

Cáncer: costos de tratamiento en Perú



Cáncer: costos de tratamiento en Perú

Autora:

Dr. Shirley Paola Gutiérrez Zamalloa

Colaboradores:

Dr. Kely Meza Cornejo; Ing. David Leyva Jimenez

Revisión y edición:

Roberto López Linares

Monitoreo y revisión

Q.F. Edson A. Meza Cornejo

Diseño y Diagramación:

Rommel Gonzales Cruz

Acción Internacional para la Salud

Oficina de Coordinación América Latina y el Caribe

Calle Mario Florián Mzna 03 Lote 22

Urb. Javier Prado. San Borja

Lima – Perú

2009

Correo Postal:

AIS

Aptdo. 41-128

Lima.

PERÚ

Este estudio y la publicación ha sido posible gracias a la Cooperación del Gobierno Holandés (DGIS) al Proyecto “Coordination of a Global Network for more rational use of drug 2007-2010”

Contenido

Acrónimos	4
Presentación	5
Introducción	6
1. Diseño del estudio	7
2. Esquemas de tratamiento	7
2.1 Leucemia linfoblástica aguda	8
2.2 Cáncer de mama	8
2.3 Cáncer de cuello uterino	8
2.4 Cáncer gástrico	9
2.5 Cáncer de próstata	10
2.6 Cáncer de pulmón	11
3. Resultados	12
3.1 Precios de medicamentos	12
3.2 Compras estatales	12
3.3 Costos de las quimioterapias para las neoplasias seleccionadas	16
4. Asequibilidad de la quimioterapia	18
5. Discusión y comentarios	21
6. Conclusiones	22
Bibliografía	23

Acrónimos

ACPT:	Doxorrubicina, ciclofosfamida, paclitaxel, tamoxifeno
ACT:	Doxorrubicina, ciclofosfamida, tamoxifeno
AMPC:	Asparraginas, metotrexate, prednisona, ciclofosfamida
APVP:	Años potenciales de vida perdidos
AVISA:	Años de vida saludable
CD:	Ciclofosfamida, daunorrubicina
CMFT:	Ciclofosfamida, metotrexate, 5-fluorouracilo, tamoxifeno
Cs:	Cisplatino
CsCF:	Cisplatino, ciclofosfamida, 5-fluorouracilo
CsF:	Cisplatino, 5-fluorouracilo
CsG:	Cisplatino, gembcitabina
CsVinbMit:	Cisplatino, vinblastina, mitomicina
DAFT:	Docetaxel, adriamicina, 5-fluorouracilo, tamoxifeno
DCsF:	Docetaxel, cisplatino, 5-fluorouracilo
DPr:	Docetaxel, prednisona
ELF:	Etopósido, leucovorín, 5-fluorouracilo
ENAH0:	Encuesta Nacional de Hogares
ENNIV:	Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Niveles de Vida
EP:	Ejército del Perú
Epi:	Epirubicina
FAP:	Fuerza Aérea del Perú
FF.AA:	Fuerzas Armadas
FSPPN:	Fondo de Salud personal Policía Nacional
HNCH:	Hospital Nacional Cayetano Heredia
INEN:	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
LCsF:	Leucovorín, cisplatino, 5-fluorouracilo
LLA:	Leucemia linfoblástica aguda
MCH:	Metotrexate, citarabina, hidrocortisona
MGP:	Marina de Guerra del Perú
MINSA:	Ministerio de Salud
MM:	Mercaptopurina, metotrexate
MxC:	Mitoxantrone, hidrocortisona
PcCs:	Paclitaxel, cisplatino
PSA:	Antígeno prostático específico
SIDA:	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
SNC:	Sistema nervioso central
T.B:	Terapia biológica
VAP:	Vincristina, asparraginas, prednisona
VIH:	Virus de la inmunodeficiencia humana
Vin:	Vinorelbina
VinCs:	Vinorelbina, cisplatino
VinHc:	Vinorelbina, hidrocortisona
(...):	Bibliografía

Presentación

El acceso a tratamientos médicos que incluyan medicinas todavía es un gran problema de salud pública en el Perú, particularmente para los que viven en pobreza y pobreza extrema, ya que el gasto de bolsillo en medicamentos es un componente importante del gasto en salud¹. Este problema se agudiza cuando se examinan las denominadas enfermedades “de alto costo”, como el VIH/SIDA, disturbios mentales, neoplasias, tuberculosis multidrogoresistente, entre otras, que además del gran impacto nocivo que causan a la salud, se suma el alto costo de sus tratamientos, impactando directamente en la economía del hogar y de los sistemas de salud.

Con esta preocupación, Acción Internacional para la Salud presenta este estudio descriptivo exploratorio que ofrece una aproximación a los costos de quimioterapia de cinco tipos de cáncer de alta prevalencia en el Perú y hace una relación con su grado de asequibilidad en función del ingreso salarial de la población. No se ha considerado otros costos del tratamiento (como exámenes de diagnóstico y monitoreo o intervenciones quirúrgicas) que se añaden al de los quimioterápicos y que a su vez pueden alcanzar cifras significativas con los cual los efectos financieros y económicos del cáncer en los individuos, sus familias y los sistemas de salud aumentan.

Los hallazgos y resultados que muestra este estudio, son de tal interés que estamos seguros llamarán la atención de la población en general y especialmente de decidores de políticas sobre el hecho de que aún existen enfermedades como las neoplasias, que exigen estar íntegramente dentro de las cobertura de los seguros públicos de salud, pues son enfermedades que por sus consecuencias económicas tienen efectos catastróficos sobre el bienestar de las familias. Este documento no evalúa la pertinencia terapéutica de los medicamentos descritos en los esquemas de tratamiento farmacológico señalados, especialmente los de última generación. En tal sentido, se ha respetado íntegramente los esquemas de tratamiento sugeridos por especialistas consultados. Advertimos que no toda la data recolectada por la responsable del estudio está incluida en esta publicación cuyo propósito es principalmente abrir el debate sobre el acceso a tratamientos de las enfermedades de alto costo en general y del cáncer en particular.

Acción Internacional para la Salud
Oficina de Coordinación Latinoamérica y el Caribe

¹ El 34% del financiamiento de salud es asumido por los hogares y el 40% de este gasto, se destina a medicamentos en farmacias privadas. Cuentas Nacionales de Salud 1995-2005.

Introducción

El cáncer es una de las enfermedades de gran impacto en la salud de las personas, y constituye uno de los mayores problemas en la salud pública a nivel mundial. En el Perú, los diversos tipos de neoplasias ocupan el segundo lugar en las estadísticas de mortalidad. Según los reportes del año 2007 del Centro de Investigación y Epidemiología del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), se presentaron 35,500 nuevos casos y la mayoría en estadio avanzado; de ellos, solo 12,000 tienen acceso a la atención que requieren, lo que muestra que dos tercios de los pacientes oncológicos no acceden a servicios apropiados⁽¹⁾.

Las consecuencias económicas del cáncer son tan importantes como sus efectos sobre la morbilidad y mortalidad. El alto costo de las medicinas es uno de ellos, ya que conlleva a que muchos pacientes abandonen el tratamiento haciendo inútiles todos los esfuerzos hechos e invertidos en el diagnóstico de la enfermedad y tratamiento inicial, ocasionando incluso un impacto económico muy importante en la familia⁽²⁾.

De acuerdo a los informes obtenidos del último Censo Nacional de Población del 2007, sólo el 43,3% de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud; la mayoría está aún desprotegida, y se estima que solo 30% de la población tiene acceso a servicios de atención oncológica⁽¹⁾. En el Perú existen sólo tres centros especializados para el cáncer; en Lima, Trujillo y Arequipa, pero el 90% de pacientes se atienden en Lima.

