



www.elsevier.es/mgyf



## Original

# Variabilidad de la distribución en derivaciones a consulta especializada entre profesionales de un centro de salud

Paul Espinoza Mosquera<sup>a,\*</sup>, Carlos Isanta Pomar<sup>a</sup> y María Fernanda Falcón Reibán<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Centro de Salud San José Centro, Sector Zaragoza II, Zaragoza, España

<sup>b</sup> Centro de Salud Delicias Sur, Sector Zaragoza III, Zaragoza, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 3 de marzo de 2014

Aceptado el 5 de julio de 2014

On-line el 3 de octubre de 2015

#### Palabras clave:

Atención primaria

Interconsultas

Derivaciones

Atención especializada

Centro de salud

### R E S U M E N

**Objetivos:** Determinar la distribución de derivaciones de cada profesional con respecto al centro de salud (CS). Analizar la distribución de las derivaciones a las diferentes especialidades.

**Metodología:** Se trata de un estudio descriptivo transversal realizado en el CS San José Centro en la ciudad de Zaragoza, con una población de 18.264 personas en el que se analizan las derivaciones solicitadas por los profesionales de dicho CS a las consultas de atención especializada. Se utilizaron las estadísticas necesarias para el análisis descriptivo y para la comparación entre los distintos profesionales médicos del CS. Para el análisis se utilizó el Chi-cuadrado y los residuos estandarizados. En el estudio se incluyen todas las derivaciones realizadas por personal médico del CS, que consta de 13 médicos. El periodo asignado de las derivaciones comprende desde el 1 de enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2010 con datos obtenidos a través de la Gerencia de Atención Primaria, ante la imposibilidad de obtención mediante la historia informatizada (OMI). Como indicadores se utilizan el número de derivaciones por cada 100 pacientes atendidos en la consulta habitual según cada profesional del CS y según la especialidad.

**Resultados:** Se analizaron 6.345 derivaciones entre las diferentes especialidades. En el CS fueron atendidos 74.259 pacientes, lo que corresponde a una tasa de derivación del 8,54%. Las especialidades que mayor demanda tuvieron fueron oftalmología (14,4%), dermatología (12,9%), traumatología (7,8%), ORL (7,7%), cardiología (5,8%), digestivo (5,1%), urgencias (4,7%), neurología (4,7%), urología (4,1%), psiquiatría (3,6%), rehabilitación/fisioterapia (3,4%), reumatología (2,8%), endocrinología (2,2%), toxicología (1,8%), alergología (1,7%), neumología (1,5%), hematología (0,7%), medicina interna (0,5%), nefrología (0,3%) y geriatría (0,3%).

**Conclusiones:** El estudio muestra una amplia variabilidad de derivaciones a distintas especialidades por parte de cada profesional médico del CS, además de una variabilidad desproporcionada en cuanto a la frecuentación de derivación en función de las especialidades.

© 2015 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [paulespinoza@hotmail.es](mailto:paulespinoza@hotmail.es) (P. Espinoza Mosquera).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.mgyf.2015.08.007>

1889-5433/© 2015 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Variability in the distribution of referrals to a specialist consultation among primary care workers

### ABSTRACT

**Keywords:**  
Primary care  
Second opinions  
Referrals  
Specialist care  
Health centre

**Objectives:** To determine the distribution in variability of referrals to a specialist by each healthcare worker according to their primary care (PC) centre. To analyze the distribution of the referrals to different specialists.

**Methodology:** This is a descriptive cross-sectional study conducted in San José Centro PC centre in the city of Zaragoza, with 18,264 inhabitants, where referrals to specialist consultations made by healthcare workers are analyzed. The necessary statistics for the descriptive analysis and for the comparison between multiple workers of the PC were used. For analysis, Chi square and standardized residuals were used. The study includes all referrals made by medical staff of the PC, which consisted of 13 physicians. Referrals cover the period between 1<sup>st</sup> of January 2010 until 31<sup>st</sup> December 2010, with data collected through the Management of Primary Care, due to the impossibility of obtaining a computer-based medical history. Indicators were the number of referrals per 100 patients assisted in general practice according to each PC workers and according to each specialty.

