

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA APLICADA

ANALISIS DE LOS MODELOS TIPO CONSULTORIO Y
CENTRO DE SALUD EN LA ATENCION MEDICA
PRIMARIA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

SALVADOR ALGARRA EUGENIO

UNIVERSITAT DE VALENCIA
Servei de Publicacions
2002

Aquesta Tesi Doctoral va ser presentada a València el dia 26 de Maig de 2003 davant un tribunal format per:

- Dr. D. Miguel Roig Alonso
- Dr. D. Agustín González Díaz
- Dr. D. Jose Luis Alfonso Sánchez
- Dra. Dña. Isabel Martínez Martínez
- Dr. D. Andrés Prat Marín

Va ser dirigida per:

Prof. Dr. D. Jose Vicente Paz García

©Copyright: Servei de Publicacions
Salvador Algarra Eugenio

Depòsit legal:

I.S.B.N.:84-370-5752-3

Edita: Universitat de València
Servei de Publicacions
C/ Artes Gráficas, 13 bajo
46010 València
Spain
Telèfon: 963864115

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
FACULTAD DE ECONOMIA

**ANALISIS DE LOS MODELOS TIPO CONSULTORIO Y
CENTRO DE SALUD EN LA ATENCION MEDICA
PRIMARIA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Salvador Algarra Eugenio

Dirigida por:

Dr. D. Jose Vicente Paz García

Valencia, 2003



UNIVERSITAT D' VALÈNCIA
DEPARTAMENT D' ECONOMIA APLICADA

**JOSE VICENTE PAZ GARCIA, PROFESOR TITULAR DE
ECONOMIA APLICADA DEL DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
APLICADA DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA.**

CERTIFICA:

Que la presente Tesis, titulada **“ANALISIS DE LOS MODELOS TIPO CONSULTORIO Y CENTRO DE SALUD EN LA ATENCION MEDICA PRIMARIA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA”** ha sido realizada por D. Salvador Algarra Eugenio bajo mi dirección, y reúne, a mi criterio, méritos suficientes para que su autor pueda obtener con ella el Grado de Doctor en Economía por la Universidad de Valencia.

Y para que conste, firmo el presente certificado en Valencia, a once de febrero de 2003.

Fdo. Jose Vicente Paz García.

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
FACULTAD DE ECONOMIA
Departamento de Economía Aplicada

Tesis doctoral

**ANALISIS DE LOS MODELOS TIPO
CONSULTORIO Y CENTRO DE SALUD EN LA
ATENCION MEDICA PRIMARIA DE LA
COMUNIDAD VALENCIANA.**

Salvador Algarra Eugenio

DIRECTOR:
Dr. D. José Vicente Paz García
Valencia, 2003.



A Maria Amparo, Alejandro y Sergio.

Abreviaturas:

M.I.R. = Médico interno y residente.

P.I.B. = Producto Interior Bruto.

POB = Población.

SAMU = Servicio de atención medicalizada y urgente.

SEMFYC = Sociedad Española de medicina familiar y comunitaria.

SIGAP = Sistema de información para la gestión de atención primaria.

SPSS = Statistical package for the social sciences.

INDICE

Página

I.	INTRODUCCION.....	13
	Diferencias entre ambos modelos	22
	La atención primaria en otros países	22
	En Francia	23
	En Portugal	24
	En Alemania	24
	En el Reino Unido	25
	En Holanda	26
	En Estados Unidos	26
	En Suecia	27
	En Japón	27
	Principales modelos Europeos	28
	Ultimas reformas en los modelos Europeos.....	29
	La reforma de la atención primaria en España	33
	Diferencias con España y con la Comunidad Valenciana	36
II.	OBJETIVOS	41
	OBJETIVO GENERAL	43
	OBJETIVOS ESPECIFICOS	43
	Primera parte	43
	Segunda parte	45

III. MATERIAL Y METODOLOGIA	51
FUENTES DE DATOS	53
CARACTERÍSTICAS DE LAS FUENTES DE DATOS	54
VARIABLES Y METODOLOGÍA	56
Primer estudio (modelo consultorio y modelo centro de salud en la Comunidad Valenciana)	56
Segundo estudio (modelo consultorio y modelo centro de salud en seis poblaciones)	61
IV. RESULTADOS	67
Primer estudio	69
EN TODA LA COMUNIDAD VALENCIANA.	
Médicos y pediatras	69
Población y gasto.....	84
Correlaciones y regresión.....	90
Segundo estudio	108
EN SEIS POBLACIONES.	
Médicos y pediatras	108
Variables totales	127
Variables totales, medias y regresión.....	133

	<u>Página</u>
Comparativos	143
Correlaciones y regresión	155
Análisis por persona y consulta	164
V. DISCUSION	175
Primer estudio	177
Segundo estudio	182
VI. CONCLUSIONES	191
VII. ANEXO DE BIBLIOGRAFIA	197
VIII. RELACIONES DE GRAFICAS Y TABLAS	207



I. INTRODUCCION.

La actividad científica ha estado tan desproporcionadamente centrada en los hospitales que un destacado sanitarista trabajando en atención primaria (Tudor Hart, 1983) preguntaba retóricamente: “¿Existe vida inteligente fuera del hospital?”.¹

Entre otras, hay dos características del trabajo de primaria que lo diferencian del trabajo hospitalario:²

La primera: que muchos pacientes son atendidos sin que se pueda establecer un diagnóstico, y muchas personas contactan con los centros de atención primaria sin estar enfermos. Los pacientes acuden a los centros de atención primaria por problemas bien o mal definidos, pero que muchas veces no constan como diagnósticos en los libros al uso.

La segunda: que los problemas que se tratan en atención primaria oscilan, muchas veces, entre las enfermedades que se curan solas (catarros nasales, por ejemplo) y las que no se curan (artrosis, por ejemplo).

El dilema de curar-cuidar, para el que no se ha formado al personal sanitario, es más evidente en atención primaria que en atención hospitalaria.

La orientación de la atención primaria se centra en la resolución de una serie de problemas para los que no fueron originariamente preparados los médicos.

El problema no es tan sólo una enfermedad diagnosticada sino también: un síndrome médicamente definido, un síntoma, un signo, un dato complementario anormal, una alergia o una reacción adversa a un fármaco, una intervención quirúrgica, los efectos de un traumatismo, un factor de riesgo, una alteración familiar, social o laboral, un trastorno psiquiátrico o psicológico, o una deficiencia, incapacidad o minusvalía.³

¹ Tudor Hart J. The GP and primary medical care, En IX Congrés AMIEV., Barcelona. 1983.

² Gérvas J y otros. Los sistemas de registro en la atención primaria de salud. Madrid. 1987.

³ Gérvas J y otros. Los sistemas de registro en la atención primaria de salud. Madrid. 1987.

Así, son rasgos definitorios de la atención primaria:⁴ el papel de puerta de entrada en el sistema, la asunción de una responsabilidad longitudinal sobre el paciente con independencia de la presencia o ausencia de enfermedad y la integración de los aspectos físicos, psicológicos y sociales de la salud.

La atención médica primaria o más simplemente la atención primaria constituye la toma de contacto inicial entre la persona enferma y el sistema sanitario en casi todos los países del mundo.

El médico de cabecera, el médico general o generalista e incluso el pediatra tratan al paciente en los consultorios tradicionales de los primeros síntomas de su enfermedad, discriminan una grave de una leve y en muchas ocasiones la descartan.

En 1855 aparece en nuestro país un verdadero esquema organizativo sanitario que ha trascendido hasta nuestros días, iniciándose con cometidos sanitarios que afectaban al conjunto de la población y no a casos individualizados, y concretamente a la prevención o asistencia de algunas enfermedades de particular trascendencia social (tuberculosis, enfermedades mentales, etc.).

Estas atenciones asistenciales tradicionales se asumen con responsabilidad propia por diferentes administraciones públicas (Estado y Diputaciones) que funcionan sin ningún nexo de unión.⁵

En 1942 con la constitución del Seguro Obligatorio de Enfermedad se da cobertura a los riesgos sanitarios a través de una cuota vinculada al trabajo y se cristaliza el actual sistema de seguridad social, y en él se han ido asumiendo un mayor número de patologías.⁶

⁴ Starfield B. *Primary Care: Balancing Health Needs, Services, and Technology*, Oxford. 1998.

⁵ Cortes Generales. *Ley General de Sanidad. Exposición de motivos*. 1986.

⁶ Cortes Generales. *Ley General de Sanidad. Exposición de motivos*. 1986.

El modelo comprendía en el ámbito de la atención primaria a las instituciones abiertas, existiendo las consultas de medicina general dedicadas exclusivamente a la asistencia de medicina general, pediatría, puericultura y practicante.⁷

La asistencia sanitaria primaria tenía por objeto la prestación de servicios médicos y farmacéuticos conducentes a conservar o restablecer la salud de los beneficiarios, así como su aptitud para el trabajo.

Este será **uno de los modelos a estudiar** en este trabajo: **modelo tradicional** de concepción fundamentalmente curativa; en él la remuneración de los profesionales se basa principalmente en el número de cartillas/usuarios asignadas a cada médico así como en otros coeficientes.

Puede el usuario recibir asistencia a domicilio y no hay participación económica del ciudadano salvo la aportación farmacéutica cuando no se trata de un pensionista. La financiación provenía inicialmente de las cuotas de la seguridad social de trabajadores y empresarios.

En 1986, con la Ley General de Sanidad, se unifica un verdadero sistema de salud para toda España, con una gestión descentralizada en alguna de las distintas Comunidades Autónomas.

Sin embargo no se produce una total transferencia de competencias a todas las Comunidades Autónomas hasta 2002.

En la década de los ochenta, el diseño legal y normativo de los equipos de atención primaria, y la implantación de éstos, fue el caballo de batalla de la política sanitaria española.⁸

⁷ Generalidad Valenciana. Conselleria de Sanidad y Consumo. Libro blanco de la salud en la Comunidad Valenciana, página 21. 1984.

⁸ Reforma y contra-reforma en atención primaria. Guía Sanitaria nº443 (1997).

La atención primaria de salud se desarrolla a través de centros integrales y mediante el trabajo en equipo de los denominados centros de salud.

Desempeñan todas las actividades encaminadas a la promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud, tanto individual como colectiva.⁹

Este será el otro modelo de atención primaria a estudiar, modelo moderno en el que la asistencia sanitaria es prestada fundamentalmente por los equipos de atención primaria, que están integrados por profesionales sanitarios y no sanitarios.

Componen el equipo de atención primaria los médicos de medicina general o especialistas en medicina familiar y comunitaria, los pediatras-puericultores, ayudantes técnicos sanitarios o diplomados en enfermería, auxiliares de enfermería, auxiliares administrativos y celadores, siendo los médicos retribuidos fundamentalmente de acuerdo con los conceptos de salario, número de personas a su cargo, y en su caso, atención continuada y dedicación exclusiva. Consecuentemente se concretiza más su modelo retributivo.

Además puede seguir también el usuario recibiendo asistencia a domicilio. No existe participación económica directa del ciudadano, salvo en un porcentaje en la prestación farmacéutica con excepción también de los pensionistas que no hacen aportación alguna. La financiación se produce actualmente a través de los presupuestos generales del estado.

Existen, por tanto, en España dos modelos de atención médica primaria: un modelo tradicional de concepción fundamentalmente curativa que va decreciendo, y un modelo moderno o de equipo desde una concepción integral de la salud.

La difusión por la geografía nacional de un modelo u otro ha dependido de una serie de factores: orográficos, económicos y en muchas ocasiones políticos, así como de las distintas

⁹ Cortes Generales. Ley General de Sanidad. Artículo 63. 1986.

transferencias sanitarias a las distintas comunidades autónomas, llegando a coexistir en lugares próximos ambos modelos.

Las prestaciones de la atención primaria financiadas por el sistema nacional de salud en España son prestaciones generales o específicas. Las **prestaciones generales** son las siguientes¹⁰:

a) Asistencia sanitaria en las consultas, centros de salud y en el domicilio del enfermo.

b) Indicación o prescripción y la realización, en su caso, de las pruebas y medios diagnósticos básicos.

c) Actividades en materia de educación sanitaria, vacunaciones y otras medidas programadas para la prevención de enfermedades, la promoción de la salud o la rehabilitación.

d) Administración de tratamientos parenterales y curas y la cirugía menor.

e) Aplicación y reposición de sondajes vesicales y nasogástricos.

f) Remisión o derivación de los pacientes a la asistencia especializada.

g) Tratamientos de rehabilitación básicos.

h) Indicación y seguimiento de los distintos métodos anticonceptivos.

Las **prestaciones específicas** de la atención primaria en España son las siguientes:

¹⁰ Ministerio de Sanidad y Consumo. Sistema Nacional de Salud en cifras 2002. España.

a) Atención a la mujer. Seguimiento del embarazo, preparación al parto, visita puerperal, diagnóstico precoz de cáncer ginecológico y de mama y tratamiento de las complicaciones patológicas de la menopausia.

b) Atención a la infancia. Revisiones del niño sano, vacunaciones y educación sanitaria a los interesados, tanto padres, tutores, maestros y cuidadores.

c) Atención al adulto y al anciano. Vacunaciones, detección de factores de riesgo, educación, atención y asistencia a crónicos, problemas específicos de la tercera edad y atención domiciliaria a inmovilizados y terminales.

d) Atención de urgencia. Atención médica y de enfermería de forma continuada y en consulta o domicilio si se requiere.

e) Atención a la salud bucodental. Información y educación, medidas preventivas y asistenciales, tratamiento de procesos agudos (incluida la extracción) y exploración preventiva a embarazadas.

En la **Comunidad Valenciana** la situación es prácticamente igual a la del resto de España, si bien a partir de 1988 se produjo la transferencia sanitaria que implicó que la gestión correspondía a partir de entonces al gobierno autonómico.

Se ha continuado impulsando la implantación del nuevo modelo de atención primaria, mediante la creación de nuevos equipos de atención primaria y el planteamiento de ofertas de integración a los médicos tradicionales o de cupo.

La implantación de un centro de salud depende en primer lugar de una cesión de local o de solar de cada ayuntamiento donde se quiere situar. Después de los estudios arquitectónicos y técnicos se procede a la construcción o reforma de los locales en su caso que van a dar cabida al nuevo centro.

Una vez finalizada la disposición del local o a veces incluso antes, comienza la fase de integración de los recursos humanos del antiguo al nuevo modelo así como la incorporación de nuevo personal.

La cobertura del nuevo modelo de centros de salud (equipos de atención primaria) en la Comunidad Valenciana ha tenido una evolución que puede verse en la tabla siguiente. No se ha producido un crecimiento homogéneo, ha tenido que ver su evolución tanto con factores de orden político como de oportunidad, más que con causas económicas:

**Tabla número 1: cobertura nuevo modelo
en la Comunidad Valenciana**

AÑOS	% COBERTURA NUEVO MODELO
1988	14,78
1990	26,48
1995	68,53
2002	87,97

Elaboración propia.¹¹

Como puede verse el porcentaje de cobertura a la población con el nuevo modelo va en aumento desde 1988, si bien durante los años 1990-1995 tuvo un gran empuje, siendo menor en los cinco años siguientes, hasta 2002.

La red de atención primaria existente en la actualidad está integrada por ambos modelos de asistencia, y así se mantendrá hasta que se consiga la total sustitución del antiguo por el nuevo modelo al 100%.

¹¹ A partir de los datos del Libro Blanco de la Salud en la Comunidad Valenciana (1991), del Balance de Gestión 95/99 y del informe SIGAP. Generalitat Valenciana (2000).

En ambos modelos la derivación del paciente a la atención especializada se realiza por el médico o pediatra de atención primaria, con la excepción de las urgencias que se atienden en los servicios de urgencias, en los hospitales o en el mismo lugar mediante las ambulancias tipo SAMU (servicio de atención medicalizada y urgente).

Diferencias entre ambos modelos.

El modelo tipo consultorio se caracteriza por la existencia en el mismo del médico generalista o médico de cabecera, el pediatra y el practicante. Los horarios de los médicos y pediatras (también denominados de “cupo”) son de dos horas diarias más las visitas a domicilio. Sus retribuciones tienen un componente per cápita que se calcula en función de unos coeficientes.

El modelo tipo centro de salud se caracteriza fundamentalmente por la existencia en el mismo del médico especialista en medicina familiar y comunitaria, el pediatra, así como otros profesionales sanitarios y no sanitarios (ayudantes técnicos sanitarios o diplomados en enfermería, auxiliares sanitarios, administrativos o auxiliares administrativos, trabajadores sociales, celadores, etc.). Los horarios son de siete horas. Puede tener atención continuada u horario de guardia y a los pacientes suelen abrirles historias clínicas en las que se refleja su trayectoria sanitaria. El principal componente de sus retribuciones es de carácter fijo, aunque también existen factores variables en función del número de tarjetas sanitarias, del índice de dispersión de la población atendida y de determinada edad de la misma.

La atención primaria en otros países.¹²

Es interesante por el objeto de este estudio analizar distintos aspectos de la realidad en la asistencia primaria de otros países, tanto europeos, como Francia, Portugal, Alemania, Reino Unido Holanda y Suecia, como otros que por sus características también es positivo conocerlos, como por ejemplo Japón o Estados Unidos.

¹² Ministerio de Sanidad. Prestaciones sanitarias en los países europeos. 1994.

Estudios realizados en otros países han mostrado que el principal número de visitas para el cuidado de la salud se realiza al médico general y que las personas pertenecientes a niveles socioeconómicos más bajos presentan una mayor utilización de tales servicios.^{13 14}

Alemania y Francia son países poco favorecedores de la atención primaria. El **Reino Unido, Dinamarca y los Países Bajos** ofrecen mejores resultados y comparaciones; existiendo, al menos en cierto grado, una regulación de la distribución de los recursos y favorecen los servicios nacionales de salud.

En los países de la Unión Europea con economías capitalistas basadas en la concertación social, predominan los sistemas de seguros sociales, que aunque dan cobertura a toda la población, contribuyen a su estratificación. Dentro de Europa, los países con gobiernos socialdemócratas y sindicatos de clase fuerte han tendido a implantar sistemas sanitarios más igualitarios y Servicios Nacionales de Salud.¹⁵

En Francia.

La atención primaria se realiza por médicos generales que trabajan de forma liberal, de manera individual o en grupo. Pueden elegir entre sectores los médicos que tienen relación con la seguridad social francesa.

Hay un sector en el que los médicos asociados se comprometen con un cuadro de tarifas negociadas, a cambio de un seguro sanitario personal y un paquete de pensiones, garantizando un reembolso de un 70% a los pacientes.

¹³ Piperno A, and Di Orio F. Social differences in health and utilization of health services in Italy. Society Scientific Medical. 1990.

¹⁴ Townsend P, Davidson N. Inequalities in Health: The Black Report. Harmondsworth: Penguin Books; 1982.

¹⁵ Starfield B. Atención Primaria. Equilibrio entre necesidades de salud, servicios y tecnología. Ed. Masson. Barcelona 2001.

En otro sector fijan directamente los médicos sus precios pero satisfacen ellos su pensión y unas cotizaciones para el seguro sanitario, pagando más de esta forma el paciente, puesto que el reembolso en este caso se hace sobre un cuadro de precios fijo.

Existe libre elección de médico, y participación económica del asegurado por servicios de enfermería y por pruebas diagnósticas.

La participación económica del asegurado en las visitas es del 30% de la tarifa, pagando en la consulta y siendo reembolsado posteriormente de la Caja del Seguro un 70%.

En Portugal.

En este país se presta la asistencia primaria en centros de salud, que es donde se realizan programas dirigidos al control, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, tanto individual como familiar o comunitariamente. También se realizan programas dirigidos a la promoción de la salud en general y a la salud escolar en particular.

Además del tratamiento de rehabilitación, los centros de salud garantizan la asistencia a domicilio, tanto a nivel médico como de enfermería.

Hay libre elección de médico y participación económica del usuario por consulta en visitas domiciliarias y por pruebas diagnósticas. Entre las exenciones están las mujeres embarazadas, los niños hasta cierta edad, los enfermos crónicos renales, diabéticos, enfermos de parkinson, de tuberculosis, enfermos de cáncer o de lepra y los donantes de sangre.

En Alemania.

Los médicos de atención primaria ejercen de forma liberal y están registrados en las Asociaciones de médicos de los Fondos de Enfermedad.

Hay un sistema de acuerdos colectivos que regulan la atención primaria entre los Fondos y los médicos. También se basa su remuneración en acuerdos, existiendo una cantidad fija por paciente o asegurado y otra por acto médico, y a veces una combinación de las dos.

No hay ninguna participación económica del asegurado, existe libre elección de médico de entre los conveniados con el Fondo y para disfrutar de los servicios de un médico especialista no hace falta que sea remitido el paciente por un médico generalista.

En el Reino Unido.

La asistencia primaria se presta por médicos generalistas que trabajan con un comité local de médicos de familia.

Sus precios están compuestos por una cantidad para gastos de consulta que constituye un tercio de sus ingresos, otra cantidad extra si la consulta está en un área socialmente deprimida, si el generalista trabaja en equipo y por los años que lleve trabajando. Una cantidad porcentual dependiendo de la edad del paciente es otro componente del precio, así como una cantidad por participar en servicios de salud pública como medicina preventiva, vacunas, etc.

Es normal que el médico generalista trabaje en equipo, haciéndolo aproximadamente una quinta parte en centros de salud.

Es el médico de familia normalmente el contacto del paciente con el Sistema de Salud, jugando un papel importante al ser el responsable del tratamiento médico, pudiendo remitir a sus pacientes a los especialistas para obtener una segunda opinión. Tiene acceso directo a los servicios de radiología y también a otras pruebas.

Hay libre elección de médico a partir de los 16 años, debiendo registrarse con un médico generalista.

No hay participación económica alguna del usuario.

En Holanda.

La asistencia primaria se presta por los médicos generalistas, que ejercen de forma independiente y que tienen suscrito un acuerdo con los Fondos.

Las consultas de los médicos generalistas tienen recursos técnicos muy limitados. Aunque hay libre elección de médico, el paciente debe registrarse con un médico del Fondo durante un período mínimo de permanencia de seis meses. No hay ninguna participación económica del asegurado.

En Estados Unidos.¹⁶

El sistema americano es ante todo un sistema privado, financiado mediante las contribuciones de los trabajadores y de los empresarios. La mayoría de los trabajadores americanos y sus familias gozan de esta cobertura, sin subsidios directos por parte del gobierno, con excepción de determinados incentivos fiscales.

Solo hay tres sectores cubiertos: la tercera edad, mediante el programa Medicare; las personas sin recursos, asistidas por el programa Medicaid; y los americanos discapacitados protegidos también por el programa Medicare o el programa de los veteranos, si han servido en las fuerzas armadas.

Es necesario un sistema de asistencia domiciliaria más organizado que pueda funcionar a la escala suficiente y de manera efectiva. Con demasiada frecuencia los pacientes crónicos están siendo tratados en entornos hospitalarios muy costosos, que no son ni necesarios ni convenientes para ellos.

¹⁶ La modernización de la sanidad pública en el mundo. Arthur Andersen. 1997.

En Suecia.¹⁷

En Suecia, gran parte de los pacientes acude directamente a las consultas externas del hospital, de hecho el 50% de todas las visitas médicas se realiza en dichos servicios hospitalarios.

Hay libre elección de médico de cabecera por el ciudadano y el pago se realiza por capitación. Al médico se le paga una cantidad por cada paciente de su lista y además, recibe honorarios por visita, de modo que obtiene un doble ingreso.

Como elemento de comparación entre estos últimos dos países y España, puede verse la siguiente tabla:

Tabla número 2: Porcentaje del gasto sanitario sobre PIB.

	1970	1980	1990	1995
Suecia	7,1	9,4	8,6	7,7
España	3,7	5,7	6,9	7,6
EE.UU.	7,2	9,1	12,7	14,5

Fuente: OCDE Health Data File.

España es uno de los países de la Unión Europea que gasta en salud una proporción más baja de su producto interior bruto.¹⁸

En Japón.¹⁹

En el sistema sanitario japonés la cobertura de la población con asistencia sanitaria pública es completa (100%), a través de un modelo de seguridad social y otras estructuras.

¹⁷ La modernización de la sanidad pública en el mundo. Arthur Andersen. 1997.

¹⁸ O.M.S. Evaluation de la stratégie de la Santé pour tous d'ici l'an 2000. 1987.

¹⁹ Iliev D., Algunos apuntes sobre el sistema sanitario Japonés. Revista de Administración Sanitaria. Volumen II, número 5. 1998.

En primer lugar existe un seguro sanitario para los trabajadores y sus familias. Hay un segundo fondo diferente donde se aseguran las profesiones liberales.

Existe un tercer fondo de más reciente creación para las personas mayores (es el llamado "Plan de Oro"), mediante el que se recaudan ingresos de los trabajadores activos para cubrir las necesidades de las personas que tienen más de 65 años.

Los fondos contratan médicos y hospitales. Los médicos para la asistencia primaria (extrahospitalaria) son privados, autónomos (100%). Los hospitales son privados (65%) y públicos (35%) de las Prefecturas, y de las Universidades.

El pago se realiza por acto (fee for service) tanto en atención primaria como en los hospitales.

Hasta 1967 el asegurado pagaba por la asistencia extrahospitalaria el 10% del coste del servicio y el 20% en el caso de familiares (beneficiarios). Desde 1967 los porcentajes han subido a un 20% y a un 30%, respectivamente. Los mayores de 65 años pagaban 1.000 yenes (alrededor de 1.000 ptas.) y ahora pagan 2.000.

Principales modelos Europeos.²⁰

Al inicio de los años 90 se dan en Europa tres modelos principales de organización de la atención primaria, que se corresponden en gran medida con los tres grandes tipos de sistemas sanitarios europeos.

En **primer lugar**, en la mayoría de los países (escandinavos y del sur de Europa más Gran Bretaña) con Sistemas Nacionales de Salud, la atención primaria juega el papel de portero; se organiza en equipos multidisciplinares (salvo en Italia) con el objetivo de prestar una atención más integrada; y trabaja sobre la base de una población adscrita, lo que facilita la longitudinalidad de la atención.

²⁰ Observatorio Europeo de Sistemas Sanitarios. Primary care in the driver's seat?. Organizational reform of primary care in Europe. Revista de Administración Sanitaria. Volumen VI. 2002.

El rol y la posición institucional de la atención primaria dentro del sistema sanitario están además claramente diferenciados de la atención especializada ambulatoria.

En **segundo lugar**, ninguno de estos rasgos organizativos se dan en los países (Europa continental) con Sistemas de Seguridad Social (con la excepción de Holanda), donde la atención primaria es prestada por profesionales liberales independientes, concertados con el sector público.

Ello hace más difícil la prestación de una atención longitudinal, y también debilita el papel de los médicos de cabecera como coordinadores de otros niveles de atención.

En **tercer lugar**, la atención primaria en los países ex comunistas es considerablemente más débil que en los dos grupos de países anteriores, tanto en términos institucionales (integración en policlínicas lideradas por especialistas; fragmentación entre éstas y las redes paralelas de salud escolar y de empresa), como funcionales (ejercicio de funciones propias de la atención primaria por personal paramédico de baja formación; rango limitado de servicios provistos a ese nivel).

La excepción en este caso son los países de la exYugoslavia, con rasgos organizativos de la atención primaria semejantes en cierta medida a los Sistemas Nacionales de Salud.

Últimas reformas en los modelos Europeos.²¹

Se puede diferenciar tres categorías fundamentales de reformas que han contribuido a ampliar el papel de la atención primaria dentro del sistema sanitario en su conjunto:

1.-Reformas dirigidas a aumentar el poder de la atención primaria (como comprador o coordinador) sobre otros niveles de atención.

²¹ Observatorio Europeo de Sistemas Sanitarios. Primary care in the driver's seat?. Organizational reform of primary care in Europe. Revista de Administración Sanitaria. Volumen VI. 2002.

La atribución del poder y el presupuesto de compra de atención especializada y comunitaria a la atención primaria constituye el intento más radical de reforzar su papel de coordinación dentro del sistema sanitario en su conjunto.

Esta iniciativa de reforma ha sido ejecutada a gran escala tan sólo en Gran Bretaña hasta el momento, donde ha habido considerable experimentación con diferentes esquemas y experiencias piloto desde 1991.

Otros países han introducido también reformas del mismo tipo, aunque a menor escala, restringidas a menudo a unos pocos gobiernos regionales (por ejemplo las comarcas de Stockholm, Dalarna y Bohus en Sweden), gobiernos locales (por ejemplo varios municipios en Finlandia, una comarca en Cataluña) o equipos de atención primaria (por ejemplo el experimento de Berlín o la experiencia piloto de Leningrado).

A pesar de su enorme relevancia práctica y conceptual, no existe evidencia concluyente sobre el impacto de la cesión del poder de compra a los médicos de cabecera. De hecho, la experiencia británica de médicos de cabecera detentadores de presupuesto no ha sido objeto de un programa de evaluación oficial por parte del gobierno británico.

Una línea de avance prometedor es la revisión de experiencias a menor escala en que sí han sido sujetas a programas de evaluación oficiales, como los médicos de cabecera con presupuesto escoceses o los experimentos de cesión de presupuestos de compra en Gran Bretaña.

En esta última se puede destacar los 481 grupos de atención primaria creados en abril de 1999, progresivamente transformados en sociedades de compra independientes. Dado su carácter reciente, la evidencia sobre estas experiencias es todavía escasa.

Durante los años 50, 60 y 70 se concedió el papel de portero a los médicos de cabecera, es decir el monopolio en la función de puerta de entrada al sistema y filtro de la demanda de otros niveles de atención.

Además varios tipos de profesionales relacionados directamente con la atención primaria (como enfermeros especialistas, asistentes sociales, fisioterapeutas, etc.) se integraron dentro de los equipos de médicos de cabecera.

Los rasgos organizativos señalados en los dos párrafos anteriores caracterizan desde hace décadas a la atención primaria en la mayoría de los países con Servicio o Sistema Nacional de Salud (los escandinavos y anglosajones, y la Europa del sur), con la excepción de Italia.

Durante los años 90, algunos países con Sistemas de Seguridad Social (la Europa continental, y crecientemente, los países ex soviéticos), junto con Italia, han fomentado la introducción de los dos rasgos organizativos anunciados (papel de filtro de la primaria y equipos multidisciplinarios).

2.-Reformas dirigidas a la ampliación de la cartera de servicios de la atención primaria (como proveedor).

Antes de las reformas de los 90, la atención primaria en la mayoría de los países europeos había venido ampliando su cartera de servicios, principalmente para cubrir ex novo servicios preventivos y de atención comunitaria.

En los Servicios Nacionales de Salud, esto se produjo frecuentemente a través de regulación estatal que especificaba y ampliaba el paquete de servicios que debía prestarse desde la atención primaria.

En Gran Bretaña, la transferencia del poder de compra a la atención primaria va acompañada de la descentralización paralela de la capacidad de decidir entre prestar directamente o contratar externamente distintos tipos de servicios; ello ha supuesto en algunos casos la expansión de la cartera de servicios prestada desde la atención primaria.

En otros casos (como en Italia, y en algunos países ex comunistas), el detonante es la expansión formal de prestaciones y servicios provistos a este nivel a través de regulación estatal específica.

Algunos ejemplos de este tipo de experiencias son los siguientes:

- La contratación de especialistas a tiempo parcial para pasar consulta en el centro de salud.
- La integración de enfermeras especialistas en servicios comunitarios (geriátrica, atención mental, salud pública) en los equipos de atención primaria, pero manteniendo su vinculación contractual con su nivel de atención de origen.
- La integración a tiempo parcial de equipos de atención primaria en los servicios de urgencia de los hospitales.
- Las cooperativas de equipos de atención primaria para la prestación de la atención continuada de urgencias.
- Los programas de atención a enfermos crónicos.

3.-Reformas en los mecanismos de apoyo (recursos y sistemas de control) necesarios para aumentar los poderes y funciones de la atención primaria.

Varios países europeos con provisión predominantemente pública de servicios sanitarios han introducido durante los 90 reformas que suponen una expansión del rol de los proveedores privados dentro del sistema sanitario público en el campo de la atención primaria.

En los países de Europa Occidental ha habido pocos cambios, salvo Noruega, Finlandia y en menor medida Suecia, en donde ha habido una expansión del sector privado concertado, sujeto a reembolso parcial por parte del sistema de seguridad social.

La mayoría de los países ex comunistas se han embarcado en procesos de privatización de la atención primaria que en muchos casos se han ejecutado muy rápidamente.

El mecanismo de gestión basado en el control de calidad interno ha tenido buen avance también a mediados de los 90. Por ejemplo, se ha introducido por decreto en Italia un sistema de indicadores de calidad y rendimiento que debe cubrir a todos los proveedores con carácter obligatorio.

Otro ejemplo, en Gran Bretaña, consiste en las nuevas estrategias de desarrollo y difusión de protocolos clínicos y trayectorias óptimas de pacientes. También se han incorporado objetivos de salud e indicadores de calidad en los contratos de atención primaria en algunas regiones españolas.

En cuanto a las políticas de recursos humanos en la atención primaria, un tema de actualidad tanto en Gran Bretaña como en los países escandinavos consiste en la delegación de tareas antes desempeñadas por el médico de cabecera a las nuevas enfermeras especialistas en atención primaria y comunitaria.