El impacto del cáncer en la población es alarmante; por ejemplo, sólo en el 2004 se perdieron 377,850 años de vida saludables (64,183 por discapacidad y 310,667 por muerte pre-

matura) debido al cáncer, siendo la mayor carga en mujeres (59.8%) que en los hombres (40.2%). El cáncer de estómago, de cuello uterino y de mama, resultan ser las enfermedades que ocasionan mayor pérdida de años de vida saludables⁽³⁾.

Según la OMS, el gasto en salud en el Perú como porcentaje del Producto Bruto Interno fue del 4.1% al 2007, mientras que el presupuesto para el año 2006 fue de 4.9% del PBI y de 4.8% para el 2005.⁽⁴⁾, que aún es muy bajo para tratar apropiadamente las necesidades de salud de la población.

Algunas estrategias se han implementado con la intención de optimizar los recursos en salud, como por ejemplo la liberación de impuestos y aranceles a tres grupos de medicamentos, antirretrovirales, medicamentos para la diabetes y oncológicos⁽⁵⁾; pero esta medida no ha sido efectiva ni suficiente, ya que los precios de los medicamentos oncológicos exceden en mucho la capacidad de pago de las personas.

El objetivo propuesto para este trabajo es establecer el costo de la quimioterapia de los tipos de cáncer prevalentes en el Perú, tanto en niños, adultos varones y mujeres, para lo cual se ha registrado los precios de adquisición de instituciones públicas seleccionadas: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), EsSalud, Fuerzas Armadas, Fuerzas Policiales; se ha comparado asimismo los costos de tratamientos oncológicos disponibles con medicamentos de marca original y genérico, en los sectores público y privado. Finalmente se ha analizado la asequibilidad de los tratamientos para los tipos de cáncer seleccionados, con respecto al salario mínimo legal.

1. Diseño del estudio

El estudio tiene un diseño descriptivo y de corte transversal correspondiente a la segunda mitad del 2008, en el que se recogió información sobre precios de adquisición y de venta al público en diferentes instituciones como el INEN, Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), Instituto Nacional de Estadística e Informática, servicios de logística y farmacia de diferentes instituciones, entre otras fuentes de información públicas y privadas. Esta data fue utilizada para estimar los costos de tratamiento de los tipos de cáncer seleccionados.

El ámbito del estudio involucró los principales centros de asistencia médica oncológica en la ciudad de Lima, como es el caso del INEN, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Hospital Nacional Edgardo Rebagliatti Martins de EsSalud, Hospital de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú.

Para el desarrollo de este estudio se seleccionaron cinco tipos de cáncer que se encuentran entre los prevalentes a nivel nacional: leucemia linfoblástica aguda en niños, cáncer de mama; cáncer de cuello uterino en mujeres adultas, cáncer gástrico tanto en mujeres como varones adultos, cáncer de próstata y de pulmón en varones adultos^(6,2).

Para el apropiado costeo del tratamiento antineoplásico, se estandarizaron los esquemas de tratamientos disponibles para los tipos de cáncer señalados en las instituciones involucradas en el estudio, sobre la base de protocolos institucionales oficiales o consensuados. Esto se logró en base a entrevistas realizadas a oncólogos tratantes de las instituciones mencionadas y revisión de protocolos oficiales; se excluyeron los esquemas empíricos que no estén basados en protocolos o guías clínicas de consenso o aprobación institucional.

2. Esquemas de tratamiento

Los esquemas incluidos en el estudio, se refieren a dosis para personas adultas (personas de 80 kg). Para el caso particular del esquema de leucemia en niños se tuvo en cuenta la superficie corporal promedio de 1.5m² para el ajuste de dosis.

En total se consideraron seis protocolos de tratamiento, cada uno de los cuales corresponde a un tipo de cáncer, de ellos cinco

fueron desarrollados en base a una revisión de expertos teniendo en cuenta los esquemas y guías de tratamiento encontrados en la instituciones involucradas en el estudio, para el caso del cáncer de mama se utilizó el protocolo del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), aprobado por el Ministerio de Salud⁽⁷⁾. Los esquemas para este estudio se presentan en los cuadros siguientes.

2.1. Leucemia linfoblástica aguda

Es la enfermedad neoplásica más frecuente en los niños (grupo poblacional en el cual se presenta más del 60% de los casos de este

cáncer), y que se presenta con especial énfasis entre los 2 y los 10 años de edad.

Tabla 01 Esquema de tratamiento para leucemia linfoblástica aguda

ESQUEMA		Ciclo de tratamiento			N° Ciclos	Tiempo aprox.
		N° de dosis	Veces por semana	N° de semanas		
Inducción 1era Línea (VAP)	Vincristina (1mg)	2	1	4	1	1 mes
	Asparraginasa (10000 UI)	1	1.50	4	1	
	Prednisona (50mg)	1	7	3	1	
Alto Riesgo: 1era + (CD)	Ciclofosfamida (1000mg)	1	2	1	1	1 mes
	Daunorubicina (20mg)	2	3	1	1	
Intensificación temprana 4 semanas + Intensificación tardía 8 semanas	Ciclofosfamida (1000mg)	1	1	2	1	3 meses
	6-Mercaptopurina(50mg)	1.20	7	2	1	
	Asparraginasa (10000 UI)	1	1	4	1	
	Doxorrubicina 50mg	1	1	3	1	
	Citarabina(100mg)	1	4	4	1	
	Vincristina (1mg)	2	1	5	1	
Mantenimiento (MM)	Prednisona (50mg)	1	7	2	1	3 años
	6-Mercaptopurina(50mg)	1	7	4	36	
Tratamiento Santuario (MCH) IT	Metotrexate(25mg)	1	1	4	36	3 meses
	Metotrexate(12mg)	1.25	5	3	1	
	Citarabina(100mg)	1	5	3	1	
Imatinib*	Hidrocortisona (50mg)	0.20	5	3	1	14 días
	Imatinib 400 mg	1.50	14	1	1	

*Terapia Biológica (T.B)

2.2. Cáncer de mama

En el Perú, el cáncer de mama representa la segunda causa de neoplasias malignas en mujeres luego del cáncer de cuello uterino. Sin embargo, en Lima y Callao, el cáncer de mama ocupa el primer lugar y aproximadamente una de cada 29 mujeres de 70 años de

edad padece este tipo de neoplasia, siendo la tasa de incidencia de 32.8 por cada cien mil habitantes. La edad predominante es de 30 a 80 años, con un pico entre los 45-65 años; 77% de los casos ocurren en mujeres mayores de 50 años^(2,7).

2.3. Cáncer de cuello uterino

El cáncer de cuello uterino constituye cerca del 30% del total de neoplasias en la mujer, afectando sobre todo al grupo en edad reproduc-

tiva. En el Perú, se ha estimado la incidencia de cáncer cervical en 40/100 000, constituyendo la principal causa de muerte en mujeres⁽⁸⁾.