**Results:** 6,345 referrals to different specialists were analyzed. PC centre assisted 74,529 patients with a referral rate of 8.54%. The specialties with a greater demand were ophthalmology (14.4%), dermatology (12.9%), traumatology (7.8%), ENT (7.7%), cardiology (5.8%), gastroenterology (5.1%), A&E (4.7%), neurology (4.7%), urology (4.1%), psychiatry (3.6%), rehabilitation (3.4%) rheumatology (2.8%), endocrinology (2.2%), obstetrics (1.8%), allergology (1.7%), pulmonology (1.5%), haematology (0.7%), internal medicine (0.5%), nephrology (0.3%) and geriatric medicine (0.3%).

**Conclusions:** The study shows great variability of referrals to different specialists by each physician of the PC. In addition, there is an disproportionate variability regarding the frequency of referrals to certain specialists.

© 2015 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

Resulta determinante en un sistema de salud una correcta conexión entre la atención primaria y la secundaria<sup>1</sup>. Las derivaciones que realiza cada médico de atención primaria a las consultas de atención especializada están determinadas en gran medida por la experiencia de cada uno en el manejo de ciertas enfermedades<sup>2</sup>. Por ello unos profesionales derivan en mayor o menor medida a determinadas especialidades en comparación con otros profesionales. Sin embargo, la mayor tasa de derivación no guarda relación con menor conocimiento o formación del médico; la demanda derivada depende más del especialista que del médico de atención primaria<sup>3</sup>.

## Objetivos

Determinar la distribución de derivaciones de pacientes a los diferentes especialistas por los médicos de familia de un centro de salud (CS) de Zaragoza.

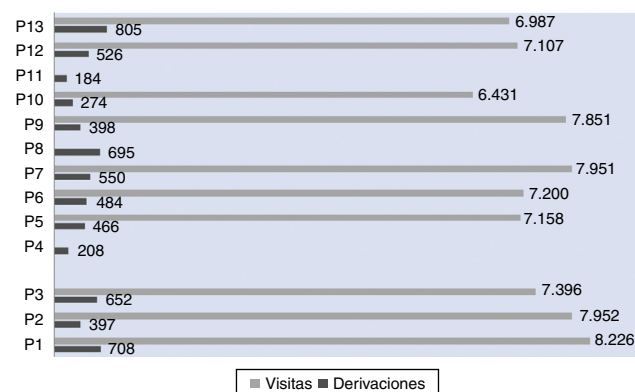
## Método

Se trata de un estudio descriptivo transversal realizado en el CS San José Centro, en la ciudad de Zaragoza, con una población asignada de 18.264 personas<sup>4</sup>. En el se analizan las

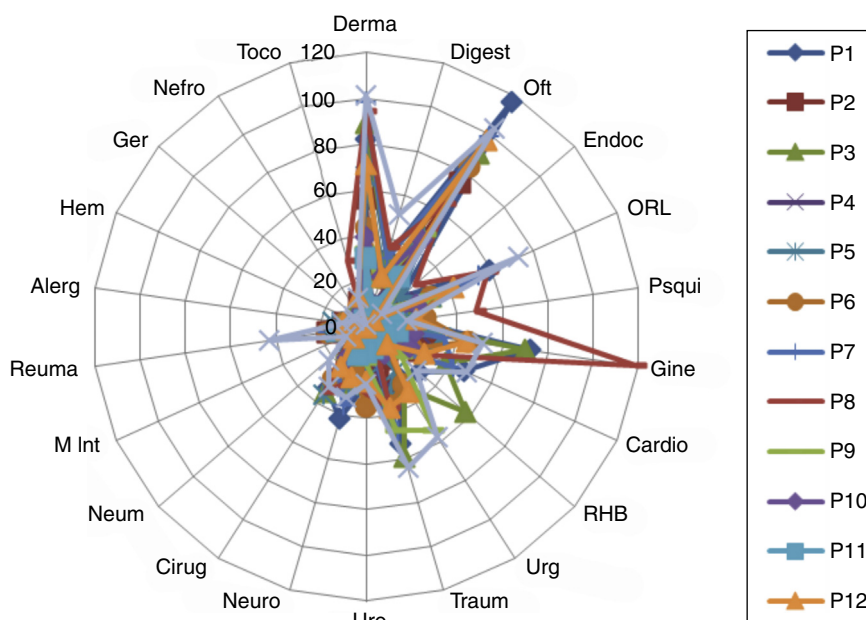
derivaciones solicitadas por los profesionales de dicho CS a las consultas de atención especializada.