En el terreno de la formación, un desarrollo muy importante fue la aprobación en 1986 de una directiva europea que declaraba obligatorio a partir de 1995 la formación especializada de los médicos generales o de cabecera, en medicina familiar y comunitaria como requisito para ejercer como médico de atención primaria.

La reforma de la atención primaria en España²²

Desde la puesta en marcha de los primeros centros de salud hace veinte años, la reforma se ha centrado en el cambio de organización y dotación de los recursos humanos, así como de sus instalaciones y equipamientos.

²² Minué Lorenzo, S. y otros. Situación y futuro de la atención primaria. Informe SESPAS 2001. Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada. 2002.

En comparaciones internacionales, el sistema sanitario español presenta unos razonables niveles de eficiencia. Sin embargo, no existe una evaluación rigurosa sobre la influencia que la reforma ha tenido en ello, sino únicamente valoraciones parciales, a menudo contrapuestas.

El ejercicio de análisis más global fue realizado por la Comisión de Análisis y Evaluación del Sistema Nacional de Salud, en 1991²³, cuyos problemas detectados siguen existiendo:

- Falta de orientación al servicio.
- La gestión actual del sistema como obstáculo para su desarrollo.
- Falta de implicación de los profesionales.
- La descoordinación con el nivel de especialidades.
- Indefinición de las prestaciones.
- La sanidad rural.
- Indefinición del papel de los servicios privados.
- Coexistencia del modelo tradicional y el nuevo.

La reforma se ha realizado en diferente proporción y ritmo: mientras que en Navarra el porcentaje llega al 100%, hay otras comunidades autónomas (Cantabria, País Vasco o Cataluña) donde persiste un importante porcentaje de población atendido por el modelo de cupos. Las causas de ello son múltiples: financiación irregular, implicación variable de los diferentes actores políticos, existencia de profesionales titulares del antiguo modelo poco inclinados a su integración en el modelo reformado, etc.

Las **recomendaciones** propuestas por la Comisión de Análisis y Evaluación del Sistema Nacional de Salud en 1991 a través del "Informe Abril" para atención primaria, se han aplicado escasamente, con lo que los problemas han persistido o se han agravado:

- Desarrollar los servicios orientándolos hacia el usuario.

²³ Comisión de análisis y evaluación del Sistema Nacional de Salud. Informe de la Subcomisión de Atención Primaria. 1991.

-Definir la cartera mínima de prestaciones y las optativas, ofertadas por los servicios de atención primaria.

-Dotar de autonomía de gestión (personalidad jurídica) a las estructuras gestoras de nivel de área o sector.

-Modificar en profundidad la política de personal, flexibilizando el tipo de vinculación de los profesionales y estableciendo incentivos al desempeño.

-Transformar con prontitud la red de cupo en equipos de atención primaria.

-Impedir el deterioro de la red de atención primaria no reformada.

-Modificar las normas relativas a los procedimientos de prestación farmacéutica y de incapacidad laboral de forma que no inflacionen el número de actos médicos no generados por necesidad clínica.

-Mejorar la coordinación entre todos los elementos del sistema sanitario e introducir el concepto de atención al área de salud/sector en los esquemas de organización y gestión de la asistencia especializada.

-Impulsar la formación de los profesionales de la atención primaria tanto a niveles de pre-grado como de post-grado.

-Definir un conjunto de indicadores básicos relativos a datos contables, que utilicen los servicios y los recursos existentes y que permitan la comparación y el adecuado conocimiento de las inequidades e ineficiencias del sistema.

-Introducir progresivamente una separación de las funciones de financiación, compra y provisión de los servicios en el sistema sanitario.

La mejora de la formación de los profesionales, de forma principal el desarrollo de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, ha debido contribuir a ello, pero no existen evaluaciones definitivas.

Se han implantado progresivamente las auditorías de historias clínicas, a menudo mediante la evaluación de las carteras de servicios (evaluaciones de registro), pero sigue

existiendo una amplia variabilidad en la práctica clínica²⁴, y por ello un margen de mejora en la calidad de la atención. Basten como ejemplo las cifras de frecuentación (con oscilaciones de las consultas por habitante y año)²⁵, la variabilidad en las tasas de derivación (con variaciones de hasta 56 veces entre la tasa más baja y más alta)²⁶.

Aunque hay estudios interesantes, se ha avanzado poco en la evaluación de resultados en salud y su relación con la prestación de la atención sanitaria en el primer nivel.

Un sistema de salud que presta asistencia a través de múltiples servicios de salud (que responden a políticas sanitarias diferentes) precisa de sistemas de información comunes que permitan saber y comparar lo que se hace en todo el territorio.

Los avances alcanzados en la reforma de la atención primaria en los últimos veinte años permiten encarar el futuro con cierto optimismo. Sin embargo, si se pretende que la reforma no se convierta en una experiencia frustrada, deberán abordarse de forma decidida y mantenida los problemas existentes.

Diferencias con España y con la Comunidad Valenciana.

Existen diferencias y coincidencias entre el caso español y el resto de países estudiados. Una de las diferencias es que el médico de atención primaria en España tiene centro de trabajo sufragado económicamente por la administración y en los otros países no ocurre siempre así.

Sin embargo también hay elementos comunes: en España, en los dos modelos objeto de esta tesis, hay una retribución fija y otra en función de factores variables con alguna

²⁴ Peiró, S. y otro. Variaciones en la práctica clínica: implicaciones para la práctica clínica y la política sanitaria. Gaceta Sanitaria. 1998.

²⁵ Rodríguez, B. Y otro. Variabilidad en la utilización de recursos en atención primaria. Atención Primaria. 1999.

²⁶ García L. y otros. La demanda derivada: un estudio de la relación entre médicos generales y especialistas. Revista Sanidad e Higiene Pública. 1994.

matización y en los otros países también las retribuciones son “per-cápita” o tienen componentes fijos y variables.

Así pues, uno de los elementos diferenciadores es la existencia o no de local de consultorio o centro de salud, utilizando el médico fuera de nuestro país su consulta privada, hasta a veces su propia vivienda habitual, como local de asistencia.

Además se puede destacar otra cuestión relacionada con el local, como es la urgencia no hospitalaria, en España llamada atención continuada o guardia en primaria, en cuanto que el local de prestación de servicios es gestionado en nuestro país también por la administración en todos los casos.

En ambos modelos consultorio o centro de salud el local es de la administración y no es del médico o del pediatra.

En el modelo consultorio o más tradicional suele ocuparse o un local de la administración de la seguridad social o algún local cedido por la administración local, es decir por el ayuntamiento donde se ubica el consultorio.

En él trabajan los médicos de cupo, los pediatras, las enfermeras(os) o asistentes técnicos sanitarios y practicantes. En horarios reducidos se atiende a todo el cupo que cada facultativo tiene asignado.

En el modelo centro de salud casi siempre el local es cedido por el ayuntamiento correspondiente a utilizar sanitariamente. Son de mayor espacio y en muchas ocasiones con configuración propia como centro de salud. En él trabajan los distintos profesionales, además de los habituales de un consultorio, también hay auxiliares administrativos, auxiliares sanitarios, asistentes sociales, celadores, etc..

La dedicación horaria es superior, teniendo además consultas de personal que no es ni médico ni pediatra para establecer el seguimiento a determinadas enfermedades tipo que se

encuentran cubiertas en la cartera de servicios de atención primaria (hipertensos, diabéticos, etc.).

Uno de los hechos más llamativos en relación con la reforma de la atención primaria en España es el énfasis puesto en la extensión del nuevo modelo de atención primaria, que contrasta con el escaso esfuerzo invertido en la evaluación de sus resultados.

Se carece, por tanto, de una evaluación global de la reforma de la atención primaria realizada por la administración, en base al seguimiento de los indicadores de resultados.

Alguna evaluación realizada sobre la reforma de la atención primaria ²⁷ muestra el aumento del tiempo dedicado al paciente en cada consulta como su éxito más importante; por el contrario, el logro de otros posibles objetivos, como el uso racional del medicamento, un menor recurso a la asistencia especializada o un desarrollo más importante de las actividades de promoción y prevención arrojan resultados dudosos, o no existen datos suficientes para su evaluación.

La Comunidad Valenciana ha tenido un desarrollo paralelo al resto del Estado en relación con la atención primaria. Si bien, el modelo centro de salud ha continuado creciendo, no se ha sabido solucionar el problema de aquellos profesionales sanitarios que no se han integrado en el nuevo modelo, teniendo que prestar servicio con un sistema laboral y retributivo sin cambio alguno en relación con el anterior.

En la actualidad se está llevando a cabo una transformación que por sus características tiene en su contenido un proceso innovador importante: Se trata de un intento de privatizar la gestión de la atención primaria en determinadas áreas territoriales de la Comunidad Valenciana.

La síntesis de este proyecto consiste en que se ha sacado a concurso público, siempre con financiación pública, la **concesión** a cambio de una cantidad económica por

²⁷ Elola J., Crisis y reforma de la asistencia sanitaria pública en España (1983-1990). Madrid: FIS. 1991

habitante o ciudadano para realizar la atención primaria con medios privados, exceptuando el gasto farmacéutico. Así se ha producido para las zonas de Alzira y Torrevieja el concurso de licitación, según el Diario Oficial de la Generalitat Valenciana de fecha 11 de diciembre de 2002. No hay evidentemente resultado alguno que pueda evaluarse.

II. OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

Es el análisis de los modelos tipo consultorio y centro de salud en la atención médica primaria de la Comunidad Valenciana.

Para ello, primero se analiza el comportamiento de ambos modelos en el contexto del conjunto de la Comunidad Valenciana y después se realiza el análisis de los dos modelos para una misma población en dos momentos del tiempo distintos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

En la primera parte de esta tesis se pretende como **primer objetivo** ver cual ha sido la trayectoria en diez años de los dos modelos de atención primaria objeto de esta tesis en la Comunidad Valenciana, analizando cual ha sido el comportamiento de distintas variables en cada uno de ellos con la intención de ver las diferencias significativas que puedan existir entre los dos modelos.

En este primer análisis se tiene en cuenta la totalidad de centros de atención primaria de la Comunidad Valenciana en el período 1991- 2000, distribuida su población de acuerdo con el modelo que en cada caso tenga asignado, consultorio o centro de salud.

Los datos objetivos de la asistencia sanitaria contenidos en las distintas variables permitirán conocer en ambos modelos una primera impresión de las bondades y de los aspectos negativos de cada uno de ellos, así como de las diferencias más significativas que puedan existir entre los mismos.

Para ello se utilizarán las variables de todos los consultorios desde 1991 hasta 2000, tanto si han persistido como si han desaparecido en este período y las variables de todos los centros de salud, tanto si se han creado o ya existían en este período desde 1991 hasta 2000.

Aparece como **segundo objetivo** la comparación de variables, tanto de índole económica como asistencial, en uno y en otro modelo de atención primaria con la intención de evaluarlos y seleccionar el mejor de ellos.

Al utilizarse datos que corresponden al conjunto de la Comunidad Valenciana se puede obtener una visión completa, teniendo en cuenta las variables objeto del estudio, de los consultorios de atención primaria que han ido disminuyendo durante todo el período 1991 - 2000 y de los centros de salud que han tenido, contrariamente, un crecimiento conforme han ido tomando forma y sustituyendo al modelo anterior.

Con anterioridad solamente se habían hecho algunos estudios puntuales en el campo de la atención primaria, todos ellos fuera del ámbito de la Comunidad Valenciana:

Por ejemplo²⁸, se hizo un estudio que tenía como objetivo explicar el gasto de farmacia anual generado por los facultativos de atención primaria de la provincia de las Palmas que comprende cincuenta y dos zonas básicas de salud repartidas en cuatro islas (Gran Canaria, Lanzarote, Fuerteventura y Graciosa).

En el citado estudio de observación transversal, descriptivo y analítico, entre otras conclusiones, se destaca que en el análisis bivariable existe asociación estadísticamente significativa entre el importe farmacéutico y el mayor número de visitas médicas.

Por otra parte²⁹, también se realizó un estudio de las urgencias atendidas durante un año en el servicio de urgencias hospitalarias del hospital Covadonga, así como en los centros de salud del área de influencia del referido hospital, resaltando como conclusiones que el número de ingresos y la justificación fue significativamente superior en los derivados por un

²⁸ Martín Oliva, J.M. Variables explicativas del gasto en farmacia en la atención primaria de salud de la provincia de las Palmas. Tesis doctoral Universidad Las Palmas de Gran Canaria. 1997.

²⁹ Alonso Fernández, M. Frecuentación de un servicio de urgencias hospitalario. Relación con el modelo de atención primaria existente. Tesis doctoral Universidad de Oviedo. 1991.

médico que en los que acudieron por iniciativa propia y de ellos mayor si procedían del modelo tradicional.

También se concluyó que el nuevo modelo de atención primaria ejerció su función de filtro aunque no pudo evitar que los pacientes acudieran directamente al hospital.

Por último³⁰, se estudió a médicos y a usuarios elegidos al azar y por una muestra representativa de la población granadina, a través de la encuestación directa por permanencia del investigador en los diversos centros.

Se utilizaron como indicadores la demanda y oferta de servicios, la morbilidad, los costes, la calidad y la satisfacción del usuario, obteniendo como principal conclusión que no existió homogeneidad en la atención dispensada en los diferentes centros del primer nivel, dando la sensación de que los centros de salud ofrecían una mayor calidad de servicios, aunque no existió abaratamiento de los mismos.

Como **tercer objetivo** de esta primera parte está el estudio de las posibles relaciones entre las variables utilizadas en cada uno de los modelos (correlaciones, análisis de regresión), con la finalidad de determinar qué variables pueden venir explicadas por otras en el conjunto de la población de la Comunidad Valenciana.

En la **segunda parte de esta tesis** el objetivo es, para unas poblaciones concretas, analizar el consultorio y el centro de salud, estableciendo qué modelo puede ser óptimo para los ciudadanos.

Ello se pretende conseguir a través del análisis de los dos modelos de atención primaria desgranando y valorando las distintas características de cada uno de ellos.

Para conseguirlo, es necesario utilizar a las mismas poblaciones, pueblos o ciudades que hasta una fecha han tenido una asistencia sanitaria con el modelo consultorio y que a partir

³⁰ López Alba, M.A. Estudio del primer nivel de atención sanitaria en la provincia de Granada. Tesis Doctoral Universidad de Granada. 1986.

de esa fecha han comenzado a utilizar una asistencia sanitaria con el modelo de centro de salud.

Con el análisis de las variables en esta segunda parte se intenta dilucidar qué modelo tiene más ventajas o inconvenientes para una población fija y concreta que ha sido atendida por ambos sistemas en momentos distintos en el tiempo.

El objetivo primero que se pretende es analizar las variables en uno u otro modelo y hacer un estudio comparativo a lo largo del tiempo. Con esa comparación se pretende establecer desde el coste de cada uno de los dos modelos hasta el análisis de las variables que puedan denotar cierta satisfacción al usuario.

Después, también como objetivo de esta segunda parte, puede señalarse el estudio de las posibles relaciones entre las variables (correlaciones, análisis de regresión) en el período de tiempo en el que los centros eran consultorios y en el que eran centros de salud, con la finalidad de determinar qué variables pueden venir explicadas por otras.

En algún trabajo se ha podido destacar que los ciudadanos³¹, en las consultas de medicina general y pediatría valoran los siguientes aspectos de la asistencia sanitaria pública, dando una importancia en orden descendiente a los siguientes valores:

La cercanía de los centros.

El trato recibido del personal sanitario.

La confianza y seguridad que transmite el médico.

El horario de atención.

La atención a domicilio por el personal médico y de enfermería.

La calidad de la atención en general.

La facilidad para conseguir cita.

El conocimiento del historial y seguimiento de los problemas de salud de cada usuario.

La información recibida sobre su problema de salud.

³¹ Centro Investigaciones Sociológicas. Ministerio de Sanidad y Consumo 2186, julio-diciembre 1995.

El equipamiento y los medios tecnológicos existentes en los centros.

El tiempo dedicado por el médico a cada enfermo.

El tiempo de espera hasta entrar en consulta.

Los trámites para acceder al especialista.

Es de destacar que los ciudadanos establecen como factor muy importante el hecho de que el centro de salud esté cerca de su domicilio, así como el trato recibido del personal más como actitud que como otra cosa y que junto con la confianza que les inspira el médico y el horario componen los cuatro factores que más valoración positiva realizan los usuarios.

Factores como el equipamiento de la atención primaria, el tiempo de consulta, el tiempo de espera y los trámites burocráticos para la desviación al especialista aparecen como los que no tienen ninguna importancia, o al menos escasa para los ciudadanos usuarios ante la atención primaria.

También en algún trabajo se ha estudiado³² sectorialmente el grado de utilización de la atención primaria, teniendo como resultado por ejemplo que el catorce por ciento de los que más utilizan la asistencia primaria consumieron el 43% de la utilización global.

Ese elevado consumo viene predeterminado por algunos factores como la disfunción familiar, los trastornos de salud mental, los factores psicosociales y la misma cultura sanitaria.

Se pueden encontrar elementos que enmarquen hasta la satisfacción con la atención sanitaria³³, en un análisis multivariante, como la edad, el nivel de instrucción, la clase social y la percepción de impuestos pagados.

³² Bellón Saameño, J.A. Tesis doctoral "Modelo explicativo de la hiperutilización en atención primaria". Universidad de Granada. 1995

³³ Rodríguez Legido, C. Tesis doctoral "La satisfacción con la atención sanitaria. Un estudio en Andalucía 1984-1992". Universidad Complutense de Madrid. 1997.

Llama la atención en la conclusión de la tesis sectorial referenciada aspectos como el escaso incremento de la satisfacción en los años estudiados, a pesar de las mejoras introducidas en el sistema sanitario andaluz.

También sobre la atención primaria en la Comunidad Valenciana hay algún trabajo que merece la pena su referencia. Se realizó un estudio³⁴ contando con la opinión de 1934 expertos, en el que se estableció un orden de prioridades sanitarias en esta comunidad, quedando de la siguiente manera:

- 1.- Atención primaria.
- 2.- Gestión sanitaria.
- 3.- Medicina preventiva.
- 4.- Servicio de urgencias.
- 5.- Atención hospitalaria.
- 6.- Enfermedades cardiovasculares.
- 7.- Salud mental.
- 8.- Atención especial a niños y a ancianos.
- 9.- Medio ambiente.
- 10.- Enfermedades infecciosas.

Es pues evidente la prioridad que la atención primaria como primera puerta a la sanidad, tiene para los expertos, pasando por encima de otros temas relacionados con la sanidad que a simple vista pudiera parecer de mayor interés.

Este hecho significa que atendiendo esta prioridad de la atención primaria como de especial interés, se pueden resolver por sí solos enunciados tan importantes como la atención urgente o la propia atención hospitalaria.

³⁴ Carbonell Biot, M.C. Tesis doctoral "Prioridades sanitarias de la Comunidad Valenciana, un estudio Delphi". Universidad de Alicante. 1987.

Sobre la calidad en atención primaria en distintos modelos sectorialmente, también se ha realizado algún estudio³⁵ sobre las posibles diferencias en cuanto a calidad en el tipo de asistencia centro de salud y consultorio local.

De las conclusiones de ese trabajo referenciado, merece la pena destacar que la valoración global del servicio recibido por la población usuaria de consultorios locales, es superior a la población usuaria de centro de salud, existiendo además diferencias en el perfil de satisfacción de ambas poblaciones.

El último de los objetivos de la segunda parte de esta tesis consistiría en deducir aquellas conclusiones que puedan aclarar en qué condiciones es mejor uno u otro modelo para la población de la Comunidad Valenciana.

No se ha encontrado entre toda la bibliografía revisada estudios con la amplitud y los objetivos que se pretenden conseguir con esta tesis.

³⁵ Fuentemilla Rodríguez, Santos. Tesis doctoral "Calidad percibida por el usuario de atención primaria de salud. Zona Básica de Salud de Almazán". Universidad de Alcalá de Henares. 1996.

III. MATERIAL Y METODOLOGIA.

FUENTES DE DATOS.

La conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana dispone de unas publicaciones o boletines de carácter trimestral y anual que conciernen a los datos de atención primaria, en las que se recopilan distintos indicadores de los centros de salud de todo el territorio de la Comunidad Valenciana.

Se trata de los indicadores de gestión del Sistema de Información para la Gestión de Atención Primaria (SIGAP). De los correspondientes a los años 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000 se han sacado los datos para la primera parte de esta tesis.

Los boletines no están en soporte informático, lo que ha significado un trabajo importante de selección y extracción laboriosa de datos.

Además existen datos individualizados para los distintos centros de salud, que recopilados también en el Sistema de Información para la Gestión de Atención Primaria (SIGAP), se han utilizado para la segunda parte de esta tesis, los correspondientes a los años 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 y 1997.

Aunque estos datos sí que estaban en soporte informático, su utilización no ha sido posible por estar contenidos en programas complejos y además se han tenido que seleccionar manualmente seis poblaciones y unas fechas concretas, lo que ha obligado a hacerlo con procedimientos manuales.

CARACTERÍSTICAS DE LAS FUENTES DE DATOS.

Vamos a enumerar algunas características de la metodología en la obtención de los datos que se encuentran en el Sistema de Información para la Gestión de Atención Primaria (SIGAP)³⁶, que son los que se utilizan en la presente tesis:

1.- Los datos de actividad se recogen de forma mixta: de forma indirecta en los registros de admisión de los centros y de forma directa dentro de la consulta. La recogida es exhaustiva y la cobertura total, es decir, se registran todas las consultas y visitas de cada uno de los profesionales en todos los centros.

2.- Para el análisis de esos datos se integra información de otros puntos de origen, especialmente los denominadores relativos a personal, cupos, datos demográficos y cobertura.

3.- Los datos se transmiten a través de los circuitos establecidos mediante modelos estandarizados y disquetes. Previamente al análisis, los datos son validados y, en su caso, rectificados de forma que los “no válidos” no se incluyan en los cálculos estadísticos.

4.- El SIGAP se basa en la unidad de información “consulta” definida como “cada uno de los encuentros realizados entre el profesional sanitario y el usuario”. A diferencia de la unidad “paciente”, la unidad “consulta” supone elementos con repetición puesto que no distingue las diferentes consultas generadas por un mismo paciente.

5.- Los datos se validan mediante programas informáticos específicos a fin de detectar incoherencias o errores en la remisión de los mismos. Dichos datos o bien son corregidos mediante consulta en origen o de lo contrario no son incluidos en los cálculos.

³⁶ Conselleria de Sanidad, Dirección General para la Prestación Asistencial. “Informe SIGAP memoria áreas de salud”. 2000.

Si los datos declarados son correctos, los indicadores que puedan aparecer en distintas columnas serán coherentes entre sí.

6.- La validación externa se realiza mediante muestreo de las hojas de citación/consulta, sobre las que se estima el grado de adhesión a las definiciones operativas del registro, obteniéndose resultados similares a los obtenidos en la validación interna.³⁷

Los años de observación en ambos estudios nos aportan una serie temporal continua y homogénea.

³⁷ Frankel S. Health needs, health-care requirements, and the myth of infinite demand. Lancet 1991.

VARIABLES Y METODOLOGÍA.

Primer estudio. (modelo consultorio y modelo centro de salud en la Comunidad Valenciana)

Para el primero de los estudios se han utilizado los datos correspondientes a toda la Comunidad Valenciana en los dos modelos indistintamente, desde los años 1991 a 2000.

En este primer estudio se han utilizado las siguientes variables:

MGPRES: Presión asistencial media en medicina general.

Al tratarse de una variable correspondiente a toda la Comunidad Valenciana, es el resultado de calcular la media aritmética de este indicador en todos los centros de primaria de la Comunidad.

Es un indicador del rendimiento técnico que indica las cargas de trabajo realizadas y expresa el número de consultas atendidas diariamente por cada médico de medicina general.

Se obtienen dos valores en cada año, uno para el modelo de atención primaria tipo consultorio y otro para el modelo centro de salud.

Presión asistencial = número de consultas/días médicos generales

En el número de consultas están incluidos todos los tipos: primeras consultas, sucesivas, administrativas, protocolarias, de plan de salud y a domicilio. El denominador “días médicos generales” es un denominador “tiempo persona” y se obtiene mediante el sumatorio de los días de registro aportados por cada uno de los profesionales.

La presión asistencial puede considerarse como un indicador de productividad técnica, puesto que expresa la cantidad de servicios (consultas) realizados por cada unidad de

recurso-producción-oferta (día-médico), siendo la consecuencia de la relación entre la demanda y la oferta de servicios y del conjunto de factores de entorno que determinan la interacción de ambos elementos.³⁸

La presión asistencial analizada como indicador de productividad tiene un interés limitado pero evidente, ya que de alguna forma nos describe las cargas de trabajo y, en general, las condiciones en las que en un momento determinado se están desarrollando las actividades de la atención primaria.³⁹

Los excesos de presión asistencial se han asociado estadísticamente⁴⁰ a las desviaciones de la mayoría de indicadores de actividad de los centros de atención primaria y se citan, en ocasiones de forma fundamentada, como factor limitante del desarrollo adecuado de la atención primaria.

PEDPRES: Presión asistencial media en pediatría.

Es el resultado de calcular la media aritmética de este indicador en todos los centros de primaria de la Comunidad.

Es un indicador del rendimiento técnico que indica las cargas de trabajo realizadas y expresa el número de consultas atendidas diariamente por cada pediatra.

Se obtienen dos valores en cada año, uno para el modelo de atención primaria tipo consultorio y otro para el modelo centro de salud.

Presión asistencial = número de consultas/días pediatras

³⁸ Camasso MJ. Practitioner productivity and the product content of Medical care in publicly supported health centers. 1994.

³⁹ Ortiz.F. et al. Análisis de la evolución de la presión asistencial en medicina general desde 1989 a 1993. Atención Primaria Vol. 18. 1996.

⁴⁰ Ortiz F. et al. Relación de la presión asistencial con algunos indicadores de calidad. Análisis estadísticos. 1994.

En el número de consultas están incluidos todos los tipos: primeras consultas, sucesivas, administrativas, protocolarias, de plan de salud y a domicilio. El denominador “días pediatras” es un denominador “tiempo persona” y se obtiene mediante el sumatorio de los días de registro aportados por cada uno de los profesionales.

MGCONS: Número de consultas en medicina general.

Esta variable corresponde a la media mensual de consultas de los médicos de medicina general en todos los centros de la Comunidad Valenciana.

Se obtienen dos valores cada año, uno para el modelo de atención primaria tipo consultorio y otro para el modelo centro de salud.

PEDCONS: Número de consultas en pediatría.

Esta variable corresponde a la media mensual de consultas de los pediatras en todos los centros de la Comunidad Valenciana.

Se obtienen dos valores cada año, uno para el modelo de atención primaria tipo consultorio y otro para el modelo centro de salud.

MGDER: Porcentaje de derivaciones de medicina general.

Es una variable que representa el porcentaje de casos, en todos los centros de la Comunidad Valenciana, en los que el médico de medicina general recurre a los servicios especializados, a solicitar pruebas de laboratorio o de radiología sobre el total de consultas por enfermedad.

$\% \text{ derivaciones} = (\text{número de derivaciones} \times 100) / \text{número de consultas por enfermedad}$.

Se obtienen dos valores cada año, uno para el modelo de atención primaria tipo consultorio y otro para el modelo centro de salud.

PEDDER: Porcentaje de derivaciones de pediatría.

Es una variable que representa el porcentaje de casos, en todos los centros de la Comunidad Valenciana, en los que el pediatra recurre a los servicios de otras especialidades, a solicitar pruebas de laboratorio o de radiología sobre el total de consultas por enfermedad.

$\% \text{ derivaciones} = (\text{número de derivaciones} \times 100) / \text{número de consultas por enfermedad}.$

Se obtienen dos valores cada año, uno para el modelo de atención primaria tipo consultorio y otro para el modelo centro de salud.

POB: población.

Esta variable corresponde a la población de derecho, según los datos del Instituto Nacional de Estadística.

La población de hecho está formada por los residentes presentes y los transeúntes. La suma de residentes presentes y ausentes constituye la población de derecho. Las poblaciones de derecho de los años 86 y 91 tienen el carácter de oficiales y corresponden a las renovaciones padronales que se efectuaron con fechas de referencia 1 de abril y 1 de marzo.

Las poblaciones de derecho de los años 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94 y 95 tienen fecha de referencia 1 de enero. Son derivadas de las rectificaciones padronales hasta 1996, de acuerdo con la legislación vigente.

A partir de 1996 se produce un cambio legislativo que elimina la distinción entre poblaciones de hecho y derecho, y la presentación de la población a 1 de enero tiene carácter oficial.⁴¹

⁴¹ Instituto nacional de estadística. Madrid.

GASTOPRI: gasto en atención primaria.

Engloba esta variable el gasto en atención primaria en toda la Comunidad Valenciana de cada año en todos los centros, tanto consultorios como centros de salud. Contiene los capítulos I (gastos de personal), capítulo II (gastos de funcionamiento), capítulo VI (inversiones) y capítulo VII (transferencias de capital).

Corresponde al resumen general de gastos en atención primaria, en millones de pesetas.

FARMAC: gasto en farmacia.

Esta variable corresponde a las obligaciones reconocidas en el gasto farmacéutico de cada año en todos los centros de atención primaria, tanto consultorios como centros de salud, en millones de pesetas.

Segundo estudio.(modelo consultorio y modelo centro de salud en 6 poblaciones)

En el segundo de los estudios se han utilizado los datos correspondientes a seis poblaciones de la Comunidad Valenciana desde los años 1989 a 1997. Las seis poblaciones tienen como elemento común que en el mismo año (1993) transformaron su consultorio de asistencia primaria en equipo de atención primaria, es decir en centro de salud.

Las citadas poblaciones son: Masamagrell (Valencia), Meliana (Valencia), Mislata (Valencia), Xátiva (Valencia), San Vicente del Raspeig (Alicante) y Callosa de Segura (Alicante).

Las variables que se han utilizado son las siguientes:

MGCONS: Número total de consultas realizadas en el centro en medicina general.

Esta variable contempla para medicina general y cada una de las seis poblaciones anteriores, el número de consultas al mes en el centro de primaria, que incluye a las primeras consultas, consultas sucesivas, consultas administrativas, consultas de protocolo y consultas de programas de salud.

También se incluyen las visitas a domicilio, tanto las solicitadas (demanda) como las de programas de salud.

PEDCONS: Número total de consultas realizadas en el centro en pediatría.

Esta variable contempla para pediatras y cada una de las seis poblaciones objeto de este estudio, el número de consultas al mes en el centro de primaria, que incluye a las primeras consultas, consultas sucesivas, consultas administrativas, consultas de protocolo y consultas de programas de salud. También se incluyen las visitas a domicilio, tanto las solicitadas (demanda) como las de programas de salud.

MGNDE: Número de derivaciones de médicos generales.

Se presenta para cada una de las seis poblaciones el número de casos en los que el profesional recurre a otros servicios.

PEDNDE: Número de derivaciones de pediatras.

Se presenta para cada una de las seis poblaciones el número de casos en los que el profesional recurre a otros servicios.

MGDER: Porcentaje de derivaciones de medicina general.

Es una variable que representa el porcentaje de casos, para cada una de las seis poblaciones, en los que el médico de medicina general recurre a los servicios especializados, a solicitar pruebas de laboratorio o de radiología sobre el total de consultas por enfermedad.

$\% \text{ derivaciones} = (\text{número de derivaciones} \times 100) / \text{número de consultas por enfermedad.}$

PEDDER: Porcentaje de derivaciones de pediatría.

Es una variable que representa el porcentaje de casos, para cada una de las seis poblaciones, en los que el pediatra recurre a otros servicios especializados, a solicitar pruebas de laboratorio o de radiología sobre el total de consultas por enfermedad.

$\% \text{ derivaciones} = (\text{número de derivaciones} \times 100) / \text{número de consultas por enfermedad.}$

POB: Población.

Se define en esta variable a la población total de derecho, según la información del Instituto Nacional de Estadística, que corresponde durante los años 1989 a 1997 a las seis poblaciones objeto de este segundo estudio.

La población de hecho está formada por los residentes presentes y los transeúntes. La suma de residentes presentes y ausentes constituye la población de derecho.

La población de derecho del año 1991 tiene el carácter de oficial y corresponde a la renovación padronal que se efectuó con fecha de referencia 1 de marzo.

Las poblaciones de derecho de los años 89, 90, 92, 93, 94 y 95 tienen fecha de referencia 1 de enero. Son derivadas de las rectificaciones padronales hasta 1996, de acuerdo con la legislación vigente.

A partir de 1996 se produce un cambio legislativo que elimina la distinción entre poblaciones de hecho y derecho, y la presentación de la población a 1 de enero tiene carácter oficial.⁴²

MED: médicos generales.

Número de médicos generales que prestan servicio en el consultorio de atención primaria o centro de salud en su caso.

PED: pediatras.

Número de pediatras que prestan servicio en el consultorio de primaria o en el centro de salud en su caso.

FARMAC: Gasto en farmacia.

Contempla esta variable la media mensual en millones de pesetas del gasto de farmacia correspondiente a los médicos de cada centro de primaria.

⁴² Instituto nacional de estadística. Madrid.

RECFAR: Recetas farmacéuticas.

Esta variable recoge, en miles, el número de recetas que se dispensan por los médicos del centro de primaria correspondiente a cada año.

GASTOPRIM: Gasto anual de personal.

