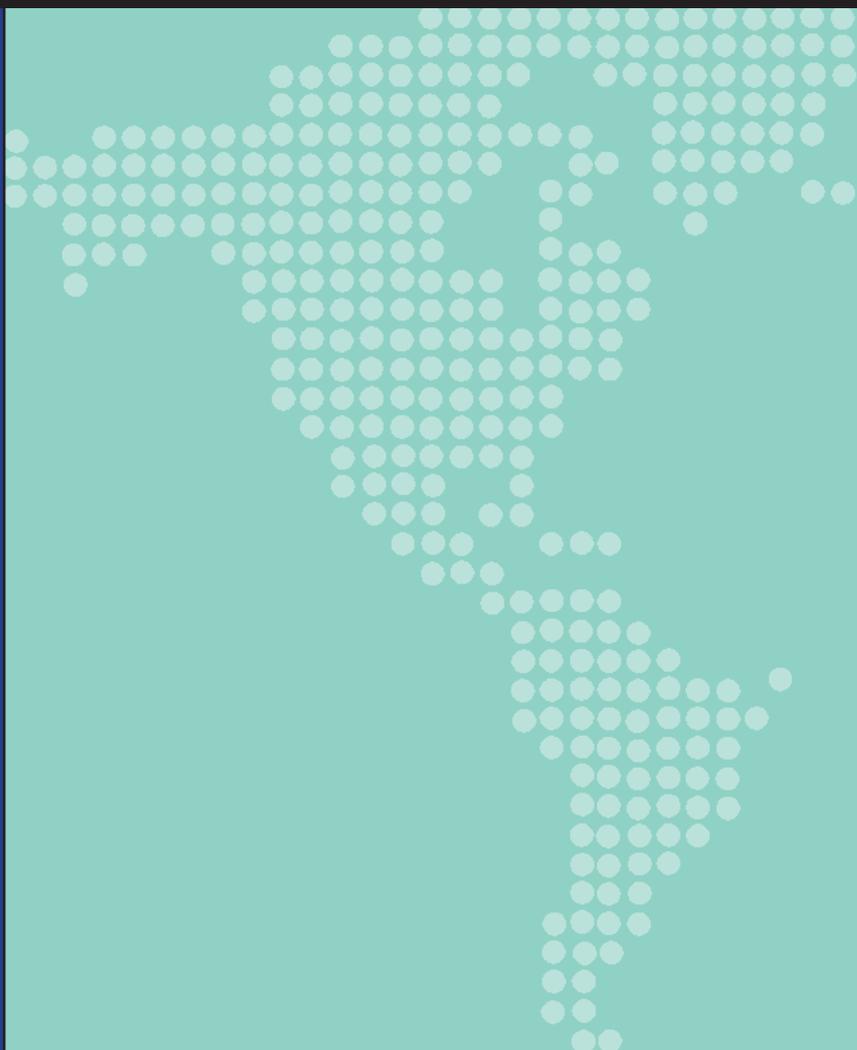




# Gestión sostenible del tratamiento oncológico: el caso del personal militar del Ejército del Perú y sus familiares

Lydia Arbaiza  
Henry Acosta  
José Espinoza  
David Ojeda  
Renzo Taboada



**Gestión sostenible del tratamiento oncológico:  
el caso del personal militar del Ejército del Perú y sus familiares**

# Gestión sostenible del tratamiento oncológico: el caso del personal militar del Ejército del Perú y sus familiares

Lydia Arbaiza • Henry Acosta • José Espinoza  
David Ojeda • Renzo Taboada



**esan**  
ediciones

**50**  
AÑOS

ESAN/Cendoc

ARBAIZA, Lydia ; ACOSTA, Henry ; ESPINOZA, José ; OJEDA, David;  
TABOADA, Renzo

*Gestión sostenible del tratamiento oncológico: el caso del personal militar del Ejército del Perú y sus familiares.*– Lima : Universidad ESAN, 2013. – 180 p. – (Serie Gerencia para el Desarrollo; 32)

ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD / DESARROLLO SUSTENTABLE /  
SERVICIOS DE SALUD / CÁNCER / MODELOS / ESTRATEGIAS DE  
MERCADEO / PERSONAL MILITAR / PERÚ

RA399 A5P4

ISBN 978-612-4110-20-7

**Gestión sostenible del tratamiento oncológico: el caso del personal militar del Ejército del Perú y sus familiares**

Serie Gerencia para el Desarrollo 32

ISSN de la serie: 2078-7979

© Lydia Arbaiza, Henry Acosta, José Espinoza, David Ojeda, Renzo Taboada, 2013

© Universidad ESAN, 2013

Av. Alonso de Molina 1652, Surco, Lima-Perú

www.esan.edu.pe

esanediciones@esan.edu.pe

Primera edición

Lima, noviembre del 2013

Tiraje: 80 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la  
Biblioteca Nacional del Perú N.º 2013-17121

DIRECCIÓN EDITORIAL

Ada Ampuero

CORRECCIÓN TÉCNICA Y EDICIÓN

Juan Carlos Soto

CORRECCIÓN DE ESTILO

Rosa Díaz

DISEÑO DE CARÁTULA

Alexander Forsyth

DISEÑO DE INTERIORES Y DIAGRAMACIÓN

Ana María Tessey

IMPRESIÓN

Cecosami Prerensa e Impresión Digital S. A.

Calle Los Plateros 142, Ate

Lima, Perú

Impreso en el Perú / Printed in Peru

# Índice

---

Introducción	11
Capítulo 1. Marco conceptual sobre gestión y estrategias en los tratamientos oncológicos	15
1. Modelo de gestión	15
2. El modelo de gestión sostenible	18
3. El origen del cáncer	19
4. Los tratamientos oncológicos	20
4.1. Cirugía oncológica	22
4.2. Radioterapia	22
4.3. Hormonoterapia	22
4.4. Inmunoterapia	23
4.5. Quimioterapia	23
4.6. Poli quimioterapia	23
5. Los medicamentos oncológicos en el Perú	24
6. Marco conceptual sobre estrategias de negocios en salud	25
6.1. El Lienzo de Canvas	26
6.2. Estrategia	28
6.3. Estrategia de negocios	28
6.4. Comunicación organizacional	29
6.5. Los seguros oncológicos	29
6.6. La enfermedad del cáncer	30
Capítulo 2. El Ejército del Perú y su Sistema de Salud	31
1. El Ejército del Perú	31
2. Personal militar del Ejército del Perú y sus familiares	32
3. Organización del Ejército del Perú	33