Se utilizaron las estadísticas necesarias para el análisis descriptivo y para la comparación entre los distintos profesionales médicos del CS. Para el análisis se utilizó el Chi-cuadrado y los residuos estandarizados.

En el estudio se incluyen todas las derivaciones realizadas por personal médico del CS, que consta de 13 médicos. El periodo asignado de las derivaciones comprende desde el 1



**Figura 1 – Distribución según el número de visitas y derivaciones entre cada profesional en el CS San José Centro, 2010.**



**Figura 2 – Distribución de derivaciones según cada profesional a las distintas especialidades en el CS San José Centro, 2010.**

de enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2010, con datos obtenidos a través de la Gerencia de Atención Primaria ante la imposibilidad de obtención mediante la historia informatizada (OMI-AP). Como indicadores se utilizan el número de derivaciones por cada 100 pacientes atendidos en la consulta habitual según cada profesional del CS y según la especialidad.

**Resultados**

Se analizaron 6.345 derivaciones entre las diferentes especialidades. En el CS fueron atendidos 74.259 pacientes, lo que corresponde a una tasa de derivación del 8,54%.

Las especialidades que mayor demanda tuvieron fueron: oftalmología (14,4%), dermatología (12,9%), traumatología (7,8%), ORL (7,7%), cardiología (5,8%), digestivo (5,1%),

urgencias (4,7%), neurología (4,7%), urología (4,1%), psiquiatría (3,6%), rehabilitación/fisioterapia (3,4%), reumatología (2,8%), endocrinología (2,2%), toxicología (1,8%), alergología (1,7%), neumología (1,5%), hematología (0,7%), medicina interna (0,5%), nefrología (0,3%) y geriatría (0,3%) (figs. 1 y 2).

**Conclusiones**

El estudio muestra una amplia variabilidad de derivaciones a distintas especialidades que oscila entre 4,1-11,5 por cada 100 habitantes entre profesionales de un mismo CS (tabla 1).

En términos generales oftalmología (14,4%) y dermatología (12,9%) fueron las que más derivaciones generaron (tabla 2). Además existe una variabilidad desproporcionada entre cada

**Tabla 1 – Distribución según el número de derivaciones por el total de visitas en un año y por cada 100 visitas en el CS San José Centro, 2010**

Médico	Derivaciones	Visitas	Derivaciones x 100 visitas
P1	708	8.226	8,6068563
P2	397	7.952	4,9924547
P3	652	7.396	8,815576
P4	208	6.416	4,178569
P5	466	7.158	6,5101984
P6	484	7.200	6,7222222
P7	550	7.951	6,9173689
P8	695	6.987	6,1548962
P9	398	7.851	5,0694179
P10	274	6.431	4,2606127
P11	184	6.168	4,6982149
P12	526	7.107	7,4011538
P13	805	6.987	11,521397
Total	6.347	74.259	8,5444189

**Tabla 2 - Distribución de derivaciones a consulta especializada en el CS San José Centro, 2010**

	Dermatología	Digestivo	Oftalmología	Endocrinología	ORL	Psiquiatría	Ginecología	Cardiología	Rehabilitación	Urgencias	Traumatología	
CS SJC	820	324	911	139	488	227	574	370	218	298	492	
Porcentaje	12,9	5,1	14,4	2,2	7,7	3,6	9	5,8	3,4	4,7	7,8	
	Urología	Neurología	Cirugía	Neumología	Med. Interna	Reumatología	Alergología	Hematología	Geriatría	Nefrología	Tocología	Total
CS SJC	261	301	303	97	34	179	106	46	22	18	117	6.345
Porcentaje	4,1	4,7	4,8	1,5	0,5	2,8	1,7	0,7	0,3	0,3	1,8	100

CS SJC: centro de salud San José Centro.