Tabla 02 Esquema de tratamiento para cáncer de mama

ESQUEMA		Ciclo de tratamiento			N° Ciclos	Tiempo aprox.
		N° de dosis	Veces por semana	N° de semanas		
1era Línea (convencional) AC+T	Doxorrubicina 50mg	2	1	1	4	4 meses
	Ciclofosfamida (1000mg)	1	1	1	4	
	Tamoxifeno 20mg	1	7	4	60	5 años
Alternativo al convencional CMF+T	Ciclofosfamida (200mg)	1	14	1	6	6 meses
	Metotrexate (50mg)	1	2	1	6	
	5Fluorouracilo (500mg)	2	2	1	6	
	Tamoxifeno 20mg	1	7	4	60	5 años
Alto Riesgo: 2da línea ACP+T (1era línea + P)	Paclitaxel (100mg)	3	1	1	4	4 meses
Otros: DAFT	Docetaxel (80mg)	1.50	1	1	6	6 meses
	Doxorrubicina 50mg	2	1	1	6	
	5Fluorouracilo (500mg)	2	1	1	6	
	Tamoxifeno 20mg	1	7	4	60	5 años
Trastuzumab*	Trastuzumab 440 mg	0.50	1	1	6	6 meses

*Terapia Biológica (T.B)

Tabla 03 Esquema de tratamiento para cáncer de cuello uterino

ESQUEMA		Ciclo de tratamiento			N° Ciclos	Tiempo aprox.
		N° de dosis	Veces por semana	N° de semanas		
1era Línea CsCF	Cisplatino (50mg)	2	3	1	6	6 meses
	Ciclofosfamida (1000mg)	1	3	1	6	
	5Fluorouracilo (500mg)	2	3	1	6	
2da línea Cs + CsF	Cisplatino (50mg)	1.50	1	1	5	5 meses
	Cisplatino (50mg)	2	1	1	4	4 meses
	5Fluorouracilo (500mg)	2	4	1	4	4 meses
Otros: PcCs	Paclitaxel (100mg)	2	1	1	5	5 meses
	Cisplatino (50mg)	2	1	1	5	

2.4. Cáncer gástrico

En el Perú han sido reportadas incidencias altas de esta neoplasia en Lima, Ica, Trujillo y Arequipa. Según el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana de 1990 a 1993, las tasas de incidencia fueron de 13,4 por 100 000 en hombres y 10,6 por 100 000 en mujeres. La

tasa de mortalidad es de 8.39 por 100 000 habitantes. En el Perú el cáncer gástrico constituye la primera causa de muerte por neoplasia maligna entre los hombres y la segunda entre las mujeres, superado en las mujeres sólo por el cáncer de mama.^(2,1,9)

Tabla 04 Esquema de tratamiento para cáncer gástrico

ESQUEMA		Ciclo de tratamiento			N° Ciclos	Tiempo aprox.
		N° de dosis	Veces por semana	N° de semanas		
Localmente avanzado: CsF	Cisplatino (50mg)	2	1	1	6	6 meses
	5Fluorouracilo (500mg)	2	1	1	6	
Enf. Metastásica 1era Línea: FCsA	5Fluorouracilo (250mg)	1	7	3	6	6 meses
	Cisplatino (50mg)	1.50	1	1	6	
	Doxorrubicina 50mg	1	1	1	6	
Alternativo: CsF	Cisplatino (50mg)	2	1	1	6	6 meses
	5Fluorouracilo (500mg)	2	1	1	6	
2da línea: ELF (LeuEtopF) 8440	Etopósido (100mg)	1.50	3	1	6	6 meses
	5Fluorouracilo (500mg)	2	1	1	6	
	Leucovorin (50mg)	6	3	1	6	
Otros: LCsF 8515	Leucovorin (50mg)	6	6	1	6	6 meses
	5Fluorouracilo (500mg)	4	6	1	6	
	Cisplatino (50mg)	1	3	1	6	
EpiCsF	Epirubicina (50mg)	1	1	1	6	6 meses
	Cisplatino (50mg)	1.20	1	1	6	
	5Fluorouracilo (500mg)	1	7	3	6	
DCsF 8398	Docetaxel (80mg)	1	1	1	6	6 meses
	Cisplatino (50mg)	2	1	1	6	
	5Fluorouracilo (500mg)	2	5	1	6	

2.5. Cáncer de próstata

La incidencia de este tipo de cáncer en el Perú es de 12.76 por 100000 habitantes y esta se incrementa con la edad de manera exponencial, pasando de 1/10000 en Hombres menores de 30 años, a 1/103 entre los 40 y 50 años y 1/8 entre los 60 y 80 años; además de la

edad, existen otros factores de riesgo como la historia familiar.² La selección terapéutica para el cáncer de próstata debe individualizarse en función de la edad del paciente, la presencia de patología médica concomitante, el valor del PSA y el grado histológico del tumor.

² Presentación del Dr. Quiroga Vega del Dpto. de Urología del INEN – 2008, disponible en: http://www.inen.sld.pe/prevencion/charlas2008/Prevencion_en_Cancer_de_Prostata.pdf

Tabla 05 Esquema de tratamiento para cáncer de próstata

ESQUEMA		Ciclo de tratamiento			N° Ciclos	Tiempo aprox.
		N° de dosis	Veces por semana	N° de semanas		
1era Línea DPr	Docetaxel (80mg)	1	1	1	6	6 meses
	Prednisona (50mg)	1	21	1	6	
Alternativos MxHc	Mitoxantrone (20mg)	1	1	1	6	6 meses
	Hidrocloridato de Mifepristona (50mg)	1	21	1	6	
VinHc	Vinorelbina (50mg)	1	2	1	6	6 meses
	Hidrocloridato de Mifepristona (50mg)	1	21	1	6	

2.6. Cáncer de pulmón

El cáncer de pulmón es la causa más frecuente de muerte por cáncer en el mundo, y la causa más frecuente de muerte por cáncer tanto en hombres como en mujeres, dependiendo su pronóstico de la precocidad del diagnóstico y del tratamiento, siendo la cirugía la que mejores probabilidades de supervivencia aporta. La quimioterapia es un tratamiento adyuvante y paliativo. El cáncer de pulmón es clasifi-

cado en dos tipos principales, en función del tamaño y apariencia de las células malignas: el cáncer pulmonar de células pequeñas (microcítico) y el de células no pequeñas (no microcítico), siendo el más frecuente el segundo. La causa más común de cáncer de pulmón es el tabaquismo, siendo el 95 por ciento de pacientes con cáncer de pulmón fumadores o ex fumadores.

Tabla 06 Esquemas de tratamiento para cáncer de pulmón

ESQUEMA		Ciclo de tratamiento			N° Ciclos	Tiempo aprox.
		N° de dosis	Veces por semana	N° de semanas		
Enf. Local Avanzada CsVino	Cisplatino (50mg)	2	1	3	3	3 meses
	5Fluorouracilo (500mg)	2	2	3	3	
	Vinorelbina (50mg)	1	2	3	3	
Enf. Metastásica CsG	Cisplatino (50mg)	2	1	3	6	6 meses
	Gemcitabina (1gr)	1	1	3	6	
Convencional PVM CsVinoMit	Cisplatino (50mg)	2	1	1	6	6 meses
	Vinorelbina (10mg)	1	1	1	6	
	Mitomomicina (2mg)	5	1	1	6	
VinoCs	Vinorelbina (50mg)	1	3	1	6	6 meses
	Cisplatino (50mg)	1	3	1	6	
DCs	Docetaxel (80mg)	1	1	1	6	6 meses
	Cisplatino (50mg)	2	1	1	6	
Erlotinib	150 mg	1	7	4	6	6 meses
*Bevacizumab	Bevacizumab 400 mg	2	1	1	6	6 meses

3. Resultados

3.1. Precios de medicamentos

El análisis de los precios de los medicamentos se realizó sobre los precios de adquisición de instituciones públicas y precios de venta al público. Para los precios de adquisición se muestra una tabla con datos recolectados de los últimos procesos de adquisición desarrollados por EsSalud, INEI, MINSA, Hospital Nacional Cayetano Heredia y las Fuerzas Armadas, desde 2006 a octubre del 2008; para los análisis de impacto se emplearon los precios de venta al público que figuran en la lista de precios disponibles en los establecimientos seleccionados; en este último caso, los datos corresponden al 2008, teniendo como referencia el más bajo precio encontrado. Adicionalmente se consideraron los precios de venta al público de entidades estatales, registrados en el Observatorio Peruano de Precios de Medicamentos al 31 julio del 2008.³

Los precios de adquisición de los medicamentos de instituciones públicas se obtuvieron de los registros que figuran en la página web del Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado (SEACE), entre los periodos del 2006 a Octubre del 2008, teniendo en cuenta el último precio de compra disponible.