4. Cultura organizacional	35
5. El Sistema de Salud del Ejército del Perú	38
5.1. Organización del Sistema de Salud	39
5.2. La atención de salud en el Ejército antes de 1989	39
5.3. Creación del Fospeme en 1989 para complementar la atención en salud	41
5.4. La firma del convenio con Damos	43
5.5. Situación después de la ruptura con Damos en el 2002	43
Capítulo 3. Análisis de la situación de los tratamientos oncológicos en el Perú y el mundo	45
1. Análisis social, económico, político, tecnológico y ecológico (Septe)	45
1.1. Social	46
1.2. Económico	48
1.3. Político	51
1.4. Tecnológico	54
1.5. Ecológico	55
2. Análisis a través de las cinco fuerzas de Porter	57
2.1. Poder de negociación de los proveedores	57
2.2. Poder de negociación de los clientes	59
2.3. Amenaza de los nuevos competidores	59
2.4. Amenaza de productos y servicios sustitutos	60
2.5. Rivalidad entre los competidores actuales	61
Capítulo 4. Diagnóstico del tratamiento del cáncer, interpretación y procesamiento de datos en el Sistema de Salud del Ejército del Perú	63
1. Análisis FODA	63
2. Las opciones estratégicas	64
3. Interpretación y procesamiento de datos sobre el personal militar y sus familiares	65
3.1. Recolección de datos	65
3.2. Formulación de una encuesta	66
3.3. Resultados de la encuesta	67
4. Estadística de los pacientes con cáncer en el Ejército del Perú	70
4.1. Pacientes menores de 65 años	70
4.2. Pacientes de todas las edades	72

Capítulo 5. Modelo de negocios para un Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército del Perú	75
1. El Lienzo de Canvas	75
1.1. Segmento de clientes	76
1.2. Propuesta de valor	76
1.3. Canales de distribución	77
1.4. Relación con los clientes	77
1.5. Flujo de ingresos	78
1.6. Recursos claves	78
1.7. Actividades claves	79
1.8. Red de asociados	80
1.9. Estructura de costos	80
2. La estrategia de márketing	81
2.1. Precio	81
2.2. Comparación de coberturas y precios	84
2.3. Producto: seguro oncológico	87
2.4. Plaza	88
2.5. Promoción del seguro ONCO-EP	90
3. Análisis financiero del programa ONCO-EP	91
3.1. Costos y proyección del número de tratamientos oncológicos	97
3.2. Flujo de efectivo del programa ONCO-EP	108
3.3. Puntos críticos	108
3.4. Escenarios	111
Capítulo 6. Un modelo de gestión sostenible para el Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército del Perú ONCO-EP	113
1. Organización	113
2. La cultura organizacional del PTOE	116
3. Cadena de valor	119
3.1. Actividades de apoyo: administración y dirección	119
3.2. Actividades primarias	121
Conclusiones y recomendaciones	123
1. Conclusiones	123
2. Recomendaciones	125

Bibliografía	127
Anexos	131
1. Ponderación de las Fortalezas, Debilidades, Amenazas y Oportunidades	133
2. Número de efectivos del personal militar en actividad y retirados, y de sus familiares	135
3. Resultados de la encuesta realizada al personal militar y sus familiares	140
4. Contrato de afiliación al seguro ONCO-EP	150
5. Promedio de duración del tratamiento por tipo de cáncer	161
6. Detalle de los costos promedio anuales por tipo de cáncer (en nuevos soles)	162
7. Reglamento del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército ONCO-EP	163
8. Cadena de valor y flujograma de funcionamiento del PTOE	176
Sobre los autores	179

## Introducción

---

El cáncer ha cobrado importancia como problema de salud pública en el Perú, por ello el gobierno actual está estudiando la posibilidad de establecer un seguro oncológico para la población más necesitada, dados los problemas que ocasiona en hombres y mujeres de distintas edades y estratos sociales: al año son cerca de 40,000 los casos y solo se atiende a la tercera parte.

Las compañías de seguros han visto la oportunidad de satisfacer la creciente demanda de las enfermedades oncológicas, pues los exámenes preventivos y el tratamiento de la enfermedad no se encuentran al alcance de la mayoría de los peruanos por ser costosos, lo que ocasiona un gran impacto no solo económico sino principalmente psicológico para toda la familia de quienes padecen este mal.

En las Fuerzas Armadas del Perú, la Marina de Guerra y la Fuerza Aérea cuentan desde hace algunos años con programas de atención oncológica, pero los comandos responsables se han visto en la necesidad de reformularlos para lograr su sostenibilidad. El Ejército del Perú (EP) carece de un programa de esta naturaleza, lo que hace que el personal militar y sus familiares estén sujetos a la oferta de los seguros de salud particulares, los servicios del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) y la cobertura limitada que el Sistema de Salud del Ejército les pueda brindar.

Al no disponer el personal militar del Ejército del Perú y sus familiares de una cobertura integral que les permita recibir un tratamiento oncológico de calidad, los recursos económicos de los que se dispone no son suficientes por los altos costos que involucra el tratamiento del cáncer, por ello esta investigación propone desarrollar un modelo de gestión que permita diseñar y poner en práctica un Programa de Tratamiento Oncológico (ONCO-EP) con el objetivo principal de brindar una buena atención mediante una alternativa solidaria, eficiente y al alcance del público objetivo.

Con ese fin, se plantean los siguientes objetivos específicos: analizar el Sistema de Salud del Ejército del Perú; comparar los programas oncológicos públicos y privados que existen en el mercado; elaborar un modelo de gestión para el tratamiento oncológico del personal militar del Ejército del Perú y sus familiares; evaluar la factibilidad financiera del modelo propuesto; y diseñar las estrategias de marketing que aseguren el éxito del programa.

Para cumplir estos objetivos se investigó la estructura y la cultura organizacional del Ejército del Perú, se analizó su Sistema de Salud y se verificó la situación ante el cáncer del personal militar y sus familiares. Se realizó un análisis externo sobre el tratamiento del cáncer mediante las herramientas del análisis Septe y las cinco fuerzas de Porter; asimismo, se investigaron las coberturas oncológicas que se ofrecen en el mercado; y se efectuó el análisis FODA del programa oncológico, lo que permitió comprobar que se cuenta con ventajas competitivas que harían viable este programa.

Entre estas ventajas se pueden mencionar: la existencia de infraestructura y personal en el Sistema de Salud del Ejército; los costos de tratamientos y medicamentos relativamente menores en comparación con otras clínicas y hospitales; la cobertura ofrecida puede ser a escala nacional gracias a la amplitud de los canales de distribución de los que dispone el Ejército; y la existencia de un nicho de mercado cautivo no explotado.

Se realizó también una encuesta entre el público objetivo, la cual concluyó que el 96.74% de los encuestados era consciente de los altos costos que involucra el cáncer, solo el 20.87% estaba afiliado a un seguro oncológico, y al 87.93% le gustaría contar con un Programa Oncológico del Ejército del Perú que le brinde una atención integral.