Esta variable recoge, en millones de pesetas, el gasto anual de los seis centros, en su apartado de personal o recursos humanos.

En los consultorios y en los centros de salud no solamente trabajan médicos y pediatras. Además hay otros profesionales que prestan servicio en los mismos: ayudantes técnicos sanitarios o diplomados en enfermería, auxiliares de enfermería, auxiliares administrativos, celadores y trabajadores sociales.

Esta variable engloba el gasto total al año de todo el personal que presta servicios en los seis centros objeto de este estudio, incluyendo también el coste social, es decir las cotizaciones a la seguridad social que como empresa se hacen efectivas.

De todas las variables enunciadas anteriormente, algunas de ellas se han utilizado en otros trabajos para conseguir resultados dentro del campo de la atención primaria. Por ejemplo⁴³ en la tesis referenciada se utilizó el número de visitas al médico general y el número de derivaciones al especialista.

El conjunto de las variables utilizadas en los dos estudios se resume a continuación:

Primer estudio.

MGPRES

⁴³ Prados Torres, A. Tesis doctoral "Aplicación de los grupos de atención ambulatoria en atención primaria". Universidad de Granada. 1996.

PEDPRES
MGCONS
PEDCONS
MGDER
PEDDER
POB
GASTOPRI
FARMAC

Segundo estudio.

MGCONS
PEDCONS
MGDER
PEDDER
MGNDE
PEDNDE
POB
MED
PED
FARMAC
RECFAR
GASTOPRIM

En cuanto a la metodología, con todos los datos se han realizado tipos de análisis gráficos, descriptivos y de regresión, con la intención de inferir los parámetros de los modelos subyacentes en los datos.

Como instrumento metodológico de apoyo estadístico se ha utilizado el programa informático SPSS para Windows versión 10.0.

IV. RESULTADOS.

Primer estudio.

EN TODA LA COMUNIDAD VALENCIANA. MEDICOS Y PEDIATRAS.

Tabla nº 3. Comunidad Valenciana. Presión asistencial médicos y pediatras en centros de salud y consultorios.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
MGPRESION C.SALUD	38,3	39,3	40,1	40,0	40,3	43,9	45,8	44,7	44,6	45,3
MGPRESION CONSULT	58,1	58,2	57,1	55,7	57,5	60,1	60,6	60,2	58,4	59,3
PEDPRESION C.SALUD	20,6	21,9	24,7	25,2	26,6	27,5	28,2	27,1	26,5	26,3
PEDPRESION CONSULT	18,2	19,3	19,6	19,1	19,8	22,5	22,2	21	19,9	19,7

Fuente: Sistema Información gestión atención primaria: boletines resumen anuales Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana.

En esta tabla se describen los valores de las variables presión asistencial de los médicos y de los pediatras en los centros de salud y consultorios. Estos indicadores de rendimiento técnico indican las cargas de trabajo realizadas, y expresan el número de consultas atendidas diariamente por los profesionales sanitarios.

La presión asistencial, tanto de médicos como de pediatras, ha aumentado, aunque de distinta manera, a lo largo del período 1991-2000 en toda la Comunidad Valenciana.

Tabla nº 3.1. Comunidad Valenciana. Minutos por consulta año 2000.
Consultorios y centros de salud.

Médicos centros salud	6,6 minutos/consulta
Médicos consultorios	3,8 minutos/consulta
Pediatras centros de salud	10,8 minutos/consulta
Pediatras consultorios	9,9 minutos/consulta

Fuente: Elaboración propia con datos SIGAP. Subsecretaría para la Agencia Valenciana de la Salud. Conselleria Sanidad.

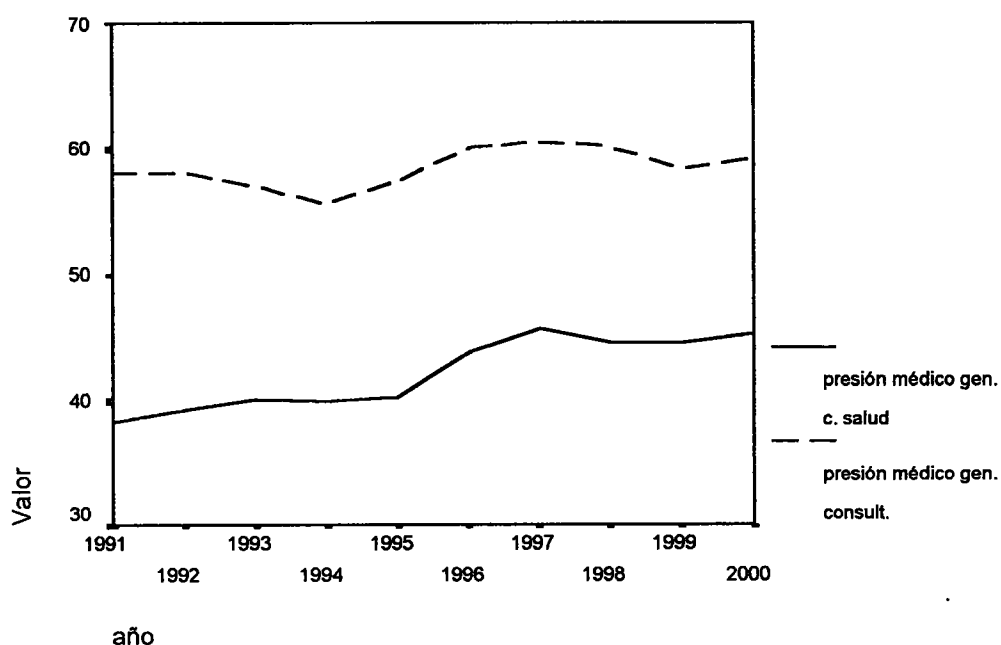
En esta tabla se detallan los distintos tiempos de consulta de los profesionales sanitarios: médicos y pediatras.

Las consultas de los médicos tienen una duración, en minutos, inferior a las de los pediatras, dedicando de media 6,6 minutos por consulta a los pacientes en los centros de salud y tan solo 3,8 minutos de media a los pacientes en los consultorios.

Las consultas de los pediatras tienen una duración similar en los centros de salud y en los consultorios: 10,8 minutos por consulta de media en los primeros y 9,9 minutos de media por consulta en los consultorios.

El horario de los médicos y pediatras en los consultorios es distinto al que tienen en los centros de salud: en los primeros es de dos horas más las visitas a domicilio derivadas de los avisos y en los segundos es de siete horas y las visitas domiciliarias.

Gráfica nº 3.1. Comunidad Valenciana. Comparativo presión médicos distintos modelos.



La primera conclusión que se puede obtener analizando esta gráfica es que la presión asistencial del modelo centro de salud es sensiblemente inferior al modelo consultorio, en el caso de los médicos.

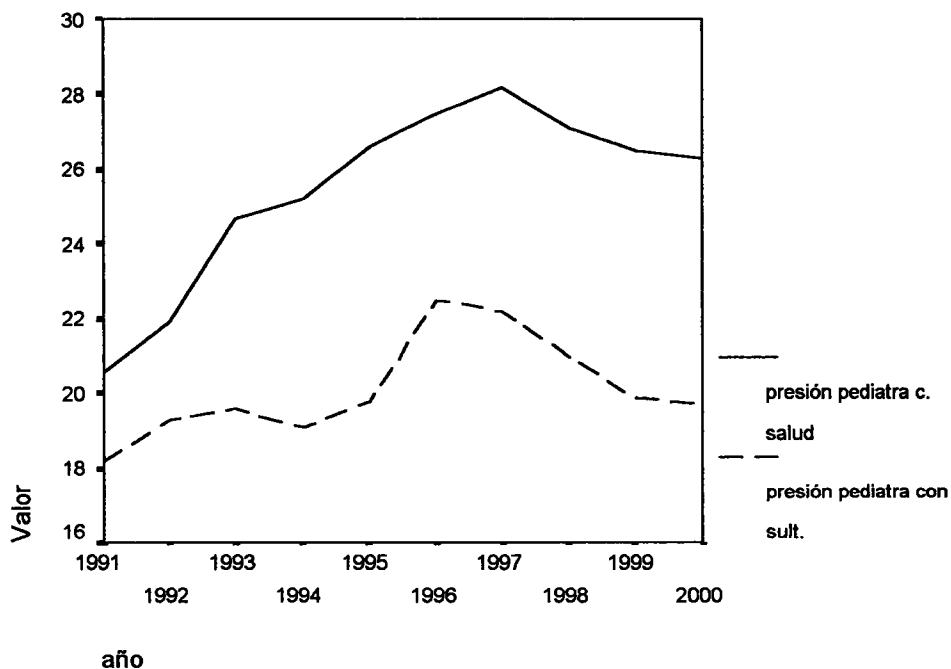
Comienza esta variable en el valor 38,3 en 1991 hasta alcanzar el valor 45,3 en el año 2000 para los centros de salud y el primer valor de la variable en 1991 para los consultorios es el 58,1 para llegar al 59,3 en el año 2000. Sin embargo las trayectorias en los dos modelos son relativamente paralelas. Un análisis similar fue obtenido en el período 1989-1993.⁴⁴

La explicación de lo anterior puede venir dada, en el caso de los médicos de medicina general, por la gran masificación en los centros modelo consultorio y por el diferente horario que tienen, ya señalado anteriormente.

Si se analiza la tabla 3.1, vista anteriormente, en la que pueden verse los minutos por consulta, la distinta duración de éstas puede aparecer también como explicación de que la presión asistencial en el caso de los médicos sea superior en los consultorios que en los centros de salud: es prácticamente el doble de minutos los dedicados a cada paciente en el modelo centro de salud que en el consultorio.

⁴⁴ F.Ortiz et al. Análisis de la evolución de la presión asistencial en medicina general (1989-1993).SEMFYC.Volumen 18. 1996.

Gráfica nº 3.2. Comunidad Valenciana. Comparativo presión pediatras distintos modelos.



Como puede verse en la tabla nº 3 y en la gráfica nº 3.2 la presión de los pediatras del modelo centro de salud es algo superior a la presión de los pediatras del modelo consultorio, aunque aquí la diferencia es a la inversa y no es tan grande como en el caso de los médicos generales.

La presión asistencial para el pediatra en el modelo consultorio abarca desde el valor 18,2 en el año 1991 hasta el valor 19,7 en el año 2000, siendo como se ve el crecimiento muy bajo; y la presión asistencial para el pediatra en el modelo centro de salud comienza en el valor 20,6 para 1991 y finaliza en el valor 26,3 para el año 2000, teniendo en consecuencia un crecimiento algo mayor.

Un análisis similar fue obtenido en el período 1989-1993.⁴⁵

La explicación de que sea prácticamente la misma presión de los pediatras en los dos tipos de centros viene dada porque los minutos/consulta son muy similares en el centro de salud y en el consultorio, 9,9 y 10,8 minutos (tabla 3.1).

⁴⁵ F.Ortiz et al. Análisis de la evolución de la presión asistencial en pediatría (1989-1993). Sistema Información Primaria Generalitat Valenciana 1994.

Tabla nº 4. Comunidad Valenciana. Derivaciones sobre consultas por enfermedad.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
MG%DERIV C.SALUD	16,0	15,0	15,2	15,4	14,3	14,3	14,0	14,2	14,1	14,4
MG%DERIV CONSULT	17,8	17,8	16,7	16,2	15,4	14,3	14,1	14,2	13,6	13,9
PED%DERIV C.SALUD	6,9	7,0	7,1	7,3	6,6	7,1	6,7	6,8	6,5	6,5
PED%DERIV CONSULT	5,3	5,4	5,3	5,4	5,2	5,4	5,5	5,6	5,3	5,6

Fuente: Sistema Información gestión atención primaria: boletines resumen anuales Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana.

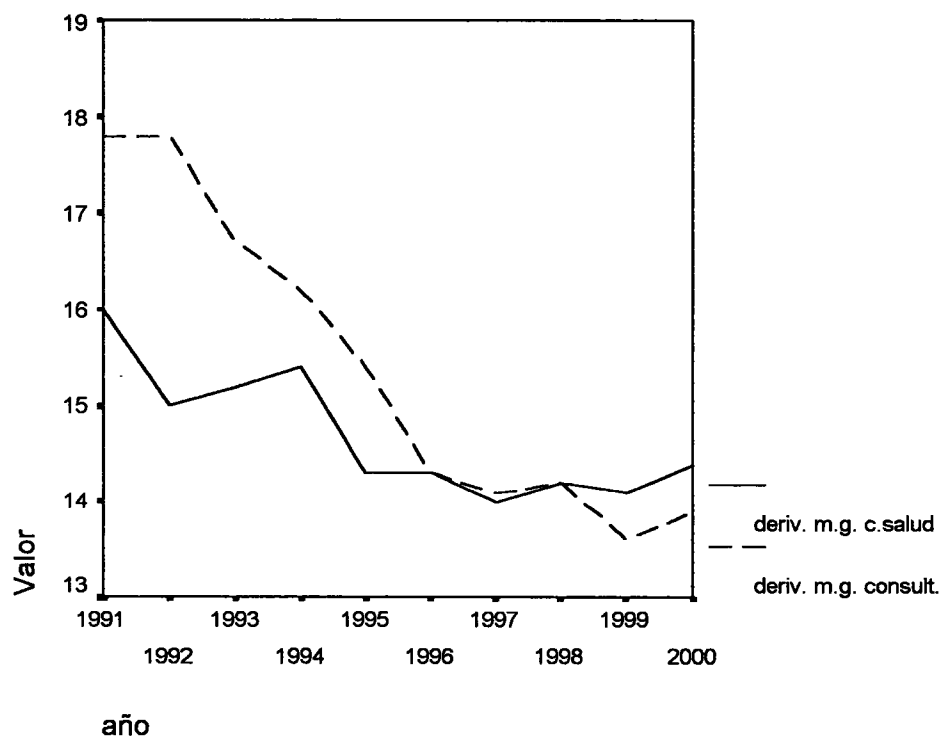
En esta tabla se analizan las desviaciones que se producen desde las consultas de medicina general o de pediatría, en relación con las consultas por enfermedad en ambos modelos.

Lógicamente se han eliminado las consultas de cualquier tipo que no sean por enfermedad, dado que son las únicas que pueden originar este tipo de derivaciones. Las desviaciones que los distintos médicos realizan pueden dirigirse:

- a) Para realizar pruebas de radiología o laboratorio.
- b) Para consultas con especialistas concretos.

Una conclusión que puede extraerse analizando esta tabla es que los médicos generales o generalistas derivan o desvían con una intensidad mucho más elevada que los pediatras. Los primeros lo hacen entre un mínimo 13,6% y un máximo 17,8% mientras que los pediatras lo hacen entre un 5,2% y un 7,3% como máximo, con independencia del modelo, consultorio o centro de salud, de que se trate.

Gráfica nº 4.1. Comunidad Valenciana. Derivaciones consultas médicas distintos modelos.



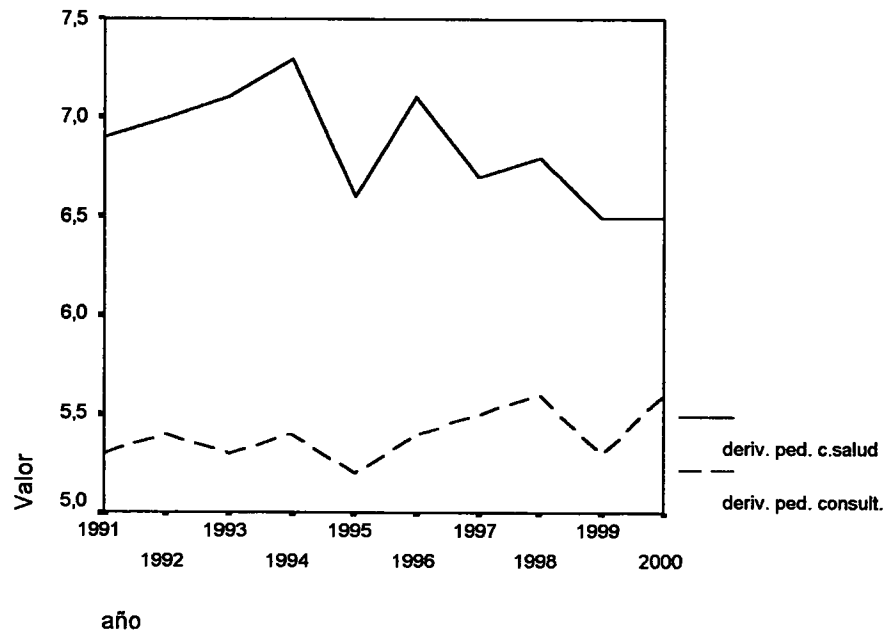
En el caso de los médicos generales las derivaciones han ido reduciéndose (desde un 16,0% hasta un 14,4% en los centros de salud, y desde un 17,8% hasta un 13,9% en el modelo consultorio); si bien las desviaciones prácticamente son iguales en el año 2000 en ambos modelos, consultorio y centro de salud.

Hay una conclusión que parece clara: se desvía más en el caso de médicos generales en los consultorios que en los centros de salud, hasta que coinciden y cambian las trayectorias, conforme transcurren los años y van desapareciendo o transformándose los consultorios.

La explicación puede venir dada por el hecho de que en los consultorios no son especialistas y derivan a distintas especialidades.

En los centros de salud los médicos generales van sustituyéndose por especialistas en medicina familiar y comunitaria y quizá eso influye en que se produzca un número menor de derivaciones.

Gráfica nº 4.2. Comunidad Valenciana. Derivaciones consultas pediatras distintos modelos.



En el caso de los pediatras las desviaciones se han mantenido desde un 6,9 en el año 1991 hasta el 6,5 en el año 2000 en los centros de salud y desde un 5,3 en el año 1991 hasta un 5,6 en el año 2000 en los consultorios. Quedan en general por debajo las desviaciones de los consultorios con respecto a los centros de salud, aunque con pequeñas diferencias y con una tendencia a acercarse más.

En este caso las derivaciones de los pediatras son un poco más altas en los centros de salud, pero la diferencia es muy pequeña.

Pueda que la explicación sea por el hecho de que en ambos casos son especialistas. Lo que sí llama la atención es que en su totalidad, tanto los pediatras de centro de salud como de consultorio, derivan mucho menos que los médicos generales, debido a que resuelven el problema ellos sin derivarlo a otras especialidades.

Tabla nº 5. Comunidad Valenciana. Número de consultas al mes.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
MG C.SALUD	410.700	546.321	596.012	633.090	701.297	743.953	838.698	911.678	1.001.679	1.168.157
MG CONSULT	761.025	747.444	690.513	636393	705.142	717.715	684.878	613.543	557.823	481.842
PED C.SALUD	77.212	99.380	121.615	143.724	155.946	160.575	178.810	185.259	196.619	226.095
PED CONSULT	79.501	79.180	73.024	68.520	74.929	77.259	73.853	62.399	55.993	52.179

Fuente: Sistema Información gestión atención primaria: boletines resumen anuales
Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana.

Los datos que aparecen en la tabla nº 5 completan en cierta medida los de las tablas anteriores, representan simplemente el número de consultas en ambos modelos de atención primaria, tanto para médicos generales como para pediatras.

El número de consultas en los centros de salud se incrementa en el período 1991-2000, oscilando desde las 410.700 hasta las 1.168.157 consultas/mes para los médicos generales y desde las 77.212 hasta las 226.095 consultas/mes para los pediatras, produciéndose crecimientos todos los años estudiados.

Esto explicaría que en el período 1991-2000 la presión asistencial de los médicos generales ha ido incrementándose en el modelo centro de salud, teniendo en cuenta el número de médicos y pediatras que es el otro componente de la presión asistencial.

Sin embargo, en los consultorios se ha producido una disminución de las consultas, porque han ido desapareciendo o reconvirtiéndose centros, manteniéndose prácticamente la presión asistencial.

Tabla nº 6. Comunidad Valenciana. Número total de consultas al mes.

	1991	1992	1993	1994	1995
M.GENER.	1.171.725	1.293.765	1.286.525	1.269.483	1.406.439
PEDIATRA	156.713	178.560	194.639	212.244	230.875

	1996	1997	1998	1999	2000
M.GENER.	1.461.668	1.523.576	1.525.221	1.559.502	1.649.999
PEDIATRA	237.834	252.663	247.658	252.612	278.274

Fuente: Sistema Información gestión atención primaria: boletines resumen anuales
Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana.

En esta tabla se ha totalizado el número de consultas de los médicos y de los pediatras, con independencia de que correspondan a consultorios o a centros de salud.

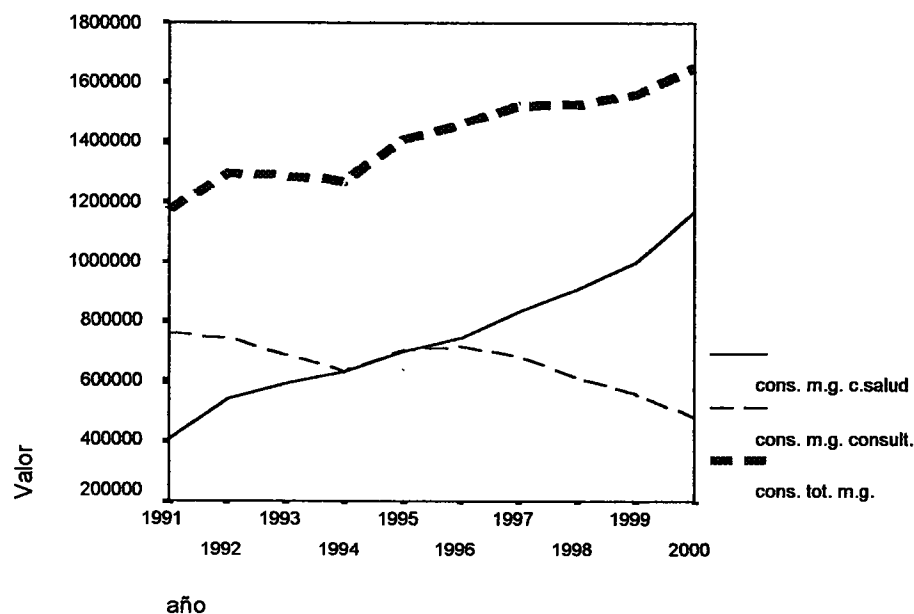
Los valores obtenidos de las variables demuestran que en su totalidad no ha existido ninguna disminución del número de consultas en ambos tipos de profesionales, corroborando lo comentado anteriormente en cuanto a la presión asistencial.

El número de consultas de los médicos en el año 1991 ascendía a 1.171.725 de media al mes, pasando a convertirse en 1.649.999 consultas de media al mes en el año 2000.

El número de consultas en el caso de los pediatras en el año 1991 ascendía a 156.713 de media al mes, llegando a las 278.274 consultas de media al mes en el año 2000.

Por tanto, en el período estudiado las consultas de los médicos han crecido alrededor de un 40 % y en un 78 % las consultas de los pediatras, en el conjunto de la Comunidad Valenciana.

Gráfica nº 5.1. Comunidad Valenciana. Número de consultas médicos generales.

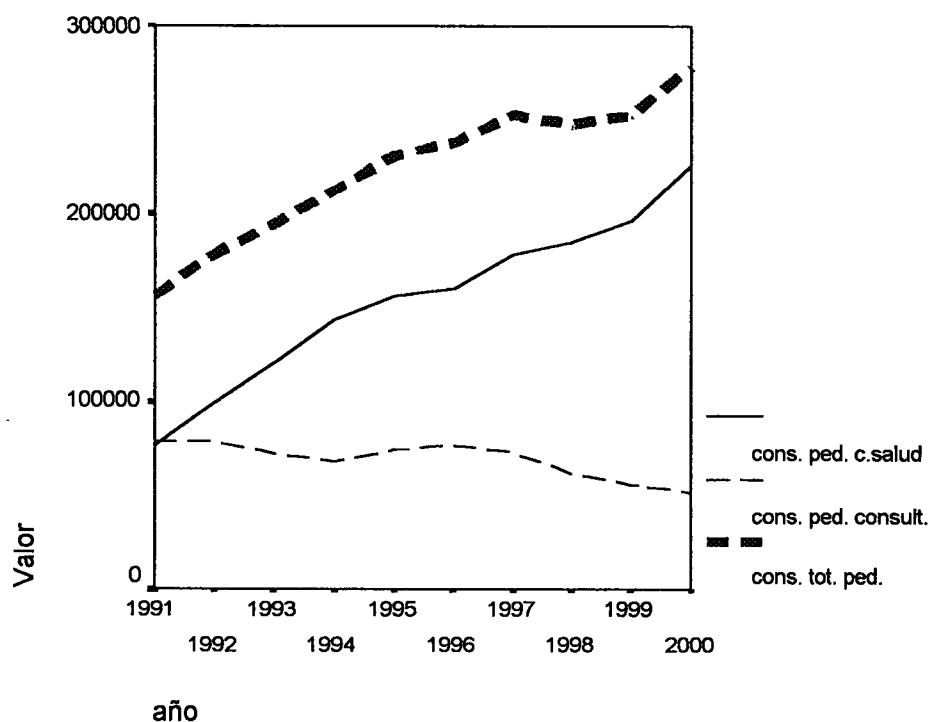


El número de consultas en el modelo consultorio, al contrario que en los centros de salud, disminuye desde las 761.025 hasta las 481.842 consultas/mes para los médicos generales y desde las 79.501 hasta las 52.179 consultas/mes para los pediatras.

Estos datos son lógicos pues estamos analizando un período en el que los consultorios están desapareciendo y reconvirtiéndose en centros de salud, por tanto es normal que disminuya el número de consultas totales en los consultorios de la Comunidad Valenciana.

En esta gráfica puede verse tanto el crecimiento del número de consultas de los médicos en los centros de salud como la disminución del número de consultas de los médicos generales en los consultorios, así como el cruce de las tendencias que se produce alrededor de los años 95 y 96.

**Gráfica nº 5.2. Comunidad Valenciana. Número de consultas
Pediatras.**



En la gráfica número 5.2 pueden analizarse dos tendencias: el crecimiento del número de consultas efectuadas por los pediatras desde 1991 hasta 2000 en los centros de salud (línea continua) y la disminución del número de consultas de los pediatras en el mismo período en los consultorios (línea a trazos inferior), si bien aquí la coincidencia de datos se produce alrededor de 1991.

También puede observarse el continuo crecimiento del número total de consultas de los pediatras en el conjunto de la Comunidad Valenciana (línea discontinua superior), trayectoria que supone la suma de las consultas de los pediatras en los centros de salud más las efectuadas en los consultorios.

EN TODA LA COMUNIDAD VALENCIANA. POBLACIÓN Y GASTO.

Tabla nº 7. Comunidad Valenciana: Población de derecho (POB).

1991	1992	1993	1994	1995
3.857.234	3.890.568	3.950.293	3.998.841	4.028.774

1996	1997	1998	1999	2000
4.009.329	4.016.385	4.023.441	4.066.474	4.120.729

Fuente: Elaboración propia. Instituto Nacional de Estadística. Madrid.

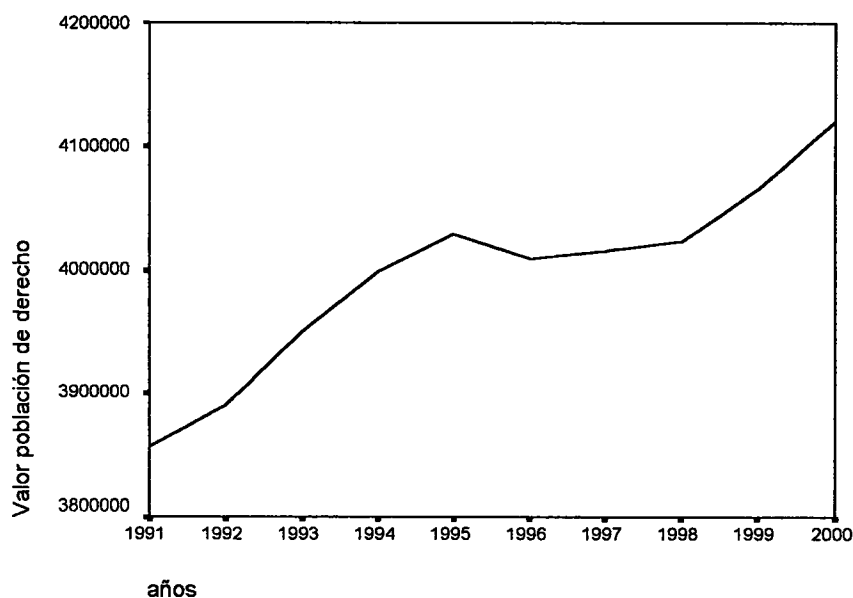
Los datos consignados en esta tabla corresponden a la población de derecho en el conjunto de la Comunidad Valenciana en el período 1991-2000.

Entre los años 1991-1992 se produjo un crecimiento del 0,8%.

En los años 1992-1993 la oscilación fue del 1,5% para pasar a un incremento del 1,2% en el período 1993-1994, para entrar y superar alrededor del año 1995 la cifra de los cuatro millones de población en la Comunidad Valenciana.

El crecimiento fue menor en los años 1994-1995 (0,7%), hasta alcanzar en 2000 la cifra de 4.120.729 habitantes en la Comunidad Valenciana, significando en el conjunto del período 1991-2000 un aumento de un 6,8%.

Gráfica nº 7.1. Comunidad Valenciana: Población de derecho (POB).



Se produce un crecimiento de la población en todo el período estudiado. Sin embargo, en el año 1995 se observa un descenso que pudo venir motivado por un receso puntual de la población o de su medición, para continuar con el incremento hasta nuestros días.

La población de hecho está formada por los residentes presentes y los transeúntes. La suma de los residentes presentes y ausentes constituye la población de derecho, que es la que hemos utilizado en este período.

No obstante, a partir de 1996 se produjo un cambio legislativo que eliminó la distinción entre poblaciones de hecho y de derecho.

Puede afirmarse que ha tenido lugar un crecimiento constante de la población en el que han influido una serie de factores, como por ejemplo la baja natalidad de las parejas, el decreciente índice de mortalidad con una mayor expectativa de vida en general para las personas mayores, así como la incorporación de importantes colectivos de inmigrantes.

Tabla nº 8. Comunidad Valenciana: resumen general del gasto de atención primaria, en millones de pesetas (GASTOPRI).

1991	1992	1993	1994	1995
37.632	42.764	47.655	47.840	50.811

1996	1997	1998	1999	2000
50.910	53.419	58.164	61.845	63.495

Fuente: Elaboración propia. Presupuestos Diario Oficial Generalidad Valenciana.

En esta tabla quedan plasmados los distintos importes que supone (en millones de pesetas) el gasto en atención primaria en nuestra Comunidad, sin tener en cuenta el correspondiente a las recetas de farmacia dispensadas por los médicos y pediatras, desde los años 1991 a 2000.

Engloba la variable los siguientes conceptos dentro del presupuesto de gastos:

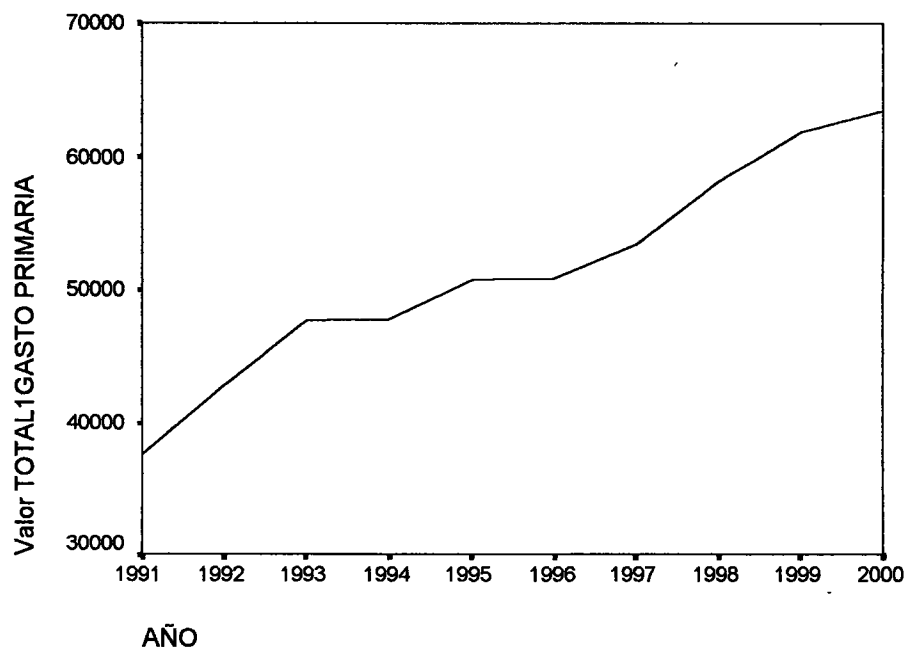
-Capítulo I: el destinado a los sueldos del personal más las cuotas de seguridad social, etc.

-Capítulo II: todo aquello que es necesario para el normal funcionamiento de los centros de primaria.

-Capítulo VI: las inversiones en edificios propios así como los gastos que puedan corresponder a las instalaciones en los mismos, la adquisición de mobiliario y otros enseres o equipamiento.

-Capítulo VII: las transferencias de capital que tengan como objetivo la adecuación de los centros destinados a la prestación de la atención primaria.

Gráfica nº 8.1. Comunidad Valenciana: resumen general del gasto de atención primaria, en millones de pesetas (GASTOPRI).



