

Resultados I Encuesta de Salud, Chile 2003



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

PRESENTACIÓN

En diversas publicaciones la Organización Mundial de la Salud ha destacado las profundas transformaciones demográficas y sanitarias que sufrió la población chilena durante el siglo pasado. En ese lapso, y especialmente durante los últimos 50 años, logramos reducir la mortalidad maternal e infantil, la desnutrición prácticamente desapareció y el riesgo de enfermar y morir por enfermedades infecciosas llegó a ser uno de los más bajos del continente. Hoy tenemos una de las mayores expectativas de vida de Latinoamérica.

Estos logros, sin embargo, traen aparejados nuevos desafíos: hemos envejecido y consecuentemente hemos creado las condiciones para el aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles. Al mejorar la sobrevivencia, se ha hecho cada vez más importante elevar la calidad de vida. Estas nuevas condiciones exigen nuevas herramientas para conocer la situación de salud y medir su avance; el estudio de la mortalidad se debe complementar con otras fuentes más oportunas, adecuadas y modernas.

En este contexto surgen las encuestas de salud poblacional, que miden el estado de salud en una muestra representativa de la población y la presencia de los factores determinantes, es decir aquellos que protegen, o por el contrario, favorecen la aparición de enfermedades en la población. Son estudios de alta complejidad técnica porque incluyen la realización de exámenes físicos y la toma de muestras de laboratorio en los hogares encuestados seleccionados al azar. En los países desarrollados se realizan periódicamente; sin embargo, en Sudamérica la encuesta de salud chilena es la primera que se completa exitosamente, lo que nos llena de satisfacción.

En este folleto que ponemos a su disposición, se presentan resumidamente los principales resultados de la Encuesta Nacional de Salud. Ellos nos demuestran que los objetivos sanitarios que hemos comprometido son plenamente vigentes; necesitamos urgentemente enfrentar los desafíos del envejecimiento y los cambios de nuestra sociedad, y responder a ellos con equidad. La encuesta evidencia que la magnitud del daño por enfermedades crónicas y la prevalencia de factores de riesgo es abrumadora; el estigma de la desigualdad está presente en la mayoría de las enfermedades, con diferencias significativas entre ricos y pobres, entre los habitantes de la capital y los de las regiones, entre los jóvenes y los viejos y entre los hombres y las mujeres de nuestro país.

Pero lejos de amilanarnos, estos resultados nos deben dar más fuerzas para avanzar con los cambios que necesita nuestro sistema de salud y nuestra sociedad. Los chilenos tendremos que cambiar nuestro estilo de vida; desde el Gobierno deberemos reforzar las políticas que favorezcan la protección de la salud y juntos debemos construir un sistema asistencial accesible, resolutivo y equitativo para nuestro país.

Como ven, los desafíos son múltiples, continuaremos generando y apoyando estas iniciativas, que nos permitan tomar decisiones basadas en el mejor conocimiento de nuestra situación de salud.

Finalmente, quiero expresar mi reconocimiento a todos los profesionales que participaron en esta importante iniciativa; a quienes estuvieron a cargo de las actividades de planificación y ejecución, a las contrapartes técnicas dentro y fuera del Ministerio y a los que colaboraron en los análisis y la entrega de resultados. Pero especialmente, quiero agradecer a los encuestados, a todas las personas que generosamente nos abrieron su puerta y aceptaron ser parte de este importante estudio, gracias por creer en nosotros y contribuir al mejor conocimiento de la situación de salud de los chilenos.



Dr. Pedro García Aspillaga
Ministro de Salud

RESEÑA METODOLÓGICA

Chile está atravesando una fase avanzada de transición demográfico-epidemiológica, que se traduce en un acelerado envejecimiento de la población. Esto significa, que las causas de morbilidad y mortalidad han cambiado, desde las enfermedades infecciosas a las enfermedades crónicas no transmisibles. Para medir la magnitud real de estas últimas, entre abril y diciembre del 2003 se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Salud (ENS). Sus principales objetivos fueron: 1) Medir la prevalencia de las enfermedades prioritarias en población general adulta chilena. 2) Describir la variación de estas enfermedades según sexo, edad, nivel socioeconómico, ruralidad y zona geográfica (norte-centro-sur) y 3) Constituir una seroteca para estudios futuros.

Las encuestas de salud de la población adulta son una pieza fundamental para la planificación y evaluación de los programas de salud particularmente en una población como la chilena, en la cual las enfermedades crónicas son la primeras responsables de la enfermedad, invalidez y muerte. No existe otro sistema de información que pueda entregar un diagnóstico oportuno de estas patologías. En los países desarrollados desde hace 20 años se realizan encuestas de salud periódicas. En Sudamérica, Chile es el primer país que dispone de una encuesta nacional completa de las enfermedades prioritarias del adulto, con muestras biológicas y seroteca, poniéndose a la cabeza de los países en desarrollo en esta materia

Esta encuesta representa un esfuerzo técnico y organizacional de gran envergadura. El haber cumplido la tarea fue posible por la amplia difusión de la ENS 2003 a través de los medios de comunicación locales (diarios, radio y televisión), la coordinación realizada por los epidemiólogos de los servicios de salud, la participación de los laboratorios de los hospitales regionales y la permanente coordinación y apoyo ofrecido por la contraparte técnica del MINSAL.

La ENS 2003 es un examen de salud voluntario, a una muestra representativa de la población mayor de 17 años de todo el país. Estas personas habían participado en el año 2000 en la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) del MINSAL y fueron invitadas a participar en esta encuesta de salud en el año 2003 (submuestra de la ECV). El protocolo de la encuesta fue sometido a la revisión de los comités de ética del Ministerio de Salud y de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC).

La muestra estuvo constituida por 3.619 personas, que fueron examinadas en su domicilio, para medir su condición nutricional, presión arterial, examen de visión, audición, y examen buco dental; además se indagó sobre síntomas o signos de algunas enfermedades prevalentes en los adultos y se obtuvo muestras de sangre y orina para examinar perfil lipídico, glicemia, hemoglobina, antígeno prostático y función renal. La medición de estos problemas se llevó a cabo a través de cuestionarios, mediciones fisiológicas y exámenes de laboratorio (Tabla). Todas las encuestas, instructivos y formas de consentimiento fueron sometidas a pruebas de lenguaje en población de nivel socioeconómico medio y bajo. Con el objetivo de probar el proceso completo del trabajo de terreno y la toma de mediciones, se realizó un estudio piloto en comunas urbanas y rurales de la Región Metropolitana y de la VI región.

Las personas fueron contactadas por un equipo de terreno, compuesto por un encuestador y una enfermera universitaria. Cada participante recibió dos visitas: en la primera, se solicitó a los participantes otorgar su consentimiento informado y se aplicó la encuesta sobre síntomas clínicos y antecedentes médicos. En la segunda visita, se realizó una serie de mediciones fisiológicas (peso, talla, presión arterial, circunferencia de cintura, examen visual, dental y auditivo) y toma de muestras de laboratorio (muestra de sangre, de orina y auto-toma de muestra vaginal).

PROBLEMA	Autoreporte	Cuestionario	Medición	Examen laboratorio
Hipertensión Arterial	*		*	
Dislipidemias	*			*
Obesidad	*		*	
Diabetes	*	*		*
Artritis/artrosis	*	*		
Depresión	*	*		
Daño Renal	*			*
Alt. Visuales	*	*	*	
Anemia	*			*
Cáncer próstata	*			*
Hepatitis B	*			*
E. Respiratorias Crónicas	*	*		
E. Coronaria	*	*		
Salud Buco-dental			*	
Audición	*	*	*	
Tabaquismo		*		
Reflujo Gastroesofágico	*	*		

En regiones, las muestras fueron trasladadas desde el domicilio de los participantes al hospital base del Servicio de Salud de la región, donde se centrifugaron, alícuotaron y congelaron. Las alícuotas congeladas fueron trasladadas al laboratorio central de la PUC, para su procesamiento definitivo. En los laboratorios regionales se separó 900 µl de suero para construir un banco de sueros de la ENS 2003 (seroteca). Durante el proceso de procesamiento y traslado de las muestras, resultó fundamental el apoyo brindado por los tecnólogos médicos de los hospitales regionales.