Por otra parte, se elaboró un modelo de negocios tomando como referencia el Lienzo de Canvas propuesto por Osterwalder y Pigneur, donde se define la propuesta de valor, el segmento de clientes, los canales de distribución, la relación con los clientes, los recursos claves, las actividades claves, la red de *partners*, el flujo de ingresos y la estructura de costos.

Asimismo, se precisó una estrategia de márketing de bajo costo y nicho de mercado sobre la base de la teoría del *marketing mix* propuesto por Kotler y Armstrong (2007). Para ello se definió un precio de acuerdo con la jerarquía militar, la edad y el número de integrantes. El producto ofrecerá atención de calidad, programas preventivos, ayuda psicológica, medicamentos en el lugar y momento requeridos, personal médico especializado, y equipos e infraestructura adecuados. La venta se realizará a través del sistema integrado de información y los canales de comando de las regiones militares, las grandes unidades y demás dependencias del Ejército. Se propone una promoción eficaz con la utilización de medios publicitarios, márketing directo, *merchandising*, y un servicio posventa.

Por último, la factibilidad financiera del modelo está sustentada en un VAN positivo de S/. 959,668, el cual se obtuvo descontando el flujo económico en un horizonte de evaluación de 10 años, a una tasa del 10%. Asimismo, se tiene una TIR de 485%, debido a la mínima inversión que se realizará para poner en marcha el programa.

Con la información obtenida y los análisis realizados se llegó a la conclusión de que la propuesta es viable por estas razones: existe un nicho de mercado objetivo, los costos operativos son bajos por disponer de una red de hospitales y farmacias de ámbito nacional, el análisis financiero arroja un VAN positivo, y la mayoría del personal encuestado afirma que le gustaría contar con un programa oncológico que los proteja.

Finalmente, se dispone tanto de un modelo de gestión sostenible, definido según la propuesta de Tobar (2002) —quien formuló un Modelo de Gestión en Salud que considera misión, visión, valores, cultura, estructura, actividades y funciones para que sea sostenible en el tiempo—, como con un diseño de negocio claramente viable económica y financieramente.

El libro tiene seis capítulos. El primero describe el marco conceptual y de referencia sobre la gestión y las estrategias en los tratamientos oncoló-

gicos. El segundo analiza la organización del Ejército del Perú, su sistema de atención de la salud y otras características importantes.

El tercero estudia la situación de los tratamientos oncológicos en el Perú y el mundo, tanto a través de un análisis Septe como mediante el análisis de las cinco fuerzas de Porter. El cuarto realiza el diagnóstico del tratamiento del cáncer en el Sistema de Salud del Ejército del Perú, y la interpretación y el procesamiento de los datos recolectados en el trabajo de campo mediante encuestas y revisión de documentación actual e histórica sobre los tratamientos oncológicos en el Hospital Militar Central (HMC).

El quinto define el modelo de negocios propuesto para un Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército del Perú (PTOE) el cual plantea una clara propuesta de valor del programa, la estrategia de marketing a seguir y su respectivo análisis económico-financiero para sustentar la viabilidad del programa a través de los análisis de flujos de efectivo y de escenarios.

Como resultado, en el sexto capítulo se establece en detalle un modelo de gestión sostenible para el PTOE: ONCO-EP, que busca solucionar el problema del tratamiento del cáncer para el personal militar del Ejército y sus familiares.

Por último, se presentan las principales conclusiones de la investigación y las recomendaciones para su puesta en funcionamiento.

# 1

---

## Marco conceptual sobre gestión y estrategias en los tratamientos oncológicos

La palabra modelo puede usarse en distintos ámbitos y con diversos significados. Aplicada al campo de las ciencias sociales, un modelo se refiere al arquetipo que, por sus características idóneas, es susceptible de imitación o reproducción.

El concepto de gestión alude a la acción y el efecto de gestionar o administrar. Se trata, por lo tanto, de la concreción de diligencias conducentes al logro de un negocio o un deseo cualquiera. La noción implica, además, acciones para gobernar, dirigir, ordenar, disponer u organizar.

Así, un modelo de gestión es un esquema o un marco de referencia para la administración de una entidad que puede aplicarse tanto en empresas y negocios privados como en la administración pública.

El modelo que se utiliza en la administración pública es diferente al del ámbito privado: mientras el segundo busca rentabilidad económica, el primero atiende a otras cuestiones, como el bienestar social de la población.

### 1. Modelo de gestión

En la conjunción de las dos palabras anteriores, modelo y gestión, se engloba un concepto más amplio y diferente de lo que podría significar cada una en

forma independiente. Según la Real Academia Española (RAE), el término «modelo» tiene la raíz latina *modelo*, que en el campo de las ciencias sociales adopta la acepción de «arquetipo», susceptible de ser imitado o relacionado con otros similares a los que da origen. «Gestión» tiene la raíz latina *gesio* y se refiere a la acción y el efecto de gestionar o administrar para el logro exitoso de una empresa, un proyecto o un objetivo cualquiera.

Por lo tanto, un «modelo de gestión» es un marco referencial para administrar cualquier organización, pública o privada, que proporciona políticas imitables o brinda los lineamientos a seguir por otras organizaciones de naturaleza similar, siempre con la finalidad de lograr resultados cada vez más exitosos y alcanzar los objetivos de la organización. De acuerdo con lo sostenido por Tobar (2002), el modelo de gestión es la forma sistemática de tomar decisiones propia de una organización, con lógica, orden y de manera racional. Este concepto comienza a tomar fuerza en los años ochenta, aplicado por empresas japonesas.

Existen varios autores que han contribuido con sus aportes teóricos a finalmente delinear lo que las organizaciones deben considerar para definirse a sí mismas como modelos a seguir. Henry Mintzberg distingue cinco tipos de organización: estructura simple, forma divisionaria, burocracia mecánica, burocracia profesional y adhocracia (Tobar, 2002). Gareth Morgan aporta con la revisión de teorías de la organización a la luz de las imágenes y las metáforas en las que se apoyan (Tobar, 2002), no obstante, aún carece de herramientas que la expliquen.

Peter Drucker sostiene que solo existen «tres paradigmas» de conducción de una empresa. Uno es el modelo clásico desarrollado por Babagge, Taylor y Fayol, teóricos de la gestión empresarial y la producción industrial cuyas propuestas puso en práctica con éxito Henry Ford, quien es su máximo exponente. Estos conceptos basan el ordenamiento de la empresa en organización funcional, economía de escala y estandarización. El segundo es el de las grandes divisiones y unidades de negocios, con la General Motors como paradigma (Tobar, 2002).

En la actualidad ha surgido un nuevo paradigma mucho más horizontal en el cual las personas deben asumir múltiples funciones y carecen de límites definidos, puesto que una parte de estas funciones se realizan en

compañías distintas con las que trabajan. Asimismo, los roles de las personas son complejos y sus estructuras se interrelacionan unas con otras.