El crecimiento del gasto de atención primaria entre los años 1991 y 2000 puede analizarse en esta gráfica; sus valores oscilan entre los 37.632 millones de pesetas de 1991 hasta los 63.495 millones de pesetas en el año 2000.

Los incrementos más importantes se producen en los primeros años, 1991-1992-1993, con un 13,6% y un 11,4% respectivamente siendo posteriormente menores: 0,3%, 6,2%, 0,2%, 4,9%, 8,8%, 6,3% y 2,6%.

La trayectoria es creciente en todos los años, siendo el incremento correspondiente a todo el período del 68,7%.

Al estar considerando el gasto de primaria en toda la Comunidad Valenciana, con independencia del tipo de modelo, la conclusión más clara que puede extraerse es que la citada variable tiene un aumento constante.

Tabla nº 9. Comunidad Valenciana: gasto de farmacia, en millones de pesetas (FARMAC).

1991	1992	1993	1994	1995
49.885	56.688	65.265	76.596	87.523

1996	1997	1998	1999	2000
97.179	102.199	112.959	126.167	133.182

Fuente: Elaboración propia. Sindicatura de Cuentas.

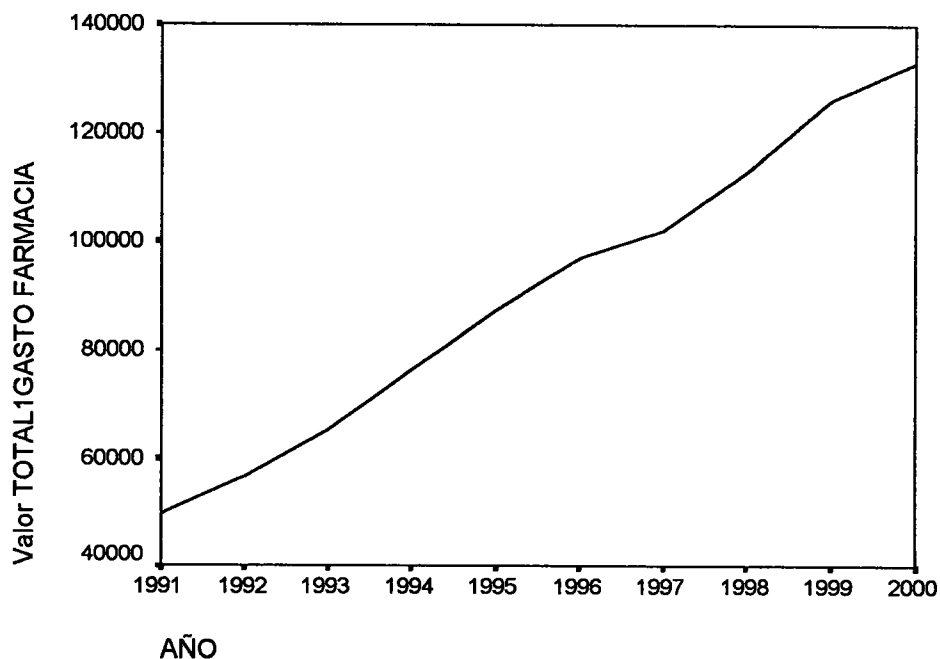
Las obligaciones reconocidas, en millones de pesetas, en el gasto de farmacia durante el período 1991-2000 pueden analizarse en esta tabla.

Este concepto de obligaciones reconocidas es de los de mayor certeza en el terreno presupuestario, puesto que es la fase contable anterior al pago y reconoce el gasto de farmacia realizado y facturado por las propias oficinas de farmacia.

Puede observarse el más que importante crecimiento en la variable objeto de estudio (FARMAC) que ha pasado desde los 49.885 millones de pesetas en 1991 hasta los 133.182 millones de pesetas en el año 2000.

Llama la atención dos aspectos en el estudio de esta variable: en primer lugar su valor es más alto que el de la variable gasto de primaria analizada anteriormente y en segundo lugar el crecimiento del gasto en farmacia (166,9%) supera con creces el aumento del citado gasto de primaria (68,7%).

Gráfica nº 9.1. Comunidad Valenciana: gasto de farmacia, en millones de pesetas (FARMAC).



La trayectoria de la variable gasto de farmacia analizada en esta tabla tiene un crecimiento sostenido. En el conjunto del período que se está estudiando (1991-2000), se produce un incremento del 166,97%.

Todos los años se producen incrementos de la citada variable: 13,6%, 15,1%, 17,3%, etc. Los crecimientos son significativos pues el menor de ellos es del 5,1%. Ello indica el difícil control que supone para el sistema sanitario valenciano este gasto en el que no solamente existen nuevos productos que pueden ser dispensados por los médicos y pediatras, sino que también se producen incrementos de precios de los productos o medicamentos ya existentes.

En los valores de esta variable no están incluidas las aportaciones que realizan los ciudadanos de su propio bolsillo en el pago de las recetas farmacéuticas, con la excepción de los colectivos que no hacen aportación alguna. (pensionistas, inmigrantes con tarjeta sanitaria solidaria y personas sin recursos).

EN TODA LA COMUNIDAD VALENCIANA. CORRELACIONES Y REGRESIÓN.

A continuación, y utilizando el programa SPSS, analizaremos en la tabla número 10 las correlaciones que puedan existir entre dos variables (presión de los médicos de los centros de salud y derivaciones de los médicos de centros de salud) en la Comunidad Valenciana:

Tabla nº 10. Comunidad Valenciana.

Correlaciones médicos generales centros de salud.

Correlaciones			
		presión médico gen. c. salud	deriv. médico gen.c.salud
presión médico gen. c. salud	Correlación de Pearson	1,000	-,845**
	Sig. (bilateral)	.	,002
	N	10	10
deriv. médico gen.c.salud	Correlación de Pearson	-,845**	1,000
	Sig. (bilateral)	,002	.
	N	10	10

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Analizando la tabla nº 10 se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo: 10. Se ha estudiado la relación existente entre las dos variables.

En el análisis bivalente las dos variables tienen una correlación lineal estadísticamente significativa.

A continuación, y utilizando el programa SPSS, analizaremos las correlaciones que puedan existir entre las variables siguientes en la Comunidad Valenciana:

1.- Presión médico general en los consultorios.

2.- Derivaciones de los médicos generales en los consultorios.

Tabla nº 11. Comunidad Valenciana.

Correlaciones médicos generales consultorios.

Correlaciones			
		presión médico gen. consult.	deriv. médico gen. consult.
presión médico gen. consult.	Correlación de Pearson	1,000	-,588
	Sig. (bilateral)	.	,074
	N	10	10
deriv. médico gen. consult.	Correlación de Pearson	-,588	1,000
	Sig. (bilateral)	,074	.
	N	10	10

Analizando la tabla nº 11 se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo: 10. Se ha estudiado la relación existente entre las dos variables.

En el análisis bivariante las dos variables no tienen una correlación lineal estadísticamente significativa.

A continuación, y utilizando otra vez el programa estadístico SPSS, analizaremos en la tabla número 12 las correlaciones que puedan existir entre las variables correspondientes a pediatras en la Comunidad Valenciana siguientes:

- 1.- Presión pediatra en los centros de salud.
- 2.- Derivaciones de los pediatras en los centros de salud.

Tabla nº 12. Comunidad Valenciana.
Correlaciones peditras en los centros de salud.

Correlaciones			
		presión peditra c. salud	deriv. peditra c. salud
presión peditra c. salud	Correlación de Pearson	1,000	-,329
	Sig. (bilateral)	,	,353
	N	10	10
deriv. peditra c. salud	Correlación de Pearson	-,329	1,000
	Sig. (bilateral)	,353	,
	N	10	10

Analizando la tabla nº 12 se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo: 10. Se ha estudiado la relación existente entre las dos variables.

En el análisis bivalente las dos variables no tienen una correlación lineal estadísticamente significativa.

A continuación, y utilizando otra vez el programa estadístico SPSS, analizaremos en la tabla número 13 las correlaciones que puedan existir entre las variables correspondientes a peditras en la Comunidad Valenciana siguientes:

- 1.- Presión peditra en los consultorios.
- 2.- Derivaciones de los peditras en los consultorios.

Tabla nº 13. Comunidad Valenciana.
Correlaciones pediatras en los consultorios.

Correlaciones			
		presión pediatra consult.	deriv. pediatra consultorio
presión pediatra consult.	Correlación de Pearson	1,000	,385
	Sig. (bilateral)	.	,272
	N	10	10
deriv. pediatra consultorio	Correlación de Pearson	,385	1,000
	Sig. (bilateral)	,272	.
	N	10	10

Analizando la tabla nº 13 se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo: 10. Se ha estudiado la relación existente entre las dos variables.

En el análisis bivalente las dos variables no tienen una correlación lineal estadísticamente significativa.

En la tabla siguiente vamos a hacer el análisis de regresión lineal, tomando como variable dependiente las derivaciones de los médicos generales de los centros de salud.

Tabla nº 14. Comunidad Valenciana.

Regresión lineal derivaciones médicos generales centros de salud.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	presión médico gen. c. salud		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

a. Variable dependiente deriv. médico gen c.salud

ANOVA^b

Modelo.		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	2,878	1	2,878	19,996	,002 ^a
	Residual	1,151	8	,144		
	Total	4,029	9			

^a Variables predictoras (Constante), presión médico gen c. salud

^b Variable dependiente deriv médico gen.c.salud

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados		t	Sig.
		B	Error tip.	Beta			
1	(Constante)	23,021	1,867			12,331	,000
	presión médico gen. c. salud	-,197	,044	-,845		-4,472	,002

^a Variable dependiente. deriv. médico gen.c.salud

En esta tabla y con respecto a los médicos generales de centros de salud, tomando como variable dependiente las derivaciones de los médicos en centros de salud, se puede formar el modelo lineal primero con la variable presión de los médicos generales en centros de salud.

Con todo ello, se puede expresar que:

$$\text{Deriv.m.g.c.salud} = -197 \text{ pres.m.g. c.salud} + 23,02$$

Es decir, las desviaciones de los médicos generales en los centros de salud vienen explicadas por la presión de los médicos generales también de los centros de salud.

Vamos a realizar las correlaciones de las siguientes variables totales:

- 1.- Número total de consultas de médicos generales.
- 2.- Número total de consultas de pediatras.
- 3.- Población.
- 4.- Gasto total de primaria.
- 5.- Gasto total de farmacia.

Tabla nº 15. Comunidad Valenciana.

Correlaciones variables totales Comunidad Valenciana.

Correlaciones

		TOCONSMG	TOCONSPE	POB	GASTOPRI	FARMAC
TOCONSMG	Correlación de Pearson	1,000	,960**	,892**	,947**	,967**
	Sig. (bilateral)	.	,000	,001	,000	,000
	N	10	10	10	10	10
TOCONSPE	Correlación de Pearson	,960**	1,000	,965**	,946**	,964**
	Sig. (bilateral)	,000	.	,000	,000	,000
	N	10	10	10	10	10
POB	Correlación de Pearson	,892**	,965**	1,000	,944**	,937**
	Sig. (bilateral)	,001	,000	.	,000	,000
	N	10	10	10	10	10
GASTOPRI	Correlación de Pearson	,947**	,946**	,944**	1,000	,979**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	.	,000
	N	10	10	10	10	10
FARMAC	Correlación de Pearson	,967**	,964**	,937**	,979**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	.
	N	10	10	10	10	10

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Analizando la tabla anterior se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo:
10.

Se ha estudiado la relación existente entre las variables.

En el análisis bivariante las variables que tienen una correlación lineal estadísticamente significativa son:

1.- El total de consultas de médicos generales con la población.

2.- El total de consultas de médicos generales con el total de consultas de pediatras.

-
- 3.- El total de consultas de médicos generales con el gasto de primaria.
 - 4.- El total de consultas de médicos generales con el gasto de farmacia.
 - 5.- El total de consultas de pediatras con la población.
 - 6.- El total de consultas de pediatras con el gasto de primaria.
 - 7.- El total de consultas de pediatras con el gasto en farmacia.
 - 8.- La población con el gasto de primaria.
 - 9.- La población con el gasto de farmacia.
 - 10.- El gasto de primaria con el gasto de farmacia.

Con todas estas variables se han realizado distintos análisis de regresión en los que en algunos no se ha podido demostrar la explicación de determinadas variables por otras, no pudiendo tampoco conformar modelo alguno en esos casos.

A continuación aparecen aquellos análisis de regresión lineal en los que sí se ha podido conseguir la explicación de unas variables por otras.

Tabla nº 16. Comunidad Valenciana.

Regresión lineal gasto de primaria Comunidad Valenciana.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	FARMAC		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

^a. Variable dependiente. GASTOPRI

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,979 ^a	,958	,952	1774,53

^a. Variables predictoras. (Constante), FARMAC

ANOVA^b

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	571418766	1	571418766	181,463	,000 ^a
	Residual	25191684	8	3148960,50		
	Total	596610451	9			

^a Variables predictoras: (Constante), FARMAC

^b. Variable dependiente: GASTOPRI

Coefficientes ^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados		Sig.
		B	Error tip.	Beta	t	
1	(Constante)	26250,217	1953,297		13,439	,000
	FARMAC	,278	,021	,979	13,471	,000

^a. Variable dependiente: GASTOPRI

Variables excluidas ^b

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	POB	,219 ^a	1,055	,326	,371	,121
	TOCONSPE	,046 ^a	,159	,878	,060	7,163E-02
	TOCONSMG	,000 ^a	,000	1,000	,000	6,412E-02

^a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), FARMAC

^b. Variable dependiente: GASTOPRI

En esta tabla puede observarse que la única variable que explica el gasto de primaria es el gasto de farmacia.

Se puede conformar el modelo siguiente:

$$\text{Gasto de primaria} = 0,278 \text{ gasto en farmacia} + 26250,22$$

En la tabla siguiente vamos a analizar la regresión lineal de la variable gasto de farmacia en la Comunidad Valenciana:

Tabla nº 17. Comunidad Valenciana.

Regresión lineal gasto de farmacia Comunidad Valenciana.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	GASTOPRI		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

^a. Variable dependiente. FARMAC

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,979 ^a	,958	,952	6254,22

^a. Variables predictoras: (Constante), GASTOPRI

ANOVA^b

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	7,098E+09	1	7,098E+09	181,463	,000 ^a
	Residual	312922456	8	39115307,0		
	Total	7,411E+09	9			

^a. Variables predictoras. (Constante), GASTOPRI

^b. Variable dependiente: FARMAC

Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error típ.	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	-86710,424	13322,385		
	GASTOPR	3,449	,256	,979	13,471

a. Variable dependiente: FARMAC

Variables excluidas

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	TOCONSMG	,394 ^a	2,077	,076	,617	,104
	TOCONSPE	,358 ^a	1,805	,114	,564	,105
	POB	,125 ^a	,544	,604	,201	,109

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), GASTOPRI

b. Variable dependiente: FARMAC

En esta tabla puede observarse que la única variable que explica el gasto de farmacia es el gasto de primaria.

Se puede conformar el modelo siguiente:

$$\text{Gasto de farmacia} = 3,449 \text{ gasto de primaria} - 86710,42$$

Tabla nº 18. Comunidad Valenciana. Regresión lineal de las derivaciones médicos generales.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CONSMG		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

^a Variable dependiente DERIVMG

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,941 ^a	,885	,871	,399

^a Variables predictoras (Constante), CONSMG

ANOVA^b

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	9,844	1	9,844	61,703	,000 ^a
	Residual	1,276	8	,160		
	Total	11,120	9			

^a Variables predictoras: (Constante), CONSMG

^b Variable dependiente: DERIVMG

Coefficientes ^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error tip.	Beta		
1	(Constante)	24,599	1,228		20,024	,000
	CONSMG	-6,785E-06	,000	-,941	-7,855	,000

^a. Variable dependiente: DERIVMG

Variables excluidas ^b

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	POBLACIO	-,233 ^a	-,866	,415	-,311	,205
	GASTPRIM	-,184 ^a	-,470	,653	-,175	,104
	GASTFARM	-,378 ^a	-,780	,461	-,283	6,412E-02
	PRESMG	-,163 ^a	-,604	,565	-,222	,213

^a. Variables predictoras en el modelo. (Constante), CONSMG

^b. Variable dependiente. DERIVMG

En el análisis de regresión puede destacarse que las derivaciones de los médicos generales se explican por el número de consultas, de manera que cuantas menos consultas se producen más derivaciones se realizan.

El modelo queda de la siguiente manera:

$$\text{Deriv m.g.} = -6,78 \text{ consult m.g.} + 24,59$$

Este resultado coincide con el análisis efectuado con anterioridad, en el sentido de que una mayor derivación de los médicos generales se explica por una menor presión de los mismos, en los centros de salud.

Tabla nº 19. Comunidad Valenciana.
Regresión lineal presión médicos generales.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CONSMG		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).
2	POBLACIO		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

^a. Variable dependiente: PRESMG

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. de la estimación
1	,887 ^a	,787	,761	1,021
2	,940 ^b	,884	,851	,805

^a. Variables predictoras (Constante), CONSMG

^b. Variables predictoras (Constante), CONSMG, POBLACIO

ANOVA^c

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	30,843	1	30,843	29,580	,001 ^a
	Residual	8,341	8	1,043		
	Total	39,184	9			
2	Regresión	34,642	2	17,321	26,696	,001 ^b
	Residual	4,542	7	,649		
	Total	39,184	9			

^a. Variables predictoras (Constante), CONSMG

^b. Variables predictoras (Constante), CONSMG, POBLACIO

^c. Variable dependiente. PRESMG

Coefficientes ^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Error típ.	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	33,369	3,141		10,625	,000
	CONSMG	1,201E-05	,000	,887	5,439	,001
2	(Constante)	94,740	25,481		3,718	,007
	CONSMG	2,031E-05	,000	1,501	5,278	,001
	POBLACIO	-1,830E-05	,000	-,688	-2,420	,046

^a. Variable dependiente: PRES MG

Variables excluidas ^c

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	POBLACIO	-,688 ^a	-2,420	,046	-,675	,205
	GASTPRIM	-,864 ^a	-1,999	,086	-,603	,104
	GASTFARM	-,603 ^a	-,928	,384	-,331	6,412E-02
	DERIVMG	-,303 ^a	-,604	,565	-,222	,115
2	GASTPRIM	-,380 ^b	-,665	,531	-,262	5,509E-02
	GASTFARM	,348 ^b	,490	,642	,196	3,680E-02
	DERIVMG	-,652 ^b	-1,918	,104	-,616	,104

^a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CONSMG

^b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CONSMG, POBLACIO

^c. Variable dependiente: PRES MG

En el análisis de regresión puede destacarse que la presión de los médicos generales viene explicada por el número de consultas y la población.

$$\text{Pres m.g.} = 2,03 \text{ consult m.g.} - 1,83 \text{ poblac} + 94,74$$

Tabla nº 20. Comunidad Valenciana.
Regresión lineal presión peditras.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CONSPED		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

^a Variable dependiente: PRESPED

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. de la estimación
1	,821 ^a	,674	,633	1,102

^a Variables predictoras: (Constante), CONSPED

ANOVA^b

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	20,062	1	20,062	16,523	,004 ^a
	Residual	9,714	8	1,214		
	Total	29,776	9			

^a Variables predictoras: (Constante), CONSPED

^b Variable dependiente: PRESPED

Coefficientes ^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error tip.	Beta		
1	(Constante)	13,964	2,197		6,357	,000
	CONSPED	3,932E-05	,000	,821	4,065	,004

^a Variable dependiente: PRESPED

Variables excluidas ^b

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	POBLACIO	-1,183 ^a	-1,727	,128	-,547	6,960E-02
	GASTPRIM	-1,029 ^a	-1,897	,100	-,583	,105
	GASTFARM	-1,197 ^a	-1,792	,116	-,561	7,163E-02
	DERIVPED	,246 ^a	1,138	,293	,395	,842

^a Variables predictoras en el modelo: (Constante), CONSPED

^b Variable dependiente PRESPED

En el análisis de regresión puede verse que el número de consultas de los pediatras explican la presión asistencial de los mismos.

Es decir:

$$\text{Pres ped} = 3,93 \text{ consult ped} + 13,96$$

Segundo estudio.

EN SEIS POBLACIONES. MEDICOS Y PEDIATRAS.

Todas las tablas que a vamos a ir creando a continuación corresponden a las **seis poblaciones de la Comunidad Valenciana** objeto de este estudio, que son: Callosa de Segura, Masamagrell, Meliana, Mislata, San Vicente del Raspeig y Xátiva.

Es a lo largo de 1993 cuando se produce la transformación del consultorio de atención primaria de cada una de las poblaciones en centro de salud.

Tabla nº 21. Numero total de consultas en centro de atención primaria.

Médicos generales.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	6242	6370	6636	6927	7174	5916	6057	6278	6403
Masamagrell	5637	5752	5943	5622	6145	5942	4359	4070	4436
Meliana	5087	5181	5342	4440	4555	3720	3744	3878	3955
Mislata	25062	25548	26393	33369	29421	15098	14700	15341	15801
San V.Rasp.	14248	14689	14852	15171	13406	12038	14013	14491	14925
Xátiva	4420	5607	10732	9074	13612	14888	15191	10707	11670

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria

Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

En la tabla nº 21 puede verse el número de consultas de médicos generales que han tenido lugar durante el período 1989 – 1997, en su doble vertiente, primero consultorio de atención primaria modelo tradicional y después centro de salud.

En Callosa de Segura, el número total de consultas de médicos generales en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 6242, aumentando hasta 7174 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, y descendiendo ligeramente hasta 6403 en el año 1997.

En Masamagrell, el número total de consultas de médicos generales en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 5637, aumentando hasta 6145 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, y descendiendo hasta 4436 en el año 1997.

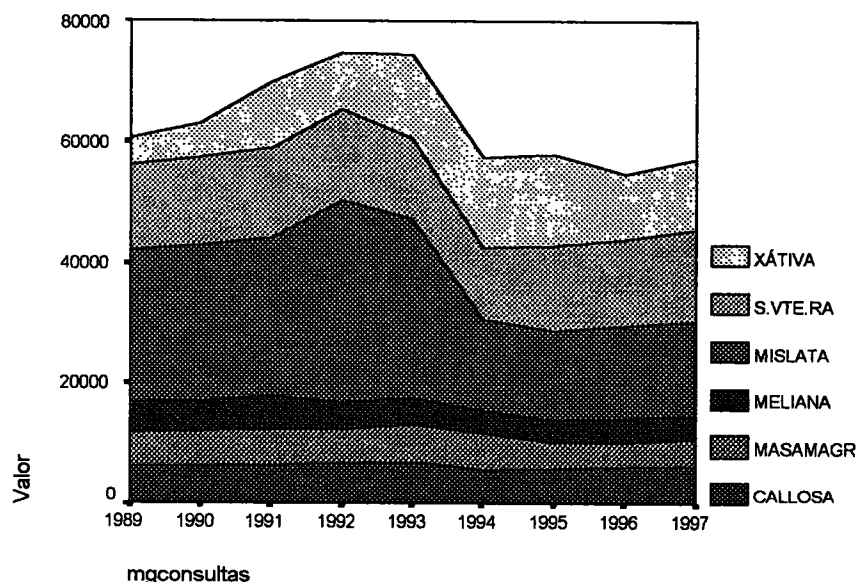
En Meliana, el número total de consultas de médicos generales en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 5087, pasando hasta 4555 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, y descendiendo hasta 3955 en el año 1997.

En Mislata, el número total de consultas de médicos generales en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 25062, pasando hasta 29421 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, y descendiendo hasta 15801 en el año 1997.

En San Vicente del Raspeig, el número total de consultas de médicos generales en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 14248, llegando a 15171 en el año 1992, y comenzando en el año siguiente 1993 que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio desde 13406 hasta los 14925 en el año 1997.

En Xàtiva, el número total de consultas de médicos generales en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 4420, ascendiendo a 13612 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, y descendiendo posteriormente hasta 11670 en el año 1997.

**Gráfica nº 21.1. Número total de consultas en centro de primaria.
Médicos generales.**



En la gráfica número 21.1 se pueden observar las trayectorias acumuladas de la variable número de consultas de los médicos generales en el período correspondiente, en los seis centros de primaria, objeto de este estudio.

Se puede ver claramente el crecimiento inicial desde el año 1989 hasta el año 1993 de la citada variable, año en el que se transformaron los distintos consultorios tradicionales de atención primaria en centros de salud.

A partir del año 1993 se observa descensos de la variable en Callosa de Segura, Masamagrell, Meliana, Mislata y Xátiva. Por el contrario, un leve crecimiento en San Vicente del Raspeig que lo coloca en los valores del año 1989.

**Tabla nº 22. Numero total de consultas en centro de atención primaria.
Pediatras.**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	895	910	981	965	1193	1697	1929	1763	1749
Masamagrell	413	398	496	514	864	980	969	726	890
Meliana	452	480	467	524	500	304	363	471	415
Mislata	3413	3002	2867	5381	3859	3414	3354	3728	3801
San V.Rasp.	1897	2141	1914	2065	2499	2309	2884	2957	2894
Xàtiva	530	743	1335	1303	1651	2483	2585	2769	2801

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

En esta tabla puede verse el número de consultas de pediatras que han tenido lugar durante el período 1989 – 1997, en su doble vertiente, primero consultorio de atención primaria modelo tradicional y después centro de salud.

En Callosa de Segura, el número total de consultas de pediatras en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 895, aumentando hasta 1193 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, y aumentando hasta 1749 en el año 1997.

En Masamagrell, el número total de consultas de pediatras en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 413, aumentando hasta 864 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, y aumentando hasta 890 en el año 1997.

En Meliana, el número total de consultas de pediatras en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 452, aumentando hasta 500 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, y descendiendo hasta 415 en el año 1997.

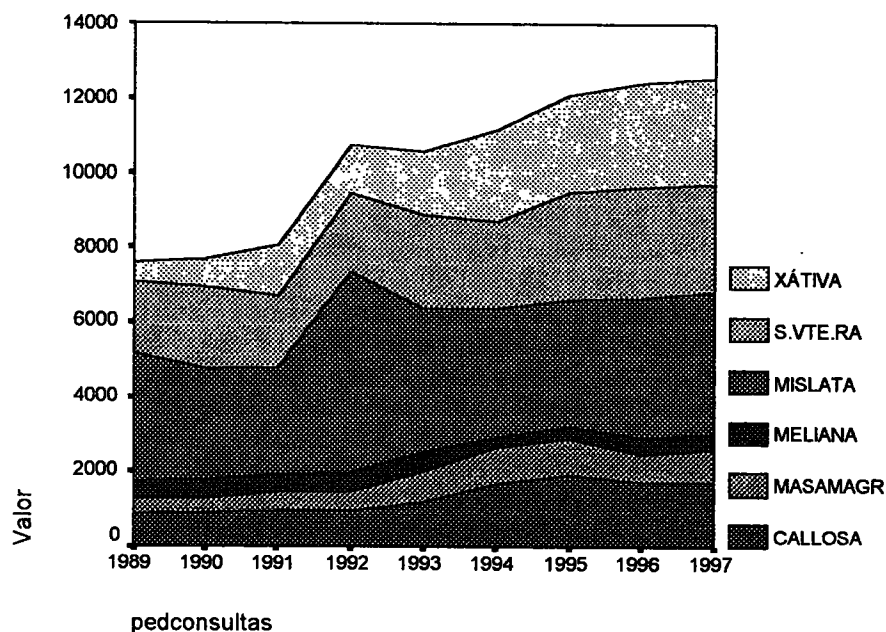
En Mislata, el número total de consultas de pediatras en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 3413, aumentando hasta 5381 en el año 1992. En el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, la media es de 3859 descendiendo hasta 3801 en 1997.

En San Vicente del Raspeig, el número total de consultas de pediatras en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 1897, aumentando hasta 2499 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, volviendo a incrementarse hasta los 2894, en el año 1997.

En Xátiva, el número total de consultas de pediatras en su consultorio de primaria es de media mensual en 1989 de 530, llegando a 1651 en el año 1993, que es cuando se transforma en centro de salud su consultorio, volviendo a incrementarse hasta las 2801, en el año 1997.

Gráfica nº 22.1. Número total de consultas en centro de primaria.

Pediatras.



En la gráfica número 22.1 se pueden observar las trayectorias acumuladas de la variable número de consultas de los pediatras en el periodo correspondiente, en los seis centros de primaria, objeto de este estudio.

Se puede ver claramente el crecimiento inicial desde el año 1989 hasta el año 1993 de la citada variable, año en el que se transformaron los distintos consultorios tradicionales de atención primaria en centros de salud.

A partir del año 1993 se observan crecimientos de la variable en Callosa de Segura, Masamagrell, San Vicente del Raspeig y Xàtiva. Por el contrario, se producen leves descensos en Meliana y Mislata.

Tabla nº 23. Número de derivaciones a especializada en centro de atención primaria. Médicos generales.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	321	348	365	269	328	370	371	382	380
Masamagrell	240	281	270	306	255	270	192	198	201
Meliana	98	106	110	111	90	45	50	76	75
Mislata	1915	2169	2330	1839	1619	915	812	761	798
San V.Rasp.	694	815	613	592	704	887	969	993	989
Xàtiva	291	259	522	426	505	510	581	377	468

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

En esta tabla se han establecido en valores absolutos las desviaciones o derivaciones de los médicos generales a los centros de especialidades o ambulatorios para el tratamiento de las enfermedades que ellos no han podido solucionar, durante todo el período objeto de estudio.

En valores absolutos es en Mislata y en San Vicente del Raspeig donde se han producido más derivaciones y es en Meliana donde menos se ha derivado por parte de los médicos generales.

Este valor por sí solo no tiene una significación esencial, más bien hay que ponerlo en relación con el número de consultas como más adelante vamos a analizar.

Tabla nº 24. Numero de derivaciones a especializada en función del número de consultas totales en centros de atención primaria. Médicos generales.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	5	5	5	4	5	6	6	6	6
Masamagrell	4	5	5	5	4	5	4	5	5
Meliana	2	2	2	2	2	1	1	2	2
Mislata	8	8	9	6	6	6	6	5	5
San V.Rasp.	5	6	4	4	5	7	7	7	7
Xàtiva	7	5	5	5	4	3	4	4	4

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

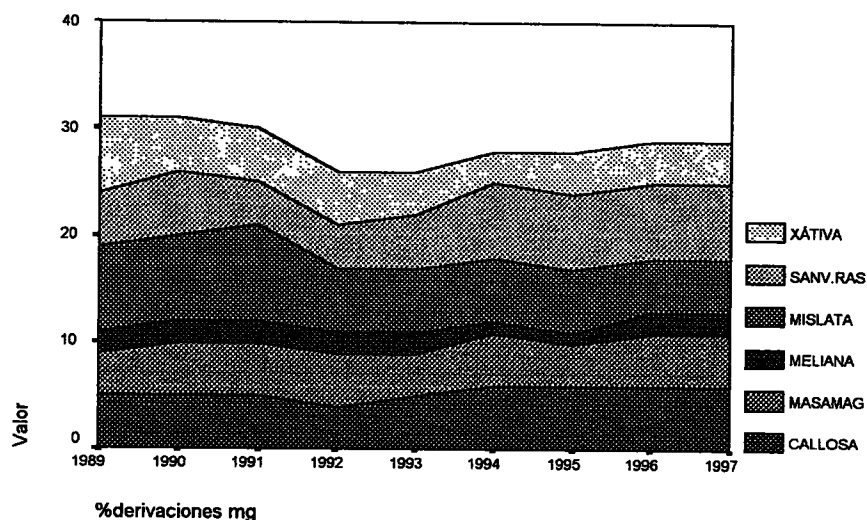
Podemos observar en esta tabla el porcentaje de derivaciones en función del número total de consultas en los centros de primaria de los médicos generales, en la primera etapa como consultorios y luego como centros de salud.

En una primera apreciación, puede denotarse una similitud en los valores de las variables en el período estudiado, con pequeñas oscilaciones entre los distintos centros de primaria.

Siguen siendo Mislata, San Vicente del Raspeig y Xàtiva donde se producen más derivaciones a la atención especializada y a solicitar pruebas de laboratorio o de radiología.

Por el contrario en Meliana es donde menos desviaciones de los médicos generales se producen, en función del número de consultas.

Gráfica nº 24.1. Numero de derivaciones a especializada en función del número de consultas totales en centros de atención primaria. Médicos generales.



En el acumulado de esta gráfica puede verse las distintas trayectorias en los seis centros de primaria, de la variable derivaciones a especializada de los médicos generales en función del número total de visitas en los citados centros.

En Callosa se produce un punto de inflexión en el año 1992 para volver a subir el porcentaje hasta 1997. En Masamagrell casi no hay variaciones.

En Meliana es en los años 1994-1995 cuando se produce el punto de inflexión para colocarse en los mismos valores que antes, en el año 1997.

Es en el año 1991 cuando se produce en Mislata el máximo valor para ir descendiendo hasta el año 1997. Los valores más altos en San Vicente del Raspeig se producen en el último cuatrienio 1994-1997, y en Xátiva la trayectoria es descendente hasta el último año, desde 1989.

Tabla nº 25. Número de derivaciones a especializada en centro de atención primaria. Pediatras.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	29	28	31	27	29	58	70	63	69
Masamagrell	8	9	8	6	13	22	30	32	34
Meliana	3	4	4	1	2	3	6	5	6
Mislata	201	167	99	387	157	163	132	123	130
San V.Rasp.	122	98	141	113	134	117	88	128	131
Xàtiva	19	8	13	14	22	55	46	54	58

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

Podemos analizar en esta tabla el número de derivaciones a centros de especialidades o ambulatorios, en este caso de pediatras, en valores absolutos.

