2,5	28	5,8	2,1	31	6,0	2,4	30	5,0	1,6	26	4,7	1,4	130	5,6	2,1

Ingesta de alimentos y grupos de alimentos

Con relación al consumo de alimentos específicos estimado por el Cuestionario de frecuencia Alimentaria se observan amplias variaciones (tabla 14). Más de un 40% de las personas consumían un vaso de leche entera al menos una vez al día, mientras que un 45% no la consumían o lo hacían menos de una vez al mes. El queso curado era consumido al menos 2 veces por semana por un 51 % de los entrevistados, los huevos por más de un 82%, la carne de ternera, cerdo o cordero por más de un 42%, los embutidos por un 71%, el pescado frito por un 21% y el pescado hervido o plancha por un 31%. Las frutas y verduras han sido consumidas más frecuentemente que los productos de origen animal, más de un 55 % consumían lechuga al menos una vez al día, un 47 % al menos un tomate al día, un 49 % una naranja, un 20 % un zumo de naranja natural al día y un 27 % una manzana o más al día.

Más de un 55% de los entrevistados consumían una cucharada o más al día de aceite de oliva, un 45% consumían una pieza de pan entre una y tres veces al día, y más de un 26% lo hacían en 4 o más ocasiones. Por último, más de un 37% de los entrevistados consumían un café o más al día, y más de un 64% consumía una cucharadita o más de azúcar al día.

Tabla 14. Frecuencia de consumo de alimentos recogidos por el Cuestionario de Frecuencia Alimentaria. Orihuela, 1993. (entre paréntesis se expresan porcentajes)					
Alimentos	Nunca o <1 vez/mes	1-4 veces mes	2-6 veces semana	1-3 veces día	4 o más veces día
Leche entera	118 (45,4)	10 (3,8)	27 (10,3)	100 (38,5)	5 (1,9)
Leche decremada	170 (65,3)	12 (4,6)	18 (6,9)	59 (22,9)	1 (0,4)
Queso curado	57 (22,1)	69 (28,7)	83 (32,0)	50 (19,0)	-
Huevos	6 (2,7)	37 (14,5)	179 (76,4)	17 (6,4)	-
Carne T-C-C	28 (10,7)	122 (46,9)	105 (40,4)	5 (1,9)	-
Embutidos	20 (8,0)	54 (21,0)	123 (47,4)	62 (23,7)	-
Pescado frito	61 (23,7)	144 (55,4)	51 (19,9)	3 (1,1)	-
Pescado h/p	37 (14,5)	141 (64,2)	79 (30,4)	2 (0,8)	-
Lechuga	210(8,0)	24 (9,1)	71 (27,5)	144 (55,4)	-
Tomates	18 (7,3)	32 (12,2)	86 (33,2)	122 (47,0)	1 (0,4)
Zanahoria	100(41,2)	79 (30,5)	54 (20,9)	19 (7,3)	-
Legumbres	31 (12,2)	103 (43,5)	105 (40,5)	10 (3,8)	-
Naranjas	38 (14,9)	24 (9,1)	58 (22,5)	138 (49,2)	11 (4,2)
Zumo naranja	130 (50,0)	39 (14,9)	37 (14,5)	51 (19,8)	2 (0,8)
Plátano	80 (30,9)	64 (14,8)	83 (32,1)	42 (12,2)	-
Manzana	32 (12,6)	52 (20,2)	102 (39,4)	71 (27,1)	2 (0,8)
Ajo	116 (44,7)	56 (21,8)	54 (21,0)	28 (10,7)	5 (1,9)
Pan blanco	41 (16,0)	4 (1,5)	29 (11,1)	117 (45,0)	67 (26,4)
Aceite oliva	26 (10,3)	17 (6,5)	71 (27,5)	132 (50,7)	13 (5,0)
Café	124 (47,7)	19 (7,2)	19 (7,2)	86 (33,2)	12 (4,6)
Sal	93 (35,9)	25 (9,5)	38 (14,9)	94 (36,2)	9 (3,5)
Azúcar	76 (29,4)	6 (2,3)	8 (3,1)	119 (45,8)	40 (18,5)

Cuando se analizó el consumo de alimentos en forma agrupada se observó que el consumo medio de lácteos (leche entera y descremada, yogur, natillas, flan y helados) ha sido de 1,64 raciones al día, según lo especificado en el CFA (ver apéndice). El consumo de carnes de cualquier tipo incluyendo embutidos y derivados, fue de 1,63 raciones diarias, y el de pescado de 0,82 tomas al día. La media de frecuencia de consumo para verduras tanto crudas como cocinadas ha sido de 2,95 veces al día, 3,31 veces/día para frutas, 3,01 la de pan, 0,68 la de patatas, 0,42 la de cereales (arroz y pastas), 1,31 la de aceites y 2,81 la de dulces.

El consumo para ciertos grupos de alimentos se presenta en la tabla 15. Menos de un 10% de las personas no consumían frutas o verduras al menos de una vez al día. Un 85% de las personas consumían pan una o más veces al día. Un 78% de las personas consumían carne o derivados una o más veces al día, un 32% pescado, un 22% quesos, un 77% lácteos, un 58% una cucharada o más de aceite, un 63% algún tipo de dulce y un 70% una cucharada de azúcar o mermelada.

Tabla 15. Frecuencia de consumo de grupos de alimentos recogida por Cuestionario de Frecuencia Alimentaria. Orihuela, 1993 (Porcentajes en paréntesis).

Alimentos	<1 vez/día	1 vez día	2 veces/día	>2 vec./día
Lácteos	70 (26,7)	105 (40,1)	48 (18,3)	49 (18,7)
Quesos	204 (43,9)	49 (18,7)	8 (3,1)	1 (0,4)
Carnes	57 (21,8)	130 (49,6)	57 (21,7)	18 (6,9)
Pescado	178 (67,9)	81 (30,9)	2 (0,8)	1 (0,4)
Verduras	25 (9,5)	52 (19,9)	72 (27,5)	113 (43,1)
Legumbres	251 (95,8)	10 (3,8)	1 (0,4)	0 (0)
Patatas	213 (81,3)	42 (16,0)	4 (1,6)	3 (1,2)
Frutas	26 (9,9)	36 (13,8)	77 (29,4)	123 (46,9)
Pan	40 (15,3)	47 (17,9)	71 (27,1)	104 (39,7)
Cereales	261 (99,6)	1 (0,4)	0 (0)	0 (0)
Aceite	110 (42,0)	75 (28,8)	63 (24,1)	15 (5,7)
Dulces	95 (36,3)	53 (20,2)	29 (11,1)	85 (32,4)
Precocinado	258 (98,5)	3 (1,2)	0 (0)	1 (0,4)
Azúcar/mermelada	78 (29,8)	34 (12,9)	89 (34,0)	61 (23,3)

Consumo de alcohol

La estimación del consumo de alcohol a partir de las bebidas especificadas en el CFA ha evidenciado que un 32% de los participantes no consumía alcohol de forma habitual. La media de consumo en la muestra se ha situado en los 12,5 gramos de alcohol puro por persona y día, lo que equivale a una bebida estándar: cerveza mediana, vaso de vino de unos 125 cc o una copa pequeña de licor de alta graduación. El consumo medio fue notablemente superior en los hombres, 27,5 g/día, que en las mujeres, 6,4 g/día. Por grupos de edad, el consumo de alcohol aumentó hasta los 35 y 49 años de edad en ambos sexos, edad a partir de la cual se observó un descenso en el consumo (tabla 16).

Tabla 16. Consumo en gramos de alcohol puro* por grupos de edad y sexo, recogido por Cuestionario de Frecuencia Alimentaria. Orihuela, 1993 (n= 259)

Grupos de edad	n	Media (DE)	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Hombres	129	21,7 (27,5)	0	0	1,7	12	30	56	79
13 a 19 años	21	5,52 (7,1)	0	0	0	2,2	11	13	16
20 a 34 años	28	28,4 (32,4)	0	1	7,2	13	52	79	86
35 a 49 años	20	44,1 (40,7)	1,5	3,1	22	34	52	103	141
50 a 64 años	37	17,5 (18,9)	0	0	1,3	12	29	47	56
65 y más	23	15,6 (15,5)	0	0	1	12	29	30	32
Mujeres	130	3,4 (6,4)	0	0	0	0,5	3,1	12	18
13 a 19 años	15	2,1 (4,8)	0	0	0	0,5	1,2	7,6	18
20 a 34 años	28	3,4 (4,7)	0	0	0	1,8	4,7	12	12
35 a 49 años	31	5,7 (10,1)	0	0	0	1	7,2	18	36
50 a 64 años	30	2,6 (4,8)	0	0	0	0,3	1,8	12	13
65 y más	26	2,5 (4,2)	0	0	0	0	2,7	12	12
Total	259	12,5 (21,9)	0	0	0	2,7	15	35	56

DE: Desviación estándar. *Una bebida estándar contiene entre 12 y 15 gramos de alcohol puro

Otros consumos

El consumo medio de agua estimada por el CFA a partir de la aportada por los alimentos ingeridos ha resultado ser de 1748 ml/persona/día, siendo los varones y los grupos de edad más jóvenes los más bebedores.

Con relación a las variables sociodemográficas recogidas se observan algunas diferencias, dignas de resaltar, en el consumo de nutrientes. Para las tres categorías de ingresos económicos familiares (<50.000, 50-100.000 y >100.000), se observa un consumo creciente de energía, y de la proporción de energía aportada por proteínas y grasas. La proporción de calorías suministrada por carbohidratos sigue una relación inversa. Un 14,2% de los participantes se negaron a responder a esta pregunta sobre nivel familiar de ingresos. Respecto al estado civil, los solteros consumen más calorías que los casados, y estos a su vez más que los viudos o separados. En cuanto a la situación laboral no observamos diferencias significativas de consumo entre los parados y los activos.

Indicadores antropométricos

La talla media de las mujeres entrevistadas ha sido de 156,8 cm (DE: 7,0) y la de los hombres 170,3 (DE: 7,3). En cuanto al peso, los hombres presentaron un mayor peso medio, 75,8 Kg (DE:12,6) que las mujeres, 65,4 (DE: 13,0).

La media del índice de masa corporal o Índice Quetelet (IMC = peso en kilogramos / talla en metros al cuadrado) ha sido de 26,1 (DE: 4,0) en los hombres, y de 26,7 (DE: 5,9) en las mujeres, aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa. El 9,8% de la muestra

estudiada ha presentado un IMC inferior a 20, correspondiendo principalmente a los menores de 20 años. La distribución del IMC por sexos y grupos de edad se presenta en la tabla 17:

Tabla 17. Distribución del Índice de Masa Corporal (IMC=Kg/m²) por grupos de edad y sexo. Orihuela, 1993. (n = 259)										
	IMC medio		IMC < 20		IMC 20-24		IMC 25-29		IMC ≥ 30	
	m	DE	n	%	n	%	n	%	n	%
Hombres	26,1	4,0	10	7,9	34	27,0	64	50,8	18	14,3
13 a 19 años	21,8	3,7	8	38	9	43	3	14	1	5
20 a 34 años	25,1	3,2	0	0	14	52	11	41	2	7
35 a 49 años	28,2	3,3	0	0	2	11	12	63	5	26
50 a 64 años	27,8	3,2	0	0	6	16	23	62	8	22
65 y más	26,5	3,4	2	9	3	14	15	68	2	9
Mujeres	26,7	5,9	15	11,7	38	29,7	42	32,8	33	25,8
13 a 19 años	22,1	4,4	6	40	7	47	1	7	1	7
20 a 34 años	23,2	4,3	8	29	11	39	7	25	2	7
35 a 49 años	25,7	4,4	1	3	15	50	7	23	7	23
50 a 64 años	31,3	4,3	0	0	1	3	14	47	15	50
65 y más	29,1	4,2	0	0	4	16	13	52	8	32
Total	26,4	5,0	25	9,8	72	28,3	106	41,7	51	20,1

%. Porcentaje; μ = media; DE: desviación estándar

La proporción de personas con obesidad, definida esta por un IMC ≥ 30, es claramente superior entre las mujeres ya que más de un 25% presentaron un IMC igual o superior a 30, frente al 14,8% en los hombres. Asimismo, la evolución del IMC con la edad muestra un patrón característico, siendo los jóvenes los que menores IMC presentaron, y los adultos de 35 hasta 64 años los que mayores IMC y prevalencias de obesidad presentaron. Las personas obesas presentaron una menor ingesta de energía que aquellas cuyo IMC fue menor de 30 kg/m².