En este marco, Thomas Khun sostiene que el modelo de gestión es un paradigma que se basa en dos pilares con sentidos diferentes (Tobar, 2002). El primero es la gama de creencias, valores y técnicas (misión, visión, valores) que comparten los miembros de una comunidad específica y su compromiso común con dichas creencias; y el segundo son las soluciones concretas que los empleados pueden reemplazar en las normas y las reglas explícitas.

En suma, un modelo de gestión es la expresión única e irreducible de los elementos de identidad de una organización. La forman el Ser, el Hacer y el Estar, dimensiones desde las que se debe examinar el cuerpo de una organización para adoptarla como modelo. En la figura 1.1 se aprecia que el «Ser» contiene a la misión, la visión y los valores; el «Hacer» es la praxis del ser, como diría Aristóteles: «El ser no se dice, se hace» (Tobar, 2002), por ello las actividades de una empresa deben enmarcarse en el Ser y el Hacer incluye prioridades, funciones y acciones; finalmente, el «Estar» se refiere a las condiciones de existencia, permanencia física observable y mensurable, en el se distinguen la cultura propia, la estructura formal y el ambiente externo.

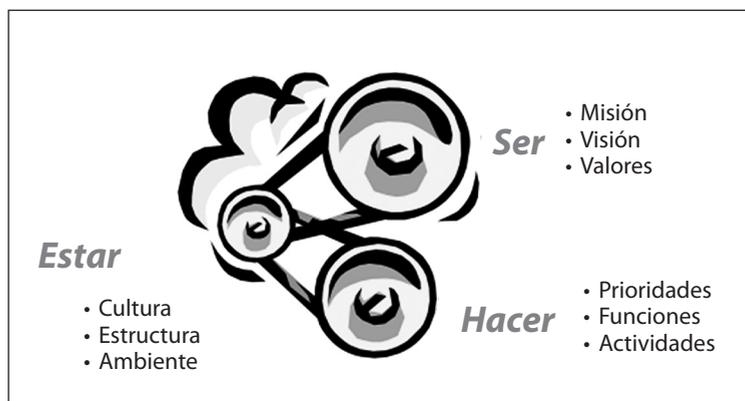


Figura 1.1. Dimensiones y componentes del modelo de gestión

Fuente: Tobar, 2002

## 2. El modelo de gestión sostenible

Fernández-Polanco, Cocero y Alonso (2002) establecen las directrices principales de un modelo de sostenibilidad integrado (MSI) que reúne las características más significativas y aplicables para la cuantificación y el despliegue del desarrollo sostenible en la industria de procesos (Fernández-Polanco, Sánchez & García, 2007). Plantean un modelo teórico-práctico orientado a integrar el ciclo de vida de un producto, es decir, la gestión orientada al producto en la dimensión de los procesos destinados a su producción. La expresión «ciclo de vida» presupone, implícitamente, una medida de tiempo para el producto, finito en los proyectos que deben culminar en un lapso de tiempo específico, como un puente; e indefinido en aquellos como los servicios, que deben «reciclarse» con cierta frecuencia para mantenerse vigentes. Esa es la sostenibilidad desde la perspectiva del tiempo.

Comprender la sostenibilidad de un negocio depende de la acepción de esta según los fines de la empresa. En el primer caso, se relaciona con el medio ambiente y su conservación como garantía de la permanencia de condiciones de vida adecuadas y suficientes, que se aseguran para las generaciones futuras a través de prácticas conservacionistas en la producción de bienes y servicios.

En España, las empresas que forman el Club de la Excelencia en Sostenibilidad la definen como: «... aquel que sobre la base de un crecimiento económico continuado, contribuye al desarrollo social y al uso adecuado del entorno natural, posibilitando el incremento de las compañías para todas las partes interesadas» (IESE Business School, 2007). Relacionan así la responsabilidad social corporativa directamente con la sostenibilidad al involucrar a los elementos constitutivos de la cadena de valor en la producción de un bien o un servicio. Las dimensiones sobre las que deben desarrollarse los procesos productivos se enmarcan en las perspectivas financieras, sociales y medioambientales, que resultan en una gestión social.

No obstante, subyace otro punto de vista que, sin mencionarlo, está presente en cada uno de los enfoques que se quiera dar a la sostenibilidad de una empresa, cualquiera fuere su naturaleza, y es la de su permanencia en el tiempo, y es esta una segunda acepción tácitamente considerada y no menos importante que la primera, puesto que ambas están íntimamente

relacionadas y son condiciones *sine qua non* para un negocio exitoso hoy en día. De acuerdo con los fines que la empresa se plantee, la sostenibilidad en el tiempo implicará el replanteamiento de sus objetivos en función del mercado, sobre la base de un núcleo duro esencial para mantener la naturaleza del negocio.

Por ello, la formación de un modelo de gestión sostenible debe considerar una base que le permita mantenerse en el tiempo mediante la realización de los cambios necesarios en concordancia con las exigencias del mundo global, es el Hacer lo que con mayor frecuencia cambiaría, justamente para garantizar la permanencia del Estar y del Ser, que son la esencia del modelo que lo hacen perdurable, en la perspectiva de que las empresas que tienen un horizonte de vida definido deben durar lo programado con los mejores resultados de gestión, y aquellas creadas con fines perdurables lo deben hacer cada vez con mayor eficiencia. Por ello, el modelo de gestión sostenible que se propondrá se sostiene en los conceptos y las características del modelo descrito por Tobar en sus tres dimensiones y en la manera de relacionar el proceso productivo de Fernández-Polanco, Sánchez y García (2007) para su sostenibilidad en el tiempo.

### **3. El origen del cáncer**

En cuanto al origen de esta enfermedad, los expertos afirman que en un 5% a 10% este es hereditario y que la mitad de los tumores malignos son curables, siempre que se detecten a tiempo.

Asimismo, en el portal Planeta Sedna se publica que la tercera parte de las muertes por cáncer se deben al consumo de tabaco (ver figura 1.2). Otra causa importante es la mala alimentación basada en un exceso de grasas y carnes rojas. Se sabe también por diferentes fuentes que una alimentación basada en alimentos con fibra, como cereales, frutas y verduras, y con alto contenido de vitaminas A y C, como repollo, coliflor y brócoli, pueden ayudar a prevenir esta enfermedad.