Los resultados de estos exámenes fueron informados a los participantes entre 3 y 6 meses después de la realización de la encuesta. Para los reportes de los resultados a los pacientes, se elaboró un programa computacional para el análisis y la formulación de los diagnósticos de tamizaje. Los reportes fueron enviados periódicamente al domicilio del participante por correo. A 167 personas se las contactó anticipadamente, tan pronto se tuvo el resultado, por tener algún examen alterado que requería de atención médica inmediata. Los epidemiólogos de los servicios de salud fueron los encargados de orientar y derivar a los participantes que tuvieron exámenes alterados.

La encuesta tuvo una alta tasa de aceptación por parte de las personas (90%), a pesar que requería dos entrevistas domiciliarias de cerca de una hora de duración cada una; la segunda requería ayuno y una toma de muestra de sangre. El 97% de las muestras llegó en óptimas condiciones al laboratorio (menos de 4 horas entre la extracción, la centrifugación y refrigeración). Se logró conformar una seroteca con muestras de 3.316 personas, con promedio de 3,6 alícuotas por persona.

Es importante aclarar que la ENS 2003 es un tamizaje de la población general. El propósito de este tipo de exámenes es identificar a aquellas personas que tienen una alta probabilidad de presentar el problema de salud estudiado. En la mayoría de los casos se requiere un examen que confirme el resultado de la prueba de tamizaje. Los tamizajes privilegian la sensibilidad, es decir, clasifican como enfermos a la mayoría de las personas que realmente están enfermas, pero incluyen también a algunas personas sanas; este efecto es menor en las enfermedades de mayor frecuencia (o prevalencia), como por ejemplo el caso de la hipertensión arterial, dislipidemias o depresión, y puede ser más importante en enfermedades poco frecuentes como por ejemplo, en insuficiencia renal crónica o alteración del antígeno prostático. Con todo, esta metodología es la que utilizan todos los estudios de este tipo en el mundo, por lo que sus resultados son plenamente comparables con los de otros países.

Por lo tanto, la mayoría de las condiciones detectadas por este método de selección requieren de un estudio diagnóstico posterior para precisar la condición mórbida y por ello es esperable que en los procesos confirmatorios se reduzca la prevalencia de problemas clínicos que requieran tratamiento.

En esta oportunidad, se entregan los resultados de las prevalencias poblacionales de 20 condiciones de salud estudiadas, siendo todas ellas enfermedades crónicas no transmisibles del adulto, desagregadas por sexo, edad y nivel de escolaridad. En próximos informes se entregarán los resultados de algunas condiciones infecciosas transmisibles del adulto que pueden tener un curso crónico como las hepatitis B y C, Virus Papiloma humano y *Helicobacter pylorii* y una enfermedad infecciosa emergente en el país: Hantavirus.

Tabla: prevalencias de problemas de salud estudiados

Condición de Salud	Total	Hombres	Mujeres	Urbano	Rural
Hipertensión Arterial (PAS \geq 140 o PAD \geq 90 mmHg)	33,7	36,7	30,8	33,3	39,6
Dislipidemias:					
Colesterol total elevado (>200 mg/dl)	35,4	35,1	35,6	35,9	31,3
HDL disminuido (<40 mg/dl)	39,3	48,4	30,6	38,5	45,5
Estado Nutricional:					
Enflaquecidos (IMC <18,5)	0,8	0,6	1,1	0,8	0,8
Sobrepeso (IMC 25<30)	37,8	43,2	32,7	38	39
Obesidad (IMC >30)	22	19	25	22	20
Obesidad Morbida (IMC>	1,3	0,2	2,3	1,1	2,4
Diabetes	4,2	4,8	3,8	4,3	4
Tabaquismo (Fumador actual)	42	48	37	44	35
Síndrome Metabólico	22,6	23	22,3	22	27,2
Riesgo Cardiovascular Global Alto y muy alto (ATPIII)	54,9	64,2	46,2	54,9	55,1
Posible angina de esfuerzo	21,6	15,7	27,3	21,4	23,1
Sedentarismo	89,4	87,9	90,8	88,7	93,4
Síntomas músculoesqueléticos (Artritis o artrosis):					
Síntomas últimos 7 días, dolor \geq 4 (de 1-10)	34,3	26,1	42,2	40,6	44,6
Incapacidad para trabajar e Invalidez de los sintomáticos	4	2,4	5,1		
Síntomas depresivos					
Último mes	5,1	2,1	8	5,4	3
Último año	17,5	10,4	24,3	18,3	12,4
Función renal					
Creatininemia elevada (según edad y sexo)	6,7	6,1	7,3	8,6	6,9
Clearance disminuido 30-80 ml (ajustado superficie corporal)	21	19,4	22,4	21,1	20,4
Clearance bajo 30 ml	0,18	0,14	0,21	0,17	0,2
Enfermedades Respiratorias crónicas	21,7	22,2	21,3	21,8	21,6
Problemas Buco-dentales					
Desdentado algún maxilar (0 dientes en el maxilar)	13,3	9,1	17,2		
Desdentado ambos maxilares (0 dientes en boca)	5,5	3,2	7,7	5,3	7,2
Nº promedio de caries por boca	2,5	3	2,1	2,2	4,2
Prevalencia de caries dentales	66,2	69,7	63	64,3	78,6
Visión (mejor ojo, con corrección, Snellen, normal 0,4-1)					
Visión lejana disminuida (0,1-0,3)	11,2	7,9	14,2	11,5	9,3
Ceguera (<0,1)	2,6	1,9	3,2	2,2	5,3
Visión cercana disminuida	38,1	32,8	42,9	38	38
Agudeza visual cercana o lejana disminuida	41,4	35,9	64,1	41,6	40,4
Disminución agudeza auditiva (alteración en cualquiera de los dos test o en ambos)	48,5	47,8	49,1	48,6	47,9
Test de susurro	37,9	38	37,7	37,7	38,7
Test de tic-tac	28,2	28,9	27,7	27,7	31,5
Reflujo gastroesofágico (pirosis o regurgitación de alimentos)	29,9	26,5	33,1	30,4	26,5
Deterioro Cognitivo adulto mayor					
Deterioro cognitivo (MMSE < 13)	14,9	14,5	15,2	12,4	29,1
Deterioro cognitivo test de Pfeffer	8,5	8,3	8,6	7,1	16,6
Anemia (Hemoglobina \leq 12mg%)	-	*	5,1	5,4	3,5
Antígeno prostático elevado \geq 4ng/ml	-	3,8	-	3,8	4

* medido sólo en mujeres

RESULTADOS

Se encuestó a un total de 3.619 personas (45,5% hombres); 12% menores de 25 años; 63% entre 25 y 64 años y 25% mayor de 64 años. Las muestras regionales variaron entre 151 en la región XII y 566 en la RM, a excepción de la VIII región donde se amplió la muestra a 823 sujetos; 656 (18%) de los sujetos son de zonas rurales y el resto de áreas urbanas. Los resultados se estratifican según años de escolaridad (NEDU): el 12,4% estuvo en el nivel bajo (menos de 8 años de estudios), 47,9% en el nivel medio (8 a 12 años de estudios) y 39,7% en el nivel alto (más de 12 años).

Los resultados generales confirman el carácter prioritario de estas patologías, la mayoría afecta a más del 25% de la población chilena adulta. Particular relevancia tiene el grupo de enfermedades cardiovasculares, que muestra que más de la mitad de la población adulta chilena tiene un riesgo cardiovascular alto o muy alto, con altas tasas de hipertensión, sobrepeso y obesidad, dislipidemia y tabaquismo.

Otras enfermedades destacables por su frecuencia y gravedad potencial son: depresión, función renal disminuida y la enfermedad respiratoria crónica que afecta a 1 de cada 5 adultos.