Estado de Salud

Los entrevistados consideraron su estado de salud subjetivo, como muy bueno, un 10%, bueno, un 47,1%, y regular, un 39,0%. Un 2,7% y un 1,1% de los entrevistados consideraron su salud como mala o muy mala, respectivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas por sexo, pero sí por grupos de edad, siendo los de mayor edad los que peor catalogaban su salud.

Tabla 18. Estado de salud autopercebida en hombres y mujeres. Orihuela, 1993.

	Muy Buena		Buena		Regular		Mala		Muy mala	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hombres	17	18,2	65	50,4	42	32,6	4	3,1	1	0,8
Mujeres	9	6,9	57	43,8	59	45,4	3	2,3	2	1,5
Total	26	10,0	122	47,1	101	39,0	7	2,7	3	1,2

% Porcentaje

Con relación al padecimiento de procesos o enfermedades de tipo crónico referido por los entrevistados, más de un 30% de ellos refirieron padecer dolor de espalda, problemas bucales, jaqueca, y trastornos mentales. Entre el 20 y el 30% refirieron padecer almorranas, problemas en los pies, trastornos gástricos y estreñimiento. Y con una frecuencia superior al 10% colesterol elevado, alergia, asma, infecciones de orina, problemas dermatológicos, hipertensión y varices (Tabla 19).

Tabla 19. Enfermedades o procesos crónicos autoreferidos a lo largo del año previo, por sexos. Orihuela, 1993. (n=260)

PROCESOS	Total		Hombres		Mujeres		p *
	n	%	n	%	n	%	
Dolor de espalda	121	46,2	48	37,0	71	54,8	p<0,05
Hipercolesterolemia	33	12,6	15	12,0	16	12,0	n.s.
Problemas bucales	95	36,3	49	38,0	45	35,0	n.s.
Hiperuricemia	22	8,4	14	11,0	8	6,0	n.s.
Alergia	49	18,7	28	22,0	20	15,0	n.s.
Litiasis biliar	20	7,6	4	3,0	15	12,0	p<0,05
Jaqueca	100	38,2	35	27,0	63	48,0	p<0,05
Asma	43	16,4	23	17,8	19	14,6	n.s.
Almorranas	65	24,8	22	17,1	42	32,3	p<0,05
Pies	70	26,7	25	19,4	44	33,8	p<0,05
Diabetes	25	9,5	12	9,3	13	10,0	n.s.
Problemas cardíacos	17	6,5	9	7,0	8	6,2	n.s.
Infecciones de orina	35	13,4	13	10,1	22	16,9	n.s.
Litiasis renal	13	4,2	9	7,0	4	3,1	n.s.
Probl. Dermatológicos	45	17,2	16	12,4	29	22,3	p<0,05
Hipertensión	45	17,2	15	11,6	29	22,3	p<0,05
Varices	52	19,8	10	7,8	42	32,3	p<0,05
Trastornos mentales	80	30,5	30	23,3	49	37,7	p<0,05
Trastorno menstrual	23	8,8	0	0,0	22	17,9	n.a
Trastornos gástricos	64	24,7	32	24,8	32	24,6	n.s.
Estreñimiento	65	25,1	19	14,7	46	35,4	p<0,05

* valor de "p" de la prueba Chi-cuadrado; n.s.= diferencias no significativa; n.a.= no aplicable

Cuando se preguntó directamente por el padecimiento de hipertensión diagnosticada por el médico, la frecuencia fue mayor que la detectada en la pregunta anterior; contestaron afirmativamente un 21% de los entrevistados, siendo mayor la proporción entre las mujeres, 34%, que entre los hombres, 16%. Esta diferencia no fue estadísticamente significativa (51 casos de hipertensión referida). Un 6,5% de los entrevistados refirieron que necesitaban ser ayudados para realizar sus actividades de la vida diaria (comer, lavarse, vestirse), y se observó una diferencia significativa entre sexos, siendo mayor el riesgo de estar incapacitado en las mujeres. El 7,3% de la muestra refirió no tener ningún diente propio, el 14,9%, menos del 50% de los dientes y el 31,3% refirió tenerlos todos. No se observó diferencias por sexos.

El 58% de las mujeres encuestadas han dado de mamar a un o más de sus hijos. Cinco de las mujeres encuestadas habían amamantado a un hijo durante el último año, y una de ellas estaba dando de mamar en el momento de la entrevista. El 18% de las mujeres encuestadas no tenía hijos, el 11% tenía un hijo, el 23,3% tenía 2 hijos y el 23,3% tenía tres hijos.

El 30% de las mujeres y el 40% de los hombres entrevistados refirieron estar siguiendo algún tipo de dieta por motivos de salud. La diferencia observada no fue significativa.

Actividad física

En las tablas 20, 21 y 22 se presentan los datos sobre la actividad física de los entrevistados. Un 37,4% de los entrevistados declararon practicar algún deporte o actividad física regular para mantener la forma (tabla 20), con una mayor proporción entre los hombres que entre las mujeres, 44,3% versus 30,5%, siendo la diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Los más jóvenes refirieron una frecuencia de actividad deportiva (61,1%) superior a la del resto de los grupos, en los que la proporción de activos se sitúa entre el 30 y el 40%.

Tabla 20. Práctica de deporte o actividad física regular por grupos de edad y sexo. Orihuela, 1994. (n = 259)

Grupos de edad	No hace deporte		Hace deporte	
	n	%	n	%
Hombres	72	55,8	57	44,2
13 a 19 años	6	28,6	15	71,4
20 a 34 años	17	60,7	11	39,3
35 a 49 años	13	65,0	7	35,0
50 a 64 años	23	62,2	14	37,8
65 y más	13	56,5	10	43,5
Mujeres	90	69,2	40	30,8
13 a 19 años	8	53,3	7	46,7
25 a 34 años	17	60,7	11	39,3
35 a 49 años	20	64,5	11	35,5
50 a 64 años	24	80,0	6	20,0
65 y más	21	80,8	5	19,2
Total	162	62,5	97	37,5

%. Porcentaje

El tipo de actividad física principal desarrollada durante trabajo, los estudios o en el hogar, ha mostrado un patrón diferenciado entre hombres y mujeres (tabla 21). Los hombres presentaron mayores porcentajes de actividad física moderada e intensa que las mujeres, siendo las diferencias observadas estadísticamente significativas.

Tabla 21. Actividad Física Principal, por sexos. Orihuela, 1993. (n = 259)								
	Sedentaria		Leve		Moderada		Intensa	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hombres	47	36,3	43	33,3	29	22,5	10	7,7
Mujeres	57	43,8	53	40,8	19	14,6	1	0,8
Total	104	40,1	96	37,1	48	18,5	11	4,2

% Porcentaje

En la tabla 22 se presenta la distribución de frecuencia para la actividad física habitual en el tiempo libre para hombres y mujeres. Las mujeres son mayoritariamente sedentarias en su tiempo libre (70%), frente a más del 50% de los hombres que presenta al menos una actividad física leve:

Tabla 22. Actividad Física en Tiempo Libre, por sexos. Orihuela, 1993. (n = 255)								
	Sedentaria		Leve		Moderada		Intensa	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hombres	60	46,5	53	41,1	6	4,6	10	7,7
Mujeres	88	69,8	36	28,6	2	1,6	0	-
Total	148	58,0	89	34,9	8	3,1	10	3,9

% Porcentaje

Consumo de tabaco

La proporción de fumadores en el conjunto de la muestra estudiada ha sido del 30,5%, y la de ex-fumadores del 18,5%. Estos porcentajes son significativamente superiores entre los hombres, donde los fumadores suponían el 41,1% y los ex-fumadores el 27,9% de la muestra. Entre las mujeres el grupo más numeroso es el de no fumadoras, mientras que entre los hombres, el grupo más numeroso es el de fumadores (tabla 23).

Tabla 23. Consumo de tabaco, por grupos de edad. Orihuela, 1993. (n = 259)						
	No fuman		Exfumadores		Fumadores	
	N	%	n	%	N	%
Hombres	40	31,0	36	27,9	53	41,1
13 a 19 años	16	76,2	2	9,5	3	14,3
20 a 34 años	8	28,6	4	14,3	16	57,1
35 a 49 años	3	15,0	4	20,0	13	65,0
50 a 64 años	8	21,6	14	37,8	15	40,5
65 y más	5	21,7	12	52,2	6	26,1
Mujeres	92	71,8	12	9,2	26	20,0
13 a 19 años	11	73,3	0	0,0	4	26,7
20 a 34 años	13	46,4	4	14,3	11	39,3
35 a 49 años	16	51,6	5	16,1	10	32,3
50 a 64 años	26	86,7	3	10,0	1	3,3
65 y más	26	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	132	51,0	48	18,5	79	30,5

% Porcentaje

La proporción de fumadores entre los más jóvenes (13-19 años) fue mayor en las mujeres que en los hombres, pero a partir de los 20 años, la proporción de fumadores fue siempre mayor entre los hombres. A partir de los 50 años, la proporción de mujeres fumadoras es prácticamente inexistente.

Consumo de televisión

La media de horas diarias de televisión que la gente declaró fue de 2,44 (DE: 1,8). El consumo de televisión fue mayor en los hombres, 2,67 horas/día, que en las mujeres, 2,23 horas/día ($p=0,05$).

4. DISCUSSION

La Encuesta de Nutrición y Salud de Orihuela ha cubierto las expectativas inicialmente previstas, cumpliendo los objetivos prefijados en cuanto a la descripción del estado nutricional y de salud de la población adulta de la ciudad. En este sentido supone un punto de partida importante para la realización de la Encuesta de Salud y Nutrición de la Comunidad Valenciana. Antes de entrar a discutir los principales resultados, merece la pena revisar algunos aspectos sobre la participación global observada y la metodología empleada.

Participación

Los niveles de participación obtenidos han sido altos (74,6%), en comparación con los obtenidos en la Encuesta de Nutrición de la Comunidad Autónoma Vasca (7), y similares a los obtenidos en encuestas de gran prestigio internacional como NHANES II en EEUU (28). Esta alta tasa de participación se debió en gran medida al establecimiento de una comunicación previa escrita, y especialmente al esfuerzo de los encuestadores que realizaron, al menos, tres visitas antes de descartar a un participante potencial. El diseño inicial que invitaba a los participantes a acudir al Centro de Salud Comunitaria de Orihuela, fue abandonado en la fase piloto, debido a la escasa respuesta que se obtuvo de las personas citadas.