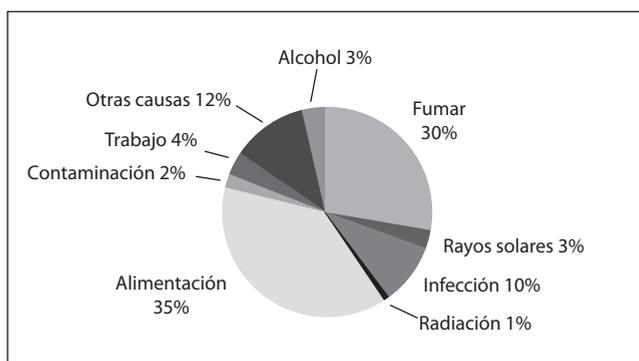


Figura 1.2. Factores que influyen en la generación de células cancerosas

Recuperado de <http://www.portalplanetasedna.com.ar/cancer.htm>

#### 4. Los tratamientos oncológicos

Intermedicina Avances (2012: 5) define la oncología como «... una especialidad médica que estudia los tumores benignos y malignos, pero con especial atención a los malignos, esto es, al cáncer». El término oncología deriva del griego *onkos* (masa o tumor) y del sufijo *-logos-ou* (estudio de). Esta fuente sostiene:

En 1987, la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC) y el American Joint Committee on Cancer, determinó un método común de evaluación de la extensión de los tumores malignos mediante el sistema TNM (donde T es la extensión del tumor; N son los ganglios linfáticos regionales; y M las metástasis) y los estadios tumorales (Intermedicina Avances, 2012: 5).

Se suele pensar que el tratamiento de los pacientes que padecen esta enfermedad es un proceso largo y penoso, en muchos casos poco satisfactorio; lo que en realidad depende del tipo de cáncer y su grado de avance. Según el estudio realizado por el Ministerio de Protección Social de Colombia (2004): «... el tratamiento del cáncer está determinado por su localización y el grado de avance de la enfermedad». Igualmente, Firman (2002) señala:

La oncología es una especialidad multidisciplinaria, donde los comités de tumores, conformados por el oncólogo clínico, cirujano, radioterapeuta, patólogo, radiólogo, y especialista según el tipo de cáncer, determinan la mejor estrategia diagnóstica y terapéutica. [También se afirma que] las

terapéuticas oncológicas actuales son multidisciplinarias, con múltiples métodos, solos o combinados, siendo la cirugía temprana el método con mayor tasa de curaciones.

En entrevista con un especialista en oncología clínica del Servicio de Oncohematología, con más de 30 años de experiencia en la atención de pacientes en el HMC, este declaró:

Los sofisticados biomedicamentos o biofármacos, las moléculas pequeñas, los inhibidores moleculares de tirosinquinasa multiblanco, los agentes antiangiogénicos, representan una alternativa terapéutica importante en el tratamiento de una serie de enfermedades crónicas como el cáncer, enfermedad de Alzheimer y artritis reumatoide, entre otras, y han dejado de ser medicinas del futuro para convertirse en terapias de última generación.

El especialista también manifestó su preocupación por la comercialización de productos copia, o biosimilares, de esos novísimos fármacos en el Perú, a pesar de que la FDA (Food and Drug Administration) de Estados Unidos y la EMA (Agencia Europea de Medicamentos) todavía mantienen restricciones para su venta. El riesgo radica en que no existe garantía en esos fármacos.

Los expertos Scappati y Schreitmüller (2012), de la prestigiosa Universidad de Yale, apoyan el uso de nuevas medicinas biológicas que consideran un tratamiento eficaz en seres humanos. Ellos afirman: «... existen estudios que indican que los tratamientos del cáncer son más efectivos con medicamentos biológicos», además, señalan que ya se usan con buenos resultados en el tratamiento de algunos tipos de cáncer como colorrectal, de pulmón y renal. Sostienen que no se puede saber si llegará la cura definitiva, pero cada día las medicinas biológicas ayudan a curar enfermedades graves y de alto costo.

Estas nuevas medicinas son generadas a partir de organismos vivos y mejoradas con la ayuda de la biotecnología para atacar tipos específicos de cáncer. Estos procedimientos usan también los químicos de una quimioterapia, pero en menor escala. Esto ayuda a que el paciente no sienta tanto el desgaste del tratamiento ni padezca efectos secundarios como la caída del cabello (Scappati & Schreitmüller, 2012).

Schreitmüller, especialista en biotecnología, señala: «... como estas medicinas son 20 veces más caras que las convencionales se requieren políticas para masificar su comercialización y así bajar los costos» (Scappati & Schreitmüller, 2012); afirma también que un seguro médico que incluya estas medicinas biológicas facilitaría el acceso de la población a este beneficio, pero se debe apostar primero por la generación de fondos para adquirir los equipos y disponer de profesionales competentes.

A continuación se describen las diferentes estrategias para el tratamiento oncológico.

#### **4.1. Cirugía oncológica**

Según la Sociedad Americana de Clínicas Oncológicas, la cirugía oncológica que consiste en la extirpación del tejido canceroso del cuerpo es el tipo más antiguo de terapia contra el cáncer que en la actualidad aún es más eficaz para muchos tipos de cáncer. Esta cirugía se emplea con diferentes objetivos, sea para diagnóstico o ubicación del cáncer, y saber si se ha diseminado o si está afectando las funciones de otros órganos del cuerpo; extirpar el tejido canceroso en parte o en su totalidad; y restablecer el aspecto o la función del cuerpo o aliviar los efectos secundarios.

#### **4.2. Radioterapia**

Según The Oral Cancer Foundation: «... la radioterapia es el tratamiento contra el cáncer y otras enfermedades que se realiza por medio de la radiación ionizante». Sirve para depositar energía que lesiona o destruye las células en el área de tratamiento al dañar el material genético (ADN) de células individuales para impedir que sigan creciendo.

#### **4.3. Hormonoterapia**

Según Firman (2002): «... la hormonoterapia, es un tratamiento paliativo eficaz en cánceres hormonodependientes como los tumores de mama o próstata». Asimismo, la Sociedad Oncológica de España señala: «... la hormonoterapia ha sido, y es en la actualidad, una de las estrategias de tratamiento más importantes en algunos tumores más frecuentes en el hombre y en la mujer». Según esta fuente, también «... el cáncer de

mama y próstata muestran con mucha frecuencia tener una hormonodependencia».

#### 4.4. Inmunoterapia

De acuerdo con Firman (2002): «... la inmunoterapia tiene el objetivo de estimular las respuestas inmunológicas del huésped contra el tumor». Este tipo de tratamiento es de última generación y utiliza:

- Anticuerpos monoclonales.
- Citoquinas (interferoninterleuquinas, factor de necrosis tumoral).
- Terapia celular adoptiva: células efectoras autólogas. Se activan, se expanden *ex vivo*, y se reinfunden al paciente como células activadas asesinas contra determinadas células.
- Vacunas tumorales: inmunoterapia que se encuentra en investigación.

#### 4.5. Quimioterapia

Según Firman (2002), la quimioterapia «... consiste en la administración de drogas citostáticas que impiden la reproducción de células cancerosas».

