

Perfil de la Demanda para Pacientes Nuevos en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas. 2003

Autor : Dr. Claudio Mengoa Quintanilla
Dr. Luis Pinillos Ashton

ARTÍCULO ORIGINAL

RESUMEN:

El INEN es el centro referencial para los pacientes oncológicos en el Perú, el 42.7 % de sus pacientes nuevos proceden de otros departamentos diferentes a Lima. El presente estudio investiga el real uso que hacen de sus servicios los departamentos del Perú y los distritos de Lima y Callao.

Se usa como indicador la tasa de uso definida como la razón entre el número de pacientes nuevos admitidos al INEN el 2003 por unidad geográfica (distrito o departamento) sobre la población de dicha unidad geográfica.

Los departamentos con alta demanda del INEN son Lima, Callao, Ica y Ancash y el resto de departamentos tienen demandas medias o bajas, los de menor demanda son Puno y Loreto. En cuanto a Lima y Callao, los distritos con baja demanda son los ubicados en los conos de Lima y el Callao y los de mayor demanda son Miraflores, San Isidro y otros distritos de Lima moderna.

Los resultados obtenidos sugieren que el acceso a los servicios especializados del INEN está influenciado por factores como el nivel socioeconómico y la accesibilidad geográfica de los distritos o departamentos.

Palabras claves: Demanda, indicador

SUMMARY:

Nacional Cancer Institute (INEN) is the referral center for oncologic patients in Peru. 42.7% of new admissions came not from Lima but from other regions. This study investigate the real use of the INEN specialized services for the different populations (District and Region).

Rate of use, an indicator, defined as the rate between the number of 2003 new patients by geographic unit and the population of that geographic unit.

A high rate were seen in Lima, Callao, Ica and Ancash and the lower rates were seen in Puno and Loreto. In Lima the lower rates were seen in districts located on the poor suburbs of Lima and Callao and the higher rates were seen in Miraflores, San Isidro and other districts from modern Lima.

These results suggest the accessibility to INEN specialized services may be influenced by factors such as socioeconomic status and geographic distance.

Key words: Rate, indicator

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Enfermedades Neoplásicas es la Institución Líder a nivel Nacional en el manejo de Cáncer, donde prácticamente ha llegado a tener el monopolio en el manejo de esta disciplina. Diariamente son admitidos a la Institución pacientes procedentes de las diferentes provincias del Perú y de los diversos distritos de la capital.

El 2003 fueron admitidos al INEN 12000 pacientes nuevos en los diversos departamentos médicos, 10782, es decir, el 89.5% fueron admitidos por el servicio de Detección y Diagnóstico, y el 10.5% restante fueron admitidos por Emergencia y por Clínica.

El 57.2% de los pacientes procedieron de Lima y Callao (Lima provincias, Lima metropolitana, Provincia Constitucional del Callao), y el 42.8% restante procedía de otros departamentos. El presente estudio investiga el real perfil de demanda de pacientes nuevos de la Institución, que permita la comparación

directa en poblaciones (departamentos, distritos) diferentes, así como especular la influencia de factores como el nivel socioeconómico y la accesibilidad geográfica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se obtuvo del Departamento de Estadística la distribución de pacientes admitidos el 2003 al Instituto de Enfermedades Neoplásicas, según Departamento y Distrito de Procedencia. Se cruzó esta información con el estimado poblacional para el 2003 según departamentos del Perú y según Distritos de Lima Metropolitana y Callao, y se obtuvo una tasa de uso.

$$\text{Tasa de uso} = \frac{\text{pacientes admitidos INEN 2003 procedentes de unidad geográfica X}}{\text{Población de Unidad geográfica X}} \times 100.000$$

Hemos definido arbitrariamente tres grupos poblacionales de acuerdo a la tasa de uso (tasa por 100.000 habitantes de pacientes admitidos al INEN 2003).

Tasa/100 000	Baja demanda	Demanda media	Alta demanda
Departamentos	<30/100000	30-50/100000	>50/100000
Distritos	50-75/100000	75-100/100000	>100/100000

Se obtuvo el mapa de pobreza de los Departamentos de Perú, publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el documento "Condiciones de Vida en los Departamentos del Perú. 2001".