En Mislata y en San Vicente del Raspeig es donde más derivaciones se producen en el caso de los pediatras.

Es en Masamagrell y Meliana donde, al contrario, menos derivaciones realizan los pediatras a la atención especializada, a laboratorios o a solicitar pruebas radiológicas.

En Xàtiva y en Callosa el número de derivaciones se encuentra en un término intermedio.

No obstante, se va a poner a continuación en relación estas derivaciones de los pediatras con el número de consultas totales.

Tabla nº 26. Numero de derivaciones a especializada en función del número de consultas totales en centros de atención primaria. Pediatras.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	3	3	3	3	2	3	4	4	4
Masamagrell	2	2	2	1	2	2	3	4	4
Meliana	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Mislata	6	6	3	7	4	5	4	3	3
San V.Rasp.	6	5	7	5	5	5	3	4	4
Xàtiva	4	1	1	1	1	2	2	2	2

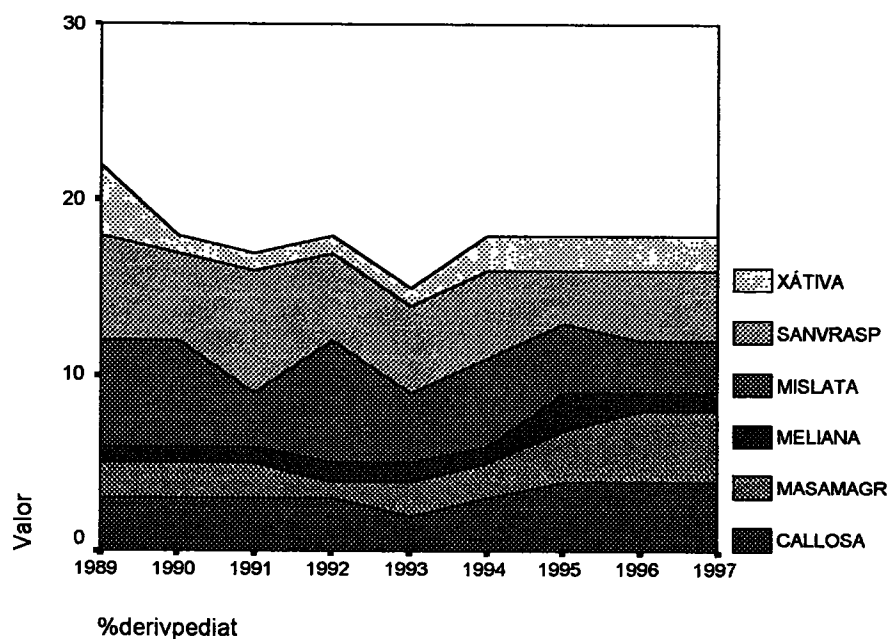
Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

En esta tabla se detallan las derivaciones de los pediatras esta vez en función del número de consultas que se realizan.

Los valores más altos se dan en Mislata (entre un 3% y un 7% de derivaciones) y en San Vicente del Raspeig (también entre un 3% y un 7% de derivaciones). En Callosa (entre un 2% y un 4% de derivaciones), Masamagrell (entre un 1% y un 4% de derivaciones) y Xàtiva (también entre un 1% y un 4% de derivaciones) se deriva menos y es en Meliana (entre un 1% y un 2% de derivaciones) donde los valores son mínimos.

Tampoco existen grandes oscilaciones entre consultorio y centro de salud, dado que la formación especialista de los pediatras es igual en ambos modelos.

Gráfica nº 26.1. Numero de derivaciones a especializada en función del número de consultas totales en centros de atención primaria. Pediatras.



En el acumulado de esta gráfica puede verse las distintas trayectorias en los seis centros de primaria de la variable derivaciones a especializada de los pediatras en función del número total de visitas en los citados centros.

No hay grandes conclusiones del análisis de la gráfica anterior puesto que los valores son bastante parecidos en ambos modelos y también entre las seis poblaciones objeto de estudio.

Tabla nº 27. Población total de derecho centros de primaria.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	15383	15486	14780	15589	15688	15823	15907	15230	15150
Masamagrell	12158	12274	12176	12260	12342	12505	12518	12283	12499
Meliana	9089	9174	9149	9196	9204	9302	9258	9120	9163
Mislata	37413	38106	38666	38962	39959	40595	41015	40302	40348
San V.Rasp.	27129	28151	29225	29924	32014	33250	34235	34986	36291
Xátiva	25188	25577	24461	24629	25467	25816	25992	24760	24878

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

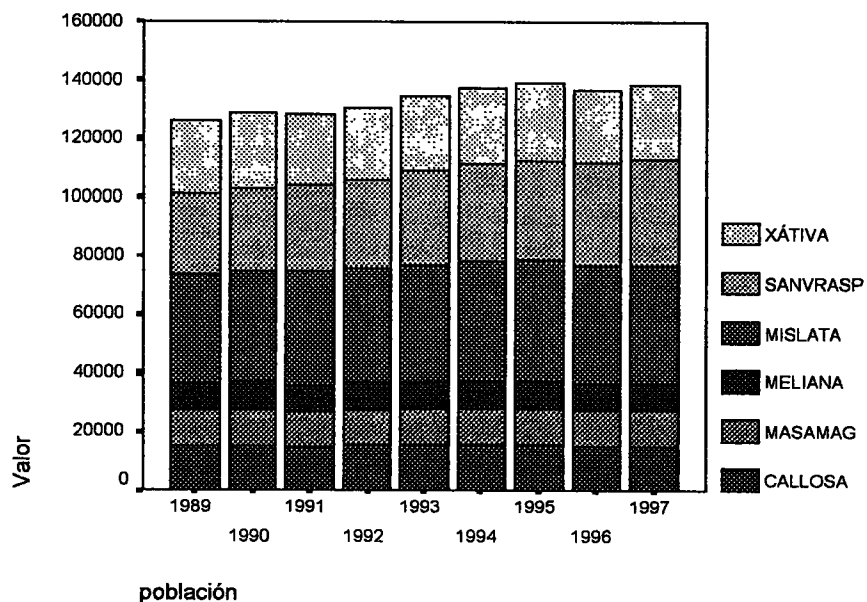
Se contempla en esta tabla la población total de derecho en las seis poblaciones objeto de este estudio.

La variable tiene un comportamiento muy similar, con un mantenimiento de la misma, en las poblaciones de Callosa, Masamagrell, Meliana y Xátiva.

Por el contrario, en Mislata y en San Vicente del Raspeig se producen crecimientos en el período estudiado de la población del 7,8% y del 33,7%, respectivamente.

La expansión de la ciudad de Valencia con nuevas construcciones en distintas zonas como por ejemplo Mislata puede ser la causa de ese incremento de la población. También el asentamiento de cierta población en San Vicente del Raspeig puede significar que tenga un crecimiento la misma por encima del resto de municipios incluidos en este estudio.

Gráfica nº 27.1. Población total de derecho centros de primaria.



En esta gráfica puede observarse la acumulación de las trayectorias de los habitantes de las poblaciones correspondientes a los pueblos y ciudades donde se ubican los centros de salud, objeto de este estudio.

Se puede analizar gráficamente el comportamiento de la variable población, cuyos datos han sido expuestos anteriormente, en los distintos municipios

Tabla nº 28. Número de médicos generales en centros de primaria.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	5	5	5	5	5	6	6	6	6
Masamagrell	3	3	3	3	6	6	6	6	6
Meliana	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mislata	13	13	13	13	13	17	17	17	17
San V.Rasp.	9	9	9	9	14	14	14	14	14
Xàtiva	3	3	10	10	14	14	14	14	14

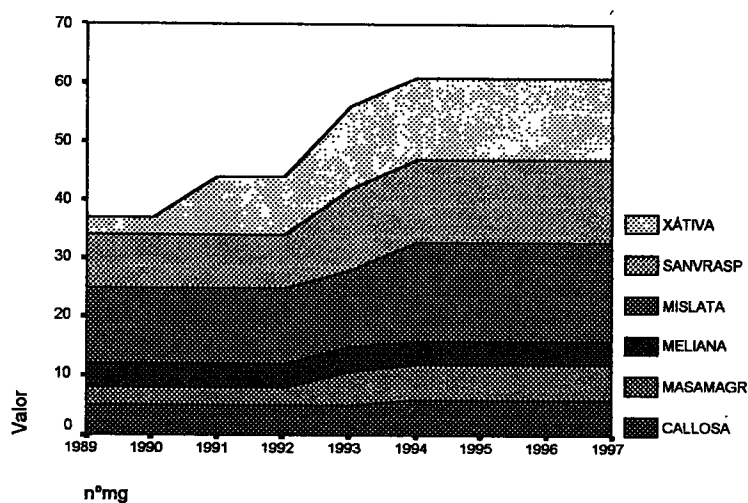
Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

Esta tabla detalla el número de médicos que presta servicio en los consultorios y centros de salud, objeto de este estudio.

En Callosa, Masamagrell, Mislata, San Vicente del Raspeig y Xàtiva se mantiene el número de médicos en la etapa consultorio y se mantiene también en la etapa centro de salud; sin embargo de una a otra etapa se produce un incremento notable del número de médicos.

En Meliana el número de profesionales se mantiene durante todo el período.

Gráfica nº 28.1. Número de médicos generales en centros de primaria.



En esta gráfica se observa el crecimiento de los médicos generales en los centros de primaria objeto de este estudio. Es a partir de 1992-1993 cuando se produce el incremento más importante, que coincide con la apertura de los centros de salud, procedentes de los consultorios, como modelo anterior de atención primaria.

Tanto el número de médicos generales, como el número de pediatras que prestan servicio en los centros de salud, va a proporcionarnos una importante información relativa a la presión asistencial, en uno y en otro caso, al poner en relación el número de profesionales con el número total de consultas realizadas por los mismos.

Tabla nº 29. Número de pediatras en centros de primaria.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Masamagrell	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Meliana	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mislata	4	4	4	4	4	6	6	6	6
San V.Rasp.	3	3	3	3	5	5	5	5	5
Xàtiva	1	1	3	3	5	5	5	5	5

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

En esta tabla se contiene la variable número de pediatras que presta servicio en los centros de primaria de las seis poblaciones que se están estudiando.

En Callosa, Masamagrell, Mislata, San Vicente del Raspeig y Xàtiva en el modelo consultorio se mantiene el número de pediatras y también lo hace en el modelo centro de salud. Se produce un incremento del número de pediatras entre uno y otro modelo.

En Meliana el número de pediatras se mantiene.

Tabla nº 30. Gasto medio al mes en recetas de farmacia en centros de primaria (en millones de pesetas).

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	8,9	9,5	10,1	12,8	15,7	20,8	24	29,1	29,4
Masamagrell	9,8	11,6	13,6	15,3	19,8	22,1	29,2	31,7	32,3
Meliana	10,6	11,9	12,1	14,6	17,1	22,5	23,8	26,6	28,9
Mislata	36,2	39,7	43,4	45,9	52,7	54,9	66	82,7	88,6
San V.Rasp.	18,9	20,8	24,6	25,2	26,8	29,6	35	44,1	44,4
Xàtiva	18,4	20,1	25,4	27,3	32,9	35,4	40,3	50,1	53

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

En esta tabla se observa las medias mensuales en millones de pesetas del gasto farmacéutico en los distintos centros.

El crecimiento del gasto es generalizado en todos los centros, tanto antes de convertirse en centro de salud como después.

En el período estudiado los crecimientos en los distintos centros oscilan entre el 134% y el 230% en el gasto farmacéutico.

En este gasto no está incluida la aportación que en su caso hace el ciudadano en la adquisición de los medicamentos u otras fórmulas magistrales, cuyas recetas son expedidas por los médicos y pediatras en los centros de primaria.

Tabla nº 31. Número de recetas de farmacia al mes en centros de primaria (en miles).

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Callosa	7	7,6	8,4	11,6	13,1	16	17,6	20,4	20,5
Masamagrell	11,4	12,8	15	15,2	17,3	17,3	21,2	22,9	23,8
Meliana	8,4	11,8	13,4	14	14,1	16,4	17,7	17,8	18,7
Mislata	31,4	34,2	37,1	41,8	42,4	43,9	44,8	54,4	57,5
San V.Rasp.	15,7	16,2	20,5	22,7	23	23,8	24,9	29,9	30,9
Xàtiva	14,1	16,9	19,5	25	27,2	27	28,4	34,2	35,6

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

Esta tabla comprende la variable número de recetas de farmacia al mes en los centros de primaria, en miles de unidades.

Se puede analizar el crecimiento también en el número de recetas en todos los centros de primaria, tanto antes como después de haberse transformado los mismos durante 1992-1993 en los nuevos modelos de centro de salud.

Sin embargo, los crecimientos del número de recetas en todas las poblaciones están por debajo de los incrementos que vimos con anterioridad del gasto de farmacia. Esto puede explicarse bien por tener cada vez un mayor precio los medicamentos, o también por tener cada vez mayores colectivos con nula aportación. (pensionistas, sin recursos, inmigrantes)

Los incrementos en esta variable oscilan desde el 83% hasta el 192% en el período estudiado, en las distintas poblaciones.

EN SEIS POBLACIONES. VARIABLES TOTALES.

Tabla nº 32. Variables totales en los centros de primaria de las seis poblaciones.

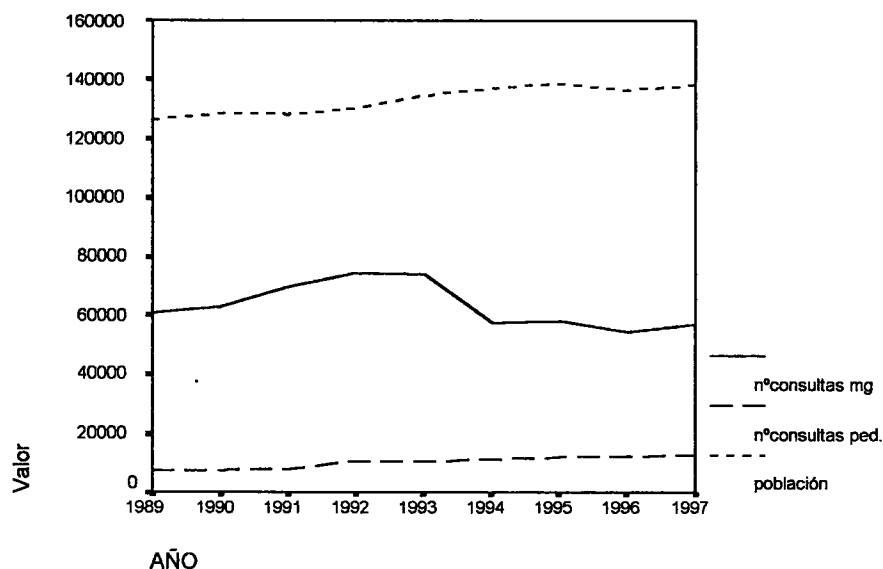
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
mgcons	60696	63147	69898	74603	74313	57602	58064	54765	57190
med	37	37	44	44	56	61	61	61	61
mgnde	3559	3978	4210	3543	3501	2997	2975	2787	2911
mgder	5,8	6,2	6	4,7	4,7	5,2	5,1	5	5
pedcons	7600	7674	8060	10752	10566	11187	12084	12414	12550
ped	13	13	15	15	20	23	23	23	23
pednde	382	314	296	548	357	418	372	405	428
pedder	5	4	3,6	5	3,3	3,7	3	3,2	3,4
pob	126360	128768	128457	130560	134674	137291	138925	136681	138329
farm	102,8	113,6	129,2	141,1	165	185,3	218,3	264,3	276,6
recetas	88	99,5	113,9	130,3	137,1	144,4	154,6	179,6	187
gastoprim	349,77	360,26	431,3	449,38	975,28	1041,1	1043,5	1089,4	1127,5

Fuente: Sistema información gestión atención primaria Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Elaboración propia

En esta tabla se han descrito todas las variables en los seis centros de primaria. El número total de consultas de los médicos generales, el porcentaje de derivaciones de médicos generales a especializada y el número de derivaciones de médicos generales a especializada primero se incrementan sus valores para descender en el año 1997. El porcentaje de derivaciones de pediatras a especializada desciende en el período.

El número de médicos generales, el número total de consultas de pediatras, el número de pediatras, el número de derivaciones de pediatras, la población, el gasto farmacéutico, el número de recetas y el gasto de primaria se incrementan en todo el período estudiado, desde 1989 hasta 1997.

Gráfica nº 32.1. Número de consultas médicos generales, pediatras y población en centros de primaria.



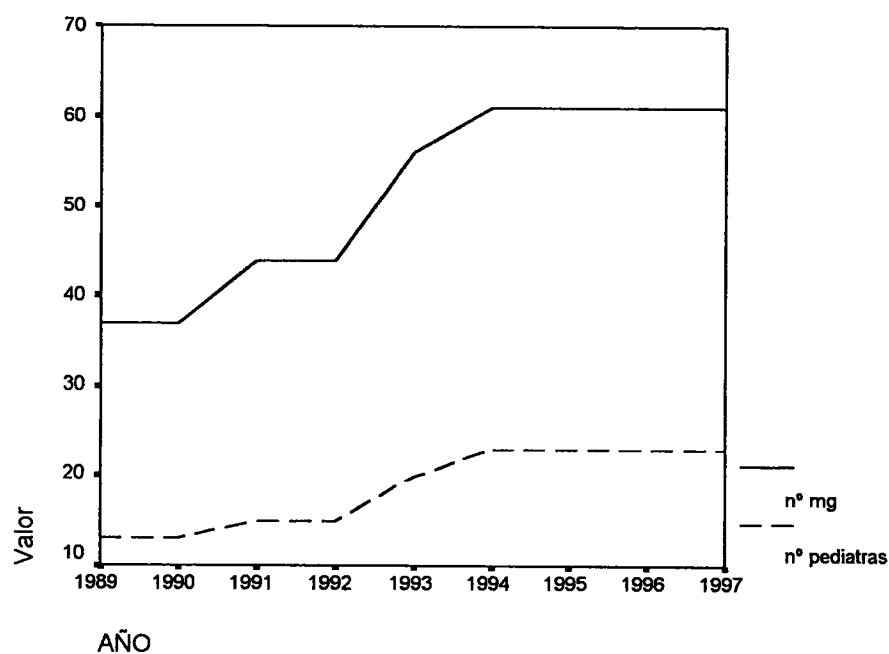
En las gráficas números 32.1 y 32.2 se puede ver la trayectoria de distintas variables en su totalidad en los centros de primaria, objeto de este segundo estudio.

En la número 32.1 se recogen las variables que representan el número de consultas totales, tanto de médicos generales como de pediatras y la población en las distintas unidades que conforman los centros de primaria.

La variable población crece durante todo el período. Desde los 126.360 habitantes en 1989 pasa a los 138.329 habitantes en 1997.

El número de consultas de los médicos generales tiene un crecimiento hasta 1993, pasando de las 60.696 de 1989 hasta las 57.190 de 1997, teniendo el número más alto en 1992, con 74.603 consultas. El número de consultas de pediatras tiene un crecimiento continuo, pasando de las 7.600 a las 12.550 en 1997.

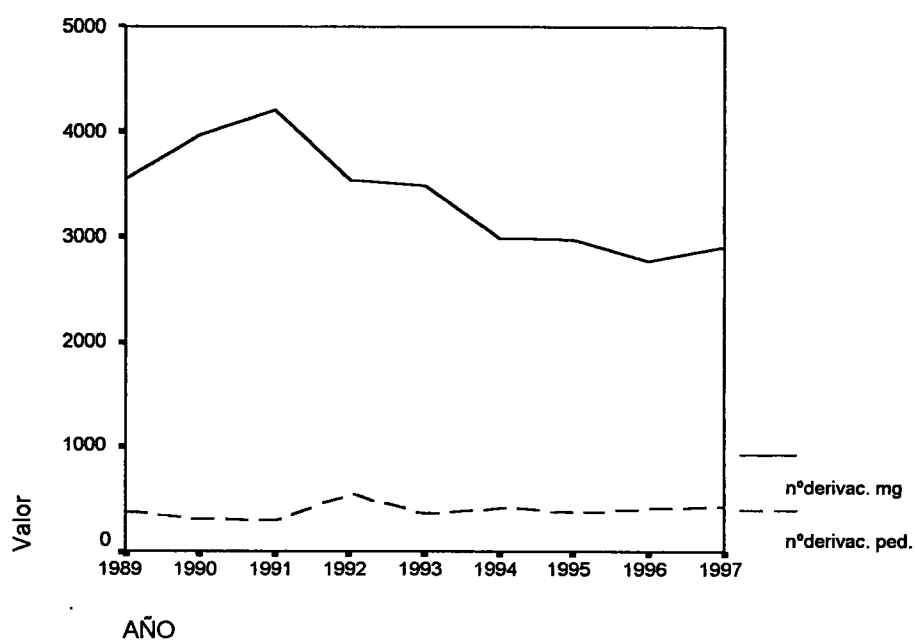
Gráfica nº 32.2. Número de médicos generales y pediatras en centros de primaria.



En la gráfica número 32.2 se puede observar el crecimiento de los médicos generales desde los 37 en 1989 hasta los 61 en el año 1997. También crece el número de pediatras desde los 13 en 1989 hasta 23 en 1997.

En la gráfica número 32.3 se recoge las variables que representan el número de derivaciones de médicos generales y de pediatras en las distintas unidades que conforman los centros de primaria.

Gráfica nº 32.3. Número de derivaciones de médicos generales y de pediatras en centros de primaria.

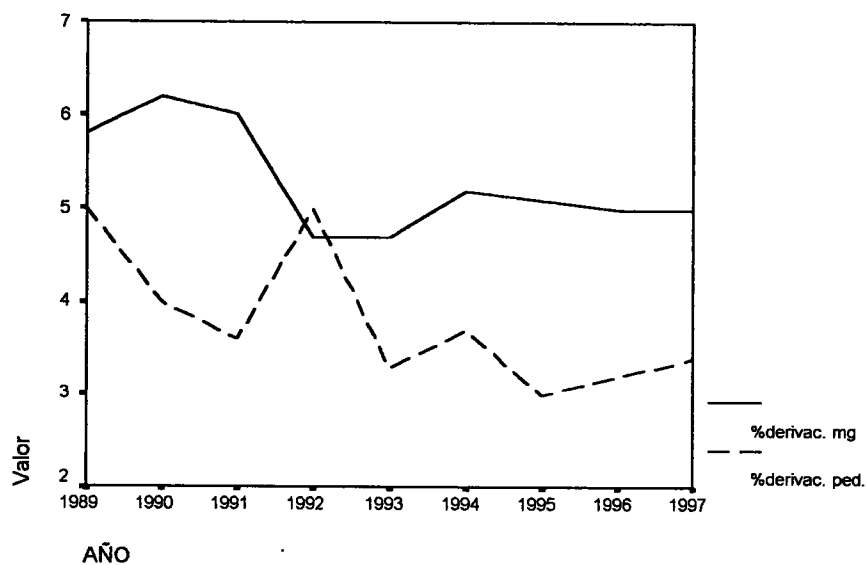


El número de derivaciones de los médicos generales comienza con un crecimiento hasta 1991 y va descendiendo casi constantemente hasta 1997. Coinciden las menores desviaciones con el modelo centro de salud.

El número de derivaciones de pediatras tiene pequeñas oscilaciones, pero sigue una trayectoria bastante uniforme.

Al tratarse de valores absolutos es lógico que sean superiores los valores de las desviaciones de los médicos generales que las de los pediatras.

Gráfica nº 32.4. Porcentaje de derivaciones de médicos generales y de pediatras en centros de primaria.

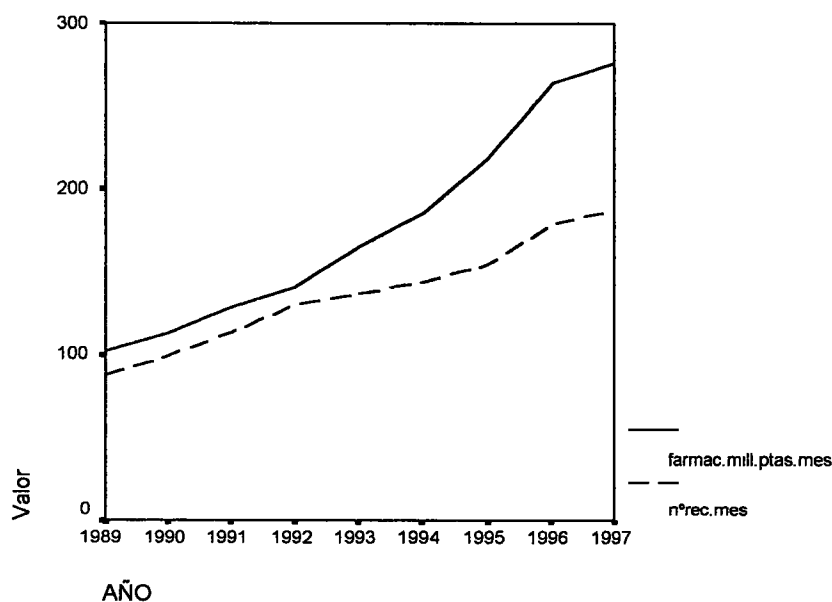


En la gráfica número 32.4 se recogen las variables que representan los porcentajes de derivaciones de médicos generales y de pediatras en las distintas unidades que conforman los centros de primaria.

Ambas variables descienden, aunque sus comportamientos son irregulares dentro de la tendencia decreciente. En el caso de los médicos generales desde 5,8 a 5 y en los pediatras de 5 a 3,4.

En la siguiente gráfica número 32.5 se recogen las variables que representan el gasto de farmacia y el número de recetas en las distintas unidades que conforman los centros de primaria.

Gráfica nº 32.5. Gasto de farmacia y número de recetas en centros de primaria.



El gasto medio mensual de farmacia es ascendente, comienza en 102,8 millones (de pesetas) en 1989 hasta llegar a los 276,6 millones (de pesetas) en 1997. En todos los años se produce crecimiento en el gasto de farmacia.

También es creciente el número mensual de recetas pasando de las 88.000 en 1989 hasta las 187.000 en 1997. En todos los años se produce crecimiento en el número de recetas.

Es evidente el crecimiento de ambas curvas a lo largo de todo el período estudiado, si bien en los últimos años el aumento del gasto de farmacia es mayor que el aumento del número de recetas, lo cual puede venir explicado por el incremento del precio de determinados medicamentos, sino de todos, que hace que ambas curvas además de crecer lo hagan de distinta manera.

EN SEIS POBLACIONES. VARIABLES TOTALES, MEDIAS Y REGRESIÓN.

Gráfica nº 32.6.Comparativo medias total variables dos períodos en centros de primaria. Prueba T para muestras relacionadas.

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	MGCONS1	67086,0000	4	6344,5634	3172,2817
	MGCONS2	56905,2500	4	1470,8178	735,4089
Par 2	MED1	40,5000	4	4,0415	2,0207
	MED2	61,0000	4	,0000	,0000
Par 3	MGNDE1	3822,5000	4	327,5612	163,7806
	MGNDE2	2917,5000	4	94,3380	47,1690
Par 4	MGDER1	5,6750	4	,6702	,3351
	MGDER2	5,0750	4	9,574E-02	4,787E-02
Par 5	PEDCONS1	8521,5000	4	1500,6144	750,3072
	PEDCONS2	12058,7500	4	613,2196	306,6098
Par 6	PED1	14,0000	4	1,1547	,5774
	PED2	23,0000	4	,0000	,0000
Par 7	PEDNDE1	385,0000	4	114,8042	57,4021
	PEDNDE2	405,7500	4	24,3909	12,1955
Par 8	PEDDER1	4,4000	4	,7118	,3559
	PEDDER2	3,3250	4	,2986	,1493
Par 9	POB1	128536,25	4	1721,5900	860,7950
	POB2	137806,50	4	1009,3792	504,6896
Par 10	FARM1	121,6750	4	16,8862	8,4431
	FARM2	236,1250	4	42,1623	21,0811
Par 11	RECETAS1	107,9250	4	18,2969	9,1484
	RECETAS2	166,4000	4	20,1812	10,0906
Par 12	GASTOPR1	397,6775	4	49,9961	24,9980
	GASTOPR2	1075,3750	4	41,2493	20,6246

Correlaciones de muestras relacionadas

	N	Correlación	Sig.
Par 1 MGCONS1 y MGCONS	4	-,461	,539
Par 2 MED1 y MED2	4	,	,
Par 3 MGNDE1 y MGNDE2	4	-,655	,345
Par 4 MGDER1 y MGDER2	4	,403	,597
Par 5 PEDCONS1 y PEDCON	4	,621	,379
Par 6 PED1 y PED2	4	,	,
Par 7 PEDNDE1 y PEDNDE2	4	,721	,279
Par 8 PEDDER1 y PEDDER2	4	,784	,216
Par 9 POB1 y POB2	4	,485	,515
Par 10 FARM1 y FARM2	4	,984	,016
Par 11 RECETAS1 y RECETA	4	,973	,027
Par 12 GASTOPR1 y GASTOP	4	,970	,030

En la tabla anterior puede verse las distintas variables agrupadas en los pares correspondientes a los dos períodos de tiempo. En cada variable aparecen la media, la desviación típica y el error típico de la media, así como las correlaciones de las muestras seleccionadas.

**Gráfica nº 32.7. Regresión lineal derivaciones médicos generales variables
totales seis centros de primaria.**

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	n°rec.mes		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

^a Variable dependiente %derivac mg

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,681 ^a	,464	,387	,438

^a Variables predictoras. (Constante), n°rec.mes

ANOVA^b

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1,159	1	1,159	6,050	,043 ^a
	Residual	1,341	7	,192		
	Total	2,500	8			

^a Variables predictoras: (Constante), n°rec.mes

^b Variable dependiente %derivac. mg

Coeficientes ^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Error típ.	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	6,851	,647		10,586	,000
	nºrec.mes	-1,131E-02	,005	-,681	-2,460	,043

^a. Variable dependiente: %derivac. mg

Variables excluidas ^b

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	nºconsultas mg	-,516 ^a	-2,013	,091	-,635	,811
	nº mg	-,330 ^a	-,487	,644	-,195	,187
	nºderivac. mg	,311 ^a	,618	,559	,245	,332
	población	-,238 ^a	-,355	,735	-,143	,195
	farmac.mill.ptas.mes	2,392 ^a	2,055	,086	,643	3,871E-02
	GASTPRIM	-,249 ^a	-,379	,718	-,153	,202

^a. Variables predictoras en el modelo (Constante), nºrec mes

^b. Variable dependiente: %derivac mg

En el análisis de regresión puede observarse que la única variable que explica el porcentaje de derivaciones de los médicos generales es la variable número de recetas, con el siguiente modelo matemático:

$$\text{Derivaciones mg} = - 1,1 \text{ nº recetas} + 6,8$$

Un mayor número de expedición de recetas farmacéuticas implica un menor número de derivaciones de los médicos generales.

**Gráfica nº 32.8. Regresión lineal número de recetas farmacéuticas variables
totales seis centros de primaria.**

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	farmac.mill.p tas.mes		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).
2	nºconsultas mg		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

^a. Variable dependiente. nºrec.mes

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. de la estimación
1	,980 ^a	,961	,956	7,080
2	,994 ^b	,988	,984	4,208

^a. Variables predictoras: (Constante), farmac mill ptas.mes

^b. Variables predictoras. (Constante), farmac mill ptas mes, nºconsultas mg

ANOVA^c

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	8713,952	1	8713,952	173,847	,000 ^a
	Residual	350,870	7	50,124		
	Total	9064,822	8			
2	Regresión	8958,598	2	4479,299	253,011	,000 ^b
	Residual	106,224	6	17,704		
	Total	9064,822	8			

^a Variables predictoras: (Constante), farmac.mill.ptas.mes

^b Variables predictoras: (Constante), farmac.mill.ptas.mes, n°consultas mg

^c Variable dependiente: n°rec.mes

Coefficientes ^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados		Sig.
		B	Error tip.	Beta	t	
1	(Constante)	45,402	7,348		6,179	,000
	farmac.mill.ptas.mes	,517	,039	,980	13,185	,000
2	(Constante)	-21,707	18,574		-1,169	,287
	farmac.mill.ptas.mes	,579	,029	1,097	20,228	,000
	n°consultas mg	8,863E-04	,000	,202	3,717	,010

^a Variable dependiente: n°rec.mes

Variables excluidas ^c

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	nºconsultas mg	,202 ^a	3,717	,010	,835	,663
	nº mg	,164 ^a	1,041	,338	,391	,221
	nºderivac. mg	,051 ^a	,337	,747	,136	,280
	%derivac. mg	-,175 ^a	-2,599	,041	-,728	,669
	nºconsultas ped.	,340 ^a	2,487	,047	,712	,170
	nº pediatras	,103 ^a	,586	,579	,233	,197
	nºderivac. ped.	,108 ^a	1,539	,175	,532	,940
	%derivac. ped.	,018 ^a	,165	,874	,067	,543
	población	,135 ^a	,828	,439	,320	,217
	GASTPRIM	,092 ^a	,527	,617	,211	,205
2	nº mg	,101 ^b	1,061	,337	,429	,212
	nºderivac. mg	-,086 ^b	-,931	,394	-,384	,236
	%derivac. mg	-,071 ^b	-,945	,388	-,389	,356
	nºconsultas ped.	,192 ^b	1,857	,122	,639	,130
	nº pediatras	,104 ^b	1,053	,341	,426	,197
	nºderivac. ped.	,064 ^b	1,452	,206	,545	,859
	%derivac. ped.	,034 ^b	,523	,623	,228	,540
	población	,102 ^b	1,088	,326	,438	,215
	GASTPRIM	,056 ^b	,537	,614	,234	,203

^a Variables predictoras en el modelo. (Constante), farmac.mill ptas mes

^b Variables predictoras en el modelo (Constante), farmac.mill.ptas mes, nºconsultas mg

^c Variable dependiente: nºrec.mes

Puede deducirse del análisis de regresión que las dos variables que explican el número de recetas son el número de consultas y el gasto de farmacia.