#### 4.6. Poli-quimioterapia

En la misma fuente se exponen las bases de la poli-quimioterapia en donde se afirma:

Skipper demostró que los citostáticos siguen una cinética de primer orden (destruyen una fracción constante de células), por lo que en el mejor de los casos pueden destruir el 99% de las células tumorales. Por esta razón, un solo citostático jamás puede curar un proceso neoplásico, sino que debe asociarse como mínimo a otro.

Asimismo, considera: «... Bruce demostró que los citostáticos son más activos en células con un índice de proliferación elevado, por lo que deben utilizarse tandas breves, discontinuas, y a dosis elevadas». También se recomienda que «... las dosis utilizadas siempre deben ser la máxima tolerada (DMT) [...] es la que produce el máximo efecto tumoral posible con una morbilidad reversible».

De acuerdo con Planeta Sedna, también se trata el cáncer con medicina complementaria y alternativa, lo que incluye una serie extensa de filosofías, enfoques y terapias curativas que se usan además de los tratamientos convencionales. Estas terapias se utilizan como un esfuerzo para prevenir la enfermedad, reducir el estrés, prevenir o reducir los efectos secundarios y los síntomas del cáncer.

En esta misma fuente se considera a la acupuntura como una forma de tratamiento del cáncer. Esta técnica comprende la aplicación de agujas en determinadas partes del cuerpo para estimular las terminaciones nerviosas y generar una cadena de eventos que liberan hormonas, neurotransmisores, y producen intercambio de iones, anticuerpos y antihistamínicos que se encargan de eliminar las células cancerosas.

## **5. Los medicamentos oncológicos en el Perú**

Según un artículo publicado en el diario *La Primera* (29 de junio de 2012), la Asociación de Industrias Farmacéuticas Nacionales (Adifan) del Perú declara que los laboratorios nacionales producen el 47% de los medicamentos para tratar el cáncer. La diferencia es de procedencia norteamericana y europea. Al respecto, José Silva Pellegrin, presidente de la Adifan, señaló que los laboratorios nacionales cubren una mayor parte de la demanda a menor costo, lo que se debe al despegue de esta industria.

En el artículo se afirma que las transnacionales, por su parte, se esfuerzan por desprestigiar los genéricos peruanos al cuestionar su calidad. Ambos sectores, en la búsqueda de maximizar su rentabilidad, se encuentran en permanente competencia. En ese escenario resulta necesario que las autoridades tomen las medidas pertinentes para garantizar condiciones que faciliten la competencia pero, a la vez, la comercialización de productos de calidad. Por ahora la entidad responsable, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (Digemid), no cuenta con la capacidad de realizar el control de calidad a todas las medicinas importadas, lo que sí se hace en la mayoría de países. Brasil, Argentina, Uruguay y Chile, entre otros, lo realizan, el Perú aún no.

Sobre la base de la realidad de la comercialización de estos medicamentos se aprecia una intensificación de la competencia, lo cual resulta saludable porque contribuye a abaratar los precios de las medicinas. Situación que no necesariamente deberá implicar la disminución de la calidad, porque también se sabe que la industria farmacéutica tiene importantes márgenes de ganancia, los cuales pueden reducirse sin afectar la continuidad de sus negocios.

En consecuencia, con relación a las medicinas, si se mantiene una gestión competitiva en el programa oncológico a crear es posible que se pueda generar un buen rendimiento de los fondos que reciba de sus afiliados y, sobre todo, estar en condiciones de brindar un tratamiento adecuado a los pacientes con cáncer.

## **6. Marco conceptual sobre estrategias de negocios en salud**

Contar con una buena salud es un deseo permanente en las personas aunque muy difícil de lograr porque es natural que la mayoría sufra una afectación a su salud cada cierto tiempo. Los negocios de la salud están orientados a prevenir o solucionar este problema, el cual resulta un gran compromiso pues posee gran importancia para sus clientes; de lo que se deduce la calidad que deben tener las empresas o las organizaciones dedicadas a este rubro, no solo para ofrecer productos o servicios atractivos y eficaces, sino también para garantizar la sostenibilidad del negocio.

En ese sentido, esta propuesta se basa en un diseño del modelo de negocio a través del Lienzo de Canvas, con el fin de comunicar claramente la propuesta de valor; el enunciado de estrategias claves para la obtención de ventajas competitivas; la definición de estrategias de negocios que permitan alcanzar los objetivos y la rentabilidad estimada; los medios de comunicación organizacional que posibiliten la integración eficiente entre los clientes internos y externos; el alcance de los seguros oncológicos mediante contratos que aseguren el tratamiento o la indemnización del afiliado; y la definición de la enfermedad del cáncer como el crecimiento anormal y desordenado de las células del cuerpo. A continuación se detalla cada uno de estos conceptos para su mejor comprensión.

## 6.1. El Lienzo de Canvas

El modelo del Lienzo de Canvas es una herramienta diseñada por Alex Osterwalder e Yves Pigneur de la Universidad de Lausana, Suiza, presentada como Business Model Generation. Como se ve en la figura 1.3, sirve para diseñar modelos de negocios de una forma novedosa y práctica, pues estructura e integra los factores y las actividades claves de la empresa para crear una propuesta de valor. Estos factores son:

- *Clientes*. Los clientes son la base de los modelos de negocios a considerar, así que los debemos conocer perfectamente, preguntarnos, por ejemplo: ¿cuáles son nuestros segmentos de clientes más importantes?, ¿hacia qué segmento nos dirigimos: las masas, un determinado nicho de mercado o un segmento muy exclusivo? También debemos considerar que algunos segmentos de clientes están interrelacionados.
- *Propuesta de valor*. Es la propuesta para los clientes, sea un producto o servicio, y para concebirla se deben considerar los siguientes aspectos:
  - Las necesidades que resolverán a los clientes el uso de un producto o un servicio, qué valor se les dará a los clientes que lo compren, y las características de este que se resaltarán para cada segmento del mercado.
  - También se refiere al enfoque de la estrategia competitiva: precio, personalización, ahorro y diseño.
- *Canal*. Aquí se trata de cómo se entregará la propuesta de valor al cliente, mediante la identificación de los canales de distribución más apropiados, la búsqueda de la eficiencia y los costos menores para este fin, para ello se analizará el mercado.
- *Relación con los clientes*. Es uno de los aspectos más críticos para el éxito de un modelo de negocio y se basa en analizar qué tipo de relaciones se deben establecer con los clientes, cuál es la propuesta más audaz y creativa en búsqueda de establecer relaciones de largo plazo con los clientes, cuál será el costo de estas relaciones y cómo se integrarán las relaciones con los clientes para que funcionen de forma armoniosa con el modelo de negocio.