TABLA 1. Clasificación de Departamentos por magnitud de Pobreza

	Pobreza generalizada	Pobreza Alta	Pobreza Media
Departamentos	Huancavelica	San Martín	Tumbes
	Huanuco	Pasco	Arequipa
	Puno	Piura	Ica
	Apurímac	Lambayeque	Madre de Dios
	Cajamarca	Ancash	Lima
	Cuzco	Junín	Tacna
	Amazonas	La Libertad	Moquegua
	Ayacucho		
	Ucayali		
	Loreto		

Definiéndose como departamento con pobreza generalizada a aquel con más del 70% de su población pobre, una incidencia 50 a 70% de pobreza de la población define pobreza alta, y menos de 50% de incidencia de pobreza define departamento de pobreza media.

Se obtuvo también el reporte de los Perfiles Zonales de Lima Metropolitana y Callao, Publicado por Apoyo, Opinión y Mercado, que describe la realidad socioeconómica de los diversos distritos de el área metropolitana de Lima y Callao, en donde se evidencia que la gran megapolis Lima, considerada entre las 27 mayores ciudades del mundo, esta conformada en realidad por 6 ciudades distintas (figura 2), con perfiles socioeconómicos y de consumo singulares. Lima Moderna aglomera a más del 95% de la clase A, y al 50% de la clase B, tiene el 60-70% de la oferta de bienes y servicios; es decir el 70% de los supermercados, agencias bancarias, etc se encuentran dentro de sus límites. Lima Antigua, esta constituido básicamente por el estrato socioeconómico B, C y D y es la zona más tugurizada de Lima. La estructura socioeconómica del Callao es similar a Lima Antigua, sin embargo, el Distrito de Ventanilla tiene un gran porcentaje de población del estrato E. Las otras 3 ciudades las constituyen los conos Norte, Sur y Este que albergan a más del 60% de la Población total de la Megapolis, solo el Cono Norte tiene a más del 25% de la Población de Lima-Callao, es además este cono el que tiene el mejor perfil socioeconómico, ya que el 10% de la clase media (estrato B) vive en sus distritos.

3. RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra que después de Lima y Callao, los departamentos que más pacientes aportaron fueron Ancash con

578 pacientes (4.8%), Junín con 551 pacientes (4.6%) y Piura con 495 pacientes (4.1%) y los que menos aportaron fueron Madre de Dios con 15 (0.13%), Moquegua con 21 pacientes (0.22%) y Puno con 47 pacientes (0.4%).

TABLA 2. Distribución de pacientes admitidos al INEN 2003 según Departamento de Procedencia.

Departamento	Nº Pacientes	%
Amazonas	83	0.69
Ancash	578	4.82
Apurímac	144	1.20
Arequipa	302	2.52
Ayacucho	218	1.82
Cajamarca	324	2.70
Callao	596	4.98
Cuzco	190	1.59
Huancavelica	89	0.74
Huanuco	172	1.44
Ica	426	3.56
Junín	551	4.60
La Libertad	478	3.99
Lambayeque	446	3.72
Lima	6259	52.25
Loreto	93	0.78
Madre de Dios	15	0.13
Moquegua	21	0.18
Pasco	89	0.74
Piura	495	4.13
Puno	47	0.39
San Martín	142	1.19
Tacna	66	0.55
Tumbes	75	0.63
Ucayali	79	0.66
TOTAL	11978	100.00

En cuanto a la distribución distrital de Lima Metropolitana y Callao, vemos que el distrito que más pacientes aportó fue San Juan de Lurigancho con 484 casos (7.6%), seguido de Surco con 350 pacientes nuevos (5.5%), Lima Cercado con 312 (4.9%) y Callao distrito con 303 casos (4.8%); mientras que los distritos que menos pacientes aportaron aparte de los Distritos Balnearios (Punta Negra, Punta Hermosa, San Bartolo, etc.) fueron Cieneguilla, Ancon, Pachacamac, Carmen de la Legua todos ellos con menos del 0.5% de los casos cada uno (tabla 2).

TABLA 3. Distribución de pacientes admitidos al INEN 2003 según Distrito de Procedencia (Lima Metropolitana y Callao)

Distrito	Nº Pacientes	%
Ancon	27	0.42
Ate	273	4.29
Barranco	49	0.77
Breña	73	1.15
Carabaillo	81	1.27
Chaclacayo	43	0.68
Chorrillos	192	3.02
Cieneguilla	15	0.24
Comas	291	4.58
El Agustino	120	1.89
Independencia	115	1.81
Jesús María	88	1.38
La Molina	143	2.25
La Victoria	217	3.41