El modelo matemático resultante del análisis anterior queda de la siguiente manera:

$$\text{Nº recetas} = 0,57 \text{ gasto de farmacia} + 8,8 \text{ nº de consultas m.g.} - 21,70$$

Gráfica nº 32.9. Regresión lineal gasto de farmacia variables totales seis centros de primaria.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	nºrec.mes	,	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).
2	nºconsultas mg	,	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

a. Variable dependiente: farmac.mill.ptas.mes

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,980 ^a	,961	,956	13,418
2	,995 ^b	,990	,987	7,213

a. Variables predictoras: (Constante), nºrec.mes

b. Variables predictoras: (Constante), nºrec.mes, nºconsultas mg

ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	31297,536	1	31297,536	173,847	,000 ^a
	Residual	1260,206	7	180,029		
	Total	32557,742	8			
2	Regresión	32245,550	2	16122,775	309,862	,000 ^b
	Residual	312,193	6	52,032		
	Total	32557,742	8			

a. Variables predictoras: (Constante), nºrec.mes

b. Variables predictoras: (Constante), nºrec.mes, nºconsultas mg

c. Variable dependiente: farmac.mill.ptas.mes

Coefficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	-77,497	19,840		-3,906	,006
	nºrec.mes	1,858	,141	,980	13,185	,000
2	(Constante)	43,932	30,382		1,446	,198
	nºrec.mes	1,702	,084	,898	20,228	,000
	nºconsultas mg	-1,6E-03	,000	-,190	-4,268	,005

a. Variable dependiente: farmac.mill.ptas.mes

Variables excluidas

Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad	
					Tolerancia	
1	nºconsultas mg	-,190 ^a	-4,268	,005	-,867	,811
	nº mg	-,007 ^a	-,036	,973	-,015	,187
	nºderivac. mg	-,141 ^a	-1,110	,309	-,413	,332
	%derivac. mg	,173 ^a	2,055	,086	,643	,536
	nºconsultas ped	-,224 ^a	-,920	,393	-,352	9,538E-02
	nº pediatras	,077 ^a	,425	,686	,171	,192
	nºderivac. ped.	-,102 ^a	-1,365	,221	-,487	,883
	%derivac. ped.	-,062 ^a	-,605	,567	-,240	,573
	población	,028 ^a	,155	,882	,063	,195
	GASTOPRI	,080 ^a	,455	,665	,183	,202
2	nº mg	-,055 ^b	-,556	,602	-,241	,184
	nºderivac. mg	,053 ^b	,584	,585	,253	,215
	%derivac. mg	,041 ^b	,550	,606	,239	,320
	nºconsultas ped	-,133 ^b	-1,011	,358	-,412	9,255E-02
	nº pediatras	-,057 ^b	-,557	,601	-,242	,171
	nºderivac. ped.	-,055 ^b	-1,315	,246	-,507	,813
	%derivac. ped.	-,041 ^b	-,737	,494	-,313	,568
	población	-,059 ^b	-,598	,576	-,259	,186
	GASTOPRI	-,007 ^b	-,071	,946	-,032	,192

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), nºrec.mes

b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), nºrec.mes, nºconsultas mg

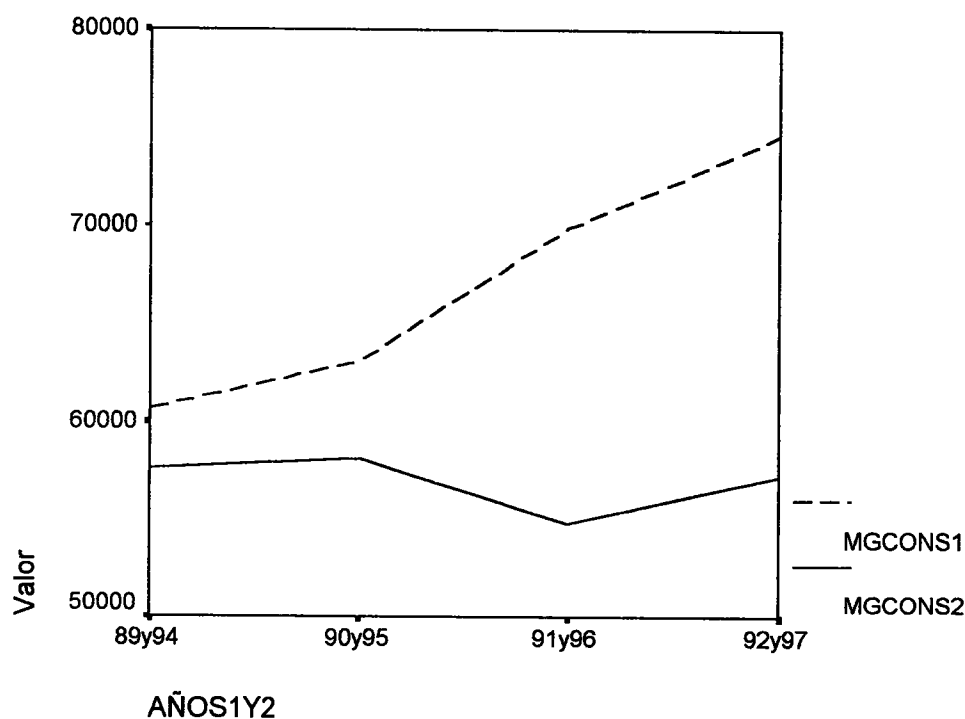
c. Variable dependiente: farmac.mill.ptas.mes

En la tabla anterior, puede observarse que las únicas variables que explican el gasto en farmacia son el número de recetas y el número de consultas de médicos generales.

En el modelo que resulta, la variable número de consultas que explica el gasto de farmacia lo hace con signo negativo.

EN SEIS POBLACIONES. COMPARATIVOS.

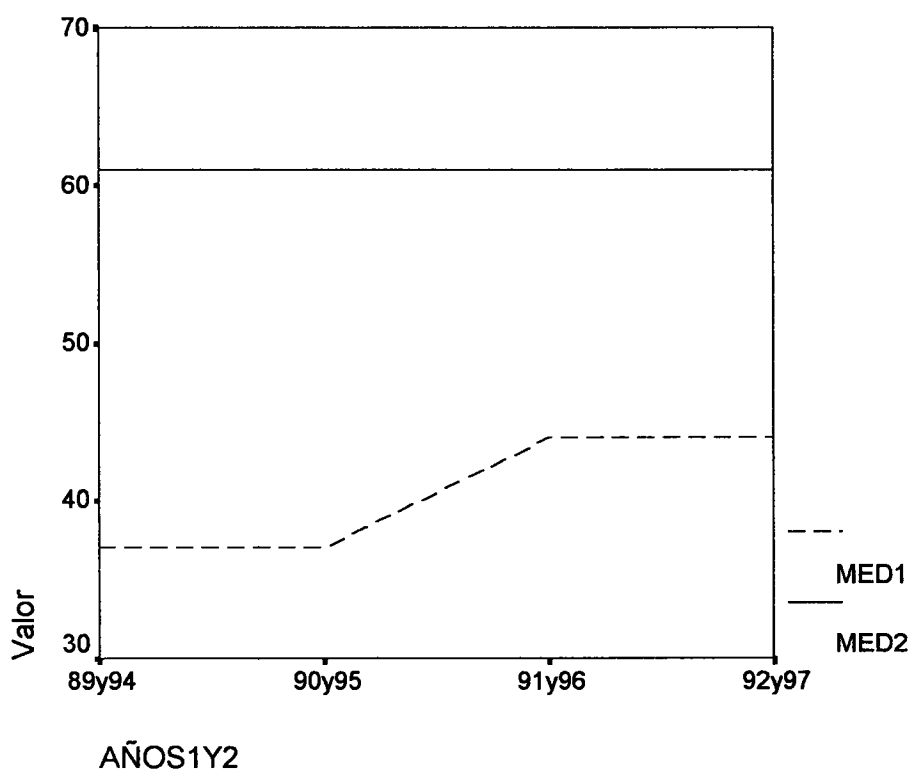
Gráfica n° 32.10. Comparativo dos períodos consultas médicos generales en centros de primaria.



Se puede analizar en la tabla anterior que en el período 89-92 se produce un crecimiento del número de consultas siendo inferiores los valores que toma la variable número de consultas en el período 94-97 cuando se trata de un centro de salud. Puede por tanto destacarse el hecho de que en los centros de salud se realizan, por los médicos generales, menos consultas.

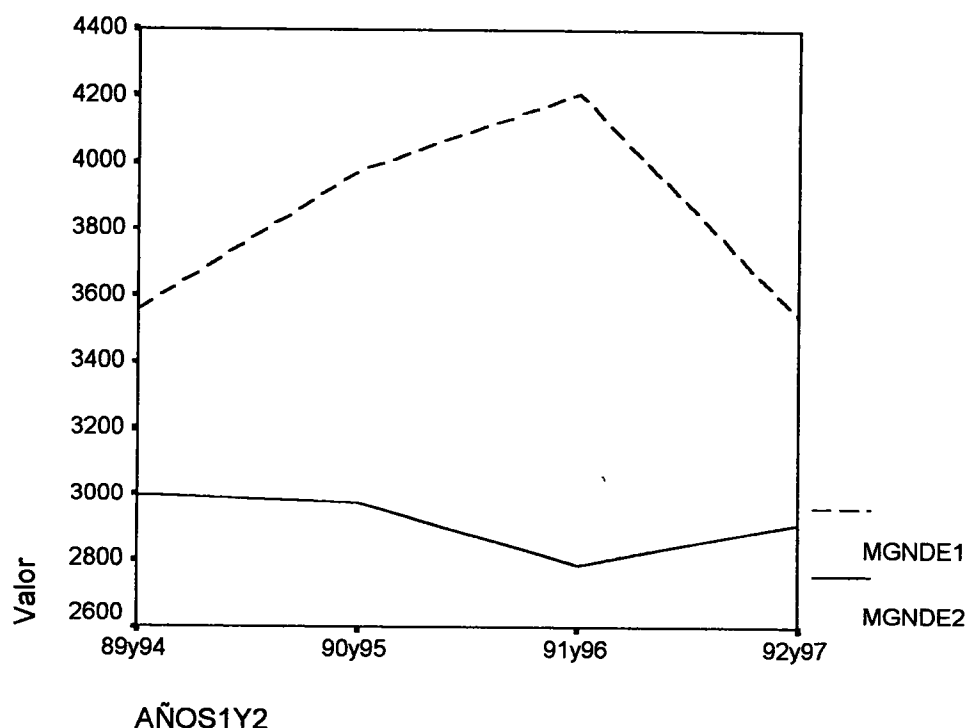
La explicación viene dada por la duración de las visitas médicas que es sensiblemente superior en el modelo centro de salud que en el modelo consultorio. Como ya se ha adelantado se ha contrastado la duración en ambos modelos en el caso de los médicos generales.

Gráfica nº 32.11. Comparativo dos períodos número de médicos generales en centros de primaria.



Según se desprende del análisis de la tabla anterior, el modelo centro de salud que es el correspondiente al período 94-97 conlleva la existencia de un número mayor de médicos generales que en el modelo consultorio referido al período 89-92, aunque ya en este período comenzaron a incrementarse los efectivos, hasta tener a partir de 1994 el crecimiento apuntado.

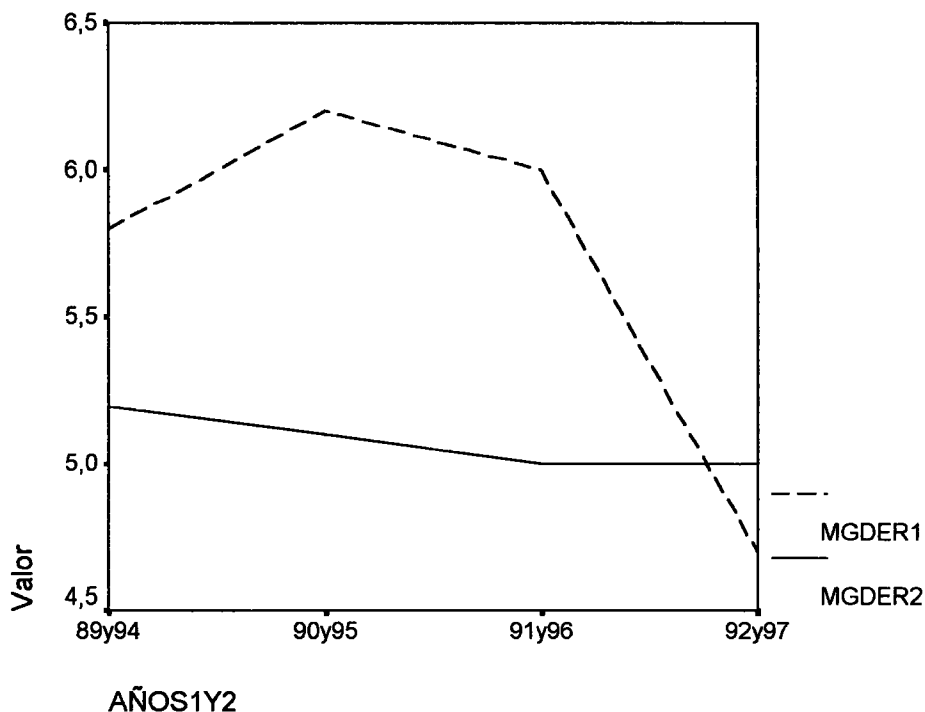
Gráfica nº 32.12. Comparativo dos períodos número de derivaciones de médicos generales en centros de primaria.



Según puede observarse en la tabla anterior, el número de derivaciones a atención especializada es muy superior en el caso del modelo consultorio, correspondiente al período 89-92, que en el caso del modelo centro de salud, que se corresponde con el período 94-97.

Se explica por dos razones, la primera que hay más consultas de médicos generales en los consultorios que en los centros de salud, y la segunda porque en los centros de salud se necesita menos a la atención especializada por la formación de los médicos que van entrando a formar parte de sus plantillas, especialistas en medicina familiar y comunitaria.

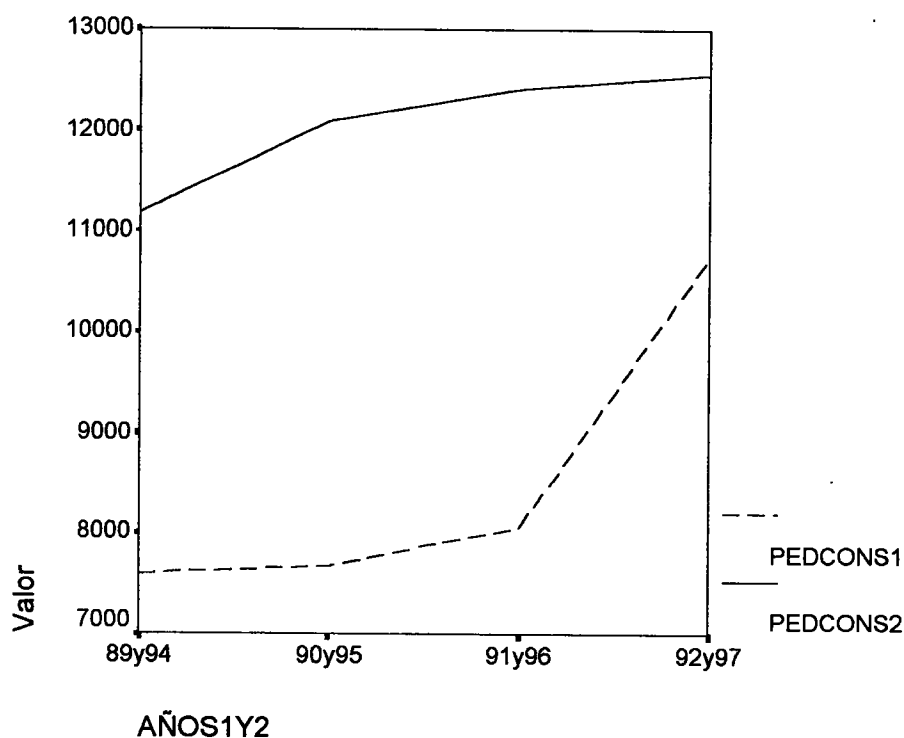
Gráfica n° 32.13. Comparativo dos períodos porcentaje número de derivaciones de médicos generales en centros de primaria.



Si analizamos ahora el porcentaje de derivación de los médicos generales a atención especializada, también es superior en el caso del modelo consultorio en los años 89-92 al modelo centro de salud del período 94-97. Confirman estas trayectorias las explicaciones dadas a los resultados de la gráfica anterior, se trata de los mismos valores pero en este caso porcentuales.

Sin embargo, en esta gráfica puede observarse que en el modelo consultorio entre los años 91 y 92 desciende el porcentaje hasta valores menores que los realizados en el final del período en el modelo centro de salud. No obstante, esto es bastante poco significativo, puesto que los valores son muy cercanos. Es suficiente destacar que se desvía más en el modelo consultorio, como se ha comentado anteriormente.

Gráfica nº 32.14. Comparativo dos períodos consultas pediatras en centros de primaria.

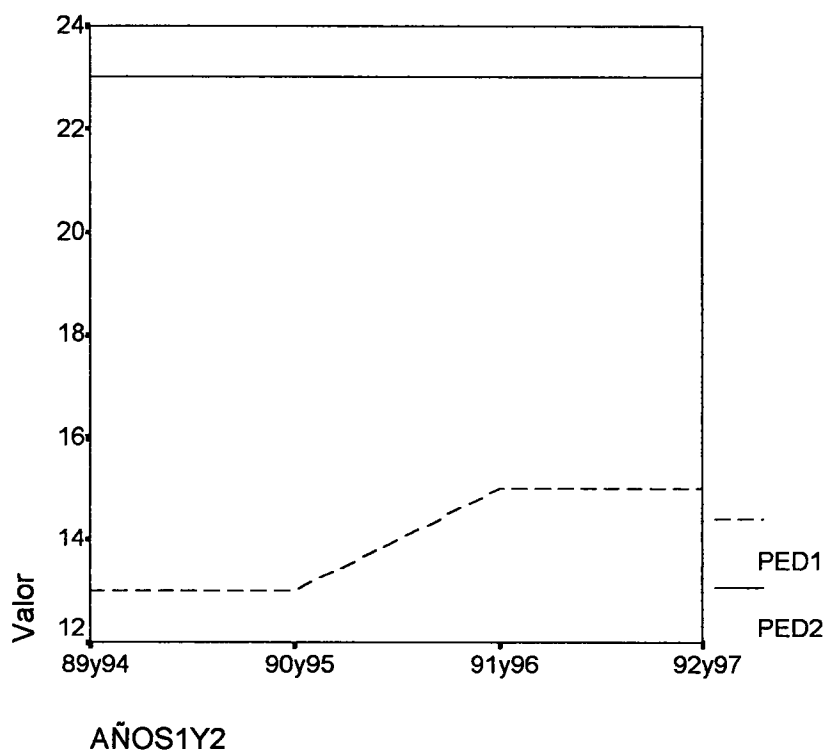


En el caso de los pediatras, como puede verse en la tabla anterior, se incrementa entre ambos períodos el número de consultas realizadas en el nuevo modelo de centro de salud con respecto al anterior.

Hay más consultas en el nuevo modelo que en el anterior siendo el tiempo de las mismas más similar entre ambos modelos, no existiendo las diferencias tan significativas que vimos en los médicos generales.

En este caso además la formación de los profesionales sanitarios (pediatras) es idéntica en uno y otro modelo.

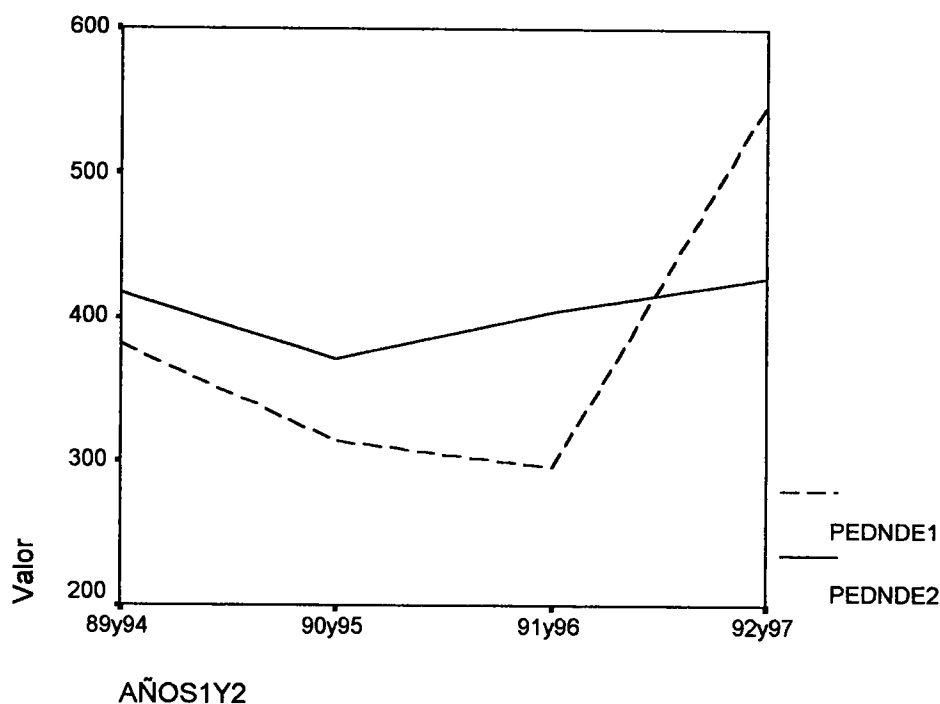
Gráfica n° 32.15. Comparativo dos períodos número de pediatras en centros de primaria.



En relación con la tabla anterior puede verse que el número de pediatras se incrementa de un período al otro, quedando constante después a lo largo de todo el tiempo en que el centro de salud funciona como tal.

Va en consonancia con el incremento señalado en tablas anteriores en el número de consultas realizadas por los pediatras. Sin embargo, el número de consultas también seguía creciendo en todo el período que funcionaba como centro de salud y el número de pediatras, sin embargo durante todo ese período permanece constante; de lo que podría deducirse la posibilidad de que en el momento de creación de los centros de salud se hubiera sobredimensionado el número de pediatras.

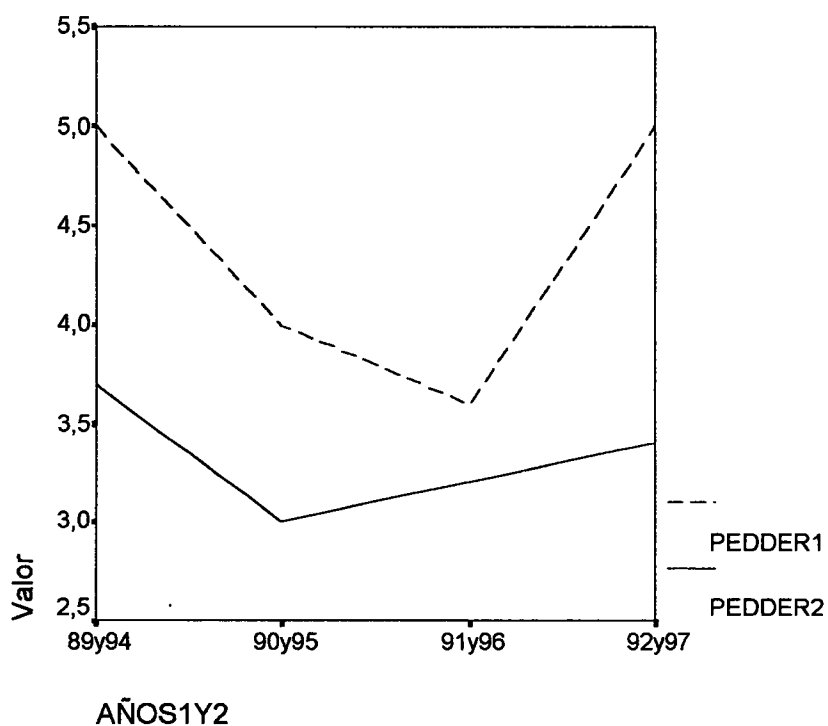
Gráfica nº 32.16. Comparativo dos períodos número de derivaciones de pediatras en centros de primaria.



En relación con la tabla anterior puede verse que en el período en que se trata de un consultorio se derivan menos consultas a atención especializada que cuando existe el centro de salud. Trayectoria que cambia en los últimos años (entre 1991 y 1992 y entre 1996 y 1997) en los que se invierte, coincidiendo en este último caso con lo que ocurre con los médicos generales.

No obstante, la diferencia entre los valores de ambas trayectorias es bastante pequeña y al haber aumentado el número de pediatras entre los dos modelos el resultado más significativo lo veremos en la tabla siguiente.

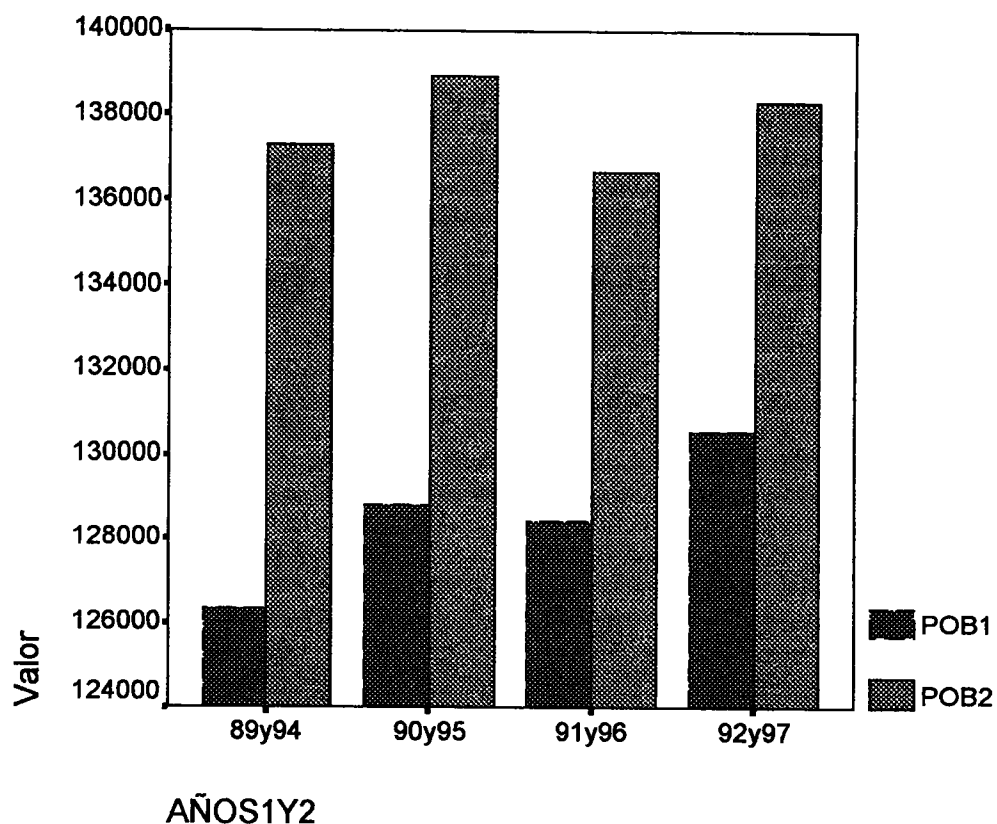
Gráfica n° 32.17. Comparativo dos períodos porcentaje número de derivaciones de pediatras en centros de primaria.



En relación con la tabla anterior puede verse que el porcentaje de derivación a atención especializada en el período de consultorio es superior al de centro de salud.

No obstante, los valores porcentuales son bastante próximos entre sí, siendo inferiores a los valores de los médicos.

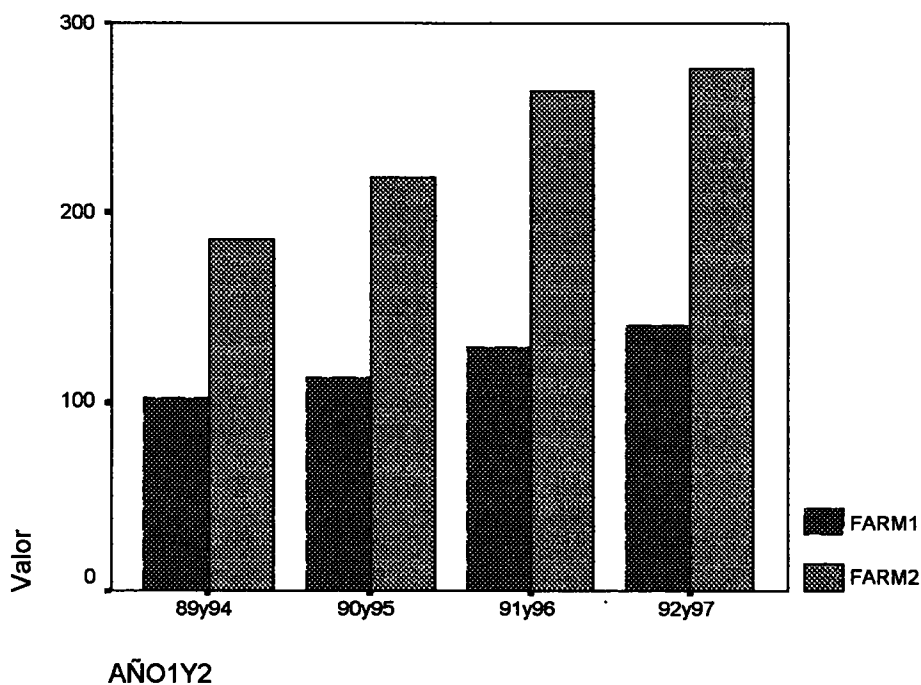
Gráfica nº 32.18. Comparativo dos períodos población en centros de primaria.



En relación con la tabla anterior puede verse el incremento que ha tenido la población de derecho referida a los centros de primaria en los dos modelos.

Cabe destacar el aumento importante en el segundo período, que tiene su explicación en los movimientos de población dentro de nuestro país y en nuestra comunidad (no hay que olvidar que estamos estudiando solo el conjunto de seis centros de primaria), así como el relativo peso que pudiera tener la incorporación de inmigrantes al conjunto de la población propia española.

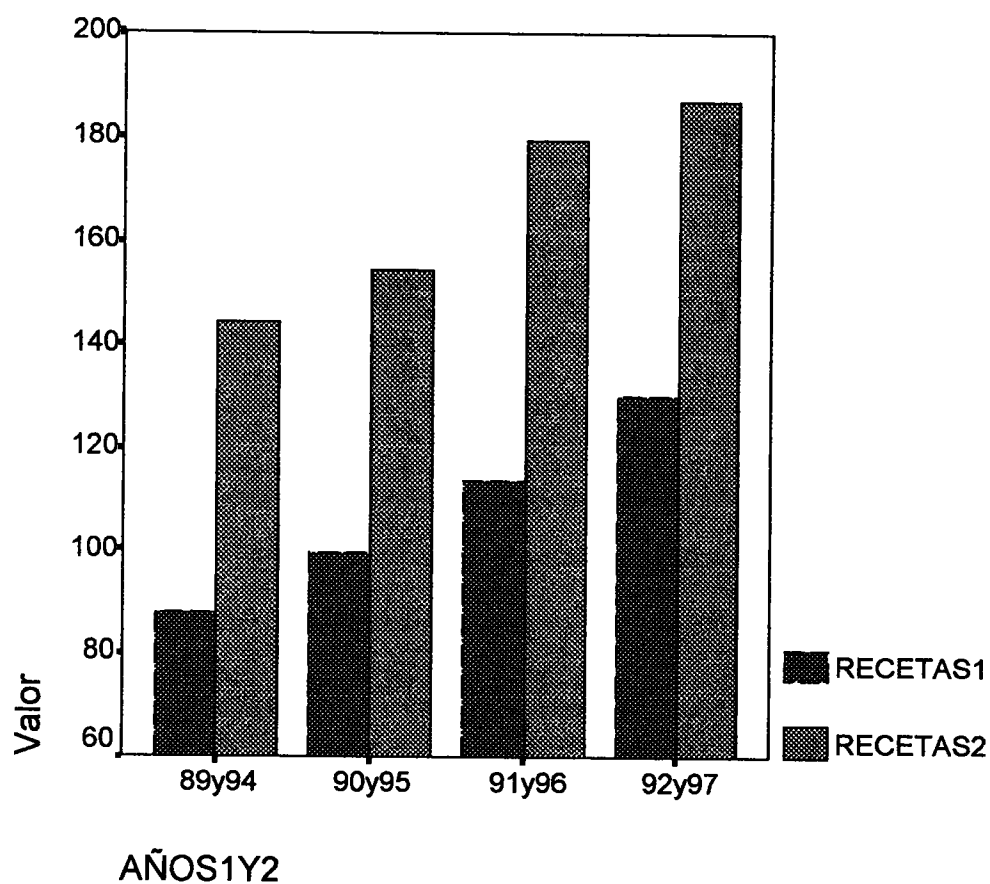
Gráfica nº 32.19. Comparativo dos períodos gasto medio mensual de farmacia en millones de pesetas en centros de primaria.