También relevantes por su frecuencia y porque afectan la calidad de vida son: problemas buco-dentales, disminución de la agudeza visual, disminución de la agudeza auditiva y artritis o artrosis.

Prácticamente todos estos problemas de salud tienen un comportamiento desigual, afectando preferentemente a los más pobres, a los que tienen menos años de escolaridad y a los de mayor edad.

Las diferencias por sexo están presentes en la mayoría de las enfermedades: en el área cardiovascular las mujeres tienen mejores indicadores que los hombres, lo que se refleja en un menor riesgo cardiovascular. Sin embargo, ellas padecen más que los hombres de depresión, de problemas articulares, limitación de agudeza visual y problemas de salud dental.

La Región Metropolitana (RM) tiende a presentar mejores indicadores en todas las áreas. La salud bucal tiene un claro patrón regional diferencial Norte-Sur que va de mejores a peores condiciones dentales. En diabetes se destaca la I Región con tasas muy por encima del promedio nacional. En riesgo cardiovascular global, las regiones I y II tienen prevalencias 4 veces superiores a las de la RM. La III región destaca por tener prevalencias de hipertensión arterial muy elevadas. Para el resto de los problemas las regiones se ordenan en torno al promedio.

La población rural presenta desventajas respecto a la población urbana en hipertensión, colesterol HDL, sedentarismo, síndrome metabólico, problemas bucodentales, ceguera, y deterioro cognitivo e incapacidad del adulto mayor. La población rural sólo presenta mejor situación respecto a tabaquismo, depresión y reflujo gastroesofágico.

Resumen de resultados de cada uno de los problemas de salud estudiados

■ **Presión arterial**

El promedio nacional de presión arterial sistólica fue 128 mmHg y diastólica 80 mmHg (normal <140/90; ideal 120/80). La Presión Arterial Sistólica (PAS) aumenta con la edad, de 115 mmHg entre los menores de 25 años a 152 mmHg entre los mayores de 64 años. La presión arterial diastólica tiene un ascenso menos marcado entre los 25 y los 65 años, de 71 mmHg a 86 mmHg.

La presión arterial sistólica es más baja en las mujeres; a los 45 años la diferencia es de 10 mmHg menos en las mujeres (120 en los hombres y 110 en las mujeres); la diferencia luego se estrecha para desaparecer sobre los 64 años (150 en los hombres y 153 en las mujeres). Lo mismo ocurre con la presión arterial diastólica.

Las prevalencias de hipertensión arterial total e hipertensión arterial sistólica son mayores entre personas de niveles educacionales bajos; por el contrario, la hipertensión arterial diastólica es mayor en el nivel educacional alto.

La presión arterial muy alta (> 180/110) afecta a menos del 5% de la población; la mayoría de los hipertensos tiene niveles de presión arterial menores, posiblemente son asintomáticos y en ellos hay un margen importante para la prevención.

El 60% de las personas en quienes se detectó hipertensión conocían su condición, de ellos el 36% estaba en tratamiento farmacológico y entre éstos, sólo el 33% estaba normotenso.

■ **Lípidos sanguíneos**

Colesterol total: el nivel deseable es menor a 200 mg/dl; el promedio nacional fue de 186 mg/dl, siendo similar en ambos sexos (185 mg/dl en hombres y en 187 mg/dl mujeres) y aumenta con la edad; el promedio antes de los 25 años es 154 mg/dl y sube a 205 mg/dl después de los 44. La prevalencia de colesterol elevado, ajustada por edad y sexo, fue similar en los distintos estratos de escolaridad.

Triglicéridos: el nivel normal es menor a 150 mg/dl; el promedio nacional fue de 134 mg/dl, siendo notoriamente mayor en hombres (153 mg/dl) que en mujeres (116 mg/dl); al igual que en el colesterol, el nivel de triglicéridos aumenta con la edad, desde un promedio de 89 mg/dl, antes de los 25 años, llegando a su nivel más alto entre los 45-64 años: 156 mg/dl. La prevalencia de triglicéridos elevados, ajustada por edad y sexo fue similar entre los estratos de escolaridad.

Colesterol HDL: el nivel deseable es mayor a 60 mg/dl; el promedio nacional fue de 45 mg/dl, mayor en las mujeres (48 mg/dl) que en los hombres (42 mg/dl). Prácticamente no se observan cambios con la edad.

Colesterol LDL: el nivel óptimo es menor a 100 mg/dl; el promedio nacional fue 115 mg/dl, no observándose diferencias por sexo; aumenta con la edad desde 91 mg/dl en los menores de 25 años hasta 128 mg/dl en los mayores de 45 años. La prevalencia de LDL elevado, ajustado por sexo y edad, es significativamente mayor en las zonas urbanas que en las rurales.

Todos los lípidos en sangre tienden a ser mayores en la población de zonas urbanas comparados con las rurales, aunque no alcanzan significación estadística, excepto para el LDL. Entre las regiones destacan la I región por su alta prevalencia de LDL elevado, y la RM por presentar el mejor promedio de HDL.

■ **Estado Nutricional**

Peso: el promedio nacional fue de 75,6 Kg en hombres y 65,7 Kg en mujeres. El promedio sube de 65,1 Kg en menores de 25 años a 72-73 Kg entre los 25 y los 64 años para luego bajar otra vez después de los 64 años a 67,9 Kg.

Talla: el promedio nacional fue de 169,2 cm en hombres y 155,6 cm en mujeres. Con la edad va disminuyendo la talla, reflejando probablemente un fenómeno de cohorte: en los menores de 25 años el promedio fue de 165,6 cm; entre los 25 y 44 años fue de 163,2 cm; entre los 45 y 64 años de 160,7 cm y en los mayores de 64 años llegó a 156,2 cm.

Índice de masa corporal (IMC): lo normal es un IMC entre 18,5 y 25. Según la ENS el IMC promedio entre las mujeres fue 27,2 y entre los hombres 26,4; se observa un aumento con la edad: de 23,7 en los menores de 25 años a 27-28 después de los 25 años.

Circunferencia de cintura (CC): lo normal en mujeres es hasta 88 cm y en hombres hasta 102 cm; el promedio nacional en hombres fue de 90,7 cm y en las mujeres 86,2 cm. Con la edad aumenta, de 79,3 cm en los menores de 25 años a 93,0 cm en los mayores de 64 años.

Del análisis regional destaca la XII región que sobrepasa significativamente al resto del país en peso, IMC y circunferencia de cintura y las regiones X y XI con los menores promedios de talla.

■ **Diabetes**

Nivel de Glicemia: considera la distribución de la mayoría de la población, excluidos los sujetos con valores de glicemia mayores a 300 mg/dl. Se considera glicemia normal inferior a 110 mg/dl. El promedio nacional fue 92,9, significativamente mayor en hombres (95,5 mg/dl.) que en mujeres (90,5 mg/dl.). La glicemia promedio aumenta con la edad de 86,9 mg/dl en los menores de 25 años a 103,0 mg/dl. en los mayores de 64 años. No hubo diferencia en el promedio de glicemia entre la población de áreas urbanas y rurales. Destaca la XII región por mostrar el promedio nacional más alto (97 mg/dl.) y la II región el más bajo (85 mg/dl.).

Prevalencia de diabetes: antes de los 44 años la prevalencia es de 0,1% subiendo a 9,4% entre los 45 y los 64 años y llegando a 15,2% en los mayor de 64 años. No hay diferencias entre las zonas urbanas y rurales. La tasa más alta se observó en la I región (7,6%) , mientras que en la II región se dio la tasa más baja. El 85% de los diabéticos conocía su diagnóstico y el 77,3% de ellos estaba en tratamiento. Sólo el 25% de los diabéticos que declaran estar en tratamiento tenía glicemias normales.