**Tabla 3 – Número de derivaciones según cada profesional a las distintas especialidades en el CS San José Centro, 2010**

	Dermatología	Digestivo	Oftalmología	Endocrinología	ORL	Psiquiatría	Ginecología	Cardiología	Rehabilitación	Urgencias	Traumatología	Urología
P1	82	32	117	20	59	18	72	47	30	27	53	25
P2	56	8	75	9	17	20	27	25	13	17	29	14
P3	89	32	90	8	31	14	70	38	57	31	59	22
P4	17	12	17	6	26	7	24	19	5	5	28	7
P5	66	26		19	31	18	33	29	8	23	33	23
P6	43	22	83	5	31	26	45	22	10	30	36	35
P7	98	31	99	9	54	1	34	42	15	0	48	23
P8	94	36	64	28	58	48	119	29	6	6	37	29
P9	34	19	48	12	31	19	20	13	20	54	47	16
P10	39	23	45	4	24	4	21	21	10	14	11	7
P11	30	9	26	6	11	12	14	9	3	0	10	11
P12	71	23	97	4	42	22	44	28	12	34	37	24
P13	101	51	103	9	73	18	51	48	29	57	64	25
Total	820	324	911	139	488	227	574	370	218	298	492	261
	Neurología	Cirugía	Neumología	Med. Interna	Reumatología	Alergología	Hematología	Geriatría	Nefrología	Tocología	Total	
P1	42	32	7	2	17	8	8	0	2	8	708	
P2	22	16	4	0	17	10	1	2	2	11	397	
P3	26	34	6	1	6	10	6	9	3	10	652	
P4	13	8	3	1	2	2	1	0	0	2	208	
P5	27	35	10	2	12	15	3	0	1	5	466	
P6	20	27	6	1	17	10	5	4	2	4	484	
P7	36	23	10	0	17	0	1	0	1	8	550	
P8	25	34	11	6	15	15	2	0	3	30	695	
P9	14	16	5	10	6	4	8	0	0	2	398	
P10	8	16	5	0	4	7	3	0	1	7	274	
P11	13	8	1	0	13	4	1	0	0	3	184	
P12	23	21	7	1	9	10	1	0	0	14	526	
P13	32	31	22	10	43	11	6	7	1	13	805	
Total	301	303	97	34	179	106	46	22	18	117	6.345	

Tabla 4 – Porcentaje de derivaciones según cada profesional a las distintas especialidades en el CS San José Centro, 2010