En relación con la tabla anterior puede verse el incremento que ha sufrido el gasto medio mensual de farmacia, tanto dentro de cada período como entre la etapa de consultorios y la etapa de centros de salud.

El crecimiento se ha producido no solamente a lo largo de cada uno de los dos períodos de una forma uniforme, sino que además entre uno y otro modelo hay una importante diferencia, decantándose en cuantía hacia el nuevo modelo de centro de salud.

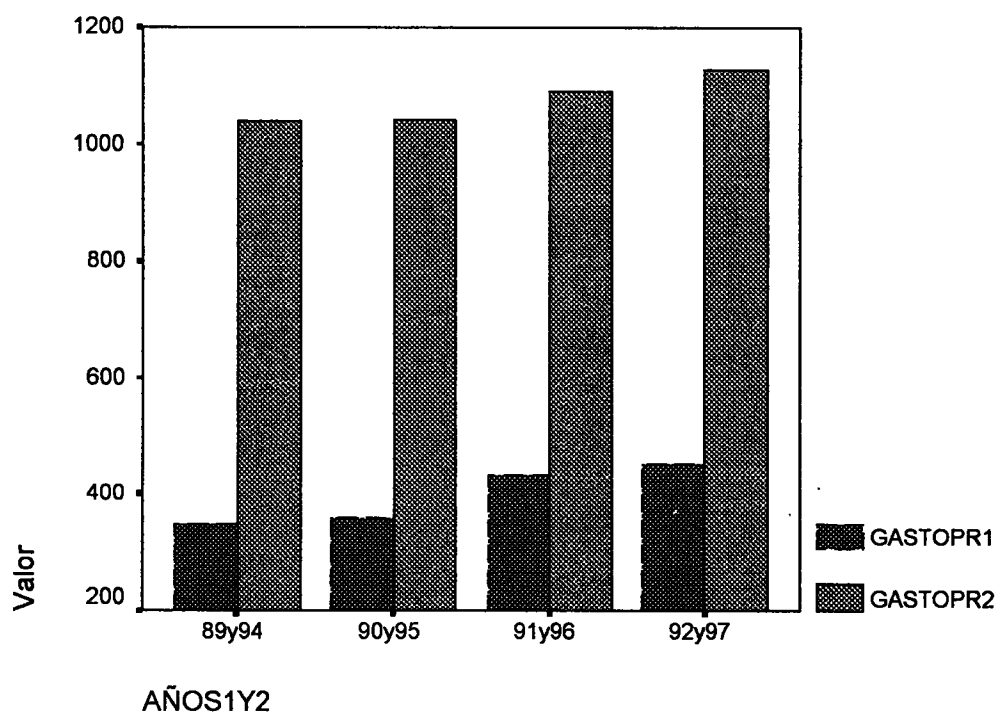
Gráfica n° 32.20. Comparativo dos períodos número de recetas en miles en centros de primaria.



En relación con la tabla anterior puede verse el incremento que ha tenido el número de recetas entre los dos períodos.

Pueden destacarse tres comentarios: el primero que se ha producido un crecimiento dentro de cada uno de los dos períodos; el segundo, que ha tenido lugar un incremento a favor del modelo centro de salud superior al del consultorio; y el tercero que en el último período del centro de salud el crecimiento todavía lo es más significativo.

Gráfica nº 32.21. Comparativo dos períodos gasto anual en millones de pesetas de los centros de primaria.



En relación con la tabla anterior puede verse el incremento que ha tenido el gasto de primaria durante todos los períodos. Además el gasto durante la etapa de centros de salud ha sido manifiestamente superior a la etapa de consultorios.

Una vez hechas todas las comparaciones anteriores, ahora veremos las correlaciones en los distintos períodos objeto de este estudio, primero en el ámbito de los médicos generales y luego en el de los pediatras.

EN SEIS POBLACIONES. CORRELACIONES Y REGRESIÓN.

Gráfica nº 32.22. Correlaciones médicos generales período 1989-1992 en los centros de primaria.

		Correlaciones			
		MGCONS1	FARM1	RECETAS1	GASTOPR1
MGCONS1	Correlación de Pearson	1,000	,994**	,992**	,984*
	Sig. (bilateral)	,	,006	,008	,016
	N	4	4	4	4
FARM1	Correlación de Pearson	,994**	1,000	,997**	,973*
	Sig. (bilateral)	,006	,	,003	,027
	N	4	4	4	4
RECETAS1	Correlación de Pearson	,992**	,997**	1,000	,957*
	Sig. (bilateral)	,008	,003	,	,043
	N	4	4	4	4
GASTOPR1	Correlación de Pearson	,984*	,973*	,957*	1,000
	Sig. (bilateral)	,016	,027	,043	,
	N	4	4	4	4

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral)

Analizando la tabla anterior se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo: 4.

Se ha estudiado la relación existente entre las distintas variables.

En el análisis bivariante las variables que tienen una correlación lineal estadísticamente significativa son:

- 1.- El total de consultas de médicos generales con el gasto de farmacia.
- 2.- El total de consultas de médicos generales con el número de recetas.
- 3.- El gasto de farmacia con el número de recetas.

Gráfica nº 32.23. Correlaciones médicos generales período 1994-1997 en los centros de primaria.

Correlaciones

		FARM2	RECETAS2
FARM2	Correlación de Pearso	1,000	,993**
	Sig. (bilateral)	,	,007
	N	4	4
RECETAS2	Correlación de Pearso	,993**	1,000
	Sig. (bilateral)	,007	,
	N	4	4

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla anterior se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo: 4.

Se ha estudiado la relación existente entre las distintas variables.

En el análisis bivalente las variables que tienen una correlación lineal estadísticamente significativa son el gasto de farmacia con el número de recetas.

Gráfica nº 32.24. Correlaciones pediatras período 1989-1992 en los centros de primaria.

Correlaciones

		FARM1	RECETAS1
FARM1	Correlación de Pears	1,000	,997**
	Sig. (bilateral)	,	,003
	N	4	4
RECETAS1	Correlación de Pears	,997**	1,000
	Sig. (bilateral)	,003	,
	N	4	4

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla anterior se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo: 4.

Se ha estudiado la relación existente entre las distintas variables.

En el análisis bivalente las variables que tienen una correlación lineal estadísticamente significativa son el gasto de farmacia con el número de recetas, siendo el índice de correlación 0,997.

El resto de variables, hecho el oportuno análisis de correlación no son estadísticamente significativas.

Gráfica nº 32.25. Correlaciones pediatras período 1994-1997 en los centros de primaria.

Correlaciones

		FARM2	RECETAS2
FARM2	Correlación de Pear:	1,000	,993**
	Sig. (bilateral)	,	,007
	N	4	4
RECETAS:	Correlación de Pear:	,993**	1,000
	Sig. (bilateral)	,007	,
	N	4	4

** -La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla anterior se ve en primer lugar que el tamaño muestral es el mismo: 4.

Se ha estudiado la relación existente entre las distintas variables.

En el análisis bivalente las variables que tienen una correlación lineal estadísticamente significativa son el gasto de farmacia con el número de recetas, con un índice de correlación de 0,993.

Se ha realizado el análisis de correlación del resto de las variables no teniendo ningún tipo de correlación estadísticamente significativa.

Analizadas todas las correlaciones, ahora en las tablas siguientes obtendremos la regresión lineal del gasto de farmacia en ambos períodos.

Gráfica nº 32.26. Regresión del gasto farmacia período 1989-1992 en los centros de primaria.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	RECETAS1		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

a. Variable dependiente: FARM1

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado corregida	R cuadrado	Error típ. de la estimación
1	,997 ^a	,993	,990	1,7116

^a Variables predictoras: (Constante), RECETAS1

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	849,568	1	849,568	289,993	,003 ^a
	Residual	5,859	2	2,930		
	Total	855,428	3			

a. Variables predictoras: (Constante), RECETAS1

b. Variable dependiente: FARM1

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados		Sig.
		B	Error típ.	Beta	t	
1	(Constante)	22,413	5,891		3,804	,063
	RECETAS1	,920	,054	,997	17,029	,003

a. Variable dependiente: FARM1

Variables excluidas^b

Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad	
					Tolerancia	
1	MGCONS1	,361 ^a	,654	,631	,547	1,576E-02
	MED1	,150 ^a	1,378	,400	,809	,200
	MGNDE1	,072 ^a	1,816	,320	,876	1,000
	MGDER1	,097 ^a	1,343	,407	,802	,470
	PEDCONS1	-,162 ^a	-2,350	,256	-,920	,222
	PED1	,150 ^a	1,378	,400	,809	,200
	PEDNDE1	-,092 ^a	-1,975	,298	-,892	,641
	PEDDER1	-,070 ^a	-1,566	,362	-,843	1,000
	POB1	-,094 ^a	-,526	,692	-,466	,168
	GASTOPR1	,223 ^a	1,241	,432	,779	8,330E-02

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), RECETAS1

b. Variable dependiente: FARM1

El gasto de farmacia solo depende en el primer período de la variable número de recetas.
Ninguna otra variable explica el gasto de farmacia.

Gráfica n° 32.27. Regresión del gasto farmacia período 1994-1997 en los centros de primaria.

Variables introducidas/eliminadas ^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	RECETAS2		Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= ,050, Prob. de F para salir >= ,100).

^a. Variable dependiente FARM2

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,993 ^a	,986	,978	6,2010

^a. Variables predictoras: (Constante), RECETAS2

ANOVA^b

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	5256,063	1	5256,063	136,691	,007 ^a
	Residual	76,904	2	38,452		
	Total	5332,967	3			

^a. Variables predictoras: (Constante), RECETAS2

^b Variable dependiente: FARM2

Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Error típ.	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	-109,000	29,682		-3,672	,067
	RECETAS2	2,074	,177	,993	11,691	,007

^a Variable dependiente: FARM2

Variables excluidas^b

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	MGCONS2	,014 ^a	,096	,939	,095	,667
	MGNDE2	-,023 ^a	-,128	,919	-,127	,437
	MGDER2	-,421 ^a	-3,048	,202	-,950	7,334E-02
	PEDCONS2	,283 ^a	6,996	,090	,990	,177
	PEDNDE2	-,130 ^a	-8,606	,074	-,993	,847
	PEDDER2	-,124 ^a	-12,552	,051	-,997	,937
	POB2	,064 ^a	,620	,647	,527	,991
	GASTOPR2	-,316 ^a	-1,196	,443	-,767	8,485E-02

^a Variables predictoras en el modelo: (Constante), RECETAS2

^b Variable dependiente: FARM2

El gasto de farmacia solo depende en el segundo período de la variable número de recetas. Ninguna otra variable explica el gasto de farmacia.

ANÁLISIS POR PERSONA Y CONSULTA.

Tabla nº 33. Gasto farmacéutico y de primaria por persona y por consulta en los seis centros (consultorio).

año	farma/poblac	primar/poblac	farma/consult	primar/consul
1989	813	2768	1505	5121
1990	882	2797	1604	5086
1991	1005	3357	1657	5532
1992	1080	3441	1653	5264

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos del Sistema de información de gestión atención primaria Conselleria de Sanidad.

En la tabla anterior se han creado cuatro variables a partir de otras ya conocidas, para el modelo consultorio:

1.- El gasto medio mensual de farmacia en los seis centros se ha dividido por la población para obtener el gasto de farmacia por persona (farma/poblac).

2.- El gasto anual de primaria de los seis centros se ha dividido por la población para obtener el gasto de primaria por persona (primar/poblac).

3.- El gasto medio mensual de farmacia en los seis centros se ha dividido por la suma del número de consultas de médicos generales y pediatras, para obtener el gasto de farmacia por consulta (farma/consult).

4.- El gasto anual de primaria de los seis centros se ha dividido por la suma del número de consultas de médicos generales y pediatras, para obtener el gasto de primaria por consulta (primar/consul).

El gasto de farmacia por persona oscila desde las 813 pesetas de 1989 hasta las 1080 pesetas de 1992, siempre con un moderado crecimiento.

También el gasto de primaria por persona oscila entre las 2768 pesetas por persona en 1989 hasta las 3441 en 1992. También dentro de un crecimiento moderado.

Se puede advertir que dado que el gasto de farmacia es mensual y el gasto de primaria es anual, la diferencia entre ambos valores pone en evidencia el hecho de que es muy superior el gasto en recetas farmacéuticas que el gasto de primaria.

Para evidenciar lo señalado, podemos ver que el gasto de farmacia por consulta comienza en el año 1989 en 1505 pesetas para llegar a las 1653 en 1992.

Y también que el gasto de primaria por consulta comienza en 5121 pesetas para llegar a las 5264 en el año 1992.

Tabla nº 34. Gasto farmacéutico y de primaria por persona y por consulta en los seis centros (centro de salud).

año	farma/poblac	primar/poblac	farma/consult	primar/consul
1994	1349	7583	2693	15134
1995	1571	7511	3111	14875
1996	1933	7970	3934	16216
1997	1999	8150	3966	16167

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos del Sistema de información gestión atención primaria Conselleria de Sanidad.

En la tabla anterior se han creado cuatro variables a partir de otras ya conocidas, para el modelo centro de salud:

1.- El gasto medio mensual de farmacia en los seis centros se ha dividido por la población para obtener el gasto de farmacia por persona (farma/poblac).

2.- El gasto anual de primaria de los seis centros se ha dividido por la población para obtener el gasto de primaria por persona (primar/poblac).

3.- El gasto medio mensual de farmacia en los seis centros se ha dividido por la suma del número de consultas de médicos generales y pediatras, para obtener el gasto de farmacia por consulta (farma/consult).

4.- El gasto anual de primaria de los seis centros se ha dividido por la suma del número de consultas de médicos generales y pediatras, para obtener el gasto de primaria por consulta (primar/consul).

En el modelo centro de salud puede verse que el gasto de farmacia por persona en el año 1994 asciende a 1349 pesetas para llegar a las 1999 pesetas en 1997.

El gasto de primaria por persona pasa desde las 7583 pesetas en 1994 a las 8150 en el año 1997.

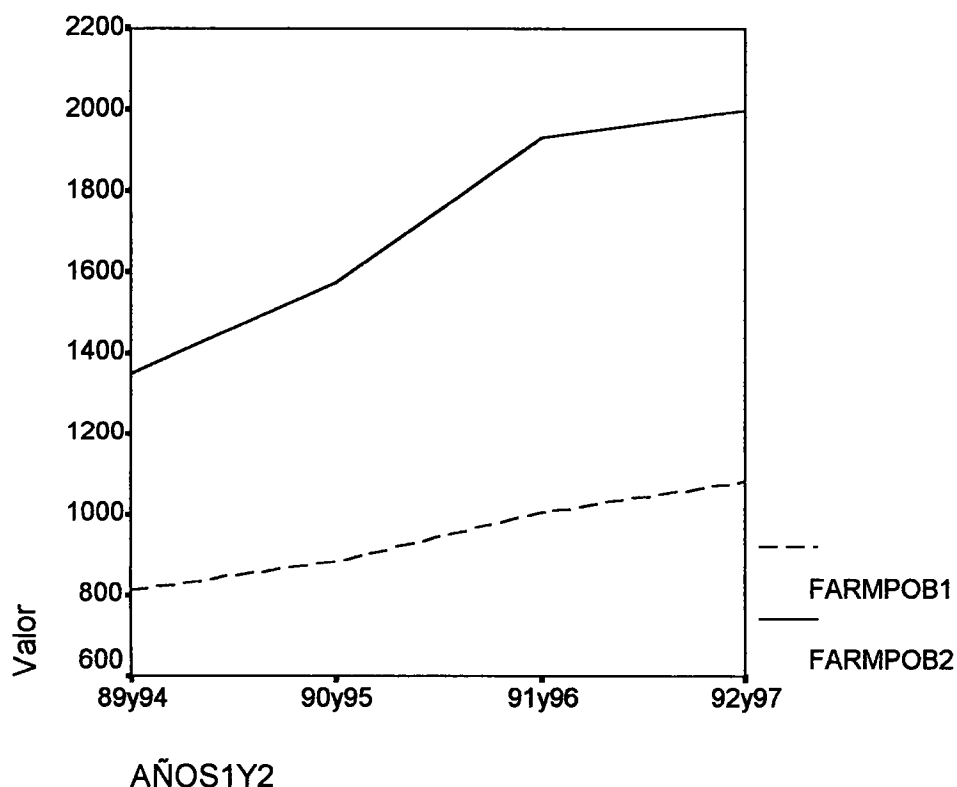
El gasto de farmacia por consulta del año 1994 asciende a 2693 pesetas para convertirse en 1997 en 3966 pesetas.

El gasto de primaria por consulta del año 1994 asciende a 15134 pesetas por consulta hasta llegar a las 16167 pesetas por consulta en 1997.

El objetivo de analizar los datos de las dos tablas anteriores, es conseguir un nivel de comparación más real entre el gasto de farmacia y de primaria en los dos modelos, teniendo en consideración como denominadores a dos variables como la población y el número de consultas tanto de médicos generales como pediatras.

Para ello, en las siguientes gráficas vamos a comparar los dos modelos en las distintas variables que acabamos de señalar.

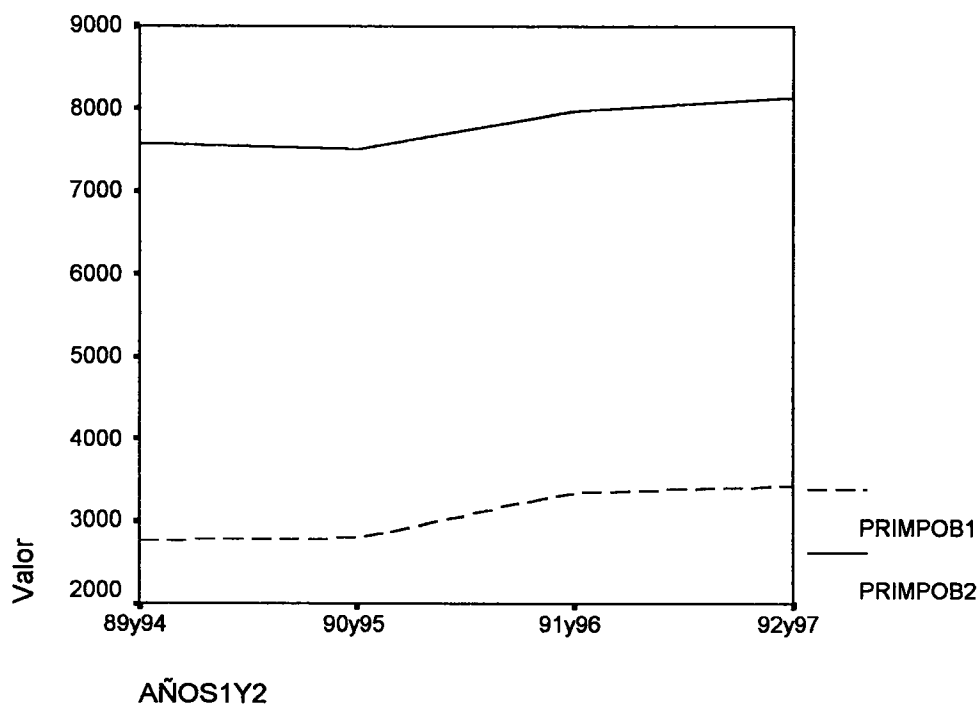
Gráfica 33-34.1. Comparativo dos modelos gasto farmacéutico por persona en los seis centros.



Observando la gráfica anterior se deduce claramente que el gasto de farmacia por persona es creciente en los dos modelos de consultorio y centro de salud, pero además es casi el doble en el modelo centro de salud que en el consultorio.

El crecimiento en el período a partir de que se convierte el consultorio en centro de salud es del 85%, mientras que en la etapa consultorio en los cuatro años ha crecido tan solo el 32%.

Gráfica 33-34.2. Comparativo dos modelos gasto de primaria por persona en los seis centros.



Observando la gráfica anterior se deduce claramente que el gasto de primaria por persona es creciente en los dos modelos consultorio y centro de salud, pero además es más del doble en el modelo centro de salud que en el consultorio.

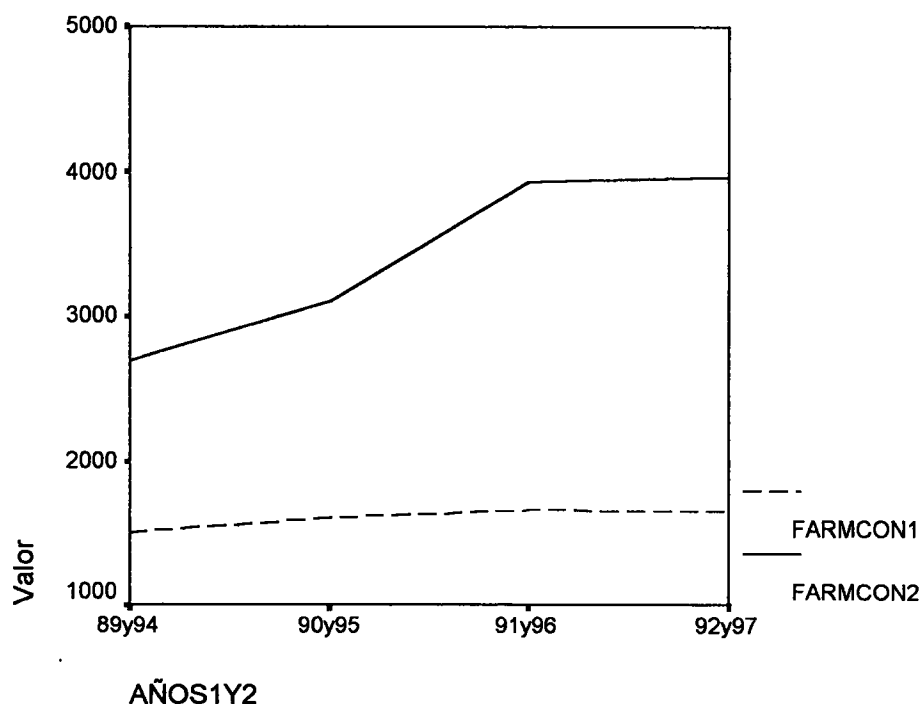
El crecimiento en el período a partir de que se convierte el consultorio en centro de salud es del 136%, mientras que en la etapa consultorio en los cuatro años ha crecido tan solo el 24%.

Este gasto de primaria, que corresponde a los gastos de personal de los centros evidencia que el coste del nuevo modelo es mucho mayor que el coste del consultorio, si bien el crecimiento no se dispara en el tiempo sino que se mantiene a un ritmo paralelo.

Es claro por tanto que la diferencia de coste importante se produce en el momento de reconvertirse el consultorio en centro de salud, para seguir después en el tiempo una línea normal de incremento.

Quiere ello decir, que el modelo nuevo de centro de salud es un modelo más caro que el anterior pero el esfuerzo importante se produce una sola vez, si bien el gasto continúa.

Gráfica 33-34.3. Comparativo dos modelos gasto de farmacia por consulta en los seis centros.



Observando la gráfica anterior se deduce claramente que el gasto de farmacia por consulta es creciente en los dos modelos de consultorio y centro de salud, pero además es el doble en el modelo centro de salud que en el consultorio.

El crecimiento en el período a partir de que se convierte el consultorio en centro de salud es del 139%, mientras que en la etapa consultorio en los cuatro años ha crecido tan solo el 9%.

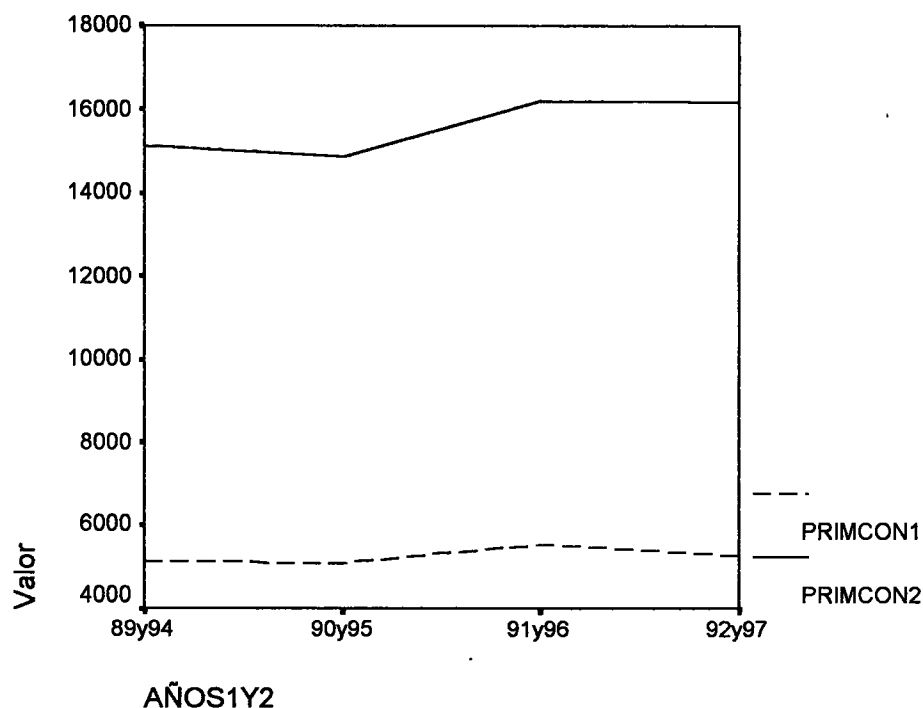
Puede verse que el número de consultas incide en la trayectoria, produciendo un ascenso en la última parte del período en el centro de salud pues se ven menos consultas, pero con todo y con ello la distancia entre ambas líneas de la gráfica es lo suficientemente importante para señalar que el modelo centro de salud también así genera un coste en gasto farmacéutico más elevado que en el caso del modelo tipo consultorio.

Aunque se incrementara en el modelo de centro de salud el número de consultas, cosa que no ocurre, también la diferencia de coste de farmacia entre ambos modelos sería lo suficientemente importante como para llamar la atención.

Además del gasto en farmacia por persona y por consulta, como ya analizamos el gasto de primaria por persona, vamos ahora a obtener el comparativo de gasto de primaria por consulta en la tabla siguiente.

Conseguiremos los cuatro análisis viendo esta última trayectoria que relaciona el gasto en la atención primaria con el número de consultas.

Gráfica 33-34.4. Comparativo dos modelos gasto de primaria por consulta en los seis centros.



Observando la gráfica anterior se deduce claramente que el gasto de primaria por consulta es creciente en los dos modelos consultorio y centro de salud, pero además es el triple en el modelo centro de salud que en el consultorio.

El crecimiento en el período a partir de que se convierte el consultorio en centro de salud es del 207%, mientras que en la etapa consultorio en los cuatro años ha crecido tan solo el 3%.

Puede verse que el número de consultas incide en la trayectoria, produciendo un ascenso en la última parte del período en el centro de salud pues se ven menos consultas, pero con todo y con ello la distancia entre ambas líneas de la gráfica es lo suficientemente importante

para señalar que el modelo centro de salud también así genera un coste en gasto de primaria más elevado que en el caso del modelo tipo consultorio.

Aunque se incrementara en el modelo de centro de salud el número de consultas, cosa que no ocurre, también la diferencia de coste entre ambos modelos sería lo suficientemente importante como para llamar la atención.

En resumen, el comportamiento de estas cuatro últimas variables estudiadas es el mismo: crecimiento y supremacía del coste en los centros de salud sobre los consultorios.



V. DISCUSSION.

Primer estudio.

Una de las primeras conclusiones es clara: la presión asistencial ha aumentado en el período 1991 – 2000 en todos los centros de atención primaria de la Comunidad Valenciana.

Aunque lo ha hecho de forma distinta, ha sido más espectacular el crecimiento de la presión asistencial en el nuevo modelo de centro de salud que en el tradicional consultorio, tanto para los médicos generales como para los pediatras. En el modelo consultorio la presión asistencial ha crecido ligeramente, tanto para los médicos generales como para los pediatras.

Se ha argumentado⁴⁶ por el 72,5 % de los médicos de atención primaria de la Comunidad Valenciana como elemento de mejora, que se disminuya la presión asistencial.

La mayor presión asistencial de los médicos generales en el modelo centro de salud se produjo en el año 1997 llegando a las 45,8 consultas/día., valor por debajo, también en el mismo año, al que se produjo en el modelo consultorio que fue de 60,6 consultas día, también valor de máxima presión asistencial.

Aunque en el modelo centro de salud ha aumentado la presión asistencial, es evidente que los valores continúan por debajo del modelo consultorio, lo que unido al distinto horario de los médicos de ambos modelos (mayor número de horas diarias en el modelo centro de salud) hace que el tiempo dedicado a los pacientes en el nuevo modelo es sensiblemente superior al del modelo tradicional.

⁴⁶ Moreno Marín, J. Tesis doctoral “Investigación sobre la práctica de actividades preventivas y de promoción de la salud en atención primaria de la Comunidad Valenciana”. Universidad de Alicante. 1996.

Con valores exactos, los indicadores estudiados significan⁴⁷ en los años 1999 y 2000 en los centros de salud: 6,6 minutos por consulta para medicina general y 10,8 minutos por consulta para pediatría. Mientras que para el año 2000 en el modelo consultorio, significan: 3,8 minutos por consulta para medicina general y 9,9 minutos por consulta para pediatría.

En algún análisis sectorial⁴⁸ se ha podido destacar que ante una comparación en el proceso de atención primaria en los distintos modelos que existen en España, el tiempo medio dedicado a cada acto médico en los centros de salud duplica a los otros modelos de atención primaria.

No obstante, según la Encuesta de satisfacción de los usuarios con los servicios de Atención Primaria, 2000, Instituto Nacional de la Salud, el tiempo de dedicación del médico percibido por el usuario ha sido el siguiente:

En total acuerdo, el 71,9 % del total de las respuestas.

En acuerdo, el 18,2 % del total de las respuestas.

Ni acuerdo, ni desacuerdo, el 5,4 % del total de las respuestas.

En desacuerdo, el 2,8 % del total de las respuestas.

Totalmente en desacuerdo, el 1,4 % del total de las respuestas.

No sabe, no contesta, el 0,3 % del total de las respuestas.

Esta encuesta, que fue realizada a 19831 usuarios de la atención primaria en el territorio Instituto Nacional de la Salud, concluye que existe bastante acuerdo por parte de los usuarios con el tiempo de dedicación del médico.

⁴⁷ SIGAP. Subsecretaría para la Agencia Valenciana de la Salud. Consejería de Sanidad Valenciana.

⁴⁸ Vázquez Díaz, J.R. Tesis doctoral "Análisis del proceso de atención primaria en Tenerife". Universidad la Laguna. 1989.

Las desviaciones a otras consultas, que es otra de las variables estudiadas, en el caso de los médicos generales han ido disminuyendo, manteniéndose prácticamente en el caso de los pediatras. No obstante, **hay que destacar que los pediatras, tanto en los consultorios como en los centros de salud, desvían muchos menos pacientes que los médicos generales.**

Esto se debe a que al ser especialistas resuelven ellos y derivan mucho menos que los médicos generales.

Hay que destacar otra conclusión clara: se ha producido durante el período estudiado 1991 – 2000 un crecimiento del número de consultas todos los años en los centros de salud, tanto en médicos generales como en pediatras, y una disminución en el número de consultas todos los años en los consultorios, también tanto en médicos generales como en pediatras.

La explicación viene dada por la continua desaparición y cambio en centros de salud de los antiguos consultorios de atención primaria.

No obstante, el número total de consultas, tanto de médicos generales como de pediatras, ha aumentado a lo largo del período estudiado.

En el período 1991-2000 la **población de derecho** en la Comunidad Valenciana ha pasado desde los 3.857.234 habitantes hasta los 4.120.729 habitantes, es decir, ha tenido aproximadamente un **crecimiento del 6,8%**.

En el mismo período, 1991-2000, **el gasto en atención primaria** ha pasado de los 37.632 millones de pesetas a los 63.495 millones de pesetas, lo que ha significado un **crecimiento del 68,7%**.

También en el mismo período el **gasto farmacéutico** ha pasado desde los 49.885 millones de pesetas hasta los 133.182 millones de pesetas, suponiendo un **crecimiento del 166,9%** aproximadamente.

Hay que resaltar tres aspectos del análisis de los datos anteriores:

1.- Los crecimientos en gasto de atención primaria y de farmacia son muy superiores a los crecimientos de la población.

2.- Los importes correspondientes al gasto de farmacia son superiores al resto de los gastos de atención primaria.

3.- El incremento que se produce en el gasto farmacéutico es muy superior al incremento del gasto de atención primaria sin farmacia.

Hechas las distintas correlaciones entre las variables presión asistencial y derivación, solamente tienen una correlación lineal estadísticamente significativa la presión médicos generales y sus derivaciones en centros de salud.