3.2. Compras estatales

En razón de que existen algunos medicamentos oncológicos cuyos precios son elevados y se diferencian notablemente del resto de medicamentos, se decidió hacer una revisión descriptiva de las compras que hacen organismos públicos. Se revisó y evaluó las compras de los medicamentos oncológicos como trastuzumab, bevacizumab y erlotinib, tomadas

De acuerdo a los datos recolectados se observa que los precios de adquisición más bajos corresponden al INEN, seguido de EsSalud y del Ministerio de Salud, mientras que los más elevados en general corresponden a las FFAA y al Hospital Cayetano Heredia. Pero es necesario tener en cuenta que en la mayoría de casos, los precios reportados no corresponden al mismo año, pero a pesar de que ello podría estar influenciando en la diferencia de precios, se observa que en los casos donde los datos corresponden al mismo año, el INEN logra en general los mejores precios de compra.

De los precios mostrados (Tabla No.7), llama la atención el precio de los medicamentos que comprenden la llamada “terapia biológica”, como trastuzumab y bevacizumab, que son anticuerpos monoclonales de reciente desarrollo, cuyo costo se encuentra entre los S/. 4000.00 y S/. 6500.00 soles, por dosis, que se diferencian considerablemente de los otros medicamentos incluidos en el estudio, y que como vemos, muestran precios que permanecen casi sin variación entre las diferentes instituciones.

del portal web del Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado (SEACE)⁴, y registradas de enero a diciembre del 2008. Además se revisó los oferentes activos que se encuentran inscritos en la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID)⁵. Los resultados se aprecian en las tablas 8a, 8b y 8c.

³ OBSERMED – Observatorio Nacional de Precios de Medicamentos, disponible en la página web de DIGEMID, consulta hecha en noviembre del 2008.

⁴ <http://www.seace.gob.pe/>

⁵ Información disponible en el PERUDIS, consulta hecha en enero 2009.

Tabla 07 Precios de adquisición de medicamentos oncológicos para los esquemas establecidos (10, 11, 12, 13, 14, 15) (Nuevos Soles por unidad)

	Institución / Medicamento	Seguro Social	MINSA	INEN	HNCH	FF.AA
1	Etopósido (100mg) vial	6.39 (2006)	11.80 (2007)	5.12 (2006)	7.93 (2008)	
2	Mitoxantrone (20mg) amp	60.30 (2008)	73.46 (2006)	73.46 (2006)	112.00 (2008)	179.90 (2006)
3	Mercaptopurina (50mg) tab	0.716 (2008)	0.91 (2008)	0.79 (2008)		1.07 (2006)
4	Tamoxifeno (20mg) tab	0.24 (2006)	0.34 (2007)	0.17 (2008)	0.39 (2008)	0.84 (2007)
5	Ciclofosfamida (200mg) amp		6.71 (2007)	8.70 (2008)		
6	Vincristina (1mg) vial	11.25 (2006)	5.90 (2008)	6.43 (2007)	13.97 (2008)	
7	Metotrexate (25mg) tab	4.045 (2008)	3.05 (2008)	2.00 (2008)	4.32 (2008)	
8	Hidrocortisona (250mg) amp	4.50 (2007)	4.18 (2008)	8.50 (2008)		
9	Cisplatino (50mg) amp	17.98 (2007)	29.00 (2008)	14.35 (2006)	21.00 (2008)	
10	Gemcitabina (1gr) vial	257.00 (2007)				495.00 (2008)
11	Ciclofosfamida (1000 mg) vial	23.00 (2008)	14.52 (2008)	16.50 (2008)	18.00 (2008)	
12	Vinorelbina (50mg) vial	445.00 (2008)	451.99 (2008)	250.00 (2008)	451.00 (2008)	461.00 (2008)
13	5Fluorouracilo (500mg) amp	5.28 (2008)	7.90 (2008)	5.95 (2008)	4.78 (2008)	
14	Citarabina (100mg) vial	10.50 (2008)	16.60 (2008)		15.75 (2008)	12.00 (2008)
15	Daunorubicina (20mg) vial	33.00 (2007)	34.00 (2008)	30.00 (2008)	36.20 (2008)	
16	Docetaxel (80mg) vial	200.00 (2008)	250.00 (2008)	168.99 (2008)		225.00 (2006)
17	Asparraginas (10000 UI) vial			140.00 (2008)		
18	Mitomycin (2mg) vial	15.60 (2006)	15.79 (2008)	20.09 (2006)	16.55 (2006)	
19	Imatinib 400mg tab	195.00 (2008)	258.50 (2008)	199.80 (2008)		206.50 (2007)
20	Doxorrubicina 50mg vial	40.00 (2008)		30.96 (2008)	41.00 (2008)	
21	Paclitaxel (100mg) vial	97.00 (2007)	80.00 (2008)	80.00 (2008)	78.87 (2008)	
22	Vinblastina (10mg) vial	18.00 (2007)		18.77 (2006)	18.00 (2008)	18.80 (2008)
23	Erlotinib 150 mg tab	213.75 (2008)		222.30 (2008)		213.76 (2008)
24	Trastuzumab 440mg vial	6,584.89 (2008)				6,424.28 (2008)
25	Bevacizumab 400 mg vial	5,087.41 (2008)	4,963.33 (2008)	4,963.33 (2008)		4,963.33 (2008)
26	Epirubicina 50mg vial					227.00 (2008)

Nota: Se consideró el último precio disponible del periodo 2006 a octubre del 2008.

Fuente: Observatorio Peruano de Precios de Medicamentos DIGEMID. 2008, <http://www.seace.gob.pe>, <http://www.revistakairos.com/default.asp>, Base datos farmacia clínicas privadas, http://www.inen.sld.pe/nomaslegalesminsa/ds093_2006_ef.pdf, <http://erc.msh.org/dmpguide/searchresult.cfm?module=dmp&language=spanish&year=2007>

MINSA: Ministerio de Salud; **INEN:** Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas; **HNCH:** Hospital Nacional Cayetano Heredia; **FSPPN:** Fondo de salud personal Policía Nacional; **EP:** Ejército del Perú; **MGP:** Marina de Guerra del Perú; **FAP:** Fuerza Aérea del Perú; **FF.AA:** Fuerzas Armadas.

Tabla 08a

Precio de adquisición de trastuzumab (440 mg) Amp

Ofertante registrado: 1

Institución	N° de procesos de compra	Promedio de precio unitario adjudicado (S/.)	Monto total adjudicado (S/.)
Ejército Peruano			
Región Lima	4	6,617.015	472,570.60
Fondo de Salud Personal Policía Nacional			
Región Lima	1	6,681.25	232,507.50
Marina de Guerra del Perú			
Región Callao	1	6,681.25	6,681.25
Seguro Social de Salud (EsSALUD)			
Región Arequipa	14	6,681.26	748,301.12
Región Cusco	9	6,595.60	434,024.70
Región Junín	1	6,681.25	40,087.50
Región La Libertad	7	6,617.01	363,871.38
Región Lambayeque	10	6,613.78	674,548.44
Región Lima	70	6,561.89	4,210,925.69
Región Piura	3	6,681.26	120,262.68
Región Callao	20	6,568.83	1,404,992.34
Total (EsSALUD)	134	6,587.98	7,997,013.85
Total general	140	6,590.14	10,801,340.70

Fuente: SEACE, consulta mayo 2009.
Elaboración: AIS.