Otros estudios destacan la necesidad de utilizar incentivos económicos o de otro tipo para aumentar la participación en la encuesta (29). Según nuestra experiencia disminuir el tiempo de duración de la entrevista y realizar la encuesta a domicilio son los dos factores más importantes a tener en cuenta a este respecto. Nosotros utilizamos las listas del padrón para la selección de los participantes. Sin embargo, la localización de personas fue en numerosas ocasiones demasiado costosa en términos de tiempo y visitas realizadas por el encuestador. En este aspecto, la selección de hogares y la utilización de rutas aleatorias, utilizadas en otros estudios a nivel nacional e internacional, aunque podría facilitar la tarea y participación, podría hacer también más complicado el diseño muestral.

Metodología

La metodología empleada para la evaluación de la ingesta dietética fue elegida de acuerdo a los objetivos propuestos al inicio del estudio y a la capacidad logística disponible (en términos de presupuesto y de recursos materiales y humanos). Un único recordatorio de 24 horas (R-24h), es un método de encuesta dietética que permite obtener información bastante precisa sobre ingesta media en grupos, especialmente cuando se cuenta con más de 50 efectivos, la información obtenida es útil para realizar comparaciones entre grupos y además, y puede ofrecer una mejor información que otros métodos de evaluación dietética para valorar ingesta de platos preparados o sobre el consumo de ciertos alimentos específicos. En grupos grandes la realización de, al menos, dos R-24h a una submuestra de la población permite obtener coeficientes de atenuación que son útiles sobre todo para mejorar la precisión en los cálculos de percentiles y otras medidas de distribución de consumo (30). Para obtener un mejor rendimiento con esta técnica es aconsejable realizar las encuestas a lo largo de todo un año, a fin de reducir la variación estacional, e incluir días festivos para completar y considerar días de ingestión especiales. En nuestro caso el carácter de estudio previo de la encuesta (como antesala de la Encuesta de Nutrición de la Comunidad Valenciana) y la escasez de tiempo nos hicieron elegir un único R-24h que se administró en los dos meses de la fase de entrevista (mayo y junio). Esto hace que la ingesta estimada para algunos nutrientes presentes en alimentos con gran variación estacional pueda no ser representativa del consumo medio habitual, sobre todo para grupos con pocos efectivos.

El cuestionario de frecuencia alimentario (CFA) utilizado, previamente validado en una población de la misma provincia y características similares (13), nos permitió en cierta forma subsanar las deficiencias de información de que adolecíamos con un único recordatorio de 24 horas. El CFA nos ha permitido caracterizar la dieta habitual a lo largo de todo un año para la población estudiada, haciendo posible clasificar a los individuos según su nivel de ingesta y calcular con mayor exactitud los percentiles de consumo para cada uno de los nutrientes considerados. En este estudio las estimaciones basadas en el R-24h han sido, en general, inferiores a las obtenidas con el CFA.

Con relación a las preguntas utilizadas en el cuestionario general, la mayoría de ellas han sido recogidas de otros cuestionarios utilizados en encuestas de salud y de nutrición realizadas en diversos países (apéndice IIIb), con la intención de disponer de un cuestionario con la máxima reproducibilidad (16), y validez de constructo y contenido (17), y así facilitar posibles comparaciones con los datos obtenidos en otras poblaciones.

Resultados

Los datos de esta encuesta de nutrición han puesto en evidencia una ingesta aceptable para la mayoría de los nutrientes estudiados, en términos de ingestas medias grupales, aunque se han observado porcentajes considerables de ingesta deficiente para algunos nutrientes dentro de ciertos grupos de edad y sexo. En este sentido, quizás se deba señalar el bajo consumo energético observado entre el grupo poblacional de mayor edad, fundamentalmente a expensas de una menor ingesta alimentaria, lo que conlleva un posible riesgo de ingesta insuficiente para un número importante de nutrientes en un colectivo especialmente necesitado de dietas completas y equilibradas.

La ingesta energética media estimada en nuestro estudio ha sido inferior a la descrita en otras encuestas de nutrición de ámbito regional como la realizada en la Comunidad Autónoma Vasca (7) o en Cataluña (8), tanto global como específica por sexos. La ingesta media de energía presenta una tendencia decreciente con la edad, siendo los adolescentes los que presentaron la mayor ingesta energética, probablemente en consonancia con la mayor práctica de actividades deportivas habitual en este grupo de edad y mayores requerimientos para cubrir el crecimiento.

Se han observado niveles adecuados de consumo para casi la mayoría de los nutrientes analizados y para la mayoría de grupos de edad y sexo considerados, excepto quizás en el caso de los mayores de 65 años y en ciertos grupos de edad en mujeres para algunos nutrientes. En los mayores de 65 años se ha observado un bajo consumo de energía así como una ingesta media cercana al límite inferior de lo recomendado para varias vitaminas y minerales fundamentales. Cabe destacar que este colectivo de edad avanzada es el de nivel económico mas bajo, y como se ha señalado en alguna publicación, resulta necesario favorecer una ingesta energética adecuada en ellos, especialmente si se pretende una mejora de su calidad de vida y actividad física (32).

La contribución al aporte energético total de los hidratos de carbono, proteínas y grasas, para el total de la muestra, y por grupos de edad y sexo, parece ser bastante aceptable, según las principales recomendaciones dietéticas vigentes (33). Cabe quizás señalar el exceso observado de ingesta de grasas saturadas, y un consumo inferior a lo recomendado, de grasas poliinsaturadas, resultando este hecho más evidente en las mujeres a todas las edades, pero sobre todo en las adolescentes. El consumo de colesterol, tanto para el global de la muestra como para los distintos grupos de edad y sexo, esta en general muy por encima de las recomendaciones actuales vigentes aconsejadas por la mayoría de comités o autoridades sanitarias para la prevención de las enfermedades coronarias. Sin embargo, hemos de señalar que las evidencias científicas que sustentan estas recomendaciones basadas en niveles de colesterol están siendo muy cuestionadas en la actualidad, centrándose más el interés en los patrones de consumo de los tipos de grasas específicas como saturadas, monoinsaturadas y poliinsaturadas.

Los consumos medios estimados de minerales y vitaminas, para el total de la muestra, indican que estos se hallan dentro del rango aconsejado para la población adulta por la OMS en 1988 (33). El estudio de la distribución de las ingestas de nutrientes por percentiles no ha evidenciado porcentajes importantes de personas con ingestas por debajo de las recomendaciones al uso para la mayoría de nutrientes. Sin embargo, al analizar la distribución y los percentiles de consumo de algunos de ellos, se ha observado que para alrededor del 25% de la mayoría de los grupos de edad y sexo, se observaban consumos por debajo de los recomendados. Por ejemplo, se ha observado que para la ingesta de calcio, más del 25% de los participantes presentaban ingestas inferiores a las recomendadas, para las ingestas de hierro y magnesio, hasta un 50% presentaban una ingesta por debajo de la recomendación habitual de 15 mg/día de hierro y de 300-350 mg/día de magnesio para un adulto, y para la ingesta de zinc en la que hasta un 75% de entrevistados presentaron ingesta inferior a los 15 mg/día recomendados. Las implicaciones de estas ingestas respecto a las recomendaciones vigentes estarían por ver, quedando en cualquier caso fuera del alcance de esta encuesta.

La ingesta de ácido fólico por debajo de los 400 mg/día, observada en más del 50% de los entrevistados, es preocupante dada la implicación que ello puede tener especialmente entre las mujeres en edad fértil, al verse aumentado en ellas el riesgo de concepción de fetos con malformaciones del tubo neural (34). Asimismo, se han observado porcentajes

importantes (>25%) de ingesta por debajo de las recomendaciones para la vitamina A, vitamina E y otras vitaminas. Para la ingesta de vitamina C más del 90% de la muestra presentaba ingesta superior a lo recomendado para un adulto, 60 mg/día, sin embargo, se debe considerar que estos son niveles aconsejados de ingesta encaminados hacia la prevención de enfermedades carenciales, y que en la actualidad se están cuestionando muchas de estas recomendaciones y destacando el papel protector que estos nutrientes pueden jugar, como antioxidantes, en la prevención de enfermedades como las coronariopatías y el cáncer (35, 36, 37), normalmente a niveles de ingesta muy superiores a los explicitados en la mayoría de recomendaciones dietéticas vigentes.

A pesar de encontrarnos en una población mediterránea, y haberse observado un considerable consumo de frutas y verduras, ha sorprendido el consumo de fibra dietética, que aunque aceptable, esta por debajo de lo esperado, sobre todo en las mujeres, y en los grupos de edad más jóvenes y en los de más de 50 años.

Aunque se han realizado análisis y detectado diferentes ingestas de nutrientes, por grupos de edad, nivel económico, estado civil, actividad deportiva, o hábito tabáquico, se ha optado por no presentar los resultados desagregados para estas últimas variables, ya que aunque pudieran ser orientativos, las conclusiones podrían también estar confundidas por el efecto de otras variables no medidas, o incluso el propio efecto entre ellas. De todas maneras, este estudio preliminar por sus características de diseño transversal no permitiría sacar conclusiones a este respecto.

Por lo general el consumo de minerales y vitaminas estimado por el CFA ha sido mayor que el estimado por el R-24h, siendo esto, más evidente para los nutrientes en los que la variación intraindividual de consumo es mayor, como la vitamina A y C.

Con relación al consumo de alimentos concretos se ha de mencionar el notable consumo de productos animales como carne, lácteos y sus derivados, así como el de hidratos de carbono refinados tipo dulces y azúcar. Asimismo, y esto quizás sea un patrón diferenciado más en consonancia con una comunidad mediterránea como Orihuela, se ha observado un alto consumo de frutas y verduras, aceite de oliva y de pan.

Por último, estos resultados y la encuesta en sí misma, pretender ser un punto de partida en la evaluación continua del estado nutricional que debería acometerse con cierta periodicidad a nivel comunitario. Este tipo de encuesta constituye una herramienta muy valiosa para la vigilancia en salud pública, superando la típica vigilancia epidemiológica limitada al estudio de las enfermedades infectocontagiosas. A partir de estos resultados se pueden detectar grupos de riesgo y plantear posibles estrategias preventivas encaminadas a la mejora de la salud de la población, especialmente en la que respecta a las principales enfermedades crónico-degenerativas de mayor impacto a nivel poblacional. Asimismo, con la realización secular de estas encuestas se pueden evaluar tendencias y cambios en los patrones de consumo alimentario que, de nuevo, deben indicarnos posibles estrategias para mantener hábitos de vida saludable como por ejemplo la dieta mediterránea tradicional, y luchar contras amenazas que puedan ir surgiendo con el desarrollo. En este sentido, y desde esta publicación queremos señalar la conveniencia de realizar pronto una nueva encuesta que nos permita evaluar los posibles cambios que hayan podido ocurrir durante la última década transcurrida.