- *Flujo de ingresos.* En este punto se debe considerar de forma conservadora cuánto estarán dispuestos a pagar los clientes por nuestra propuesta de valor (producto o servicio), cuánto pagan actualmente por productos similares y en qué forma realizarán el pago.
- *Recursos claves.* Para llevar la propuesta al mercado se realizarán una serie de actividades que demandan recursos físicos, intelectuales, humanos y financieros, que difieren en su tipo, intensidad y cantidad.
- *Actividades claves.* Para entregar la propuesta de valor se requiere llevar a cabo una serie de actividades internas claves, como los procesos de producción, márketing, ventas, etcétera.
- *Alianzas.* En este apartado se definen las alianzas necesarias para ejecutar el modelo de negocio con garantía, las cuales deben complementar las capacidades propias y potenciar la propuesta de valor. Se optimizan así los recursos consumidos y se reduce la incertidumbre. Para esto se debe identificar a los proveedores claves y los recursos que se obtendrán de ellos.
- *Estructura de costos.* En este punto se debe moldear la estructura de costos de la empresa, conocer y optimizar los costos fijos y variables para intentar diseñar un modelo de negocio escalable y que se ajuste a las necesidades de la propuesta de valor.

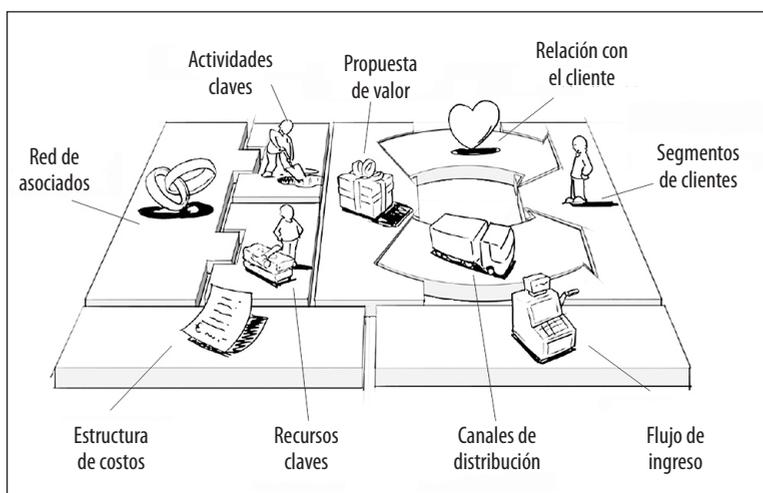


Figura 1.3. El modelo del Lienzo de Canvas

Recuperado de <http://ciberopolis.com/2011/08/20/como-hacer-un-modelo-de-negocio-con-un-canvas-o-lienzo/>

## 6.2. Estrategia

La estrategia se basa en una adecuada planificación de actividades que permita obtener una ventaja competitiva para conseguir los objetivos trazados. Garrido (2006) señala que la estrategia manifiesta el propósito de la empresa en el largo plazo con especificación de sus planes de acción y prioridades: selecciona los tipos de actividades en las que busca posicionarse y la forma en la que actuará en cada segmento de mercado; intenta fortalecer, conseguir, optimizar o sustentar una ventaja competitiva basándose en sus capacidades, recursos y en las amenazas y las oportunidades de su entorno; sirve de modelo y orientación para la toma de decisiones en todas las instancias de la organización, integra así las acciones en los diferentes estratos organizativos y las orienta hacia un objetivo común; apunta hacia el desarrollo de competencias y habilidades que fortalezcan a la organización frente a cambios en su entorno competitivo; y sirve de guía para la inversión en activos tangibles e intangibles para lograr los propósitos organizacionales.

Andrews (1971) define el concepto de estrategia como el modelo de decisiones que determina y revela sus objetivos, produce la política principal, planifica para alcanzar aquellos objetivos y define la gama de negocio que la empresa debe perseguir (citado en Garrido, 2006).

## 6.3. Estrategia de negocios

Gerry, Scholes y Whittington (2006) afirman que la estrategia de negocios trata de cómo se debe competir con éxito en determinados mercados o cómo se pueden ofrecer servicios públicos con mayor valor. Indican que estos factores afectan a los productos o los servicios que se deben desarrollar, en qué mercados se debe actuar y cómo se puede lograr una ventaja respecto de los competidores para alcanzar los objetivos de la organización y, tal vez, la rentabilidad en el largo plazo o el aumento de la cuota de mercado.

Una estrategia de negocios concierne a las acciones y los enfoques creados por la administración con el fin de conseguir un desempeño exitoso en una línea de negocios específica. El aspecto fundamental de la estrategia de negocios es cómo desarrollar una posición competitiva más poderosa en el largo plazo (Thompson & Strickland, 2004).

La creación de una estrategia de negocios que obtenga una ventaja competitiva sustentable incluye tres factores: decidir cuáles son los atributos del producto que ofrecen la mejor oportunidad de ganar una ventaja competitiva; desarrollar habilidades, experiencias y capacidades competitivas que distingan a la compañía de sus rivales; y tratar de aislar, hasta donde sea posible, el negocio de las acciones de rivales y otros desarrollos amenazantes de la competencia (Thompson & Strickland, 2004).

#### **6.4. Comunicación organizacional**

La comunicación es importante dentro de la organización pues es el medio para transmitir información al proporcionar y acelerar el flujo de mensajes entre las personas que integran la organización y el entorno.

Para Kreps (1995), la comunicación organizacional es el proceso por medio del cual los miembros recolectan información pertinente acerca de su organización y los cambios que ocurren dentro de ella. Según Fernández (1999) la comunicación organizacional es el conjunto total de mensajes que se intercambian entre los integrantes de una organización, y entre esta y su medio.

#### **6.5. Los seguros oncológicos**

Según lo afirmado por Rizzi (2012), los seguros son un contrato, denominado «póliza», que se establece con una empresa afiliadora. En la póliza, la empresa se compromete a que si la persona que compró el seguro sufre algún daño recibirá la cantidad de dinero acordada en esta. A este dinero se le denomina «indemnización».

Rizzi (2012) explica que existen diversos tipos de seguros, uno de ellos es el seguro contra enfermedades o de salud. Una versión de este es el seguro oncológico, el cual consiste en un contrato para recibir tratamiento oncológico, o una indemnización, de ocurrir el siniestro o aparecer la enfermedad.

De acuerdo con Rizzi (2012), es importante señalar que los seguros no cubren preexistencias, es decir, no aceptan tratar una enfermedad previa a la firma de la póliza. Estos seguros se ejecutan a través de la firma de un

contrato en el cual se establecen las condiciones que se deberán cumplir y que señala la prima anual o mensual que deberá pagar el afiliado.