En el análisis de las compras estatales del 2008 se encontró que existe un gran número de procesos de adquisición desarrollados para la compra de estos medicamentos. En total fueron 140 procesos para trastuzumab, 153 para bevacizumab y 84 para erlotinib; EsSalud es quien ha desarrollado el mayor número de compras en todos los casos.

Además se encontró que estos tres medicamentos, en las presentaciones que se consideraron para el estudio cuentan con un sólo producto y un solo proveedor registrado, de acuerdo a la Base de Datos de DIGEMID, lo que nos sugiere que estos productos no

tienen competencia; se encuentran en una situación de monopolio. Por eso mismo se observa una gran similitud de precios entre las diferentes instituciones compradoras. La excepción es el erlotinib, que en el caso de las compras hechas por EsSalud en el Callao, se encuentra una amplia variación del precio mínimo y máximo de adquisición, siendo este último casi el doble del mínimo; de igual modo en la región de Lima, donde el precio máximo duplica el precio mínimo de compra, a pesar de que todas las compras fueron hechas en el mismo año. Corresponde examinar en estos casos los volúmenes que se compraron.

Tabla 08b

**Precio de adquisición de
bevacizumab (100 mg/4 ml) Amp**

Ofertante registrado: 1

Entidad	N° de Procesos de compra	Promedio de precio unitario adjudicado (S/.)	Total adjudicado (S/.)	Precio máximo (S/.)	Precio mínimo (S/.)
Ejército Peruano					
Región Lima	12	3,248.70	935,036.80	5,161.86	1,365.31
Fondo de Salud Personal Policía Nacional					
Región Lima	2	5,161.86	3,515,226.66	5,161.86	5,161.86
Fuerza Aérea del Perú					
Región Lima	1	1,419.91	14,199.13	1,419.91	1,419.91
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas					
Región Lima	41	5,145.52	5,328,357.01	5,161.86	4,963.33
Marina de Guerra del Perú					
Región Callao	23	4,023.01	598,407.82	5,161.86	1,419.92
Seguro Social de Salud (EsSALUD)					
Región Arequipa	8	5,161.86	459,405.54	5,161.86	5,161.86
Región Cusco	4	4,226.36	132,403.92	5,161.85	1,419.92
Región La Libertad	7	5,161.86	412,948.80	5,161.86	5,161.86
Región Lambayeque	6	5,099.82	428,235.84	5,161.86	5,087.41
Región Lima	40	5,075.00	2,097,377.49	5,087.41	4,963.32
Región Piura	3	5,161.86	41,294.88	5,161.86	5,161.86
Región Callao	6	5,087.41	376,468.34	5,087.41	5,087.41
Total Seguro Social de Salud (EsSALUD)	74	5,053.26	3,948,134.81		
Total general	153	4,759.25	14,339,362.20		

Fuente: SEACE, consulta mayo 2009.
Elaboración: AIS.

Tabla 08c

**Medicamento: Erlotinib 150 mg
Tab**

Ofertante registrado: 1

Entidad	N° de Procesos de compra	Promedio de precio unitario adjudicado (S/.)	Total adjudicado (S/.)	Precio máximo (S/.)	Precio mínimo (S/.)
Ejército Peruano					
Región Lima	4	218.03	296,523.30	222.31	213.75
Fondo de Salud Personal Policía Nacional			296,523.30		
Región Lima	2	222.31	504,643.70	222.31	222.31
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas					
Región Lima	7	222.31	293,450.83	222.31	222.31
Seguro Social de Salud (EsSALUD)					
Región Arequipa	13	221.65	779,282.22	222.31	213.76
Región Cusco	2	222.31	53,354.40	222.31	222.31
Región La Libertad	5	206.27	154,057.86	222.31	175.51
Región Lambayeque	7	217.08	353,559.60	222.31	188.95
Región Lima	37	216.88	1,282,911.30	408.04	188.95
Región Callao	7	234.92	388,953.00	360.00	188.95
Total EsSALUD	71	218.96	3,012,118.38		
Total general	84	219.28	4,106,736.21		

Fuente: SEACE, consulta mayo 2009.
Elaboración: AIS.

3.3. Costos de las quimioterapias para las neoplasias seleccionadas

En general, los precios de la mayoría de los medicamentos empleados en la quimioterapia oncológica son altos, lo que puede deberse a una oferta limitada y con disponibilidad que se ubica principalmente en centros hospitalarios especializados. Estos factores hacen que el costo de un tratamiento oncológico sea bastante elevado, además de los gastos relacionados con pruebas diagnósticas e intervenciones quirúrgicas, que inevitablemente se añaden. Para este análisis, los cálculos señalados refieren solamente al tratamiento farmacológico de los tipos de cáncer seleccionados y de acuerdo a precios mínimos y máximos encontrados en las instituciones encuestadas.

El costo de tratamiento en los cánceres seleccionados varía significativamente de acuerdo

a la oferta encontrada. Por ejemplo, en el caso de cáncer gástrico se encontraron tratamientos de S/. 63.4 mensuales, para el esquema inicial, así como un tratamiento que cuesta S/. 143.00 mensuales, variando ampliamente en más del 100%. En otros casos el precio mensual de por sí ya es bastante considerable, como es el del cáncer de leucemia o pulmón, que con los precios mínimos el costo mensual es de S/. 1077.98 y S/. 2123.46. Pero si este tratamiento tiene que evolucionar a un tratamiento para una etapa más avanzada de la patología, el precio se incrementa y en muchos casos muy considerablemente; si el cáncer llega a un estadio que requiere terapias de última línea el costo también se incrementa. En casos como el cáncer de pulmón, el costo de tratamiento puede llegar a decenas de mi-

Tabla 09

Precios unitario de venta de los medicamentos más empleados en los esquemas establecidos ^(16, 17, 18, 19, 20, 21) (Nuevos Soles)

Medicamento	MINSA	INEN	HNCH	KAIROS min	KAIROS máx.	Clínica*	MSH - US \$	% Variación Max-Min
Prednisona (50mg)	0.15	0.15	0.15	2.70	3.60	0.45	0.59	2,300%
Docetaxel (80mg)	304.38	238.27	304.38	3700	4921	850		1,965%
Etopósido (100mg)	12.60	6.40	9.68	76.69	102	49.98	2.62	1,494%
Paclitaxel (100mg)	98.40	100.65	106.06	791.81	1,053.11	283.21		970%
Tamoxifeno 20mg	0.38	0.21	0.68	1.27	1.69	1.65	0.17	868%
Metotrexate(12mg)	2.7825	1.90	2.75	3.2175	15.87	10.28		736%
Metotrexate(25mg)	5.565	3.80	5.50	6.435	31.75	20.57	4.07	736%
Metotrexate(50mg)	11.13	7.60	11	12.87	63.51	41.15	5.71	736%
Ciclofosfamida (200mg)	7.50	6.65	8.25	34.10	45.35	44.33	4.14	720%
Adriamicina (doxorubicina) (50mg)	50	36.57	47.54	183	243.39	237.90	28.38	701%
Gemcitabina (1gr)	246	613.90		1,085.30	1,443.45	1,410.89		606%
Daunorubicina (20mg)	40	39.79	45	120	159.60	156	105.01	542%
Ciclofosfamida (1000mg)	18.87	15.76	20.30	34.07	45.31	60.26	9.92	416%
Mitoxantrone (20mg)	88	87.38	120	338	450	109		415%
Vincristina (1mg)	15	8.40	18.50	19.66	26.14	25.55	3.24	398%
Citarabina(100mg)	17.04	17.04	22.65	37.40	49.47	48.62	0.13	365%
5Fluorouracilo (500mg)	10	4.96	9.88	12.50	16.63	19.90	1.05	353%
Leucovorin (50mg)	16.88	10.68	12.40	36	48	17		349%
Hidrocortisona (50mg)	12	12	12	39.87	53.02	19.30	0.63	342%
Mitomicina (2mg)	27.50	24.10	26.55	53.20	70.76	55.38		253%
Cisplatino (50mg)	30.63	26.74	30.63	59	78.45	66.64	8.37	193%
Mercaptopurina(50mg)	0.94	0.88	1.15	1.12	1.49	1.45	2.41	171%
Asparraginas (10000)	190	176.14	177.90	144	191	187.20	4.49	112%
Vinorelbina (50mg)		317.25		420	568	546		112%
Vinblastina (10mg)	30.80	22.87	20	24.09	32.04	31.31	28.91	93%
Imatinib 400mg	250	221		232.70	232.70	302.51		68%
Bevacizumab 400 mg	5,161.86	5,161.86	5,161.86	5,161.86	5,161.86	6,710.41		60%
Epirubicina (50mg)				790	1,050.70	1027	59.92	60%
Erlotinib 150 mg								
Trastuzumab 440mg		8,351.6		7,032.91	7,032.91	9,142.78		60%