5. CONCLUSIONES

Entre las conclusiones más relevantes de esta Encuesta de Nutrición y Salud de Orihuela realizada en 1993 se resalta que:

1. Esta Encuesta ha supuesto un método apropiado para evaluar el estado nutricional en adultos de una ciudad de tamaño medio como la ciudad de Orihuela. En general, los resultados observados sobre el estado nutricional y de salud de los entrevistados son comparables a los observados en otras encuestas realizadas en otras áreas del Estado Español.
2. La encuesta fue bien aceptada por los entrevistados y se ha obtenido un buen nivel de participación.
3. En general, se cubren las necesidades nutricionales básicas para la mayoría de nutrientes estudiados y la mayoría de grupos de población, de acuerdo a recomendaciones dietéticas nacionales en vigor, con aspectos de la ingesta dietética que pueden catalogarse como típicos de una dieta mediterránea.
4. A pesar del tamaño limitado del estudio, se ha podido identificar grupos de población en riesgo nutricional, tanto por defecto como por exceso.
5. Se ha observado una ingesta elevada para los hidratos de carbono refinados, grasas animales, calcio, sodio y proteínas de origen animal, que puede considerarse como preocupante, y como una amenaza al patrón de dieta dominante de tipo mediterráneo.
6. Se ha observado un consumo relativamente alto de frutas y verduras, característico en áreas mediterráneas.
7. Las ingestas de vitamina C y ácido fólico observadas, aunque superan las recomendaciones dietéticas, parecen ser aún inadecuadas a la luz de las evidencias científicas más recientes para favorecer la prevención de procesos crónicos-degenerativos.
8. Se ha constatado una alta prevalencia de obesidad y sedentarismo, especialmente entre las mujeres de Orihuela.
9. La prevalencia del consumo de tabaco ha sido ligeramente inferior a la observada en otras encuestas nacionales, siendo preocupante el hecho de que la proporción de fumadoras entre los jóvenes era igual o incluso mayor que la de los hombres.
10. El estado de salud subjetivo y la prevalencia de los procesos crónicos declarados por los entrevistados parecen ser similar a lo encontrado en otras encuestas nacionales.

Por último, basándonos en las conclusiones antes mencionadas se constatan algunas necesidades y se proponen las siguientes **recomendaciones**:

1. Estudiar posibles estrategias de educación y promoción de salud que sean asumibles por los profesionales de la salud, para fomentar una alimentación saludable, suficiente y variada, entre los grupos susceptibles de mayor riesgo nutricional, como los jóvenes, mujeres en edad fértil y ancianos.
2. Recomendar la promoción y preservación de la Dieta Mediterránea Tradicional para garantizar una buena alimentación, y en definitiva un buen estado nutricional en todos los grupos de población.
3. Promocionar un sistema de vigilancia en salud pública que incluya la evaluación del patrón dietético mediante la realización de este tipo de encuestas con una periodicidad de entre 5 y 10 años, para evaluar el estado nutricional y de salud de la población, lo que permitirá también estimar el posible impacto de cualquier tipo de intervención.
4. Realizar un estudio semejante en el ámbito de la Comunidad Valenciana para evaluar el estado nutricional de la población adulta.

7. ANEXOS

Apéndice I.

Cuestionario de Frecuencia Alimentaria

Ahora quisiera empezar la entrevista. En primer lugar voy a preguntarle con cuanta frecuencia (cuántas veces al mes, a la semana o al día) come usted una serie de alimentos. Quiero que usted piense en la media de lo que ha venido comiendo este último año. Con cada alimento de los que le leeré, quiero que tenga en cuenta, no sólo cuando los come solos sino cuando los come añadidos a otros platos, por ejemplo el pollo en la paella o la leche en el café.

LEER LAS INSTRUCCIONES APARECIDAS EN EL CUESTIONARIO!!

Para cada alimento, consignar cuantas veces como media ha tomado la cantidad que se indica durante el año pasado. Tenga en cuenta las veces que lo toma solo y las que lo añade a otros alimentos o platos (Ej. : La leche del café, huevos en las tortillas, etc.)

I. LACTEOS	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ al día
1. Leche entera (1 vaso o taza, 200 cc)									
2. Leche descremada (1 vaso, 200cc)									
3. Leche condensada (1 cucharada)									
4. Yogur (Uno, 125 gramos)									
5. Requesón, cuajada, queso blanco o fresco (100g)									
6. Queso cremoso o en porciones (Una porción)									
7. Queso curado o semicurado: Manchego (1 trozo, 50 g)									
8. Natillas, flan, puding (uno)									
9. Helados (1 cucurucho, vasito o bola)									
II. HUEVOS, CARNES, PESCADOS	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ por día
10. Huevos de gallina (uno)									
11. Pollo con piel (1 plato o pieza)									
12. Pollo sin piel (1 plato o pieza)									
13. Carne de ternera, cerdo, cordero como plato principal (1 plato o pieza)									
14. Carne de caza: conejo, codorniz, pato (1 plato)									
15. Hígado de ternera, cerdo o pollo (1 plato)									
16. Visceras: callos, sesos, mollejas (1 ración, 100 g)									
17. Embutidos: jamón, salchichón, salami, mortadela (1 ración, 50g)									
18. Salchichas y similares (una mediana)									
19. Patés, foie-gras (media ración, 50 g)									
20. Hamburguesa (una, 100 g)									
21. Tocino, bacon, panceta (2 lonchas, 50 g)									
22. Pescado frito variado (un plato o ración)									
23. Pescado hervido o plancha: merluza, lenguado, sardinas, atún. (1 ración)									
24. Pescados en salazón: bacalao, anchoas (media ración, 50 g)									
25. Pescados en conservas: atún, sardinas, arenques (1 lata)									
26. Almejas, mejillones, ostras (1 ración, 100 g)									
27. Calamares, pulpo (1 ración, 100 g)									
28. Marisco: gambas, langosta y similares (1 ración, 100 g)									

(Si no se especifica, los platos para carnes y pescado son de tamaño mediano)

III. VERDURAS Y LEGUMBRES	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ al día
29. Espinacas cocinadas (1 plato)									
30. Col, coliflor, broccolis cocinadas (1 plato)									
31. Lechuga, endibias, escarola (1 plato)									
32. Tomates (uno mediano)									

Para alimentos que se consumen por temporadas, calcular el consumo medio para todo el año. Por ejemplo, si un alimento como la sandía se come 4 veces a la semana durante todo el verano (3 meses), entonces el consumo medio al año se marcaría en "1 vez por semana".

III. VERDURAS Y LEGUMBRES (Continuación)	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ al día
33. Cebolla (una mediana)									
34. Zanahoria, calabaza (una o plato pequeño)									
35. Judías verdes cocinadas (1 plato)									
36. Berenjenas, calabacines, pepinos (uno)									
37. Pimientos (uno)									
38. Espárragos (una ración o plato)									
39. Champiñones, setas (1 plato)									
40. Legumbres cocinadas: lentejas, garbanzos, judías pintas o blancas (1 plato med.)									
41. Guisantes cocinados (1 plato)									
IV. FRUTAS	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ por día
42. Naranjas, pomelo, mandarinas (Una)									
43. Zumo de naranja natural (un vaso pequeño, 125 cc)									
44. Plátano (uno)									
45. Manzana, pera (una mediana)									
46. Fresas (1 plato o taza de postre)									
47. Cerezas (1 plato o taza de postre)									
48. Melocotón, albaricoques (uno mediano)									
49. Higos frescos (uno)									
50. Sandía, melón (1 tajada o cala, mediana)									
51. Uvas (un racimo mediano o plato de postre)									
52. Aceitunas (tapa o plato pequeño, aprox. 15 unidades pequeñas)									
53. Frutas en almíbar: melocotón, peras, piña (2 mitades o rodajas)									
54. Frutos secos: piñones, almendras, cacahuets, avellanas (1 plato o bolsita peq.)									
V. PAN, CEREALES Y SIMILARES	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ por día
55. Pan blanco (Una pieza pequeña o 3 rodajas de molde, 60 g)									
56. Pan integral (Pieza pequeña o 3 rodajas de molde)									
57. Picos, roscos y similares (una unidad, 3,5 g)									
58. Patatas fritas (1 ración, 100 g)									
59. Patatas cocidas, asadas (1 patata mediana)									
60. Bolsa de patatas fritas (1 bolsa pequeña, 25-30 g)									
61. Arroz cocinado (1 plato mediano)									
62. Pastas: espagueti, macarrones y similares (1 plato)									
VI. ACEITES Y GRASAS	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ por día
63. Aceite de oliva (1 cucharada)									
64. Otros aceites vegetales: girasol, maíz, soja (1 cucharada)									
65. Margarina añadida al pan o la comida (1 cucharada o untada)									
66. Mantequilla añadida al pan o la comida (1 cucharada o untada)									
67. Manteca (de cerdo) añadida al pan o la comida (1 cucharada o untada)									

Para cada alimento, marcar la casilla apropiada para su consumo medio durante el año pasado. Por ejemplo si toma una cucharada de mermelada cada dos días, entonces debe marcar la casilla "2-4 veces por semana"

VII. DULCES Y PASTELES	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ al día
68. Galletas tipo María (1 galleta)									
69. Galletas con chocolate (1 galleta doble)									
70. Croissant, donuts (uno)									
71. Magdalena, bizcocho (uno)									
72. Pasteles, tarta (unidad o trozo mediano)									
73. Churros (masa frita), 1 ración									
74. Chocolate, bombones (una barrita o dos bombones, 30 g)									
75. Chocolate en polvo y similares (1 cucharada)									
VIII. BEBIDAS	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ por día
76. Vino blanco, tinto o rosado (1 vaso, 125 cc)									
77. Cerveza (una caña o botellín 1/5, 200 cc)									
78. Brandy, ginebra, ron, whisky, vodka, aguardientes 40° (1 copa, 50 cc)									
79. Refrescos con gas: cola, naranja, limón (ej. coca cola, fanta, etc.) (Uno, 250 cc)									
80. Zumo de frutas envasado (1 lata pequeña o vaso, 200 cc)									
81. Café (1 taza)									
82. Café descafeinado (1 taza)									
83. Té (1 taza)									
IX. PRECOCINADOS, PREELABORADOS Y MISCELANEAS	Nunca ó <1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ por día
84. Croquetas (una)									
85. Palitos o delicias de pescado fritos (una unidad)									
86. Sopas y cremas de sobre (1 plato)									
87. Mayonesa (1 cucharada)									
88. Salsa de tomate (media taza)									
89. Picantes: tabasco, pimienta, guindilla (1/2 cucharadita)									
90. Sal (1 pizca o pellizco con dos dedos)									
91. Ajo (1 diente)									
92. Mermeladas, miel (1 cucharada)									
93. Azúcar (ej. en el café, postres, etc.) (1 cucharadita)									

Apéndice II.

Recuerdo de 24 horas para su administración mediante entrevista estandarizada.

Apartado A. Modelo estandarizado de Recuerdo de 24 horas para la administración mediante entrevista personal.

RECUERDO DE 24 HORAS. CUESTIONARIO.

Ahora le voy a preguntar sobre lo que comió o bebió usted ayer. Empezaremos por el momento en que usted se levantó de la cama y seguiremos recordando hasta lo último que haya usted comido o bebido antes de levantarse esta mañana. Me interesa saber todo lo que usted comió o bebió, en su casa o fuera de su casa. Le preguntaré también dónde y a qué hora comió cada cosa. Vamos a empezar recordando:

1.¿A qué hora se levantó usted ayer? _____

2.¿Era la hora de siempre? _____

3.¿Qué fue lo primero que comió o bebió?(ENT: anotar en la tabla, la respuesta a todas las preguntas que siguen)(ENT: si no es un plato compuesto pasar a p5, repetir 4, 5, 6, 7 y 8 mientras sea necesario)

4.Cuénteme con más detalle que tenía este plato

5. ¿Cuánto comió?, ¿Cómo cuál de éstos? (señalar los modelos apropiados y anotar modelo elegido por el encuestado, en el cuestionario)

6.¿A qué hora fue esto?