	Dermatología	Digestivo	Oftalmología	Endocrinología	ORL	Psiquiatría	Ginecología	Cardiología	Rehabilitación	Urgencias	Traumatología	
P1	11,6	4,5	16,5	2,8	8,3	2,5	10,2	6,6	4,2	3,8	7,5	
P2	14,1	2	18,9	2,3	4,3	5	6,8	6,3	3,3	4,3	7,3	
P3	13,7	4,9	13,8	1,2	4,8	2,1	10,7	5,8	8,7	4,8	9	
P4	8,3	5,8	8,3	2,9	12,6	3,4	11,7	9,2	2,4	2,4	13,6	
P5	14,2	5,6	10,1	4,1	6,7	3,9	7,1	6,2	1,7	4,9	7,1	
P6	8,9	4,5	17,1	1	6,4	5,4	9,43	4,5	2,1	6,2	7,4	
P7	17,8	5,6	18	1,6	9,8	0,2	6,2	7,6	2,7	0	8,7	
P8	13,5	5,2	9,2	4	8,3	6,9	17,1	4,2	0,9	0,9	5,3	
P9	8,5	4,8	12,1	3	7,8	4,8	5	3,3	5	14	11,8	
P10	14,2	8,4	16,4	1,5	8,8	1,5	7,7	7,7	3,6	5,1	4	
P11	16,3	4,9	14,1	3,3	6	6,5	7,6	4,9	1,6	0	5,4	
P12	13,5	4,4	18,4	0,8	8	4,2	8,4	5,3	2,3	6,5	7	
P13	12,5	6,3	12,8	1,1	9,1	2,2	6,3	6	3,6	7,1	8	
Total	12,9	5,1	14,4	2,2	7,7	3,6	9	5,8	3,4	4,7	7,8	
	Urología	Neurología	Cirugía	Neumología	Med. Interna	Reumatología	Alergología	Hematología	Geriatría	Nefrología	Tocología	Total
P1	3,5	5,9	4,5	1	0,3	2,4	1,1	1,1	0	0,3	1,1	11,2
P2	3,5	5,5	4,5	1	0	4,3	2,5	0,3	0,5	0,5	2,8	6,3
P3	3,4	4	5,2	0,9	0,2	0,9	1,5	0,9	1,4	0,5	1,5	10,3
P4	3,4	6,3	3,9	1,5	0,5	1,5	1	0,5	0	0	1	3,2
P5	4,9	5,8	8	2,1	0,4	2,6	3,2	0,6	0	0,2	1,1	7,3
P6	7,2	4,1	5,6	1,2	0,2	3,5	2,1	1	0,8	0,4	0,8	7,6
P7	4,2	6,5	4,2	1,8	0	3,1	0	0,2	0	0,2	1,5	8,7
P8	4,2	3,6	4,9	1,6	0,9	2,2	2,2	0,3	0	0,4	4	11
P9	4	3,5	4	1,3	2,5	1,5	1	2	0	0	1	6,3
P10	2,6	2,9	5,8	1,8	0	1,5	2,6	1,1	0	0,4	2,6	4,3
P11	6	7,1	4,3	0,5	0	7,1	2,2	0,5	0	0	1,6	2,9
P12	4,6	4,4	4	1,3	0,2	1,7	1,9	0,2	0	2,4	2,7	8,3
P13	3,1	4	3,9	2,7	1,2	5,3	1,4	0,7	0,9	0,1	1,6	12,7
Total	4,1	4,7	4,8	1,5	0,5	2,8	1,7	0,7	0,3	0,3	1,8	100

profesional al momento de derivar a unas u otras especialidades (tablas 3 y 4).

---

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### BIBLIOGRAFÍA

---

1. Grimshaw JM, Winkens RAG, Shirran L, Cunningham C, Mayhew A, Thomas R, et al. Intervenciones para mejorar las derivaciones de pacientes ambulatorios desde la atención primaria a la atención secundaria (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. [consultado 10 Dic 2013]. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
2. Cano Montoro JG, Medina Ferrer E, Custardoy Olavarrieta J, Pineda Cuenca M, Orozco Beltrán D, Quirce Andrés F. Impacto de una intervención sobre la lista de espera de especialidades médicas en un área de salud. *Aten Primaria*. 2002;30:549-55.
3. Gervas J, García Olmos LM, Simó J, Peiró S. Seminario de Innovación 2007. Paradojas en la derivación de primaria a especializada. *Aten Primaria*. 2008;40:253-5.
4. Gobierno de Aragón. Mapa sanitario de la Comunidad de Aragón 2007. Sector de Zaragoza II [consultado 9 Nov 2013]. Disponible en: [http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/09/docs/Ciudadano/GuiaCentrosServiciosSanitarios/OrdenacionSanitaria/MapaSanitario/SECTOR\\_ZARAGOZA\\_II\\_2007.pdf](http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/09/docs/Ciudadano/GuiaCentrosServiciosSanitarios/OrdenacionSanitaria/MapaSanitario/SECTOR_ZARAGOZA_II_2007.pdf).