■ Valor Máximo

■ Valor Mínimo

* Dato recolectado del cobro que hace una clínica particular a las EPS, dos casos entrevistados.

Nota: El porcentaje de variación max - min, se calculo teniendo como referencia el costo menor.

les de soles mensuales; en el cáncer de mama entre S/. 3000.00 y S/. 4000.00 mensuales.

El impacto económico de los tratamientos oncológicos, se aprecia con mayor proximidad cuando se observa el tiempo de tratamiento que debe seguir el paciente, que para la mayoría de los casos está entre 4 y 6 meses. Además debe considerarse que al término de este periodo es muy probable que deba con-

tinuar con una nueva etapa o esquema de tratamiento.

El costo total de un esquema de tratamiento de primera línea involucra un monto que va entre S/. 352.00 a S/. 6300.00 para los tipos de cáncer estudiados lo que por lo general debe de desembolsarse entre 1 y seis meses, que indudablemente va a producir un gran impacto económico en la economía del hogar.

4. Asequibilidad de la quimioterapia

Para este análisis se hizo una relación entre el costo mensual de cada esquema involucrado en el estudio y la información disponible sobre el salario en el país; de este modo, se puede tener una visión general de la capacidad de pago que pueda tener una persona/familia que tenga un caso de neoplasia como las que se han seleccionado para el estudio. Un acercamiento básico a este análisis es el de considerar el salario mínimo vital mensual, que a septiembre del 2008 se ubicaba en S/. 550.00.

En el cuadro siguiente se muestran los costos de los esquemas de tratamiento para los cinco tipos de cáncer seleccionados en el estudio. Las estimaciones se realizaron considerando el gasto mensual traducido en los días laborales necesarios sobre la base de un salario mínimo y un salario de S/. 1000⁶, para pagar cada uno de los tratamientos, en relación al costo más bajo que se oferta en las instituciones involucradas en el estudio. Las celdas sombreadas señalan los tratamientos de primera línea comúnmente empleados en estos tipos de cáncer.

En el análisis se contrasta el salario mínimo

con el costo mensual del tratamiento farmacológico para el cáncer. Se observa que quienes perciben el ingreso mínimo vital⁷ deben invertir al menos el esfuerzo laboral de 10 días o menos para pagar la primera etapa en dos de los tipos de cáncer, mientras que para los otros el costo pasa de 13 a 118 días laborales. (Tabla No. 11 - área sombreada). Haciendo el mismo análisis con un salario de S/. 1000.00⁸, se puede observar que el costo del tratamiento inicial de estos tipos de cáncer requiere de un esfuerzo laboral menor a 7 días, salvo el cáncer de cuello uterino; pero el costo aumenta si se trata de leucemia o cáncer de pulmón.

Este análisis sólo considera el costo de la quimioterapia; no incluye los costos de cirugía, tratamientos paliativos concomitantes u otros, que en caso del cáncer suelen ser sumamente considerables; tampoco están los costos de oportunidad como transportes, alojamiento de las personas que se trasladan de sus lugares de origen para tener el tratamiento, costos de alimentación, etc. Por tanto los costos que se han mostrado en este estudio representan solo una parte del costo total de atención de la enfermedad. (Tabla 11)

⁶ Desde Enero 2008, la remuneración mínima vital asciende a S/. 550.00, de acuerdo al Decreto Supremo N° 022-2007-TR, el 23% de la población económicamente activa en Lima (PEA) gana el salario mínimo vital, mientras que el 64.9% de la PEA perciben un ingreso menor a S/. 1000.00. Esto nos muestra que solo el 32.5% gana mas de S/. 1000,00.

⁷ Desde Enero 2008, la remuneración mínima vital asciende a S/. 550.00, de acuerdo al Decreto Supremo N° 022-2007-TR. El 23% de la población económicamente activa en Lima (PEA) gana el salario mínimo vital, mientras que el 64.9% de la PEA perciben un ingreso menor a S/. 1000.00. Esto nos muestra que solo el 32.5% gana mas de S/. 1000,00.

⁸ De acuerdo Información brindada por el Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo para la agencia de noticias RPP, . http://www.rpp.com.pe/detalle_120982.html. Abril 2008

Tabla 10

COSTO DE TRATAMIENTO SEGÚN ESQUEMA TERAPÉUTICO (Nuevos Soles. Precios de venta 2008)

CÁNCER	Mes / Ciclo	Costo mínimo mensual (precio de venta)	Costo máximo	Variación costo máximo - costo mínimo (venta)	Tiempo de tratamiento	Costo total del tratamiento (mínimo)	Costo total del tratamiento (máximo)
LLA	Inducción	1,077.98	1,127.19	5%	1 mes	1,077.98	1,127.19
	Alto Riesgo	1,397.45	1,866.12	34%	1 mes	1,397.45	1,866.12
	Consolidación + T. Santuario	515.51	928.58	80%	3 meses	1,546.53	2,785.74
	Mantenimiento	39.84	57.10	43%	5 años	1,434.24	2,055.60
	T. Biológica (Consolidación+ Imatinib)	1,953.44	2,310.49	18%	3 meses	5,860.32	6,931.47
MAMA	1era línea (convencional)	171.22	887.21	427%	4 meses	684.88	3,548.84
	Tamoxifeno	5.88	46.20	13%	5 años	352.80	2,772.00
	Alternativo	171.22	887.21	386%	6 meses	1,027.32	5,323.26
	Tamoxifeno	5.88	46.20	13%	5 años	352.80	2,772.00
	Alto Riesgo	479.05	3,308.90	591%	4 meses	1,916.20	13,235.60
	1era + Trastuzumab	3,516.45	4,175.80	19%	6 meses	21,098.73	25,054.80
CÉRVIX	1era línea	237.48	531.21	124%	6 meses	1,424.88	3,187.260
	2da línea	352.12	794.11	126%	4 meses	1,408.47	3,176.44
	Otros (PcCs)	254.78	1,701.62	568%	5 meses	1,273.90	8,508.10
GÁSTRICO	Localmente avanzado	63.40	143.00	126%	6 meses	380.40	858.00
	Enf. Metastásica 1era línea	133.17	418.50	214%	6 meses	799.02	2,511.00
	Otros (ELF)	230.96	1,018.11	341%	6 meses	1,385.76	6,108.63
	(DCF)	341.35	3,943.00	1,055%	6 meses	2,048.10	23,658.00
PRÓSTATA	1era línea	241.42	3,756.70	1,456%	6 meses	1,448.52	22,540.20
	Alternativo (MxHc)	339.38	1,175.27	246%	6 meses	2,036.28	7,051.62
PULMÓN	Localmente avanzado	2,123.46	3,024.00	42%	3 meses	6,370.38	9,072.00
	Enfermedad metastásica	921.78	3,609.90	292%	6 meses	5,530.68	21,659.40
	Convencional	196.85	408.09	107%	6 meses	1,181.10	2,448.54
	1era + Erlotinib				6 meses		
	1era + Bevacizumab	11,385.45	11,835.72	4%	6 meses	68,312.70	71,014.32

Leyenda:

ELF (etopósido, 5fluorouracilo y leucovorín), DCF (docetaxel, cisplatino, 5fluorouracilo), MxHc (mitoxantrone e Hidrocortizona).
Costo mínimo (venta): es el menor entre los costos de venta al público.