7.¿Dónde lo comió?

8.¿Comió algo más?

(ENT: seguir preguntando 8 hasta que la respuesta sea negativa. Mientras la respuesta sea afirmativa repetir 4,5,6 y 7, cuando sea negativa pasar a 9)

9.¿Que fue lo siguiente que comió esa mañana?

(ENT: repetir 4,5,6 y 7 y 8 tantas veces como sea necesario)

10.¿Qué comió al mediodía?

(ENT:repetir 4,5,6 y 7 y 8 tantas veces como sea necesario)

11.¿Comió o bebió algo entre la comida y la merienda?

(ENT:repetir 4,5,6 y 7 y 8 tantas veces como sea necesario)

12.¿Qué merendó usted?

(ENT:repetir 4,5,6 y 7 y 8 tantas veces como sea necesario)

13.¿Comió o bebió algo entre la merienda y la cena?

(ENT:repetir 4,5,6 y 7 y 8 tantas veces como sea necesario)

14.¿Qué cenó usted?

(ENT:repetir 4,5,6 y 7 y 8 tantas veces como sea necesario)

15.¿Comió o bebió algo después de cenar?

(ENT:repetir 4,5,6 y 7 y 8 tantas veces como sea necesario)

16.¿Comió o bebió algo durante la noche?

(ENT:repetir 4,5,6 y 7 y 8 tantas veces como sea necesario)

17. Ahora le leeré lo que he anotado sobre lo que usted me ha dicho. Por favor dígame si es correcto. Si ahora recuerda haber comido o bebido algo más por favor indíquemelo.(Releer el recuerdo anotado, completo)

18. Ahora le leeré las comidas y bebidas, querría que me dijera las que son de fabricación casera y las que son eran preparados comerciales (bollos, latas, botes, botellas, etc.)

(Con los preparados comerciales preguntar: Podría decirme la marca?)

20. Le echó usted sal a algún plato en la mesa?

21. Le añadió usted azúcar o sacarina a algún plato o bebida?

22. Le añadió usted aceite o mantequilla a algún alimento?

RECUERDO DE 24 HORAS (HOJA no__)

HORA	CANTIDAD	COMIDA	MODELO	LUGAR	MARCA

Apéndice II. Apartado B.

Preguntas sobre hábitos y técnicas de cocinado y preparación de alimentos.

1	¿Que hace Vd. con la grasa visible cuándo come carne?	1__ la quita toda	__
		2__ quita la mayoría	
		3__ quita un poco	
		4__ no quita nada	
2	¿Cada cuánto tiempo come comidas fritas fuera o dentro de casa	1__ a diario	__
		2__ 4-6 veces por semana	
		3__ 1-3 veces por semana	
		4__ menos de una vez por semana	
3	¿Qué clase de grasa o aceite usa para cocinar?	1__ manteca/mantequilla	__
		2__ margarina	
		3__ aceite de oliva	
		4__ otros aceites vegetales	
4	¿Toma Vd. algún producto de vitaminas?	1__ sí 2__ no 9__ nc/ns	__
5	¿Ha tomado alguno en el pasado?	1__ sí 2__ no 9__ nc/ns	__
6	¿Cómo de hecha le gusta comer la carne?	1__ cruda	__
		2__ poco hecha	
		3__ hecha	
		4__ muy hecha	
7	¿Cómo de hecho le gusta comer el pescado?	1__ crudo	__
		2__ poco hecho	
		3__ hecho	
		4__ muy hecho	
8	¿Cómo de hechas le gusta comer las verduras?	1__ crudas	__
		2__ poco hechas	
		3__ hechas	
		4__ muy hechas	

Apéndice III

a. Cuestionario General.

ENCUESTA DE SALUD DE ORIHUELA

(La información contenida en este formulario que permitiría identificar a cualquier individuo ha sido recolectada con la garantía de que será mantenida en la más estricta confidencialidad, será usada sólo para los propósitos establecidos para este estudio y no será divulgada o entregada a otros sin el consentimiento del entrevistado, y está sometida a las leyes de secreto estadístico).

Nombre _____	
1 Apellido _____	
2 Apellido _____	
Entrevistador _____	
Edad _____ años	_ _ _
Sexo	
1 _ hombre	_
2 _ mujer	
Fecha de entrevista	
____ día	_
____ mes	_
____ año	_
Hora de inicio	
____:____ M	_ _ : _ _
____ T	_
Hora al terminar	
____:____ M	_ _ : _ _
____ T	_
Código de entrevistado	_ _ _
Lugar de la entrevista	
1__ centro salud	_
2__ casa	
3__ otro	
Teléfono	
____-____-____	

Buenos días, Es usted (Leer nombre y apellidos de la primera hoja)?:

Como usted sabe estamos aquí para realizar la Encuesta de Nutrición y Salud que el Departamento de Salud Publica de la Universidad de Alicante y el Centro de Salud Comunitaria de Orihuela están llevando a cabo. Con esta encuesta tratamos de conocer el estado de nutrición y salud de los habitantes de Orihuela. Queremos agradecerle anticipadamente su valiosa colaboración. El secreto esta amparado por las leyes y podemos garantizarle su completo anonimato.

- 1 Ahora voy a pasar a preguntarle por su salud. En general ¿cómo diría usted que es su salud?
- | | |
|-----|-----------|
| 1__ | muy buena |
| 2__ | buena |
| 3__ | regular |
| 4__ | mala |
| 5__ | muy mala |
| 9__ | nc |

|_|

2 Ha padecido Vd. alguna de estas enfermedades durante cierto tiempo o en repetidas ocasiones en el último año: (ENT: MOSTRAR TARJETAS 1A Y 1B. LEER Y MARCAR TODAS LAS POSIBLES)

a.	colesterol?	1__si 2__no	__
b.	reumatismo, artrosis o artritis, ciática, lumbago o dolor de espalda?	1__si 2__no	__
c.	problemas en la boca o encías?	1__si 2__no	__
d.	hemorroides o almorranas?	1__si 2__no	__
e.	varices?	1__si 2__no	__
f.	gota/ácido úrico?	1__si 2__no	__
g.	problemas persistentes en los pies?	1__si 2__no	__
h.	tensión alta?	1__si 2__no	__
i.	tumor?	1__si 2__no	__
j.	pedras en el riñón?	1__si 2__no	__
k.	problemas de los nervios, depresión, trastornos mentales?	1__si 2__no	__
l.	alergia?	1__si 2__no	__
O alguna de éstas? TARJETA 1B			
m.	diabetes, azúcar en la sangre?	1__si 2__no	__
n.	anemia?	1__si 2__no	__
o.	problemas del hígado, vesícula biliar?	1__si 2__no	__
p.	problemas del corazón?	1__si 2__no	__
q.	problemas con el período, o menopausia?	1__si 2__no	__
r.	dolor de cabeza, jaqueca, migraña?	1__si 2__no	__
s.	infecciones de orina/ cistitis?	1__si 2__no	__
t.	dolencias de estómago?	1__si 2__no	__
u.	hernia?	1__si 2__no	__
v.	problemas persistentes de la piel, eczema?	1__si 2__no	__
w.	estreñimiento?	1__si 2__no	__
x.	bronquitis o asma?	1__si 2__no	__
y.	otra enfermedad crónica? (cuál? _____)	1__si 2__no	__
z.	ninguna	1__si 2__no	__

3	¿Cuántos dientes y muelas tiene usted?	1__	todos	__
		2__	más de la mitad	
		3__	menos de la mitad	
		4__	ninguno	
		9__	nc	

HIPERTENSION

4	Más o menos, ¿cuánto hace desde la <u>última vez</u> que le tomó la tensión un médico u otro profesional de la salud? (ENC: SI NUNCA O NC, PASAR A PREGUNTA 7)	1__	menos de 6 meses	__
		2__	mas de 6 meses, menos de un año	
		3__	más de 1 año, menos de 5 años	
		4__	más de 5 años	
		5__	nunca	
		9__	nc	

5	Le ha dicho <u>alguna vez</u> un médico u otro profesional de la salud que usted tenía hipertensión o tensión alta? (ENC: SI NO O NC PASAR A PREGUNTA 7)	1__si 2__no 9__nc	__
---	--	-------------------	----

6	Debido a su tensión alta, está usted ahora:		
a.	tomando medicinas recetadas?	1__si 2__no 9__nc	__
b.	haciendo dieta?	1__si 2__no 9__nc	__
c.	haciendo más ejercicio?	1__si 2__no 9__nc	__

ACTIVIDAD FÍSICA.

7a	Podría indicarme cuantas horas al día duerme Vd. habitualmente?	____ (horas) 99__	__ __
7b	¿Practica usted algún deporte o actividad física regularmente para mejorar o mantener "su forma física"?	1__si 2__no 9__nc	__

8	De las posibilidades contenidas en esta tarjeta, cual diría Vd. que describe <u>mejor</u> su <u>actividad principal</u> (en el trabajo, centro de enseñanza, labores domésticas) (ENC: TARJETA 2)	1__ 2__ 3__ 4__ 9__	sentado la mayor parte de la jornada de pie la mayor parte de la jornada sin grandes desplazamiento o esfuerzos caminando, llevando algún peso, desplazamiento frecuentes trabajo pesado, tareas que requieren esfuerzo físico nc	__
9	¿Y cual de estas posibilidades describe <u>mejor</u> su actividad en el tiempo libre? (ENC: TARJETA 3)	1__ 2__ 3__ 4__ 9__	leer, ver televisión, ir al cine. caminar, pasear en bicicleta, jardinería, gimnasia suave, actividades recreativas de ligero esfuerzo tenis, gimnasia, correr, natación, ciclismo, juegos de equipo, etc. entrenamiento físico varias veces por semana nc	__
10	Debido a algún impedimento o dificultad a causa de su salud, ¿necesita usted la ayuda de otras personas para su aseo personal, comer, bañarse o moverse dentro de casa?	1__si 2__no 9__nc		__
11	Debido a algún impedimento o problema de salud, ¿necesita usted ayuda de otras personas para realizar tareas rutinarias, como las tareas de la casa, ir al banco, ir a comprar o salir de casa por otros motivos?	1__si 2__no 9__nc		__
(SOLO PARA MUJERES)				
12	¿Está usted embarazada actualmente, o lo ha estado en los últimos 12 meses?	1__si 2__no 9__ns/nc		__
13	¿Cuántos hijos vivos ha tenido usted? (si 0 pasar a TABACO)	___ (número)		_T _
14	¿A cuántos ha dado el pecho (de mamar)?	___ (número)		_T _
16	¿ha dado usted pecho a algún hijo en los últimos 12 meses?	1__si 2__no 9__ns/nc		__
15	¿está usted dando pecho actualmente?	1__si 2__no 9__ns/nc		__
TABACO				
Ahora me gustaría hacerle algunas preguntas sobre el uso del tabaco.				
17	¿Ha fumado alguna vez en su vida? (ENC: SI NO PASAR A DIETA)	1__si 2__no 9__ns/nc		__
18	¿Qué edad tenía cuándo empezó a fumar regularmente?	___ años		__ _ _
19	¿Fuma usted ahora? (ENC: SI PASAR A PREGUNTA 21)	1__si 2__no 9__ns/nc		__