■ **Tabaquismo**

La prevalencia de tabaquismo actual (fumador diario y fumador ocasional) disminuye con la edad, desde 55% en los menores de 25 años a 11% en los mayores de 64 años. Se observa que las personas con menos de 8 años de estudio fuman significativamente menos (25%) que las que tienen más de 12 años de estudios (47%); asimismo, en las áreas rurales se fuma menos (35%) que en las áreas urbanas (44%); en promedio fuman menos las mujeres que los hombres. Sin embargo fuman más las mujeres con más años de estudios que los hombres de su mismo estrato.

Los fumadores fuman en promedio 8 cigarrillos diarios, superior en los hombres (8,8) que en mujeres (7,3); también se aprecia un aumento con la edad: de 6,8 en los menores de 25 años a 8,6 en los mayores de 64 años.

En la VIII región se presentó la prevalencia más baja (38%); en el otro extremo, destaca la I región con una tasa de 54,1% de fumadores actuales.

■ **Síndrome Metabólico**

El Síndrome Metabólico es una variable compleja que indica que una persona reúne a lo menos 3 condiciones de salud que la ponen en una categoría de alto riesgo para el desarrollo de diabetes o de enfermedad cardiovascular. Las variables que se consideran son: glicemia elevada, triglicéridos elevados, aumento de la circunferencia de cintura, presión arterial elevada y colesterol HDL bajo.

El 23% de la población adulta chilena presentaba síndrome metabólico en el 2003, sin ninguna diferencia entre hombres y mujeres (23% y 22%, respectivamente). La prevalencia aumenta de manera progresiva con la edad en ambos sexos. Mientras en los < de 25 años sólo el 5% de la población presenta síndrome metabólico, a los 65 años la prevalencia sube al 48%.

■ **Riesgo cardiovascular global**

La prevalencia de riesgo cardiovascular elevado es de 55%. No se observan diferencias entre urbano y rural; destacan por su elevado riesgo las regiones I y XII región (con 77% cada una).

■ **Historia de angina de esfuerzo**

El 22% de la población adulta reporta posible angina de esfuerzo, mayor en las mujeres (27%) que los hombres (16%). La prevalencia aumenta con la edad: de 19% en los menores de 25 años a 27% en los mayores de 65 años. No hay diferencia urbano rural. El 13% de la población tiene simultáneamente riesgo cardiovascular elevado y posible angina de esfuerzo.

■ **Sedentarismo**

En el estudio se consideró activo a la persona que practica una actividad física fuera del horario de trabajo al menos por 30 minutos 3 veces por semana. Las personas con actividad física menor que este promedio, se consideran sedentarias. El sedentarismo alcanzó al 89% de la población, mayor en las mujeres (91%) que en los hombres (88%). Aumenta con la edad, de 82% en los menores de 25 años a

96% en los mayores de 64 años. Se aprecia un sedentarismo levemente menor en las regiones del norte (I a VI región), con tasas que varían entre 82% y 89%, en tanto las del sur varían de 90 a 93%. El sedentarismo disminuye en la medida que aumenta el nivel educacional.

■ **Depresión**

La prevalencia anual de depresión fue más frecuente en las edades medias (25 a 65 años) y en las mujeres (31%) que en los hombres (16%). Es significativamente más frecuente en las zonas urbanas (25%) que en las rurales (15%). Los niveles más bajos se observaron en las regiones VII y XII (17% y 16% respectivamente). Un 36% de las personas consultó a un médico por su depresión. Las personas con síntomas depresivos durante el estudio (prevalencia último mes) llega a 5,1%, lo que disminuye en la medida que aumenta el nivel educacional.

■ **Anemia en mujeres**

La Hemoglobina en sangre presentó una curva de distribución normal, con promedio nacional de 13,6 g/dl, estable a través de las categorías de edad. Destaca la I región con niveles menores que el promedio, pero aún en rango normal (13 g/dl). La prevalencia de anemia a nivel nacional fue 5%.

■ **Antígeno prostático en hombres**

Esta medición se realizó a los hombres mayores de 35 años. El promedio nacional fue de 0,7 ng/ml; el 70% de este grupo presenta niveles inferiores a 1 ng/ml y el 90% niveles inferiores a 2 ng/ml. Los promedios aumentan de 0,5 antes de los 40 años a 1,5 en los mayores de 70 años. No hubo diferencias significativas entre regiones ni entre áreas urbanas y rurales. El 3,8% de los hombres mayores de 35 años presentó antígeno prostático elevado.

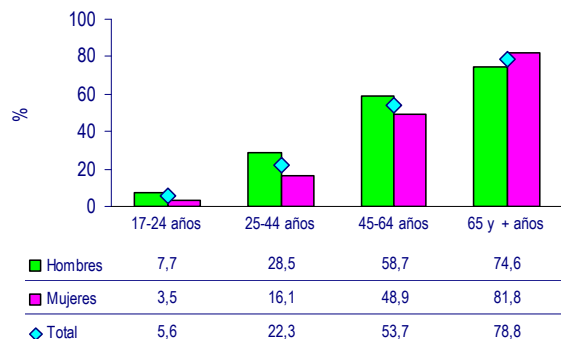
■ **Salud Bucodental**

El 28% de la población tiene dentadura completa (≥ 14 dientes) en ambos maxilares, porcentaje superior en los hombres (29%) que las mujeres (26%), y más en los jóvenes (62% en los < 25 años) que los adultos mayores (0,7% en los $>$ de 64 años). Es significativa la caída en la prevalencia de dentadura completa entre el nivel educacional alto y el bajo (44% y 8% respectivamente), y entre la zona urbana y la rural (29% y 19% respectivamente). La prevalencia de dentición completa disminuye de norte a sur del país; las tasas más altas de dentición completa están en las regiones I y II (39% y 40% respectivamente) y las más bajas en las regiones VIII y XI (18% y 13%). El 66% de las personas tienen caries dentales (70% entre los hombres y 63% entre las mujeres). En promedio, las personas tienen 2,5 (de 0 a 21) dientes cavitados por caries, algo mayor en los hombres y en los jóvenes. Las personas de áreas urbanas tienen 2,2 mientras que las de áreas rurales tienen 4,3 dientes cavitados por caries. Por regiones el mínimo de dientes cariados está en la Región Metropolitana (1,9) y el máximo en la VII región (6,6). El 25% de la población usa prótesis dentales, principalmente del maxilar superior, en mayor medida las mujeres (30%) que los hombres (19%).

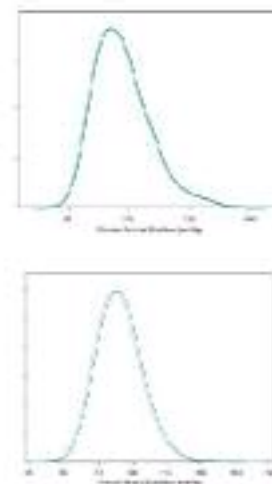
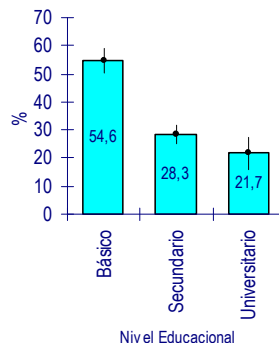
Gráficos y tablas de resultados

Presión arterial e hipertensión

Prevalencia de Hipertensión Arterial según edad y sexo.