Nota: El costeo presentado se ha formulado en función del tiempo completo de un tratamiento, que difiere en cada tipo de cáncer.
Los precios de EsSalud y Fuerzas Armadas (FFAA) corresponden a precios de adquisición, ya que no tienen precios de venta.

Tabla 11

DÍAS DE TRABAJO CORRESPONDIENTES AL COSTO MENSUAL DE LA QUIMIOTERAPIA (Sobre la base de precios de venta al público)

CÁNCER	Mes / Ciclo	Costo mínimo (precio de venta)	Remuneración Mínima Vital Mensual S/. 550.00	Remuneración mensual S/. 1000.00
			S/. 18 diarios	S/. 33 diarios
LLA	Inducción	1,077.98	60	33
	Alto Riesgo	1,397.45	78	42
	Consolidación + T.Santuario	515.51	29	16
	Mantenimiento	39.84	2	1
	T.Biológica (Consolidación+ Imatinib)	1,953.44	109	59
MAMA	1era línea (convencional)	177.10	10	5
	Alternativo	186.94	10	6
	Alto Riesgo	479.05	27	15
	1era + Trastuzumab	3,516.455	195	107
CÉRVIX	1era línea	237.48	13	7
	2da línea	352.118	20	11
	Otros (PcCs)	254.78	14	8
GÁSTRICO	Localmente avanzado	63.40	4	2
	Enf. Metastásica 1era línea	133.17	7	4
	Otros (ELF)	230.96	13	7
	(DCF)	341.35	19	10
PRÓSTATATA	1era línea	241.42	13	7
	Alternativo (MxHc)	339.38	19	10
PULMÓN	Localmente avanzado	2,123.46	118	64
	Enfermedad metastásica	921.78	51	28
	Convencional	196.85	11	6
	1era + Erlotinib			
	1era + Bevacizumab	11,385.45	633	345

Leyenda:

ELF (etopósido, 5fluorouracilo y leucovorín), DCF (docetaxel, cisplatino, 5fluorouracilo), MxHc (mitoxantrone e Hidrocortizona). Costo mínimo (venta): es el menor entre los costos de venta al público.

5. Discusión y comentarios

Los resultados de este estudio muestran que los costos de tratamiento para el cáncer son elevados. Tomando en cuenta que en la mayoría de los casos, las neoplasias tienen un impacto negativo sobre la actividad laboral de las personas afectadas, para la mayoría de la población sería casi imposible afrontar dicho costo de manera apropiada⁴. Este efecto económico se vuelve catastrófico cuando desplaza necesidades básicas incluso de todos los miembros de la familia, causando empobrecimiento o mayor empobrecimiento. El cáncer es una enfermedad que cuando las personas que la padecen no tienen cobertura de salud, vuelve pobres a los no pobres y empobrecen aún más a los pobres.

El gasto mensual de la quimioterapia oncológica demanda una considerable proporción del salario, que puede sobrepasar lo S/. 1000.00 mensuales, dependiendo del tipo de cáncer, y que debe de ser mantenido por un tiempo, que va entre 1 y 6 meses, al menos en la primera etapa, y que en muchos casos debe continuarse con otra etapa más costosa. Esto excluye a muchas personas y familias de tener un tratamiento oncológico apropiado. En Lima, un alto porcentaje de la población tiene un salario menor de S/. 1000.00 (64%) que definitivamente no soportaría un gasto mensual como los que se han mostrado en este estudio y que debe ser añadido al gasto de otras necesidades básicas de la persona y su familia.

En algunos casos como en cáncer de pulmón y leucemia, los tratamientos son muy costosos, que requieren gastos entre S/. 4000.00 y S/. 11000.00 mensuales, que definitivamente la gran mayoría de peruanos/as no podría afrontar. Esto se debe a que algunos productos tienen precios muy altos como los anticuerpos monoclonales cuyo costo sobrepasa los S/. 3000.00 por dosis, y pueden llegar a costar S/. 8000.00 como el caso del trastuzumab cuya administración debe ser mantenida por algunos meses.

El análisis de compras estatales de medicamentos oncológicos, sugiere que no existen estrategias de negociación con productores y distribuidores para acceder a precios más convenientes. Se observan numerosas compras de estos medicamentos, que podrían ser consolidadas para lograr mayores volúmenes posibilitando una disminución de los precios. Para trastuzumab se reportan 140 procesos de adquisiciones en el año 2008, para bevacizumab 153 compras, mientras que para erlotinib 84 compras. EsSALUD es la institución que en esos tres casos, ha desarrollado la mayor parte de los procesos de adquisición. Un factor que podría explicar el elevado precio de los tres medicamentos mencionados, es que sólo existe un producto y un solo proveedor registrado en el país⁹. No hay competencia; lo que muestra la existencia de un sub mercado farmacéutico con claras características de monopolio que puede estar distorsionando los precios de estos productos.

Los precios altos de los medicamentos oncológicos tienen un gran impacto en el bolsillo de las personas teniendo en cuenta que más del 50% de peruanos no tiene acceso a algún seguro de salud; con frecuencia los seguros privado cubren de forma limitada el tratamiento de neoplasias.¹⁰ De este modo, es claro que muchas personas deben afrontar los costos de la enfermedad con fondos de su propio bolsillo.

Para el tratamiento inicial de los tipos de cáncer seleccionados en este estudio, las personas que ganan el salario mínimo vital, tienen que invertir el valor de diez días laborales, exigencia que se va ampliando con el curso que va tomando la enfermedad que puede llegar a más de 30 días laborales mensuales en las etapas media y avanzada. El impacto es similar cuando se hace este análisis con un salario de S/. 1000.00, haciendo inalcanzable afrontar un tratamiento oncológico, situación que empeoraría si a la ecuación le adicionamos el costo de la canasta básica.

⁹ De acuerdo al registro sanitario que figura en la base de datos de DIGEMID, existe un solo producto registrado para trastuzumab, bevacizumab y erlotinib, y el único ofertante titular del registro es PRODUCTOS ROCHE Q.F.S.A. PERUDIS Mayo 2009.
¹⁰ Sólo EsSalud en el tipo de seguro "Regular", cubre todo el tratamiento completo, los seguros potestativos no. Este caso se repite en el Seguro Integral de Salud, que excluye el cáncer de su cobertura.