20	¿Qué edad tenía la última vez que fumó tabaco?	_____ años	_ _ _
21	¿Qué tipo de tabaco fuma/fumaba?		
a	cigarrillos rubios con filtro	1__si 2__no	_
b	cigarrillos rubios sin filtro		
c	cigarrillos negros con filtro	1__si 2__no	_
d	cigarrillos negros sin filtro		
e	cigarros puros (ENC:SI NO OBVIAR P23)	1__si 2__no	_
f	pipa (ENC:SI NO OBVIAR P24)	1__si 2__no	_
g	otro (especificar)	1__si 2__no	_
	_____	1__si 2__no	_
		1__si 2__no	_
		1__si 2__no	_
22	Más o menos, ¿cuántos cigarrillos fuma/fumaba al día?	_____ número	_ _ _
23	Más o menos, ¿cuántos cigarros puros fuma/fumaba a la semana?	_____ número	_ _ _
24	Más o menos, ¿cuántas pipas fuma/fumaba al día?	_____ número	_ _ _
25	¿Aproximadamente por cuantos años ha fumado esta cantidad?	_____ años	_ _
26	Cuando fuma/ba ¿se traga/ba el humo?	1__ todo profundamente	_
	2__ todo		
	3__ parte		
	4__ no se lo traga		
	9__ ns/nc		
DIETA			
27	Aproximadamente, ¿cuánto pesa usted descalzo y sin ropa de abrigo?	_____ kg 999__nc	_ _ _
28	Aproximadamente, ¿cuánto mide usted descalzo?	_____ cm 999__ nc	_ _ _
29	(SOLO PARA LOS MAYORES DE 20 AÑOS) ¿Cuánto pesaba usted a los 20 años?	_____ kg 999__nc	_ _ _
30	En cuanto a su peso actual, se considera usted:	1__ gordo	_
	2__ normal		
	3__ delgado		
	9__ nc		
31	Durante los últimos 12 meses, ¿ha tratado de perder peso?	1__si 2__no 9__nc	_
32	En los últimos doce meses, ¿ha hecho usted algún régimen de comidas o ha dejado de comer algún alimento? (ENC: SI NO O NC PASAR A PREGUNTA 34)	1__si 2__no 9__nc	_

- | | | | |
|----|--|-------------|----|
| 33 | ¿Podría decirme por qué motivos ha seguido usted este régimen? | | |
| a. | para controlar su peso, | 1__si 2__no | __ |
| b. | porque tiene colesterol, | 1__si 2__no | __ |
| c. | porque tiene azúcar o diabetes, | 1__si 2__no | __ |
| d. | porque tiene problemas de estómago, | 1__si 2__no | __ |
| e. | porque tiene problemas de vesícula o hígado, | 1__si 2__no | __ |
| f. | porque tiene problemas de tensión alta o de corazón, | 1__si 2__no | __ |
| g. | porque tiene problemas de riñón, | 1__si 2__no | __ |
| h. | porque tiene alergia a algunos alimentos | 1__si 2__no | __ |
| i. | porque tiene ácido úrico o gota, | 1__si 2__no | __ |
| j. | porque es vegetariano, | 1__si 2__no | __ |
| k. | por otros motivos (ESPECIFICAR)
_____ | 1__si 2__no | __ |

PREGUNTAS SOCIODEMOGRAFICAS

Uno de los fines de este estudio es detectar si existen algunos grupos de personas que por sus características personales (edad, situación económica, situación laboral) se encuentren en mayor riesgo de enfermedad o problemas nutricionales. Por esto y para terminar quisiera que me contestara a unas breves preguntas sobre sus circunstancias personales. Querría decirnos en primer lugar:

- | | | | |
|----|-----------------------------------|--|-----------------------------|
| 34 | ¿Qué edad tiene usted? | ____ (años) | __ __ __ |
| 35 | ¿Cuál es su fecha de nacimiento? | ____ día ____ mes ____ año | __ __
 __ __
 __ __ |
| 36 | ¿Dónde nació usted? | _____
(Municipio),

(Provincia) | __ __ __
 __ __ |
| 37 | En el momento actual, esta usted: | 1__ Casado
2__ viviendo con alguien como casado
3__ viudo
4__ separado
5__ divorciado
6__ soltero
9__ nc | __ |

38	¿Con quién vive usted ahora? (TARJETA 5)	1__ solo/a	__
		2__ solo/a con su pareja	
		3__ con su pareja e hijos	
		4__ solo con sus hijos	
		5__ con su pareja e hijos y otros familiares	
		6__ con sus padres y/o hermanos	
		7__ con otros no familiares	
		8__ con otros	
		9__ nc	
39	¿Cuál es el número total de personas que conviven con usted en el hogar?	____ (número)	__ __
40	¿Qué estudios tiene usted? (TARJETA 6)	1__ no sabe leer ni escribir	__
		2__ sabe leer y escribir, cultura general, o estudios primarios sin terminar	
		3__ bachiller elemental, comercio, graduado escolar o EGB completos	
		4__ bachiller superior, formación profesional, BUP o COU	
		5__ estudios universitarios	
		9__ nc	
41	¿Durante los últimos 12 meses en cual de las siguientes situaciones laborales ha estado usted más tiempo? (TARJETA 7)	1__ trabajando a tiempo completo	__
		2__ trabajando a tiempo parcial	
		3__ parado y buscando empleo (trabajó antes)	
		4__ buscando empleo por primera vez	
		5__ incapacitado permanente para el trabajo, retirado, pensionista, jubilado	
		6__ estudiando	
		7__ ama de casa	
		9__ nc	

42	¿Cuál es su categoría profesional? (ENC: SI OTRO, ESPECIFICAR _____)	01__ fuerzas armadas 02__ trabajador agrícola 03__ trabajador de servicios 04__ obreros no cualificados 05__ obrero cualificado 06__ capataz/ contraamaestre 07__ administrativo, comercial o técnico 08__ técnico de grado medio 09__ técnico superior, director/gerente, profesional liberal 10__ empresario o autónomo con asalariados 11__ empresario o autónomo sin asalariados 12__ otra categoría 99__ no contesta	_ _
43	¿En su trabajo qué horario realiza? (TARJETA 9)	1__ jornada partida (mañana y tarde) 2__ jornada continua de mañana 3__ jornada continua de tarde 4__ turnos 5__ trabajo nocturno 6__ otro 9__ no contesta	_
44	¿Su vivienda es:	1__ propia 2__ alquilada 3__ otro 9__ nc	_
45	¿Cuántas habitaciones tiene su vivienda? (cuente la cocina pero no el baño)	__ numero	_ _
46	¿Tiene usted agua corriente de la red pública, en su vivienda?	1__si 2__no 9__nc	_
47	¿Tiene usted frigorífico en su vivienda?	1__si 2__no 9__nc	_
48	¿Cuántas horas a la semana ve usted la televisión?	__ horas (ajustar al numero entero mas cercano)	_ _

49	¿Le importaría darme su numero de teléfono, por si fuera necesario realizar alguna comprobación telefónica? (ENT: CODIFICAR RESPUESTA AQUÍ, NO TFNO VA EN HOJA 1)	1__ tiene tfno y da el no. 2__ no tiene tfno 3__ tiene tfno y no da el número. 9__ nc	__
50	Para finalizar este bloque de preguntas generales, ¿podría usted indicar en esta hoja que le muestro el número que más se acerca a los ingresos totales <u>mensuales</u> , aproximados de <u>toda su familia</u> (sin descuentos)? (TARJETA 10)	1__ menos de 50.000 ptas mensuales 2__ mas de 50.000 y menos de 100.000 3__ mas de 100.000 y menos de 200.000 4__ mas de 200.000 y menos de 300.000 5__ mas de 300.000 9__ no contesta	__
En la segunda fase de esta encuesta se va a realizar un pequeño chequeo que consistirá en toma de tensión arterial y análisis de sangre. En caso de ser elegido, estaría usted dispuesto a participar?.		1__si 2__no 9__nc	__

SOMATOMETRIA

(ENC: A CADA ENTREVISTADO SE LE PESARA Y MEDIRÁ AL MENOS 2 VECES, SI NO COINCIDEN SE REALIZARA UNA TERCERA MEDICIÓN. ANTES DE PESAR Y MEDIR, EL ENCUESTADO DEBERÁ DESPOJARSE DE CALZADO Y ROPA DE ABRIGO (EN CAMISA) ASÍ COMO DE LLAVES O MONEDAS DE LOS BOLSILLOS.

Peso(kg)

(1) |__|__|__|, |__| (2) |__|__|__|, |__| (3) |__|__|__|, |__|

Talla (cm)

(1) |__|__|__|, |__| (2) |__|__|__|, |__| (3) |__|__|__|, |__|

USO EXCLUSIVO DEL ENTREVISTADOR

	Grado de colaboración	1__ muy malo 2__ malo 3__ regular 4__ bueno 5__ muy bueno	__
	Calidad de la información	1__ muy malo 2__ malo 3__ regular 4__ bueno 5__ muy bueno	__

b. Tabla de origen y referencias para el cuestionario general.

Nº PREG.	ENUNCIADO DE LA PREGUNTA (VER APENDICE III)	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	Nº DE PREGUNTA EN CUESTIONARIO ORIGINAL
1	En general ¿cómo diría usted que es su salud?	8r	P43
2	Ha padecido Vd. alguna de estas enfermedades <u>durante cierto tiempo o en repetidas ocasiones</u> en el último año:	18r	P2
3	¿Cuántos dientes y muelas tiene usted?	19r	P66

HIPERTENSIÓN

4	Más o menos, ¿cuánto hace desde la <u>última vez</u> que le tomó la tensión un médico u otro profesional de la salud?	20r	E1
5	Le ha dicho <u>alguna vez</u> un médico u otro profesional de la salud que usted tenía hipertensión o tensión alta?	20r	E7
6	Debido a su tensión alta, está usted ahora: a. tomando medicinas recetadas? b. haciendo dieta? c. haciendo más ejercicio?	20r	E4

ACTIVIDAD FÍSICA

7	Podría indicarme cuantas horas al día duerme Vd. habitualmente?	18r	P37
8	De las posibilidades contenidas en esta tarjeta, cual diría Vd. que describe <u>mejor</u> su <u>actividad principal</u> (en el trabajo, centro de enseñanza, labores domésticas)	18r	P38
9	¿Y cual de estas posibilidades describe <u>mejor</u> su actividad en el tiempo libre?	18r	P39
10	Debido a algún impedimento o dificultad a causa de su salud, ¿necesita usted la ayuda de otras personas para su aseo personal, comer, bañarse o moverse dentro de casa?	21r 8r	B3 P9a 22
11	Debido a algún impedimento o problema de salud, ¿necesita usted ayuda de otras personas para realizar tareas rutinarias, como las tareas de la casa, ir al banco, ir a comprar o salir de casa por otros motivos?	21r 8r	B3 P9b 23

(SOLO PARA MUJERES)

12	¿Está usted embarazada actualmente, o lo ha estado en los últimos 12 meses?	6r	P74
13	¿Cuántos hijos vivos ha tenido usted?		Elaboración propia
14	¿A cuántos ha dado el pecho (de mamar)?		Elaboración propia
16	¿ha dado usted pecho a algún hijo en los últimos 12 meses?	6r	P78
15	¿está usted dando pecho actualmente?		Elaboración propia