Lima	312	4.91
Lince	80	1.26
Los Olivos	216	3.39
Lurigancho	93	1.46
Lurin	34	0.54
Magdalena	76	1.19
Pueblo Libre	81	1.27
Miraflores	178	2.80
Pachacamac	25	0.39
Pucusana	5	0.08
Puente Piedra	117	1.84
Punta Hermosa	2	0.03
Punta Negra	2	0.03
Rimac	148	2.33
San Bartolo	6	0.09
San Borja	159	2.50
San Isidro	107	1.68
San Juan de Lurigancho	484	7.62
San Juan de Miraflores	284	4.47
San Luis	54	0.85
San Martín de Porres	404	6.36
San Miguel	121	1.90
Santa Anita	111	1.75
Santa María	1	0.01
Santa Rosa	2	0.03
Surco	350	5.51
Surquillo	109	1.72
Villa el Salvador	222	3.49
Villa María	249	3.92
Bellavista	72	1.13
Callao	303	4.77
Carmen de la Legua	29	0.46
La Perla	61	0.96
La Punta	6	0.09
Ventanilla	125	1.97
TOTAL	6355	100.00

TABLA 4. Tasa por 100000 habitantes de los pacientes admitidos al INEN 2003 según Departamento de procedencia.

Departamento	Población	Nº Pacientes	Tasa
Amazonas	435556	83	19.1
Ancash	1123410	578	51.4
Apurímac	470719	144	30.6
Arequipa	1113916	302	27.1
Ayacucho	561029	218	38.9
Cajamarca	1515827	324	21.4
Callao	799530	596	74.5
Cuzco	1223248	190	15.5
Huancavelica	451508	89	19.7
Huanuco	822804	172	20.9
Ica	698437	426	60.9
Junín	1260773	551	43.7
La Libertad	1528448	478	31.3
Lambayeque	1131467	446	39.4
Lima	7880039	6259	79.4
Loreto	919505	93	10.1
Madre de Dios	102174	15	14.7
Moquegua	160232	21	13.1
Pasco	270987	89	32.8
Piura	1660952	495	29.8
Puno	1280555	47	3.7
San Martín	767890	142	18.5
Tacna	301960	66	21.8
Tumbes	206578	75	36.3
Ucayali	460557	79	17.2
TOTAL	27148101	11978	44.1

TABLA 5: Distribución de Departamentos según perfil de demanda.

	Baja Demanda	Demanda Media	Alta Demanda
Departamentos	Amazonas	Apurímac	Ancash
	Arequipa	Ayacucho	Callao
	Cajamarca	Junín	Ica
	Cuzco	La Libertad	Lima
	Huancavelica	Lambayeque	
	Huanuco	Pasco	
	Loreto	Tumbes	
	Madre de Dios		
	Moquegua		
	Piura		
	Puno		
	San Martín		
	Tacna		
	Ucayali		

Si bien algunos departamentos como Piura, Cajamarca, Huanuco, Arequipa aportaron un número significativo de admisiones al INEN 2003, cuando se pondera esta información con la población de cada departamentos vemos que pertenecen a los departamentos de baja demanda, y por el contrario departamentos como Pasco y Tumbes que aportaron relativamente pocos pacientes sobre el total de admisiones, pertenecen de acuerdo a la tasa de uso al grupo de demanda media.

TABLA 6. Tasa por 100 000 habitantes de los pacientes admitidos al INEN 2003 Según Distrito de Procedencia (Lima Metropolitana y Callao).

Distrito	Población	Nº Pacientes	Tasa
Ancon	30725	27	87.7
Ate	350918	273	77.8
Barranco	45922	49	106.0
Breña	94808	73	77.0
Carabaillo	148634	81	54.5
Chaclacayo	41055	43	104.7
Chorrillos	270081	192	71.1
Cieneguilla	13437	15	111.6
Comas	496100	291	58.6
El Agustino	166177	120	72.2
Independencia	206843	115	55.6
Jesús María	67187	88	130.9
La Molina	137327	143	104.1
La Victoria	228345	217	95.0
Lima	345898	312	90.2
Lince	70968	80	112.7
Los Olivos	301226	216	71.7
Lurigancho	125088	93	74.3
Lurin	49436	34	68.7
Magdalena	52976	76	143.5
Pueblo Libre	80384	81	100.8
Miraflores	92815	178	191.8
Pachacamac	33392	25	74.9
Pucusana	4527	5	110.4
Puente Piedra	168073	117	69.6
Punta Hermosa	5139	2	38.9
Punta Negra	4206	2	47.5
Rimac	211679	148	69.9
San Bartolo	3527	6	170.1
San Borja	128618	159	123.6
San Isidro	68438	107	156.3