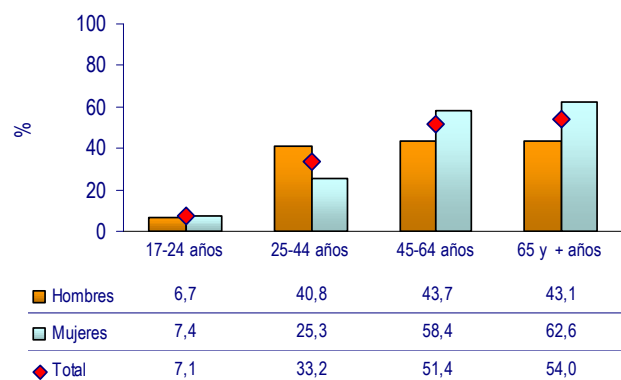
Prevalencia de HTA según nivel educacional



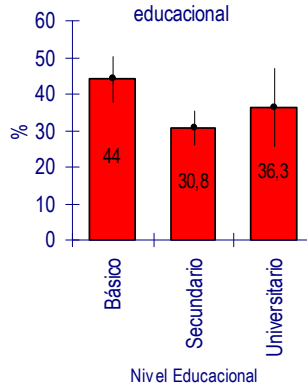
Metodología: La presión arterial se registró mediante 2 mediciones (aparato automatizado OMRON HEM 713C) en la misma visita, separadas por 2 minutos; se realizó en horario matinal, con 5 minutos de reposo previo, ayuno y toma de muestra de orina previa. Según el criterio del JNC VI, se considera hipertensos a las personas con presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg. se agregan a ellos las personas normotensas que reportan tratamiento farmacológico.

Colesterol total elevado

Prevalencia de Colesterol Total según edad y sexo.



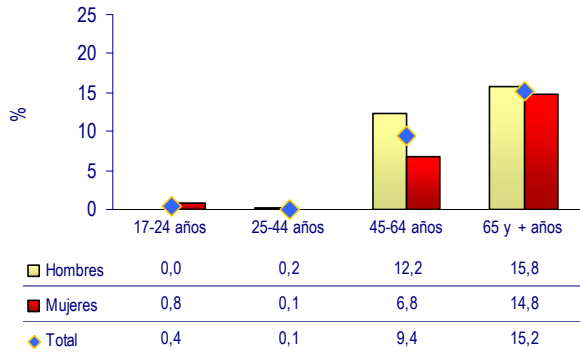
Prevalencia de colesterol total elevado según nivel educacional



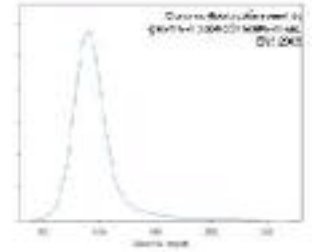
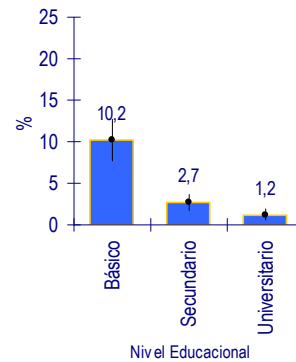
Metodología: Se midió perfil lipídico total, que incluye: colesterol total, colesterol-LDL, colesterol-HDL y triglicéridos (método enzimático-colorimétrico, Hitachi y colesterol-LDL calculado en base a fórmula de Friedwald). Se definió colesterol total elevado el col total > 200 mg/dl.

Diabetes

Prevalencia de Diabetes según edad y sexo.



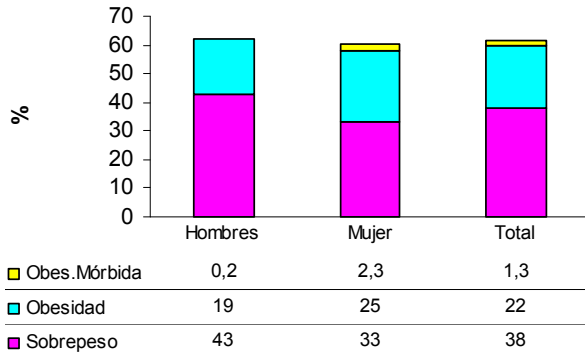
Prevalencia de Diabetes según nivel educacional



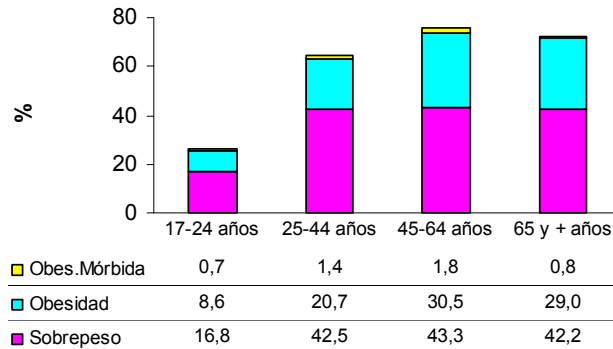
Metodología: Se efectuó la determinación de 1 ó 2 glicemias de ayuno de al menos 8 hrs. (glucosa hexokinasa, enzimático, Hitachi). Se define diabetes en aquellas personas: con 2 glicemias ≥ 126 mg/dl y autoreporte negativo ó >100 con autoreporte positivo ó cifra ≥ 200 con autoreporte negativo ó cualquier glicemia.

Sobrepeso, obesidad y obesidad mórbida.

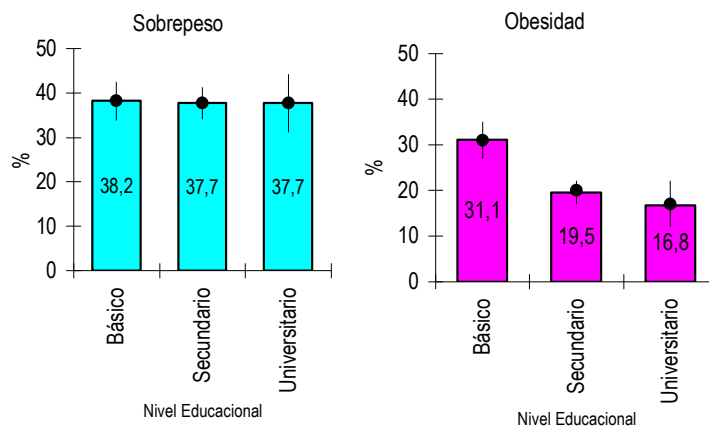
Prevalencia de sobrepeso, obesidad y obesidad mórbida según sexo



Prevalencia de sobrepeso, obesidad y obesidad mórbida según edad



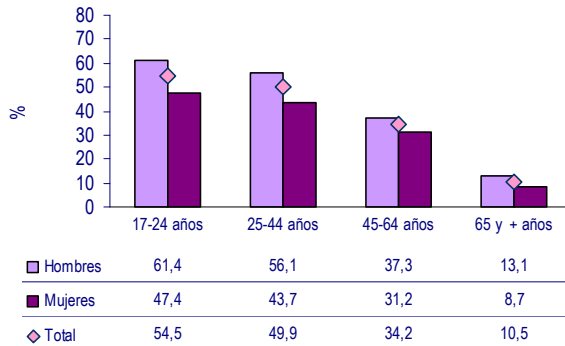
Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad según nivel educacional



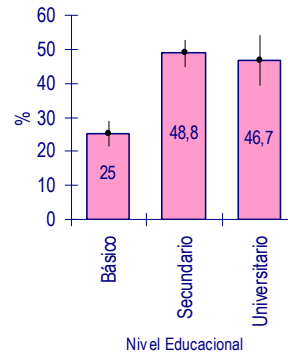
Metodología: Se midió antropometría y circunferencia de cintura. Se define sobrepeso personas con un IMC 25,0 a 29,9. Obesidad: personas con IMC igual o superior a 30. Obesidad Mórbida: personas con IMC mayor a 40.

Tabaquismo

Prevalencia de tabaquismo según edad y sexo.



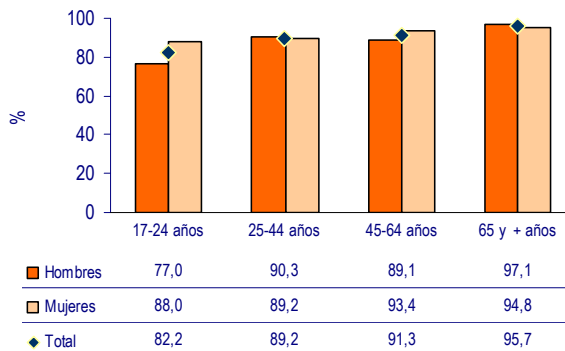
Prevalencia de tabaquismo según nivel educacional



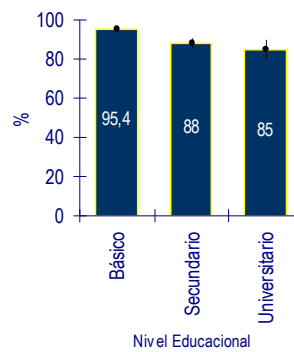
Metodología. Se investigó mediante Cuestionario de Vigilancia (OPS). Se define "fumador actual": fumador diario + ocasional. "fumador diario": al menos 1 cig./dia. "Fumador ocasional": menos de 1 cig./dia.