TABACO

Nº DE PREG.	ENUNCIADO DE LA PREGUNTA (VER APENDICE III)	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	Nº DE PREGUNTA EN CUESTIONARIO ORIGINAL
17	¿Ha fumado alguna vez en su vida?	19r	
18	¿Qué edad tenía cuando empezó a fumar regularmente?	20r	R22
19	¿Fuma usted ahora?	20r	R23
20	¿Qué edad tenía la última vez que fumó tabaco?	20r	R11
21	¿Qué tipo de tabaco fuma/fumaba? a cigarrillos rubios con filtro b cigarrillos rubios sin filtro c cigarrillos negros con filtro d cigarrillos negros sin filtro e cigarros puros f pipa g otro (especificar_____)		Elaboración propia
22	Más o menos, ¿cuántos cigarrillos fuma/fumaba al día?	20r	R4
23	Más o menos, ¿cuántos cigarros puros fuma/fumaba a la semana?	20r	R25 (adaptada)
24	Más o menos, ¿cuántas pipas fuma/fumaba al día?	20r	R28
25	¿Aproximadamente por cuantos años ha fumado esta cantidad?	20r	R5
26	Cuando fuma ¿se traga el humo?		Elaboración propia

DIETA

27	Aproximadamente, ¿cuánto pesa usted descalzo y sin ropa de abrigo?	8r	P44
28	Aproximadamente, ¿cuánto mide usted descalzo?	8r	P45
29	¿Cuánto pesaba usted a los 20 años?		Elaboración propia
30	En cuanto a su peso actual, se considera usted:	6ª	P49
31	Durante los últimos 12 meses, ¿ha tratado de perder peso?	20r	M13
32	En los últimos doce meses, ¿ha hecho usted algún régimen de comidas o ha dejado de comer algún alimento?	29a	P36
Nº DE PREG.	ENUNCIADO DE LA PREGUNTA (VER APENDICE III)	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	Nº DE PREGUNTA EN CUESTIONARIO ORIGINAL
33	¿Podría decirme por qué motivos ha seguido usted este régimen? a. para controlar su peso, b. porque tiene colesterol, c. porque tiene azúcar o diabetes, d. porque tiene problemas de estómago, e. porque tiene problemas de vesícula o hígado, f. porque tiene problemas de tensión alta o de corazón, g. porque tiene problemas de riñón, h. porque tiene alergia a algunos alimentos i. porque tiene ácido úrico o gota, j. porque es vegetariano, k. por otros motivos (ESPECIFICAR)_____	29a	P36

PREGUNTAS SOCIODEMOGRAFICAS

34	¿Qué edad tiene usted?	20r	A42
35	¿Cuál es su fecha de nacimiento?		
36	¿Dónde nació usted?	8r	P61
37	En el momento actual, esta usted:	20r	A12
38	¿Con quién vive usted ahora?	8r	P6 (ADAPTADA)
39	¿Cuál es el número total de personas que conviven con usted en el hogar?	8r	P7
40	¿Qué estudios tiene usted?	6r	P63 (adaptada)
41	¿Durante los últimos 12 meses en cual de las siguientes situaciones laborales ha estado usted más tiempo?	6r	P64
42	¿Cuál es su categoría profesional? (SI OTRO,ESPECIFICAR_____)	8r	P26
43	¿En su trabajo qué horario realiza?	6r	P56
44	¿Su vivienda es:	20r	HHQ 10
45	¿Cuántas habitaciones tiene su vivienda? (cuenta la cocina pero no el baño)	20r	HHQ 14A
46	¿Tiene usted agua corriente de la red pública, en su vivienda?	20r	HHQ 14A
Nº DE PREG.	ENUNCIADO DE LA PREGUNTA (VER APENDICE III)	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	Nº DE PREGUNTA EN CUESTIONARIO ORIGINAL
47	¿Tiene usted frigorífico en su vivienda?	20r	HHQ 15B
48	¿Cuantas horas al día ve usted la televisión?		Elaboración propia
49	¿Le importaría darme su numero de teléfono, por si fuera necesario realizar alguna comprobación telefónica?	18r	P53
50	Para finalizar este bloque de preguntas generales, ¿podría usted indicar en esta hoja que le muestro el número que más se acerca a los ingresos totales <u>mensuales</u> , aproximados de <u>toda su familia</u> (sin descuentos)?		Elaboración propia
51	En la segunda fase de esta encuesta se va a realizar un pequeño chequeo que consistirá en toma de tensión arterial y análisis de sangre. En caso de ser elegido, estaría usted dispuesto a participar?.		Elaboración propia

Apéndice IV

Fichas de ayuda en la administración del cuestionario general

TARJETA 1A

- A. COLESTEROL?
- B. REUMATISMO, ARTROSIS O ARTRITIS, CIÁTICA, LUMBAGO O DOLOR DE ESPALDA?
- c. PROBLEMAS EN LA BOCA O ENCÍAS?
- d. HEMORROIDES O ALMORRANAS?
- e. VARICES?
- f. GOTA O ÁCIDO ÚRICO
- g. PROBLEMAS PERSISTENTES EN LOS PIES?
- h. ~~TENSIÓN ALTA?~~
- i. TUMOR?
- j. PIEDRAS EN EL RIÑÓN?
- k. PROBLEMAS DE LOS NERVIOS, DEPRESIÓN, TRASTORNOS MENTALES
- l. ALERGIA?

TARJETA 1B

- m. DIABETES, AZÚCAR EN LA SANGRE?
- n. ANEMIA?
- o. PROBLEMAS DEL HÍGADO, VESÍCULA BILIAR?
- p. PROBLEMAS DEL CORAZÓN?
- q. PROBLEMAS CON EL PERÍODO, MENOPAUSIA?
- r. DOLOR DE CABEZA, JAQUECA, MIGRAÑA?
- s. INFECCIONES DE ORINA/ CISTITIS?
- t. DOLENCIAS DE ESTÓMAGO?
- u. HERNIA?
- v. ~~PROBLEMAS PERSISTENTES DE LA PIEL, ECZEMA?~~
- w. ESTREÑIMIENTO?
- x. BRONQUITIS O ASMA?
- y. ALGUNA OTRA ENFERMEDAD CRÓNICA?
- z. NINGUNA

TARJETA 2

- 1__ SENTADO LA MAYOR PARTE DE LA JORNADA
- 2__ DE PIE LA MAYOR PARTE DE LA JORNADA SIN GRANDES DESPLAZAMIENTOS O ESFUERZOS
- 3__ CAMINANDO, LLEVANDO ALGÚN PESO, DESPLAZAMIENTOS FRECUENTES
- 4__ TRABAJO PESADO, TAREAS QUE REQUIEREN ESFUERZO FÍSICO

TARJETA 3

- 1__ ~~LEER, VER TELEVISIÓN, IR AL CINE.~~
- 2__ CAMINAR, PASEAR EN BICICLETA, JARDINERÍA, GIMNASIA SUAVE, ACTIVIDADES RECREATIVAS DE LIGERO ESFUERZO
- 3__ TENIS, GIMNASIA, CORRER, NATACIÓN, CICLISMO, JUEGOS DE EQUIPO, ETC
- 4__ ENTRENAMIENTO FÍSICO VARIAS VECES POR SEMANA

TARJETA 4

HAGO DIETA PARA:

- 1 CONTROLAR MI PESO
- 2 PORQUE TENGO COLESTEROL
- 3 PORQUE TENGO AZÚCAR/ DIABETES
- 4 PORQUE TENGO PROBLEMAS DE ESTÓMAGO
- 5 PORQUE TENGO PROBLEMAS DE VESÍCULA O HÍGADO
- 6 PORQUE TENGO TENSIÓN ALTA O PROBLEMAS DE CORAZÓN
- 7 ~~PORQUE TENGO PROBLEMAS DE RIÑÓN~~
- 8 PORQUE SOY ALÉRGICO A ALGUNOS ALIMENTOS
- 9 PORQUE TENGO GOTA/ÁCIDO ÚRICO
- 10 PORQUE SOY VEGETARIANO
- 11 POR OTROS MOTIVOS

TARJETA 5

ACTUALMENTE VIVE USTED:

- 1__ SOLO/A
- 2__ SOLO/A CON SU PAREJA
- 3__ CON SU PAREJA E HIJOS
- 4__ SOLO CON SUS HIJOS
- 5__ CON SU PAREJA, HIJOS Y OTROS FAMILIARES
- 6__ CON SUS PADRES Y/O HERMANOS
- 7__ CON OTROS NO FAMILIARES
- 8__ CON OTROS

TARJETA 6

- 2__ SABE LEER Y ESCRIBIR, CULTURA GENERAL O ESTUDIOS PRIMARIOS SIN TERMINAR
- 3__ BACHILLER ELEMENTAL, COMERCIO, GRADUADO ESCOLAR O EGB COMPLETOS
- 4__ BACHILLER SUPERIOR, FORMACIÓN PROFESIONAL, BUP o COU
- 5__ ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

TARJETA 7

- 1__ TRABAJANDO A TIEMPO COMPLETO
- 2__ TRABAJANDO A TIEMPO PARCIAL
- 3__ PARADO Y BUSCANDO EMPLEO (trabajó antes)
- 4__ BUSCANDO EMPLEO POR PRIMERA VEZ
- 5__ INCAPACITADO PERMANENTE PARA EL TRABAJO, RETIRADO, PENSIONISTA, JUBILADO
- 6__ ESTUDIANDO
- 7__ AMA DE CASA

TARJETA 8

- 01 FUERZAS ARMADAS
- 02 TRABAJADOR AGRÍCOLA
- 03 TRABAJADOR DE SERVICIOS
- 04 OBRERO NO CUALIFICADO
- 05 OBRERO CUALIFICADO
- 06 CAPATAZ/ CONTRAMAESTRE
- 07 ADMINISTRATIVO, COMERCIAL O TÉCNICO
- 08 TÉCNICO DE GRADO MEDIO
- 09 PROFESIONAL LIBERAL, DIRECTOR/GERENTE, TÉCNICO SUPERIOR
- 10 EMPRESARIO O AUTÓNOMO CON ASALARIADOS
- 11 EMPRESARIO O AUTÓNOMO SIN ASALARIADOS
- 12 OTRA CATEGORÍA

TARJETA 9

- 1__ JORNADA PARTIDA (MAÑANA Y TARDE)
- 2__ JORNADA CONTINUA DE MAÑANA
- 3__ JORNADA CONTINUA DE TARDE
- 4__ TURNOS
- 5__ TRABAJO NOCTURNO

TARJETA 10

LOS INGRESOS TOTALES, MENSUALES, DE TODA SU FAMILIA, SON APROXIMADAMENTE:

- 1__ MENOS DE 50.000 PTAS MENSUALES
- 2__ MAS DE 50.000 Y MENOS DE 100.000
- 3__ MAS DE 100.000 Y MENOS DE 200.000
- 4__ MAS DE 200.000 Y MENOS DE 300.000
- 5__ MAS DE 300.000

Apéndice V

Publicidad

NOTA PARA LA PRENSA LOCAL

ENCUESTA DE SALUD Y NUTRICIÓN DE ORIHUELA

En las próximas semanas, se va a realizar una Encuesta de Nutrición y Salud en la ciudad de Orihuela.