San Juan de Lurigancho	755540	484	64.1
San Juan de Miraflores	367128	284	77.4
San Luis	59213	54	91.2
San Martín de Porres	459139	404	87.9
San Miguel	132504	121	91.3
Santa Anita	154359	111	71.9
Santa María	264	1	378.8
Santa Rosa	5896	2	33.9
Surco	251648	350	139.1
Surquillo	99144	109	109.9
Villa el Salvador	330143	222	67.2
Villa María	329057	249	75.7
Bellavista	82816	72	86.9
Callao	417587	303	72.5
Carmen de la Legua	43989	29	65.9
La Perla	66826	61	91.3
La Punta	7246	6	82.8
Ventanilla	168690	125	74.1
TOTAL	6987984	6355	90.9

TABLA 7: Distritos de Lima-Callao según perfil de demanda.

	Baja Demanda	Demanda Media	Alta Demanda
Distritos	Carabayllo	Ancon	Barranco
	Chorrillos	Ate	Chadacayo
	Comas	Breña	Cieneguilla
	El Agustino	La Victoria	Jesús María
	Independencia	Lima Cercado	La Molina
	Los Olivos	San Juan de Miraflores	Lince
	Lurigancho	San Luis	Magdalena
	Lurin	San Martín de Porres	Pueblo Libre
	Pachacamac	San Miguel	Miraflores
	Puente Piedra	Villa María	San Borja
	Rimac	Bellavista	San Isidro
	San Juan de Lurigancho	La Perla	Surco
	Santa Anita	La Punta	Surquillo
	Villa el Salvador		
	Callao		
	Carmen de la Legua		
	Ventanilla		

Del mismo modo que para los departamentos, vemos que distritos que contribuyeron con relativamente pocos pacientes al total de admisiones al INEN en el 2003 pertenecen al grupo de alta demanda, con más de 100 admisiones por cada 100 000 habitantes del distrito, tal es el caso de Pueblo Libre, Magdalena, Lince y Barranco. El distrito que más pacientes llevo según tasa de uso fue Miraflores con casi 200 admisiones al INEN en el 2003 por cada 100 000 habitantes del distrito. Los distritos que menos pacientes llevaron al Instituto fueron Independencia y Comas con poco más de 50 admisiones por cada 100 000 habitantes.

TABLA 8: Distribución de zonas de Lima Metropolitana - Callao según tasa de uso.

Zona	% de pacientes admitidos	Tasa de Uso/ 100 000
LIMA MODERNA	25.3	126.8
LIMA CIUDAD	13.2	90.4
LIMA NORTE	20.1	58.4
LIMA SUR	15.1	70.9
LIMA ESTE	16.2	62.8
CALLAO	9.8	62.6
TOTAL	100.0	81.2

4. DISCUSIÓN

Los dos departamentos que se incluyen en el grupo de alta demanda aparte de Lima y Callao son Ica y Ancash, departamentos de la Costa, vecinos de Lima, y con vías de acceso adecuadas. Ancash, departamento de pobreza alta, tiene una alta demanda, presumiblemente sobre todo proveniente de la populosa ciudad de Chimbote, en donde los niveles de pobreza son menores.

Dentro del grupo de demanda media, Ayacucho, Junín, y Pasco son también limítrofes con el Departamento de Lima, y en los últimos años se han construido vías de comunicación que han acortado las distancias temporales entre los potenciales usuarios y el Instituto, esto a pesar que estos departamentos Andinos tienen altos índices de pobreza, e inclusive pobreza generalizada (Ayacucho).

La Libertad y Lambayeque también pertenecen al grupo de demanda media, explicable ya que son departamentos costeros, con vías de acceso adecuadas, y con niveles de pobreza cercanos al nivel medio.

Casos atípicos en este grupo son Apurímac, no limita con Lima, y tiene altos niveles de pobreza, y Tumbes con mejor situación socioeconómica, pero con difícil accesibilidad en virtud de las distancias geográficas.

El resto de departamentos pertenecen al grupo de baja demanda, es decir sus pobladores no tienen acceso al Instituto (referente nacional), menos de 30 admitidos al INEN el 2003 por cada 100 000 habitantes del departamento. Llama la atención encontrar en este grupo a los departamentos de la costa sur del Perú que tienen niveles medios de pobreza y un acceso vial no tan lejano (Arequipa, Tacna, Moquegua). también Piura se encuentra en esta situación, si bien sus niveles de pobreza son mayores.

Puno con casi millón y medio de habitantes, es el que tiene la menor tasa, solo llegan a recibir atención en el Instituto como pacientes nuevos 3 puneños por cada 100 000 habitantes de dicho departamento, cifras alarmantes y desalentadoras.