Sedentarismo

Prevalencia de sedentarismo según edad y sexo.



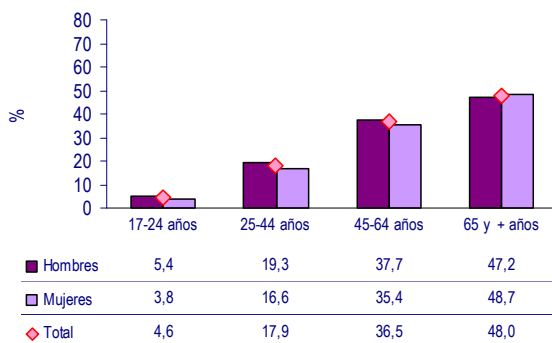
Prevalencia de sedentarismo según nivel educacional



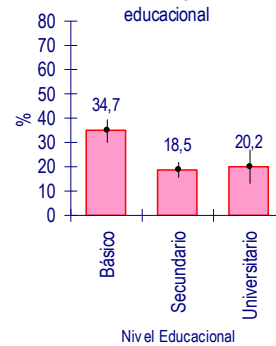
Metodología. Se midió mediante la misma pregunta efectuada en la Encuesta de Calidad de Vida. Se define sedentario a aquella persona que reporta en el último mes no practicar deporte o actividad física fuera del horario de trabajo, durante 30 minutos o más cada vez al menos 3 veces a la semana.

Síndrome Metabólico

Prevalencia de síndrome metabólico según edad y sexo.

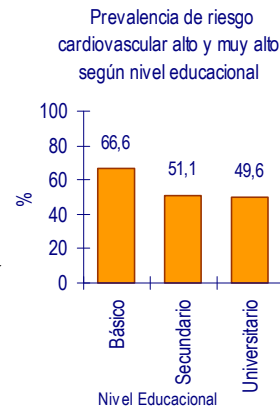
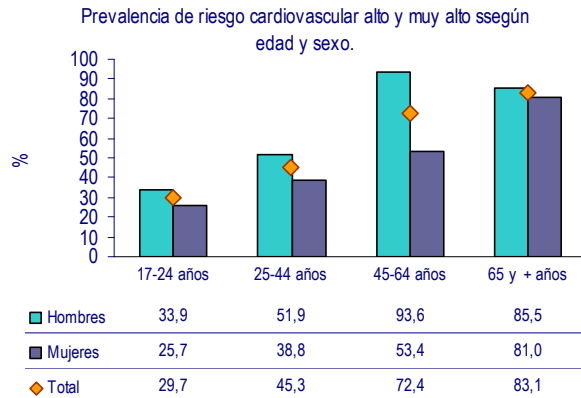


Prevalencia de síndrome metabólico según nivel educacional



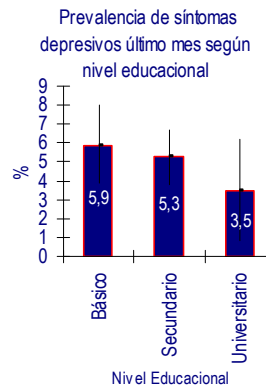
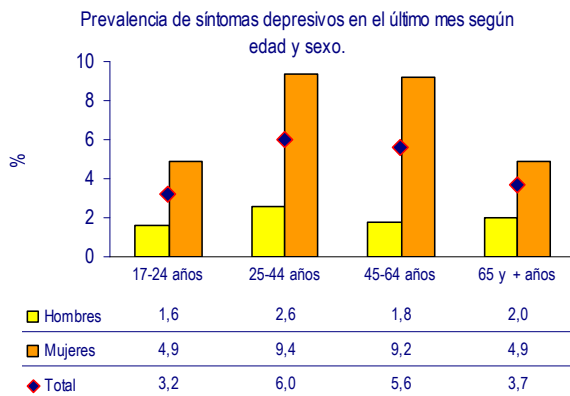
Metodología. Síndrome Metabólico: Requiere 3 de los siguientes 5 criterios: Presión Arterial > 130 / 85, Circunferencia de cintura elevada, HDL <40 en hombres o <50 en mujeres, Glicemia elevada > 110, Triglicéridos elevados > 150.

Riesgo cardiovascular alto y muy alto



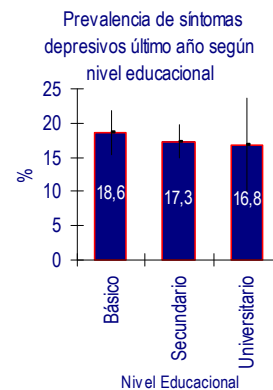
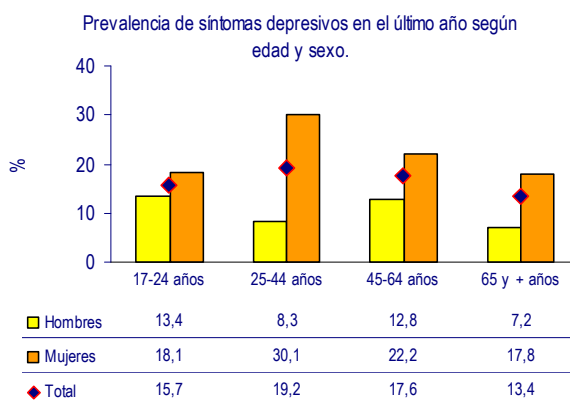
Metodología: Incluye los siguientes factores: edad, sexo, tabaquismo, niveles de colesterol HDL, presencia de hipertensión Arterial, antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular. El RCV Alto, se define por la presencia de 2 o más factores. RCV Muy alto es en diabéticos o personas con enfermedad aterosclerótica.

Síntomas depresivos en el último mes



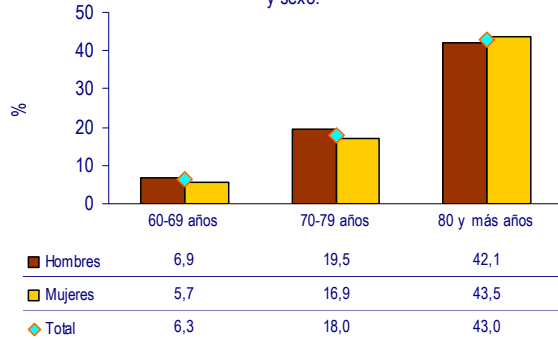
Metodología: Se efectuó screening con CIDI-SF. Se evaluó síntomas depresivos en el momento de la entrevista o dentro del último mes y en el último año. Estos síntomas incluyeron disforia o anhedonia casi todos los días, la mayor parte del día por al menos 2 semanas seguidas + la presencia de al menos 5 de 7 síntomas adicionales, independiente del tratamiento farmacológico. CIDI-SF Puntaje >=5.

Síntomas depresivos en el último año

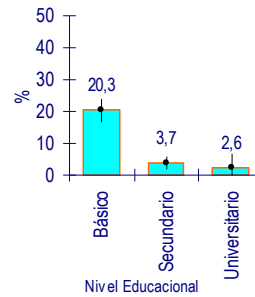


Deterioro cognitivo del adulto mayor

Prevalencia de deterioro cognitivo del adulto mayor según edad y sexo.