Si hacemos una regresión lineal, obtenemos que **las desviaciones de los médicos generales en los centros de salud vienen explicadas, a través del oportuno modelo matemático, por la presión de los médicos generales.**

Es decir, **cuando existe una presión asistencial mayor en los médicos generales de los centros de salud menos se deriva, pero cuando la presión es menor o lo que es lo mismo se ven a los pacientes durante más tiempo en cada visita, sí que se remiten a los mismos a la atención especializada.**

En el modelo de regresión lineal de las variables totales, también queda probado que las mayores derivaciones de los médicos generales se explican por el menor número de consultas de los médicos generales.

También puede observarse en el modelo de regresión lineal analizado que la presión asistencial, tanto de médicos como de pediatras, se explica por el número de consultas de unos y de otros, respectivamente.

Hechas otras correlaciones entre las variables totales número de consultas, población y gastos, todas tienen correlaciones lineales estadísticamente significativas.

En particular, hemos comprobado que el gasto de farmacia puede ser explicado convenientemente mediante una función de regresión lineal de la variable gasto de primaria.

Segundo estudio.

Una de las premisas claras de la discusión, en este segundo estudio, es que todos los centros de primaria que se han estudiado se convirtieron a lo largo de 1993 en el nuevo modelo de centro de salud.

Se produce en todos los centros estudiados un crecimiento del número total de consultas de los médicos generales hasta que se convierte el consultorio en centro de salud, manteniéndose hasta el año 1997.

El número total de consultas de pediatras no tiene ningún punto de inflexión en el año 1993, se produce un crecimiento constante desde 1989 hasta 1997.

El número de derivaciones a especializada de los médicos generales no tiene un comportamiento homogéneo, en la mitad de los centros crecen y en la otra mitad disminuyen.

El número de derivaciones a especializada de los pediatras tiene un crecimiento bastante sistemático en la mayor parte de los centros.

Sin embargo, sí que puede afirmarse que el número de derivaciones a especializada en función del número total de consultas en centros de atención primaria de los médicos generales es prácticamente siempre superior a la misma variable en el caso de los pediatras, **es decir, que derivan más a la asistencia especializada los médicos generales que los pediatras.**

Se ha producido un mantenimiento relativo de los habitantes en cuatro poblaciones.

Observando la tabla de población y su gráfica puede concluirse que la población de San Vicente de Raspeig se ha visto incrementada, así como la de Mislata, como núcleo de expansión hacia el norte de la ciudad de Valencia.

En todos los centros se ha incrementado, salvo en Meliana que se ha mantenido, el número de médicos generales, produciéndose el crecimiento importante en el momento de transformación en centro de salud, manteniéndose después.

Puede observarse que el número de pediatras se ha incrementado en todos los casos, salvo en Meliana que se ha mantenido, produciéndose igualmente el crecimiento importante alrededor del año 1993, fecha de transformación de los consultorios en centros de salud.

Se puede afirmar sin lugar a dudas el incremento progresivo del gasto farmacéutico año a año en todos los centros, con independencia de que sean consultorios o centros de salud. También se ha incrementado el número de recetas farmacéuticas.

Una vez totalizadas las variables en los seis centros de primaria durante todo el período 1989-1997, vamos a analizar su evolución.

El número total de consultas de los médicos generales crece en el período cuando se trata del modelo consultorio, manteniéndose en el modelo centro de salud. La población crece en ambos períodos.

En el número total de consultas de los pediatras, se produce un incremento a lo largo de todo el período, ya sea consultorio o bien centro de salud.

El número de profesionales se incrementa, tanto el de los médicos generales como el de los pediatras. Se producen importantes crecimientos al transformarse en centros de salud, manteniéndose así el resto del período, con escasos sino nulos crecimientos.

Cuando un consultorio se transforma en centro de salud, además de contar con más efectivos en recursos humanos, se le propone a sus médicos la opción de pasar desde médicos de “cupo” a médicos de equipos de atención primaria, cambiando entre sus condiciones de trabajo además del horario la forma de trabajar con los pacientes (más medicina preventiva, historia clínica, etc.) con lo que la dedicación al paciente debe cambiar.

Los médicos generales derivan más que los pediatras, y en el período 1989-1997 los porcentajes de derivaciones van descendiendo en el total de los seis centros de atención primaria objeto de estudio.

El gasto de farmacia en estos seis centros tiene un crecimiento del 169%, muy similar al del conjunto de la Comunidad Valenciana.

El número de recetas se ha incrementado en los seis centros, alrededor de un 112% en el período 1989-1997. En el período centro de salud (1994-1997) ha aumentado más el gasto farmacéutico que el número de recetas, lo que significa que determinados medicamentos han incrementado su precio o se consumen medicamentos de precios superiores.

El número de consultas de los médicos generales, el número de derivaciones de los médicos generales, el porcentaje de derivaciones de los médicos generales y el porcentaje de derivaciones de los pediatras, tienen una media superior en el modelo consultorio que en el modelo centro de salud.

El número de médicos, las consultas de los pediatras, el número de pediatras, el número de derivaciones de pediatras, la población, el gasto de farmacia, el número de recetas y el gasto de primaria, tienen una media superior en el modelo centro de salud que en el modelo consultorio.

Una vez totalizadas las variables de los seis centros de primaria vamos a compararlas, en cuanto sus valores correspondan a consultorios (de 1989 a 1992) o a centros de salud (de 1994 a 1997).

Comenzamos por el número de consultas de médicos en ambos modelos:

En los centros de salud se realizan menos consultas de médicos generales que en los consultorios, siendo el tiempo de consulta sensiblemente superior en el caso de los centros de salud.

Coincide el resultado con alguna de las características de los equipos de atención primaria: se debe de practicar otro tipo de medicina con un seguimiento de la enfermedad, hay obligación de llevar historia clínica, en la que quedan anotados los pormenores de las sucesivas visitas médicas, en resumen el tiempo de atención es más alto, de lo que consecuentemente debe derivarse una disminución en siguientes visitas por la misma enfermedad.

También surge un reparto de funciones, fundamentalmente de seguimiento de determinadas enfermedades (vacunaciones, diabetes, hipertensión, etc.), cuya responsabilidad recae en colectivos sanitarios no médicos.

El número de médicos es superior en los centros de salud que en los consultorios, es una más que importante proporción.

La diferencia de profesionales médicos, a favor de los centros de salud, unido a la reducción del número de consultas de los mismos en los centros de salud reafirma la duración de las consultas.

Aparece otra variable interesante a la hora de valorar su comportamiento en los dos períodos, que es el número de derivaciones de los médicos generales.

La citada variable se comporta muy superior en los consultorios que en los centros de salud, es decir se deriva mucho más en los consultorios que en los centros de salud o equipos de atención primaria. Tanto en términos absolutos como relativos.

En los consultorios los médicos generales que prestan servicio en ellos se les denomina médicos de cupo, los tradicionales de dos horas y su titulación mínima es la de licenciado en medicina y cirugía sin ninguna especialidad.

Por el contrario en los centros de salud (en la actualidad es requisito imprescindible) tienen que poseer la titulación de médico especialista en medicina familiar y comunitaria, que es una especialización vía M.I.R. (médico interno residente), que se obtiene con un examen y unas prácticas que se realizan en los hospitales y en centros de primaria.

La distinta, sino mejor, preparación de los médicos especialistas en medicina familiar y comunitaria al frente de bastantes centros de salud hace que puedan resolver mejor determinados problemas, sin tener que derivar necesariamente a otras especialidades. Ello explicaría el que en el modelo consultorio se deriva bastante más que en el otro.

La variable “número de consultas de los pediatras” se comporta con unos valores superiores en los centros de salud que en los consultorios, es decir se realizan más consultas en los centros de salud que en los consultorios. Hay que decir que esto ocurre en una primera parte del período, finalmente las trayectorias se acercan mucho.

Salvados los primeros años, se acerca el número de consultas de los pediatras de los centros de salud al número de consultas de los pediatras en los consultorios. Las titulaciones de los profesionales en ambos centros son las mismas: son especialistas.

El número de profesionales pediatras es superior en todos los casos en los centros de salud que en los consultorios. El tiempo de consulta es más parecido entre los pediatras de uno u otro modelo.

Las derivaciones de los pediatras a otras especialidades son muy similares en los consultorios y en los centros de salud. Puede venir explicado por el hecho de que la titulación en los dos casos es la misma; su condición de especialistas hace que necesitan algo menos de la participación de otros compañeros pudiendo resolver ellos mismos el problema sanitario. Las pequeñas diferencias en su proporción son a favor de los consultorios.

Vamos a analizar y comentar una serie de variables que tienen unos comportamientos bastante similares entre ellas, en primer lugar hablamos de la población de derecho relativa a los seis centros de primaria objeto de este estudio.

Es superior la población en los centros de salud que en los consultorios, con un crecimiento algo desigual a lo largo de los años, pero siempre superior en las poblaciones que primero tuvieron consultorio y luego centro de salud.

El gasto medio mensual de farmacia es contundente en su crecimiento y en el comparativo entre consultorio y centro de salud más aún, crece por encima de los crecimientos que tuvieron los consultorios.

Ni siquiera el hecho de realizar menos consultas ha conseguido recetar menos, ha contribuido al crecimiento del importe en este concepto el aumento de la esperanza de vida de las personas así como el hecho de tener una población más envejecida y consecuentemente con más expectativas de consumo de productos farmacéuticos.

Al ver el comportamiento de la siguiente variable, **número de recetas**, se ve también el importante crecimiento y consecuente **diferencia entre los consultorios y los centros de salud en cuanto al número de ellas, favorable a estos últimos.**

Es mayor el gasto farmacéutico en los centros de salud que en los consultorios, es mayor el número de recetas en los centros de salud que en los consultorios. La conclusión es clara: se receta más en los centros de salud y vale más caro.

Si analizamos el gasto de primaria, vemos que sus componentes son los gastos que ocasionan los profesionales sanitarios además de los médicos generales o pediatras que hay en los consultorios o en los centros de salud.

La diferencia del gasto de primaria entre los consultorios y los centros de salud es muy grande. **Es superior el gasto de primaria en los centros de salud que en los consultorios**, en una más que importante proporción.

A las dos variables de gasto en farmacia y gasto de primaria vamos a ponerlas en consideración cada una de ellas con la población y con el número total

de consultas de médicos generales y pediatras, con objeto de ponderar su peso relativo.

El gasto de farmacia que por sí solo, como hemos indicado, tiene un crecimiento importante entre consultorio y centro de salud, cuando se pone en relación con la población tiene también un diferencial importante.

El gasto de farmacia por persona es mucho mayor en los centros de salud que en los consultorios, en unas proporciones más que importantes. La consecuencia es clara: **el gasto de farmacia por persona en ambos modelos es mucho más caro en los centros de salud.**

Ponderamos la variable gasto de farmacia con el número total de consultas de médicos generales y pediatras y se puede observar lo mismo: es más superior con diferencia el gasto de farmacia por consulta en los centros de salud que en los consultorios, es decir también **en términos de consultas es más caro el modelo centro de salud que el consultorio, en lo relativo a gasto de farmacia.**

Si hacemos lo mismo con la variable gasto de primaria nos ocurre exactamente lo mismo: el gasto de primaria por persona es sensiblemente superior en los centros de salud que en los consultorios, resultando que es más caro el gasto de primaria por consulta en los centros de salud que en los consultorios.

La variable gasto de primaria en relación con el número total de consultas de medicina general y pediatría también tiene un comportamiento superior en los centros de salud que en los consultorios, con lo que **resulta con un coste superior el centro de salud que el consultorio, en relación con el gasto de primaria por consulta.**

Una vez establecidos los valores de las variables para los dos períodos, hechas las correlaciones entre las mismas, vistas las variables que son y las que no

son estadísticamente significativas, se ha obtenido mediante los análisis de regresión las relaciones siguientes:

La variable derivaciones de los médicos generales viene explicada por el número de recetas, si bien lo hace inversamente, y por otra parte el número de recetas es explicado por el gasto de farmacia y el número de consultas.

La única variable que explica en los consultorios y en los centros de salud el gasto de farmacia es el número de recetas.

VI. CONCLUSIONES.

El modelo “**centro de salud**” de atención primaria ha ido sustituyendo en el tiempo al tradicional modelo “**consultorio**” en la atención sanitaria de la Comunidad Valenciana.

El **consultorio** con el médico general o “de cabecera” y el pediatra, con sus horarios de dos horas al día, con su personal de apoyo (enfermera o ayudante técnico sanitario) y en el local típico de atención sanitaria de toda la vida ha dado paso al moderno **centro de salud**, con los médicos especialistas en medicina familiar y comunitaria, con los pediatras y con un conglomerado de personal de lo más variado (ayudantes técnicos sanitarios o diplomados en enfermería, administrativos, auxiliares de enfermería, trabajadores sociales, celadores, etc.).

Una vez analizados en esta tesis ambos modelos en la Comunidad Valenciana, se pueden destacar las siguientes *conclusiones*:

1.- En el caso español en su conjunto, con empuje de la ley general de sanidad, y también en la Comunidad Valenciana a partir de las transferencias que se produjeron en 1988, se realizó una apuesta por el cambio de un modelo a otro, a diferencia de una parte importante de **países de Europa** que optaron por seguir con una financiación pública sanitaria pero con una atención privada del primer escalón o asistencia primaria y además sin contar con grandes centros asistenciales, sino utilizando los locales habituales de los médicos liberales o independientes (por ejemplo en el Reino Unido, Suecia, Alemania, Holanda o Francia).

2.- El cambio de modelo ha sido preconizado gobernando el partido político que fuese. En ese sentido los distintos gobiernos de la administración

local (ayuntamientos), con independencia de su ideología han optado por conseguir los nuevos **centros de salud** en sus poblaciones.

Los organismos gestores sanitarios estatales y autonómicos de cualquier ideología política, han potenciado esa transformación de los consultorios en centros de salud, así como la creación de los nuevos centros en aquellas ciudades, localidades y pueblos que han elegido.

En la Comunidad Valenciana la cobertura del nuevo modelo era del 14% en 1988, del 26% en 1990, del 68% en 1995 y del 87% en 2002.

3.- Por otra parte no hay constancia de que se realizaran **estudios de coste** previos, que justificaran la idoneidad económica del cambio entre un modelo y otro. Lo bien cierto es que la creación de centros de salud ha sido determinada por decisiones políticas y de gestión a largo plazo, cuyas materializaciones han ido tomando cuerpo por goteo año tras año, con o sin disposiciones presupuestarias, fundamentalmente a partir de su puesta en funcionamiento.

4.- En el nuevo modelo (centro de salud) con respecto al anterior (consultorio) hay elementos de mejora en la calidad de la atención: edificaciones más confortables, una cartera de servicios de atención primaria más extensa (cierta actividad preventiva y de seguimiento para determinados colectivos); sin embargo no hay demasiados elementos que determinen un aumento de la **calidad de la atención sanitaria** propiamente dicha de una manera importante.

Como quiera que en el cambio de modelo se ha reducido el número total de consultas de los médicos y se ha incrementado el número de éstos, que además tienen un horario mucho más amplio que en el modelo anterior, se ha producido un incremento del tiempo de duración de las consultas pasando de 3,8 a 6,6 minutos/consulta.

Esta disminución de la presión asistencial sí que ha supuesto un **elemento de mejora de la calidad sanitaria** en el nuevo modelo tipo “centro de salud”.

Esto no ha ocurrido con los pediatras, en los que se ha mantenido el tiempo de duración de las consultas, pasando de 9,9 minutos/consulta en el modelo consultorio a 10,8 minutos/consulta en los nuevos centros de salud como término medio.

5.- Aunque se produce un ligero descenso en las **derivaciones** a la atención especializada en el nuevo modelo con respecto al modelo anterior, tanto en los médicos como en los pediatras, no se ha podido contabilizar el nivel de saturación de las urgencias hospitalarias debido a las visitas producidas de forma autónoma y voluntaria por parte de los pacientes, bien a consecuencia de una verdadera urgencia o bien por tratarse de una deficiente o lenta asistencia en la atención primaria.

Lo que pudiera ser una mejora de calidad (solucionar allí mismo en atención primaria el problema y no derivar a atención especializada) no ha podido ser constatado en su sentido estricto por las razones apuntadas en el párrafo anterior.

6.- Desde un punto de vista económico, nuestro análisis revela que **el nuevo modelo es mucho más caro que el modelo tradicional**. Ha quedado demostrado a lo largo de esta tesis que el gasto de primaria tanto por persona como por consulta y el gasto farmacéutico por persona y por consulta es mucho más elevado en los centros de salud que en los consultorios.

7.- En el **análisis de regresión efectuado en ambos modelos** ha quedado demostrado que la variable “número de recetas” es la única que explica el “gasto de farmacia”. Como quiera que ambas variables tienen un crecimiento desorbitado en el modelo centro de salud, se puede considerar como los elementos de gasto más importantes sobre los que actuar para ayudar a la subsistencia del nuevo modelo.

8.- El **extra-coste** por la farmacia y por los otros gastos de primaria solo podría justificarse con un incremento de la calidad, circunstancia que no ha sido percibida sustancialmente en el análisis realizado , por lo que se deberá **mantener y aumentar el tiempo de consulta** destinado a cada paciente o enfermo (cuestión repetidamente demandada por el colectivo médico), y además la respuesta del sistema de atención primaria a las solicitudes de cita de los ciudadanos deberá ser inmediata en el tiempo, pudiendo fracturarse el sistema sanitario en primaria si así no ocurren ambos factores.

9.- En la Comunidad Valenciana una posible prueba de la fragilidad que se descubre en nuestro análisis puede ser el proceso de externalización (**concesión administrativa**), que se está impulsando en la actualidad en la atención primaria en unas concretas áreas de salud (Alzira y Torrevieja). Habrá que ver el resultado que tendrá en el futuro la citada concesión a la empresa privada con respecto al nuevo modelo de centro de salud implantado, tanto en los centros en funcionamiento como en los futuros.

VII. ANEXO DE BIBLIOGRAFIA.

-
- 1.- Tudor Hart J. The GP and primary medical care. IX Congr s AMIEV. Barcelona. 1983.
 - 2.- Gérvas J. y otros. Los sistemas de registro en la atención primaria de salud. Madrid. 1987.
 - 3.- Gérvas J. y otros. Los sistemas de registro en la atención primaria de salud. Madrid. 1987.
 - 4.- Starfield B. Primary Care: Balancing Health Needs, Services and Technology. Oxford. 1998.
 - 5.- Cortes Generales. Ley General de Sanidad. Exposición de motivos. 1986.
 - 6.- Cortes Generales. Ley General de Sanidad. Exposición de motivos. 1986.
 - 7.- Generalidad Valenciana. Conselleria de Sanidad y Consumo. Libro blanco de la salud en la Comunidad Valenciana, página 21. Valencia. 1984.
 - 8.- Reforma y contra-reforma en atención primaria. Guía Sanitaria n  443. Madrid. 1997.
 - 9.- Cortes Generales. Ley General de Sanidad. Artículo 63. 1986.
 - 10.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Sistema Nacional de Salud en cifras. Madrid. 2002.
 - 11.- Libro Blanco de la Salud en la Comunidad Valenciana. Generalidad Valenciana. 1991 y Balance de gestión 95/99. Generalidad Valenciana. 1999.

-
- 12.- Ministerio de Sanidad. Prestaciones sanitarias en los países europeos. Madrid. 1994.
- 13.- Piperno A. and Di Orio F. Social differences in health and utilization of health services in Italy. Society. Scientific. Medical. 1990.
- 14.- Townsend P. Davidson N. Inequalities in Health: The Black Report. Harmondsworth. Penguin Books. 1982.
- 15.- Starfield B. Atención Primaria. Equilibrio entre necesidades de salud, servicios y tecnología. Ed. Masson. Barcelona 2001.
- 16.- La modernización de la sanidad pública en el mundo. Arthur Andersen. 1997.
- 17.- La modernización de la sanidad pública en el mundo. Arthur Andersen. 1997.
- 18.-O.M.S. Evaluation de la stratégie de la Santé pour tous d'ici l'an 2000. 1987.
- 19.- Iliev D., Algunos apuntes sobre el sistema sanitario Japonés. Revista de Administración Sanitaria. Volumen II, número 5. 1998.
- 20.- Observatorio Europeo de Sistemas Sanitarios. Primary care in the driver 's seat?. Organizational reform of primary care in Europe. Revista de Administración Sanitaria. Volumen VI. 2002.
- 21.- Observatorio Europeo de Sistemas Sanitarios. Primary care in the driver 's seat?. Organizational reform of primary care in Europe. Revista de Administración Sanitaria. Volumen VI. 2002.

-
- 22.- Minué Lorenzo, S. y otros. Situación y futuro de la atención primaria. Informe SESPAS 2001. Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada. 2002.
- 23.- Comisión de análisis y evaluación del Sistema Nacional de Salud. Informe de la Subcomisión de Atención Primaria. 1991.
- 24.- Peiró, S. y otro. Variaciones en la práctica clínica: implicaciones para la práctica clínica y la política sanitaria. Gaceta sanitaria. 1998.
- 25.- Rodríguez, B. Y otro. Variabilidad en la utilización de recursos en atención primaria. Atención Primaria. 1999.
- 26.- Garcí, L. y otros. La demanda derivada: un estudio de la relación entre médicos generales y especialistas. Revista Sanidad e Higiene Pública. 1994.
- 27.- Elola J., Crisis y reforma de la asistencia sanitaria pública en España (1983-1990). Madrid: FIS. 1991.
- 28.- Martín Oliva, J.M. Variables explicativas del gasto en farmacia en la atención primaria de salud de la provincia de las Palmas. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. 1997.
- 29.- Alonso Fernández, M. Frecuentación de un servicio de urgencias hospitalario. Relación con el modelo de atención primaria existente. Tesis doctoral Universidad de Oviedo. 1991.
- 30.- López Alba, M.A. Estudio del primer nivel de atención primaria en la provincia de Granada. Tesis doctoral Universidad de Granada. 1986.
- 31.- Centro Investigaciones Sociológicas. Ministerio de Sanidad y Consumo 2186, julio-diciembre 1995.

-
- 32.- Bellón Saameño, J.A. Tesis doctoral Modelo explicativo de la hiperutilización en atención primaria. Universidad de Granada. 1995.
- 33.- Rodríguez Legido, C. Tesis doctoral La satisfacción con la atención sanitaria. Un estudio en Andalucía 1984-1992. Universidad Complutense de Madrid. 1997.
- 34.- Carbonell Biot, M.C. Tesis doctoral Prioridades sanitarias de la Comunidad Valenciana, un estudio Delphi. Universidad de Alicante. 1987.
- 35.- Fuentemilla Rodríguez, S. Tesis doctoral Calidad percibida por el usuario de atención primaria de salud. Zona básica de Salud de Almazán. Universidad de Alcalá de Henares. 1996.
- 36.- Conselleria de Sanidad, Dirección General para la Prestación Asistencial. Informe SIGAP memoria áreas de salud. 2000.
- 37.- Frankel S. Health needs, health-care requirements, and the myth of infinite demand. Lancet 1991.
- 38.- Camasso MJ. Practitioner productivity and the product content of Medical care in publicly supported health centers. 1994.
- 39.- Ortiz F. et al. Análisis de la evolución de la presión asistencial en medicina general desde 1989 a 1993. Atención Primaria Vol 18. 1996.
- 40.- Ortiz F. et al. Relación de la presión asistencial con algunos indicadores de calidad. Análisis estadísticos. 1994.
- 41.- Instituto nacional de estadística. Población española. Madrid. 2002.
- 42.- Instituto nacional de estadística. Población española. Madrid. 2002.

-
- 43.- Prados Torres, A. Tesis doctoral Aplicación de los grupos de atención ambulatoria en atención primaria. Universidad de Granada. 1996.
- 44.- F.Ortiz et al. Análisis de la evolución de la presión asistencial en medicina general (1989-1993). SEMFYC. Volumen 18. 1996.
- 45.- F.Ortiz et al. Análisis de la evolución de la presión asistencial en pediatría (1989-1993). Sistema de Información Primaria. Generalitat Valenciana. 1994.
- 46.- Moreno Marín, J. Tesis doctoral Investigación sobre la práctica de actividades preventivas y de promoción de la salud en atención primaria de la Comunidad Valenciana. Universidad de Alicante. 1996.
- 47.- SIGAP. Subsecretaría para la Agencia Valenciana de la Salud. Conselleria de Sanidad. Valencia. 2001
- 48.- Vázquez Díaz, J.R. Tesis doctoral. Análisis del proceso de atención primaria en Tenerife. Universidad la Laguna. 1989.
- 49.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1991.
- 50.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1992.
- 51.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1993.
- 52.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1994.

-
- 53.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1995.
- 54.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1996.
- 55.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1997.
- 56.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1998.
- 57.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 1999.
- 58.- Conselleria Sanidad Comunidad Valenciana. Sistema de Información de Gestión Atención Primaria. Boletín resumen. Valencia. 2000.
- 59.- Conselleria de Sanidad. Generalitat Valenciana. Mapa Sanitario de la Comunidad Valenciana. 1995.
- 60.- Lostao, L. y otros. Evolución de las diferencias socioeconómicas en la utilización y accesibilidad de los servicios sanitarios en España entre 1987 y 1995/97. Revista Española de Salud Pública. Marzo-abril 2001.
- 61.- CIS. Catálogo del Banco de Datos. Valoración de los usuarios con los servicios de atención primaria del Instituto Nacional de la Salud. Octubre 2000.
- 62.- CIS. Catálogo del Banco de Datos. Satisfacción de los usuarios con los servicios de atención primaria del Instituto Nacional de la Salud. Septiembre 1999.

63.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Cartera de servicios de Atención Primaria. Madrid. 1999.

64.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Gestión en atención primaria. 1990.

65.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan de Garantía Total en Atención Primaria. Programa Marco, primera fase 1986-1990. Madrid. 1989

VIII. RELACION DE TABLAS Y GRAFICAS.

Tabla número 1.

Cobertura nuevo modelo en la Comunidad Valenciana.

Tabla número 2.

Porcentaje del gasto sanitario sobre P.I.B.

Tabla número 3

Comunidad Valenciana. Presión asistencial médicos y pediatras en centros de salud y consultorios.

Tabla número 3.1

Comunidad Valenciana. Minutos por consulta año 2000. Consultorios y centros de salud.

Gráfica número 3.1

Comunidad Valenciana. Comparativo presión médicos distintos modelos.

Gráfica número 3.2

Comunidad Valenciana. Comparativo presión pediatras distintos modelos.

Tabla número 4

Comunidad Valenciana. Derivaciones sobre consultas por enfermedad.

Gráfica número 4.1

Comunidad Valenciana. Derivaciones consultas médicas distintos modelos.

Gráfica número 4.2

Comunidad Valenciana. Derivaciones consultas pediatras distintos modelos.

Tabla número 5

Comunidad Valenciana. Número de consultas al mes.

Gráfica número 5.1

Comunidad Valenciana. Número de consultas médicos generales.

Gráfica número 5.2

Comunidad Valenciana. Número de consultas pediatras.

Tabla número 6

Comunidad Valenciana. Número total de consultas al mes.

Tabla número 7

Comunidad Valenciana: Población de derecho (POB).

Gráfica número 7.1

Comunidad Valenciana: Población de derecho (POB).

Tabla número 8

Comunidad Valenciana: resumen general del gasto de atención primaria, en millones de pesetas (GASTOPRI).

Gráfica número 8.1

Comunidad Valenciana: resumen general del gasto de atención primaria, en millones de pesetas (GASTOPRI).

Tabla número 9

Comunidad Valenciana: gasto de farmacia, en millones de pesetas (FARMAC).

Gráfica número 9.1

Comunidad Valenciana: gasto de farmacia, en millones de pesetas (FARMAC).

Tabla número 10

Comunidad Valenciana. Correlaciones médicos generales centros de salud.

Tabla número 11

Comunidad Valenciana. Correlaciones médicos generales consultorios.

Tabla número 12

Comunidad Valenciana. Correlaciones pediatras en los centros de salud.

Tabla número 13

Comunidad Valenciana. Correlaciones pediatras en los consultorios.

Tabla número 14

Comunidad Valenciana. Regresión lineal derivaciones médicos generales centros de salud.

Tabla número 15

Comunidad Valenciana. Correlaciones variables totales.

Tabla número 16

Comunidad Valenciana. Regresión lineal gasto de primaria.

Tabla número 17

Comunidad Valenciana. Regresión lineal gasto de farmacia.

Tabla número 18

Comunidad Valenciana. Regresión lineal de las derivaciones médicos generales.

Tabla número 19

Comunidad Valenciana. Regresión lineal presión médicos generales.

Tabla número 20

Comunidad Valenciana. Regresión lineal presión pediatras.

Tabla número 21

Número total de consultas en centro de atención primaria. Médicos generales.

Gráfica número 21.1

Número total de consultas en centro de primaria. Médicos generales.

Tabla número 22

Número total de consultas en centro de atención primaria. Pediatras.

Gráfica número 22.1

Número total de consultas en centro de primaria. Pediatras.

Tabla número 23

Número de derivaciones a especializada en centro de atención primaria. Médicos generales.

Tabla número 24

Número de derivaciones a especializada en función del número de consultas totales en centros de atención primaria. Médicos generales.

Gráfica número 24.1

Número de derivaciones a especializada en función del número de consultas totales en centros de atención primaria. Médicos generales.

Tabla número 25

Número de derivaciones a especializada en centro de atención primaria. Pediatras.

Tabla número 26

Número de derivaciones a especializada en función del número de consultas totales en centros de atención primaria. Pediatras.

Gráfica número 26.1

Número de derivaciones a especializada en función del número de consultas totales en centros de atención primaria. Pediatras.

Tabla número 27

Población total de derecho centros de primaria.

Gráfica número 27.1

Población total de derecho centros de primaria.

Tabla número 28

Número de médicos generales en centros de primaria.

Gráfica número 28.1

Número de médicos generales en centros de primaria.

Tabla número 29

Número de pediatras en centros de primaria.

Tabla número 30

Gasto medio al mes en recetas de farmacia en centros de primaria (en millones de pesetas).

Tabla número 31

Número de recetas de farmacia al mes en centros de primaria (en miles).

Tabla número 32

Variables totales en los centros de primaria de las seis poblaciones.

Gráfica número 32.1

Número de consultas médicos generales, pediatras y población en centros de primaria.

Gráfica número 32.2

Número de médicos generales y pediatras en centros de primaria.

Gráfica número 32.3

Número de derivaciones de médicos generales y de pediatras en centros de primaria.

Gráfica número 32.4

Porcentaje de derivaciones de médicos generales y de pediatras en centros de primaria.

Gráfica número 32.5

Gasto de farmacia y número de recetas en centros de primaria.

Gráfica número 32.6

Comparativo medias total variables dos períodos en centros de primaria. Prueba T para muestras relacionadas.

Gráfica 32.7

Regresión lineal derivaciones médicos generales variables totales seis centros de primaria.

Gráfica 32.8

Regresión lineal número de recetas farmacéuticas variables totales seis centros de primaria.

Gráfica número 32.9

Regresión lineal del gasto de farmacia en variables totales de seis centros de primaria.

Gráfica número 32.10

Comparativo dos períodos consultas médicos generales en centros de primaria.

Gráfica número 32.11

Comparativo dos períodos número de médicos generales en centros de primaria.

Gráfica número 32.12

Comparativo dos períodos número de derivaciones de médicos generales en centros de primaria.

Gráfica número 32.13

Comparativo dos períodos porcentaje número de derivaciones de médicos generales en centros de primaria.

Gráfica número 32.14

Comparativo dos períodos consultas pediatras en centros de primaria.

Gráfica número 32.15

Comparativo dos períodos número de pediatras en centros de primaria.

Gráfica número 32.16

Comparativo dos períodos número de derivaciones de pediatras en centros de primaria.

Gráfica número 32.17

Comparativo dos períodos porcentaje número de derivaciones de pediatras en centros de primaria.

Gráfica número 32.18

Comparativo dos períodos población en centros de primaria.

Gráfica número 32.19

Comparativo dos períodos gasto medio mensual de farmacia en millones de pesetas en centros de primaria.

Gráfica número 32.20

Comparativo dos períodos número de recetas en miles en centros de primaria.

Gráfica número 32.21

Comparativo dos períodos gasto anual en millones de pesetas de los centros de primaria.

Gráfica número 32.22

Correlaciones médicos generales período 1989-1992 en los centros de primaria.

Gráfica número 32.23

Correlaciones médicos generales período 1994-1997 en los centros de primaria.

Gráfica número 32.24

Correlaciones pediatras período 1989-1992 en los centros de primaria.

Gráfica número 32.25

Correlaciones pediatras período 1994-1997 en los centros de primaria.

Gráfica número 32.26

Regresión del gasto farmacia período 1989-1992 en los centros de primaria.

Gráfica número 32.27

Regresión del gasto farmacia período 1994-1997 en los centros de primaria.

Tabla número 33

Gasto farmacéutico y de primaria por persona y por consulta en los seis centros (consultorio).

Tabla número 34

Gasto farmacéutico y de primaria por persona y por consulta en los seis centros (centro de salud).

Gráfica 33-34.1

Comparativo dos modelos gasto farmacéutico por persona en los seis centros.

Gráfica 33-34.2

Comparativo dos modelos gasto de primaria por persona en los seis centros.

Gráfica 33-34.3

Comparativo dos modelos gasto de farmacia por consulta en los seis centros.

Gráfica 33-34.4

Comparativo dos modelos gasto de primaria por consulta en los seis centros.