Es improbable que existan diferencias significativas en la incidencia de cáncer entre las distintas regiones, lo que nos lleva a conclusiones obvias. Es imperativo y urgente descentralizar como se viene haciendo la promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación de los pacientes con cáncer, de manera que se pueda llegar a un importante sector de la Población que como vimos no tiene la posibilidad de tener un manejo especializado, multidisciplinario.

Desde 1995 APOYO Opinión y Mercado, viene publicando el INFORME DE PERFILES ZONALES, en donde se analiza la estructura demográfica y socioeconómica de Lima Metropolitana y Callao, que constituye en la actualidad una megapolis, considerada entre las 30 ciudades más grandes del mundo.

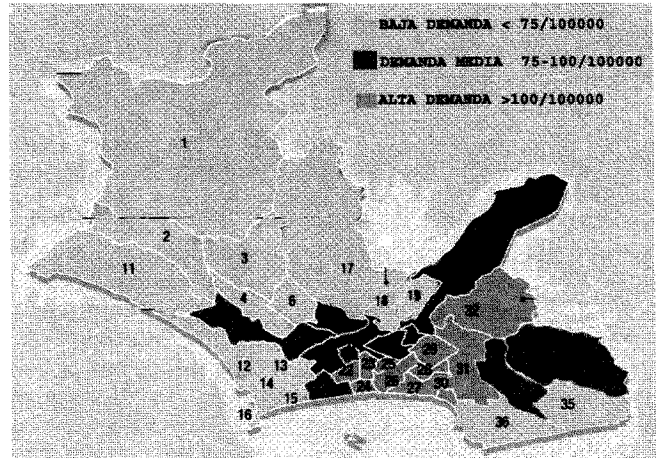
Es curioso ver las coincidencias que tiene la distribución de distritos de acuerdo a la tasa de uso (demanda) del Instituto, en donde, Lima Moderna (San Miguel, Magdalena, Pueblo Libre, Lince, Jesús María, Miraflores, San Isidro, La Molina, Surco, San Borja, Surquillo, Barranco) es el gran usuario del Instituto de Enfermedades Neoplásicas, ya que todas sus tasas superan las 100 admisiones por cada 100 000 habitantes, y en donde Miraflores se lleva las palmas con casi 200 nuevos pacientes el 2003 por cada 100 000 pobladores de ese distrito.

FIGURA 1: Departamentos del Peru según demanda de atención al INEN 2003.



En general los distritos de los conos se incluyen en el grupo de baja demanda, con distritos como Comas o Independencia que solo tuvieron 50 admitidos al INEN por cada 100 000 pobladores, menores inclusive aunque parezca sorprendente a las tasas de uso de otros departamentos como Ancash o Ica. Es decir, mas personas acudieron al INEN proporcionalmente de los departamentos vecinos (Ica, Ancash) lejanos varias horas vía terrestre, que algunos distritos del Cono Norte de Lima. La explicación para este fenómeno requiere estudios adicionales, siendo una de las posibles explicaciones el caótico tránsito vehicular de la ciudad, en donde 8 de cada 10 personas se movilizan en servicios de transporte público, requiriendo en muchos casos trayectos de hasta 2 horas para acceder al Instituto. Como conclusión, existe la necesidad no solo de descentralizar el cáncer en las regiones del Perú, sino también en la misma megapolis Lima, y que dentro de ella requieren especial atención, los conos, quienes bordean una tasa de uso de 60/100 000 habitantes, sobre todo el cono norte, el más poblado de Lima, y el más distante del Instituto de Enfermedades Neoplásicas.

FIGURA 3: Distritos de Lima y Callao según demanda de admisión al INEN 2003.



5. BIBLIOGRAFÍA

1. Pacientes admitidos según distrito y departamento de procedencia. Instituto Especializado de Enfermedades Neoplásicas. Departamento de Estadística. 2003.
2. Resumen de Consultas. Departamento de Detección y Diagnóstico. Instituto de Enfermedades Neoplásicas. 2003.
3. Condiciones de vida en los departamentos de Peru. Instituto Nacional de Estadística e Informatica. 2001.
4. Perfiles Zonales de Lima Metropolitana. APOYO Opinión y Mercado. 2002.
5. Radiografía del Transporte Público de Lima. Instituto Metropolitano de Planificación. 2001

FIGURA 2: Perfiles zonales de Lima Metropolitana y Callao. Las 5 limas y el Callao.