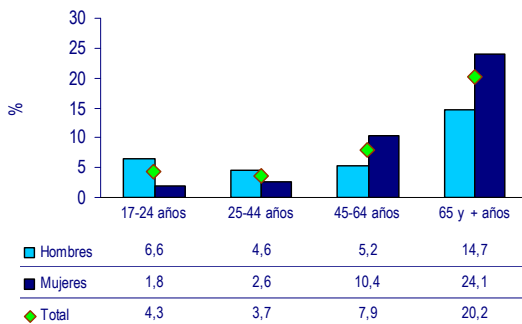
Prevalencia de deterioro cognitivo del adulto mayor según nivel educacional



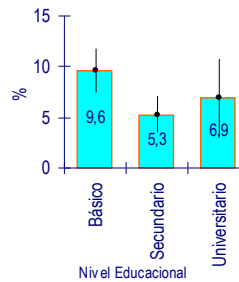
Metodología: Se efectuó screening con Minimental abreviado (MMSE) a las personas mayores de 60 años. Se considera deterioro cognitivo MMSE<13

Función renal

Prevalencia creatininemia elevada según edad y sexo.



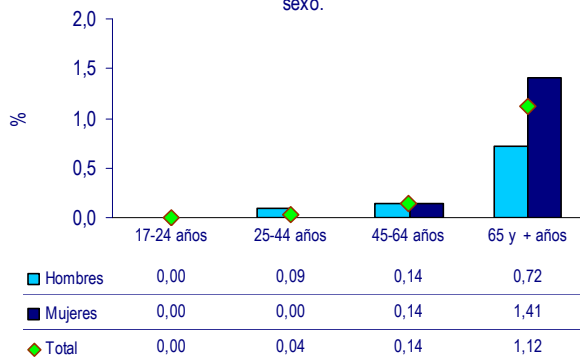
Prevalencia de creatininemia elevada según nivel educacional



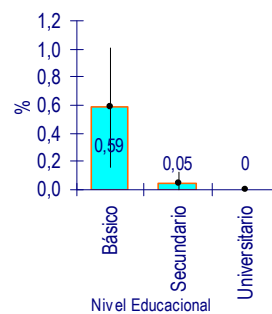
Metodología. Creatininemia elevada: Se midió mediante método cinético de Jaffé, Hitachi. Se define creatininemia elevada en menores de 50 años, si es hombre >1.2 y si es mujer >1.0 mg/dl. En personas de 50 años o más si es hombre >1.3 y si es mujer >1.0 mg/dl.

Clearance de creatinina: se calcula en base a la fórmula de Cockcroft, corregida por superficie corporal. $[(140-Edad) * peso] / [creatinemia * 0.72]$ (en el caso de las mujeres se utiliza 0,85), ajustado a 1,73 m² superficie corporal.

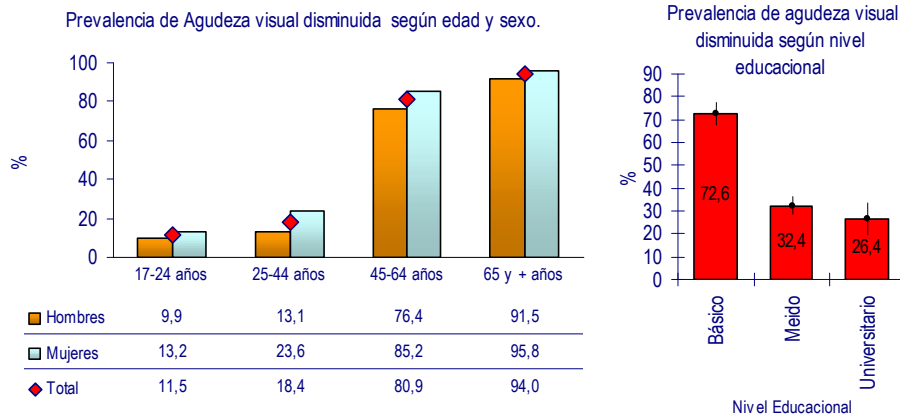
Prevalencia Clearance de creatinina < 30 ml según edad y sexo.



Prevalencia de clearance de creatinina < 30 según nivel educacional



■ Agudeza visual



Metodología.

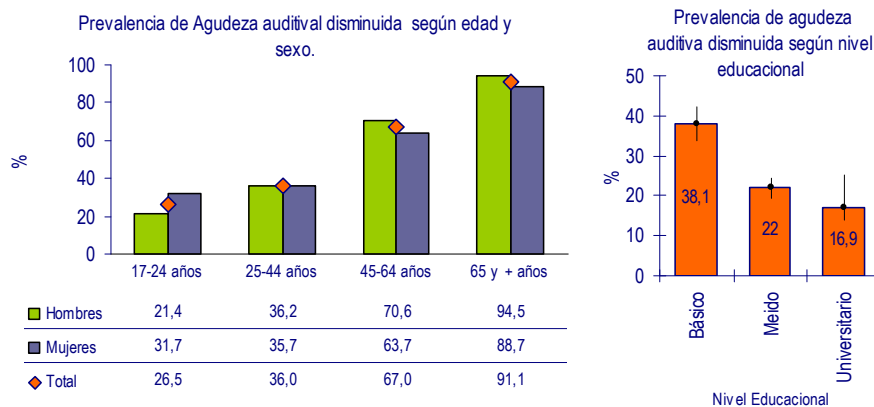
Disminución de agudeza visual: indicador que resume los problemas de agudeza visual cercana o lejana, incluye la ceguera y se evalúa con corrección.

- *Visión lejana: se aplicaron los optipos de Snellen, y se utilizaron los criterios de OMS para calificar a los sujetos en ciego (< 0,1), visión disminuida (0,1-0,3) o visión normal (>0,3).*
- *Visión cercana: se aplicaron los optotipos de Jaeger, clasificando como visión disminuida a las personas con visión > 0,75. A las personas que no sabían leer se aplicaron los optotipos de Rosenbaum, clasificando como visión disminuida >=2.*

Prevalencia de ceguera, disminución de visión cercana y lejana según edad

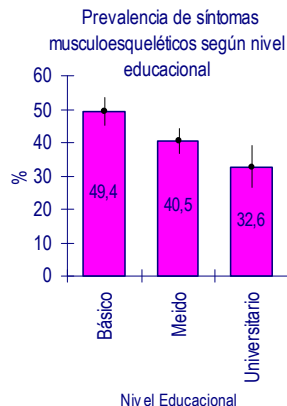
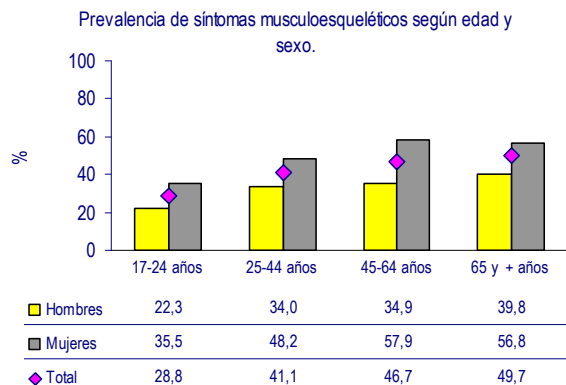
Edad	Visión lejana disminuida	Ceguera	Visión cercana disminuida
17-24 años	3,6	1,3	7,8
25-44 años	7,3	0,6	13,8
45-64 años	13,7	1,9	78,5
65 y + años	33,8	14,6	91,8
Total	11,2	2,6	38,1

■ Agudeza auditiva



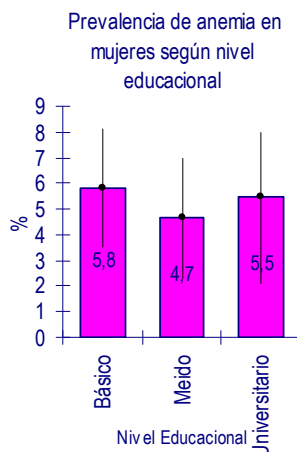
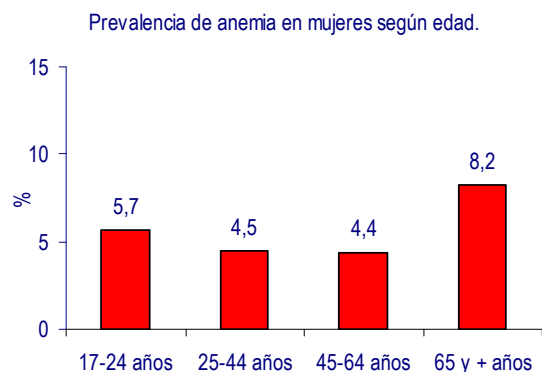
Metodología. Disminución agudeza auditiva: Se efectuó screening de agudeza auditiva (Test de Susurro y Tic-Tac modificados). Se considera disminución de agudeza auditiva si Test de susurro está alterado: cualquier valor distinto de 2/2 palabras correctas a una distancia de 2 m, o Test de Tictac alterado: < 0 = 4 cm. Se considera disminución de la agudeza auditiva de alteración de uno u otra o ambos simultáneamente. Estas prevalencias no distinguen lateralidad.