6. Conclusiones

1. Los precios de los medicamentos oncológicos muestran una amplia variación, que por lo general es mayor al 100%, esto incide directamente en el costo de los tratamientos disponibles haciéndolos, en la mayoría de casos, sumamente elevados. Este hecho aun no ha llamado la atención apropiada del gobierno para desarrollar estrategias realmente efectivas que mejoren la eficiencia en la adquisición de estos medicamentos en el sector público, y que promuevan precios más asequibles en el sector privado. Las medidas aplicadas hasta ahora han mostrado ser insuficientes.
2. El costo de quimioterapia del cáncer es poco accesible para la gran mayoría de peruanos; especialmente cuando es necesario pasar a una segunda o tercera línea de tratamiento; este costo se vuelve mucho más excluyente cuando es necesario administrar antineoplásicos de más reciente introducción al mercado, como los de la denominada “terapia biológica”, que se encuentran fuera del alcance económico de la mayoría de peruanos. Además debido a sus altos costos, la economía del hogar puede verse seriamente comprometida por un largo periodo de tiempo, con el agravante de que si la persona afectada por el cáncer es quien genera los ingresos familiares, su probable incapacidad temporal o permanente, causaría un efecto aun más catastrófico en el hogar.
3. Las instituciones públicas registran un número importante de compras de medicamentos oncológicos, y en muchos casos se trata de los mismos medicamentos, que podría sugerir que se está haciendo un uso ineficiente de los recursos públicos, sin aprovechar las posibilidades de lograr mejores precios a través de compras de mayor volumen. Esto sugiere la necesidad de una estrategia de los varios organismos públicos compradores para aprovechar los mecanismos de compras corporativas del estado o diseñar negociaciones conjuntas, que puedan abrir posibilidades de obtener precios más convenientes.

1. Plan Nacional para la Prevención y Control del Cáncer en el Perú – Perú Contra el Cáncer – Coalición Multisectorial – Enero 2007
2. OPS: Situación de la salud en el Perú en informe regional “Salud en las Américas 2007”
3. POQUIOMA, Ebert y VELÁSQUEZ, Anibal. “Carga de enfermedad por cáncer en el Perú” 7 de diciembre del 2007, en http://www.praes.org/sistema/docs_boletin/BoletinPRAESseptiembreoctubre2007.pdf
4. PORTOCARRERO, Augusto. “Proyecto de presupuesto para salud 2006”, Alerta de Análisis Independiente del Presupuesto N° 3, CIES-Observatorio del Derecho a la Salud, Lima, octubre 2005
5. Actualizan lista de medicamentos e insumos para el tratamiento oncológico y VIH/SIDA libres de pago del IGV y derechos arancelarios. Decreto supremo N° 093-2006-EF, en http://www.inen.sld.pe/nomaslegalesminsads093_2006_ef.pdf
6. INEN, datos epidemiológicos y estadística. 2000 – 2004, en <http://www.inen.sld.pe/intranet/estadepidemiologicos>
7. Protocolo Multidisciplinario del Cáncer de Mama, INEN 2005, en http://www.inen.sld.pe/protocolos/20070723_protocolo_multidisciplinario_ca_mama.pdf
8. IARC, Globocan I, Cancer incidence and Mortality Worldwide. IARC Cancer Base N03. International Agency for Research on Cancer: Lyon. 1998.
9. INEN, departamento estadística y epidemiología, datos estadísticos, en <http://www.inen.sld.pe/intranet/estadepidemiologicos.htm#1>
10. SOLIDORO SANTISTEBAN, Andres. Cáncer en el Perú del 2000: Hechos, cifras, realidades. Diagnóstico Vol 40 Nro. 6 Nov-Dic 2001 306-317
11. AA.VV. “Estadística Oncológica de la Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer. Años 1995 y 1996”. Departamento Nacional de Estadística y Epidemiología de la Fundación Científica de la A.E.C.C. Calle Rebojería, 20-50002. Zaragoza (España). Págs.: 268-280; 57-60; y 29-45.
12. AA.VV. “Medicina Preventiva y Salud Pública”. 1991. Masson, S.A. 9ª Edición. Págs.: 851-877.
13. Leucemia linfoblástica aguda infantil: Tratamiento. Instituto Nacional Del Cáncer.
14. FRED F. Ferri, M.D, Leukemia, Acute Lymphoblastic. Mosby 2008
15. PUI CH, Evans WE: Treatment of acute lymphoblastic leukemia. N Engl J Med 354 (2): 166-78, 2006.
16. Ministerio de Salud del Perú. DIGEMID. Observatorio de Precios de Medicamentos. Actualizado a Diciembre 2008.
17. Consejo Superior de Contrataciones del Estado, Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado Peruano, actualizado a diciembre 2008, en <http://www.seace.gob.pe>
18. Revista de consulta de precios Kairos, Perú. Última actualización diciembre 2008, en <http://www.revistakairos.com/default.asp>
19. Base de datos de precios de las farmacias pertenecientes a las clínicas privadas, a diciembre 2008.
20. Guía Internacional de Indicadores de Precios de Medicamentos. 2007, en <http://erc.msh.org/dmpguide/searchresult.cfm?module=dmp&language=spanish&year=2007>
21. Portal de adquisiciones y contrataciones del Estado Peruano, en <http://www.contraloria.gob.pe/pace/compras.htm>
22. NCCN (National Comprehensive Cancer Network) 2008, Clinical Practice Guidelines in Oncology v2.2009
23. T.KÜHR & J. THALER. Current Protocols and “target therapies”. Chemotherapy Protocols 2007.
24. Guide to Selected. Cancer Chemotherapy Regimens and Associated Adverse Events. Seventh Edition. 2007
25. EDWARD H., M.D. Lin. Cáncer Matrix Manual. Advanced Medical Publishing, Inc. & Cancer-Matrix, Fourth Edition. USA 2006
26. Libro de Protocolos del Departamento de Medicina Oncológica del INEN. 1998
27. DADA GUERRERO, “Leucemia infantil en México: problemática y soluciones” Tesis Licenciatura. Universidad de las Américas Puebla. Mayo 2005, en http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lco/dada_g_i/capitulo1.pdf
28. INEN, información económica, remuneraciones a diciembre 2008, en <http://www1.inei.gob.pe/web/aplicaciones/siemweb/index.asp?id=003>
29. Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social a diciembre de 2008, en <http://www.foncodes.gob.pe>
30. La pobreza en el Perú en el año 2007. INEI – Censos 2007, en http://censos.inei.gob.pe/documentos-Publicos/Informe_Tecnico_Pobreza2007.pdf
31. Instituto Nacional de Estadística e Informática, Informe Técnico: La pobreza en el Perú en el año 2007. INEI
32. Reportaje de Bruno Ortiz del diario El comercio al Dr. Ebert Poquioma. 6 noviembre 2008.



AIS es una red con participantes en muchos países del mundo.
Promueve el acceso universal a los medicamentos esenciales, su uso racional y la participación democrática de las organizaciones sociales en la formulación de políticas relacionadas con la salud y los medicamentos.

**Health Action International
África**

P.O. Box 66054 – 00800
Nairobi. Kenya
Tel: +254 20 3860434/5/6
Fax: +254 20 3860437
www.haiafrica.org
e-mail: info@haiafrica.org

**Health Action International
Asia-Pacific**

Level 2, Apartment 4
37 Sagara Road
Colombo 4. Sri Lanka
Tel: +94 11 255 4353
Fax: +94 11 255 4570
www.haiap.org
e-mail: hai@haiap.org

**Acción Internacional para
la Salud-Latino América**

Calle Mario Florián Mz 3 Lote 22,
Urb. Javier Prado, Lima 41
Aptdo. 41-128, Lima, Perú
T +51 1 3462325
F +51 1 3461502
www.aislac.org
ais@aislac.org

**Health Action International
HAI Europe**

Overtoom 60/II
1054 HK Amsterdam
The Netherlands
Tel: + 31 20 683 3684
Fax: +31 20 685 5002
e-mail: info@haiweb.org