La encuesta tiene como finalidad estudiar el consumo de alimentos y el estado de salud de los habitantes de Orihuela. Unas 300 personas elegidas al azar serán entrevistadas en el centro de Salud Comunitaria por un equipo de encuestadores. La participación de estas personas es esencial para el buen desarrollo de la Encuesta.

La Encuesta está organizada por el Departamento de Salud Pública de la Universidad de Alicante y por el Centro de Salud Comunitaria de Orihuela. Los resultados de la encuesta servirán para poder evaluar la ingesta nutricional por grupos de edad y sexo, identificar los problemas de nutrición y salud que afectan a esta población y poder desarrollar en un futuro programas encaminados a mejorar la salud global de la población de Orihuela.

Además la encuesta de Nutrición y Salud de Orihuela servirá como base para la futura realización de una encuesta de similares características en la Comunidad Valenciana.

ENCUESTA DE NUTRICIÓN Y SALUD DE ORIHUELA

Apreciado/a Sr/a:

El Centro de Salud Comunitaria de Orihuela en colaboración con el Departamento de Salud Pública de la Universidad de Alicante, en su interés por conocer y mejorar el estado de salud de los habitantes de Orihuela (Alicante), está realizando una **encuesta de nutrición y salud** en el ámbito de esta ciudad.

El propósito de esta encuesta es conocer con exactitud la dieta de los habitantes de Orihuela y poder relacionar esta información con el estado de salud y otras características individuales como edad o nivel de estudios. Para ello se le harán preguntas sobre su dieta y su estado de salud, así como algunas preguntas generales sobre su ocupación, estudios y nivel económico. Los resultados de la encuesta permitirán mejorar la alimentación y la salud de los habitantes de Orihuela.

Para llevar a cabo la encuesta se han elegido al azar 600 personas mayores de 12 años. Usted ha sido seleccionado/a para participar en esta encuesta, y por ello representa a cientos de personas como usted. Por eso su participación es esencial y nadie puede sustituirlo.

La encuesta se realizará desde el Centro de Salud de Orihuela. En unos días uno de nuestros encuestadores le llamará por teléfono para concretar con usted fecha y hora de la entrevista.

La información que usted nos facilite será considerada estrictamente confidencial, y por tanto no podrá ser utilizada para ningún otro fin fuera de este estudio de nutrición y salud.

Esperamos con interés su participación y estamos seguros de que será un placer hablar con usted. Muchas gracias de nuevo por su colaboración.

Director del Centro de Salud Comunitaria de Orihuela

ENCUESTA DE NUTRICIÓN Y SALUD DE ORIHUELA

Apreciado/a Compañero/a:

El Departamento de Salud Pública de la Universidad de Alicante, tiene el gusto de participarte que, con la colaboración del el Centro de Salud Comunitaria de Orihuela (Alicante), va a realizar en las próximas semanas una **encuesta de nutrición y salud** en el ámbito de esta ciudad.

El propósito de esta encuesta es conocer con exactitud la dieta de los habitantes de Orihuela y poder relacionar esta información con el estado de salud y otras características individuales como edad o nivel de estudios. Para ello a cada participante se le pasaran cuestionarios sobre su dieta y su estado de salud, así como algunas preguntas generales sobre su ocupación, estudios y nivel económico. La información que se obtenga con la encuesta servirá para poder detectar grupos de riesgo y poder establecer con mayor certeza planes de acción dirigidos a mejorar la alimentación y la salud de los habitantes de Orihuela.

Para llevar a cabo la encuesta se han elegido al azar 600 personas mayores de 12 años. Cada participante representa por tanto a cientos de personas. Por eso su participación es esencial.

Estamos seguros de que animarás a tus pacientes a colaborar con la encuesta. En cualquier caso, si deseas mayor información puedes ponerte en contacto con la Dra Lydia González del Centro de Salud Comunitaria de Orihuela.

Recibe un saludo.

6. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

1. U.S. Dept of Health and Human Services. The Surgeon General's Report on Nutrition and Health. DHHS (PHS). Pub No. 88-50210. Washington: Dept Health and Human Services, 1988.
2. Consumo Alimentario en España 1990. Mº de Agricultura, Alimentación y Pesca. Secretaría General de Alimentación. Dirección General de Política de Alimentación. Tomos I y II. Madrid: Mº de Agricultura, Alimentación y Pesca, 1990.
3. INE. Encuesta de Presupuestos Familiares, 1980/81. El consumo de alimentos, bebidas y tabaco en cantidades físicas. Tomo III. Madrid: INE, 1985.
4. Quiles J. Aproximación al estado de nutrición de una ciudad a través del diagnóstico de salud. Monografíes Sanitaries, Serie D, nº17. Valencia: Generalitat Valenciana. Consellería de Sanitat i Consum, 1993.
5. Vaandrager H.W. Colomer C. Ashton J. Inequalities in nutritional choice: a baseline study from Valencia. Health Promotion International 1992; 7:109-118.
6. Gallud Romero J, Megia Sanz MJ. Encuesta de Salud de la Comunidad Valenciana (1990-91). Los hábitos de salud. (avance de resultados). Monografíes Sanitaries. Serie F nº 9. Valencia: Generalitat Valenciana. Consellería de Sanitat i Consum, 1991.
7. Departamento de Sanidad y Consumo. Dirección de Salud Publica. Gobierno Vasco. Encuesta Nutricional. Documentos Técnicos de Salud Publica. Serie A. No.9. Vitoria-Gasteiz: Servicio Vasco de Salud-Osakidetza. Servicio Central de Publicaciones, 1990.
8. Generalitat de Catalunya. Avaluació de l'estat nutricional de la població catalana (1992-1993): Llibre blanc. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departamentde Sanitat y Seguretat Social, 1996.
9. Borrell C, Arias A, Barranda L, Lozares C. Manual Enquesta de Salut de Barcelona. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Area de Salut Publica, 1992.
10. Padrón Municipal de Habitantes de 1986. Características de la población. Alicante. Madrid: INE, 1988.
11. Leva PS, Lemeshow S. Ch. 3. Simple Random Sampling. In: Sampling of Populations. Methods and Applications. New York: John Wiley and Sons, 1991. p 62.
12. Willett WC, Sampson L, Stampfer MJ, et al. Reproducibility and validity of a semiquantitative food frequency questionnaire. Am J Epidemiol 1985; 122:51-65.

13. Vioque J, Gonzalez L. Validity of a food frequency questionnaire (preliminary results). *Eur J Cancer Prevention* 1991; 1(sup 1): 19-20.
14. Department of Health and Human Services. Screening Children for Nutritional Status: Suggestions for child health programs. Washington: Department Health Human Services, 1971.
15. Witschi JC. Chapter 4. Short term dietary recall and recording methods. In: *Nutritional Epidemiology*. Willett W. ed. Oxford: Oxford Medical Publications, 1990. p 53.
16. Sabry JH, Arsellberg EC. Chapter 7. Technical aspects of data collection. In: *Manual on methodology for food consumption studies*. Cameron ME and Van Staveren WA eds. Oxford: Oxford University Press, 1988, p 111.
17. Bingham SA, Nelson M, Alison AP, Haraldsdottir J, Loken EB, Van Staveren WA. Chapter 6. Methods for data collection at the individual level. In: *Manual on methodology for food consumption studies*. Cameron ME, Van Staveren WA (eds.). Oxford: Oxford University Press, 1988, p 86.
18. Nolasco A, Orts R, Perez S, Libroero J, García A, Vilagrasa F, Moncho J. Anexo I. Cuestionario. En: *La Encuesta Nacional de Salud (1987) en la Comunidad Valenciana y Provincias. Resultados Descriptivos. Monografíes Sanitarias. Serie D, nº 16*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1992, p 97-113.
19. EURONUT. Report 11. A concerted action on nutrition and health in the European Community. Nutrition and the elderly. Manual of operations. De Groot L, Van Staveren W, (editores). Wageningen: Department of Human Nutrition, 1988. p 45-69.
20. DHHS. Public Health Service. CDC. NCHS. National Health And Nutrition Examination Survey III (NHANES III). Household Adult Questionnaire. Spanish Version. Division of Health and Nutrition Examination Surveys, Hyattsville, Maryland (US): NCHS, 1991.
21. DHHS. Public Health Service. CDC. NCHS. Appendix III. Questionnaires and flashcards. In: *Current Estimates From the National Health Interview Survey, 1989*. Vital and Health Statistics. Series 10, No. 176, Hyattsville: DHHS, 1990. p:144-221.
22. Armstrong BK, White E, Saracci R. Principles of Exposure Measurement in Epidemiology. Oxford: Oxford Medical Publications, 1992. pg: 78.
23. Argimon Pallas JM, Jimenez Villa J. Cap. 9. Cuestionarios. En: *Métodos de investigación aplicados a la atención primaria de la salud*. Barcelona: Doyma, 1991. pg 145.
24. Dbase III plus. Version 1. Torrance: Ashton-Tate, 1987.
25. Dean JA, Dean AG, Burton A, Dicker R. Epiinfo v.5. Atlanta: WHO-CDC, 1990.
26. StataCorp. Stata Statistical Software: release 5.0. College Station, TX: Stata Corporation, 1997.
27. Food Processor II. Nutrition Analysis System. Version 3.11. Salem: ESHA, 1992

28. Bryant EE, Kovar MG, Miller H. National Center for Health Statistics: A study of the effect of remuneration upon response in the Health and Nutrition Examination Survey, United States. Vital and Health Statistics. Series 2-No. 67. DHEW Pub. No. (HRA) 76-1341. Health Resources Administration. Washington: U.S. Government Printing Office, 1975.

29. McDowell A, Engel A, Massey JT, Maurer K. Quality Control. In: Plan and Operation of the Second National Health and Nutrition Examination Survey 1976-1980. Vital and Health Statistics. Series 1 No.15. DHHS Pub. No. (PHS) 81-1317. Office of Health Researchs, Statistics and Technology. National Center for Health Statistics. Hyattsville, Md: U.S. Government Printing Office, 1981. p 32.

30. Murphy RS, Sempos C. Design considerations and dimensions of diet in the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). In: Epidemiology, Nutrition and Health. Ed. L. Kohlmeier & E. Helsing. Smith-Gordon, 1989. pg 35-46.

31. Block G, Subar AF. Estimates of nutrient intakes from a food frequency questionnaire: the 1987 National Health Interview Survey. J Am Diet Assoc, 1992; 92: 969-978.

32. Horwitz A, Macfadyen DM, Munro H, Scrimshaw NS, Steen B, Williams TF. Nutrition in the elderly. Oxford: Oxford University Press, 1989.

33. FAO/OMS. Recomendaciones dietéticas. Comité de Expertos, Helsinki, Finlandia, septiembre 1988. En: Dieta Alimentaria Española. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Pesca. Dirección General de Política Alimentaria. Madrid 1991. p 113.

34. Recommendations for the Use of Folic Acid to Reduce the Number of Cases of Spina Bífida and Other Neural Tube Defects. MMWR 1992; 41(RR-14): 1-7.

35. Editorial. Antioxidant vitamins and coronary heart disease. New Eng J Med 1993; 328:1487.

36. Block G. Epidemiologic evidence regarding vitamin C and cancer. Am J Clin Nutr 1991; 54: 1310S-1314S.

37. Cameron E, Pauling L, Leibovitz B. Ascorbic acid and cancer: a review. Cancer Res 1979; 39: 663-681.