Síntomas musculoesqueléticos



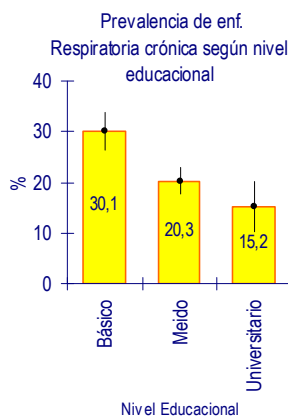
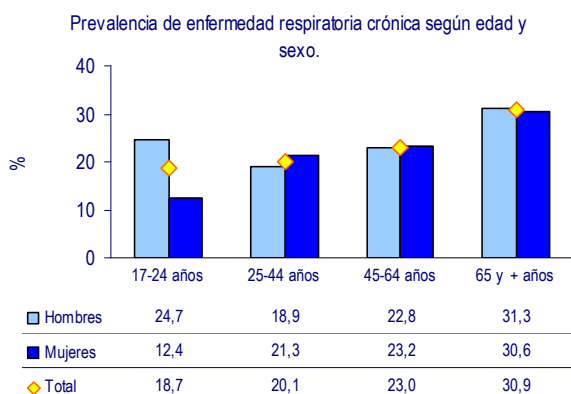
Metodología. Síntomas músculo-esqueléticos: Se midió por Encuesta para tamizaje de Síntomas Músculo-esqueléticos (CCQ-ILAR) y encuesta sobre funcionalidad (HAQ8). Se utilizó la definición más sensible, es decir, aquella que considera pacientes con síntomas músculo-esqueléticos de origen no traumático en los últimos 7 días, independiente de la intensidad del dolor. También se midió la prevalencia considerando la intensidad del dolor (con intensidad ≥ 4).

Anemia en mujeres



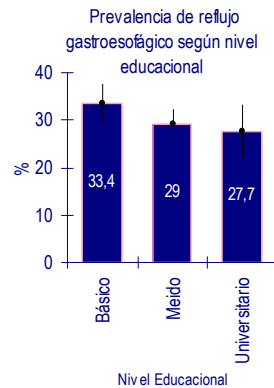
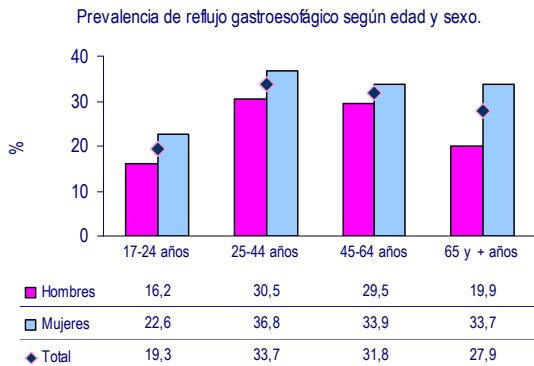
Metodología. Anemia: Se midió hemoglobina sólo a mujeres (método colorimétrico-contador hematológico). Se considera anemia < 12 g/dl hemoglobina sérica.

Enfermedad Respiratoria Crónica



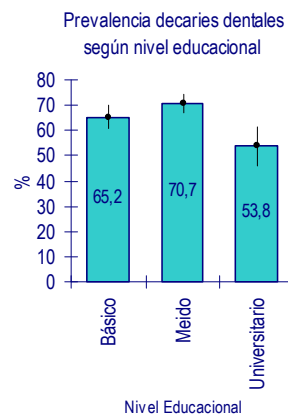
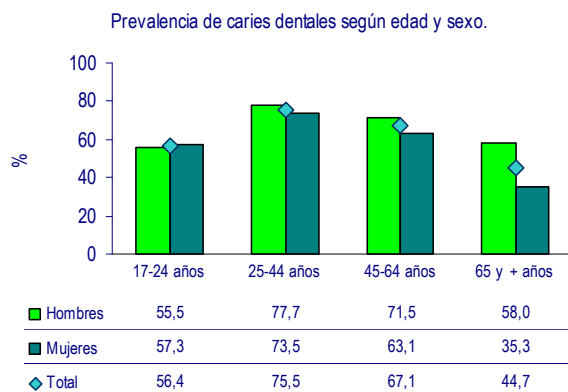
Metodología. Se midió mediante Cuestionario de Síntomas Respiratorios Crónicos (modificado de CECA). Se considera sintomático respiratorio crónico: toseor o expectorador la mayoría de los días o las noches, por al menos 3 meses al año hace al menos 2 años. Se sumaron a la prevalencia los disneicos puros de intensidad al menos moderada.

Reflujo Gastroesofágico



Metodología. Reflujo gastroesofágico: Se efectuaron 2 preguntas de screening (modificado y abreviado de cuestionario de Manterola et al.). Se considera presencia de reflujo si hay pirosis o regurgitación de alimentos 2 o más veces por semana desde hace meses y sin considerar los períodos de embarazo.

Salud Bucal

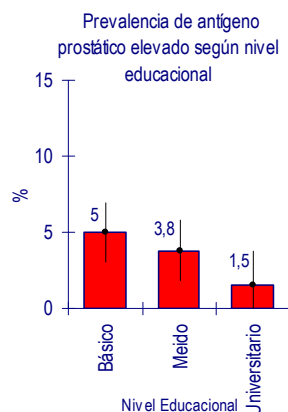
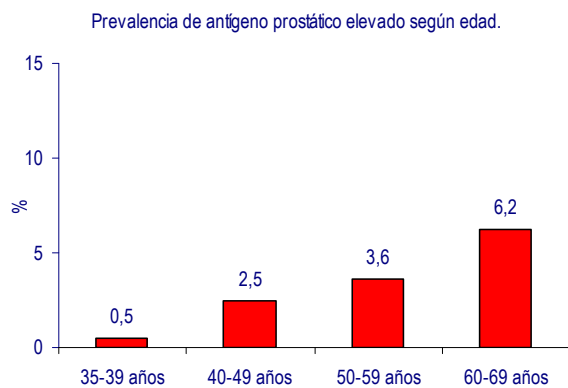


Metodología. Caries: Mediante el examen de salud bucal se definió la presencia de caries si existía al menos una, independiente del número de dientes remanentes. Desdentados totales: dientes en boca=0.

Promedio de dientes cariados por boca, prevalencia de uso de prótesis y desdentados totales (%), según edad.

Edad	Promedio de dientes cariados	Prev. Uso de prótesis	Prev. Desdentados totales
17-24 años	1,6	1,3	0,0
25-44 años	3,1	11,7	0,2
45-64 años	2,5	46,8	6,7
65 y + años	1,7	63,1	33,4
Total	2,5	25,0	5,5

Antígeno prostático elevado



Metodología: Se midió Antígeno prostático específico sólo a hombres mayores de 35 años (enzimoinmunoensayo de micropartículas, Axsym-Abbot). Se considera elevado según un punto corte fijo: > 4 ng/ml.