El mismo autor indica algunos aspectos a tener en cuenta para evitar sorpresas desagradables, como conocer el periodo de vigencia, los deducibles (monto que el afiliado tiene que pagar como parte de los gastos del siniestro), la suma asegurada, las exclusiones, el periodo de carencia y el periodo de gracia, entre otros.

En cuanto a las partes que intervienen en el contrato, o seguro, esta fuente señala: la afiliadora, el afiliado, el beneficiario y el contratante. Respecto de la póliza de seguro, también afirma que es el documento que materializa el contrato de seguro y que suele ser exigido por la ley a efectos de dar cumplimiento a los términos del contrato.

Por tanto, para Rizzi (2012), asegurarse es importante porque puede otorgar protección ante algún mal que pudiera presentarse. En el caso de la ocurrencia del cáncer ayudará al asegurado y su familia a no sufrir las consecuencias económicas del siniestro, que son difíciles de afrontar de un momento a otro por lo costoso del tratamiento.

## **6.6. La enfermedad del cáncer**

Según el INEN, se considera que «el cáncer es un problema de salud pública a escala mundial», pues así lo demuestran sus altas tasas de incidencia y mortalidad. También afirma:

... en Latinoamérica el cáncer ocupa el tercer lugar de las causas de muerte, y en el Perú, el registro de cáncer de Lima Metropolitana, ha reportado tasas de incidencia y mortalidad por cáncer globales de 150.7 y 78.3 por cien mil habitantes de nuestra ciudad capital.

Otro estudio, realizado por el Instituto Nacional de Cancerología, empresa social del Ministerio de Protección de Colombia, en 2004, señala: «el cáncer no es solo una enfermedad: es el nombre de una variedad de, por lo menos, cien enfermedades muy distintas entre sí y que se produce por el crecimiento anormal y desordenado de las células del cuerpo».

# 2

---

## El Ejército del Perú y su Sistema de Salud

Dentro de las instituciones armadas, el Ejército se caracteriza por ser una de las instituciones más tradicionales de la sociedad ya que mantiene una importante jerarquía vertical que rara vez se modifica. Además, cuenta con un código de leyes explícitas e implícitas que, sin duda, marca la conducta y el comportamiento de todos sus miembros.

### 1. El Ejército del Perú

Según el artículo 165 de la Constitución Política del Perú, las Fuerzas Armadas (FFAA) están constituidas por el Ejército (EP), la Marina de Guerra y la Fuerza Aérea. También establece: «... que tienen como finalidad primordial garantizar la independencia, la soberanía e integridad territorial de la República» (Constitución Política del Perú, 1993: 41). De ello se deduce que en el Perú el Ejército es parte de las FFAA, al igual que en la mayoría de países.

Como parte de las FFAA, el EP tiene la importante misión de preservar la existencia de la nación, el más alto interés de la patria, razón por la cual requiere mantenerse siempre en las mejores condiciones de funcionamiento para que cuente con la capacidad de cumplir con su delicada tarea.

Entre las tareas adicionales que realiza el EP por mandato constitucional están la participación en el desarrollo socioeconómico del país y en la defensa civil; realizar tareas de colonización o creación de fronteras vivas; construir carreteras; brindar formación y educación cívica; efectuar estudios cartográficos, tareas de acción cívica y estudios en la Antártida, entre otros. Todo este esfuerzo permite apreciar con claridad la trascendencia de la tarea que cumple el EP y también su papel para mantener una permanente y verdadera cohesión con el pueblo en bien del desarrollo nacional.

## **2. Personal militar del Ejército del Perú y sus familiares**

En cuanto al personal militar, son los integrantes de las FFAA quienes tienen un puesto jerárquico (rango o grado) dentro de la institución. Son los miembros que forman parte de las fuerzas armadas y tienen la función de defender la soberanía del país y su integridad territorial para lo cual disponen de armas y de la posibilidad de hacer uso de la fuerza en circunstancias excepcionales.

Un reconocido general EP afirma que un militar es un hombre de honor, lo que promete lo cumple, lo que hace es digno y está dispuesto a dar la vida por su patria y por su gente. Un militar no es un asesino, ni un hombre violento sino respetuoso, ama a las mujeres y los niños, respeta a los inocentes y defiende su honor y el de sus camaradas.

En el EP actualmente los militares, entre oficiales y subalternos, son aproximadamente 33,500 y sus familiares cerca de 96,500, en total más de 130,000 personas. Esta es la población a la cual se desea atender a través de un programa de tratamiento oncológico.

En cuanto al personal militar de otros países, en Estados Unidos se incluye la Armada, el Cuerpo de Marines, la Guardia Costera, la Fuerza Aérea y el Ejército. Todos bajo control civil del presidente quien ejerce de Comandante en Jefe.

En el caso de China es casi igual, la diferencia está en que incluyen a la Policía. En España están organizados de manera semejante, con el Rey en el mando supremo.

Si se comparan sus dimensiones, las fuentes consultadas indican que las Fuerzas Armadas estadounidenses cuentan con un personal activo de 1.4 millones; por el momento no hay servicio militar obligatorio, todos son voluntarios. La República Popular China, la segunda potencia mundial, llega a tener aproximadamente 1.2 millones de efectivos. Entre otras fuerzas armadas de menor tamaño está la española, que cuenta con aproximadamente 179,000 militares activos.

Como se ha indicado, las FFAA peruanas tienen aproximadamente 130,000 miembros e incluyen al Ejército, la Marina de Guerra y la Fuerza Aérea. A lo largo de su historia han estado activas no solo frente a otras fuerzas extranjeras —el último conflicto bélico fue con Ecuador en el Cenepa—, sino también combatiendo las amenazas internas (durante casi 20 años se enfrentaron a organizaciones terroristas como Sendero Luminoso y el Movimiento Revolucionario Túpac Amaru [MRTA]).

### **3. Organización del Ejército del Perú**

El EP es un órgano de ejecución del Ministerio de Defensa cuya estructura, funciones, atribuciones y responsabilidades están normadas en la Ley Orgánica del Ministerio de Defensa, su propia ley orgánica y sus reglamentos.

Constitucionalmente tiene como finalidad primordial garantizar la independencia, la soberanía y la integridad territorial de la República. Está encargado de la preparación, la organización, el mantenimiento y el equipamiento del componente terrestre de las FFAA, en función de los objetivos de la política de Defensa Nacional.

Como toda organización castrense, consta de un Órgano de Comando cuya autoridad máxima es el Comandante General del Ejército (ver figura 2.1), quien es designado por el presidente de la República y depende del ministro de Defensa; asimismo, tiene bajo su mando un órgano de línea integrado por seis comandos y cinco regiones militares; un órgano de asesoramiento constituido por el Estado Mayor General del Ejército que dirige y controla el trabajo de planeamiento de las distintas direcciones y cuenta también con la Oficina de Asesoría Jurídica y la Oficina de Asuntos

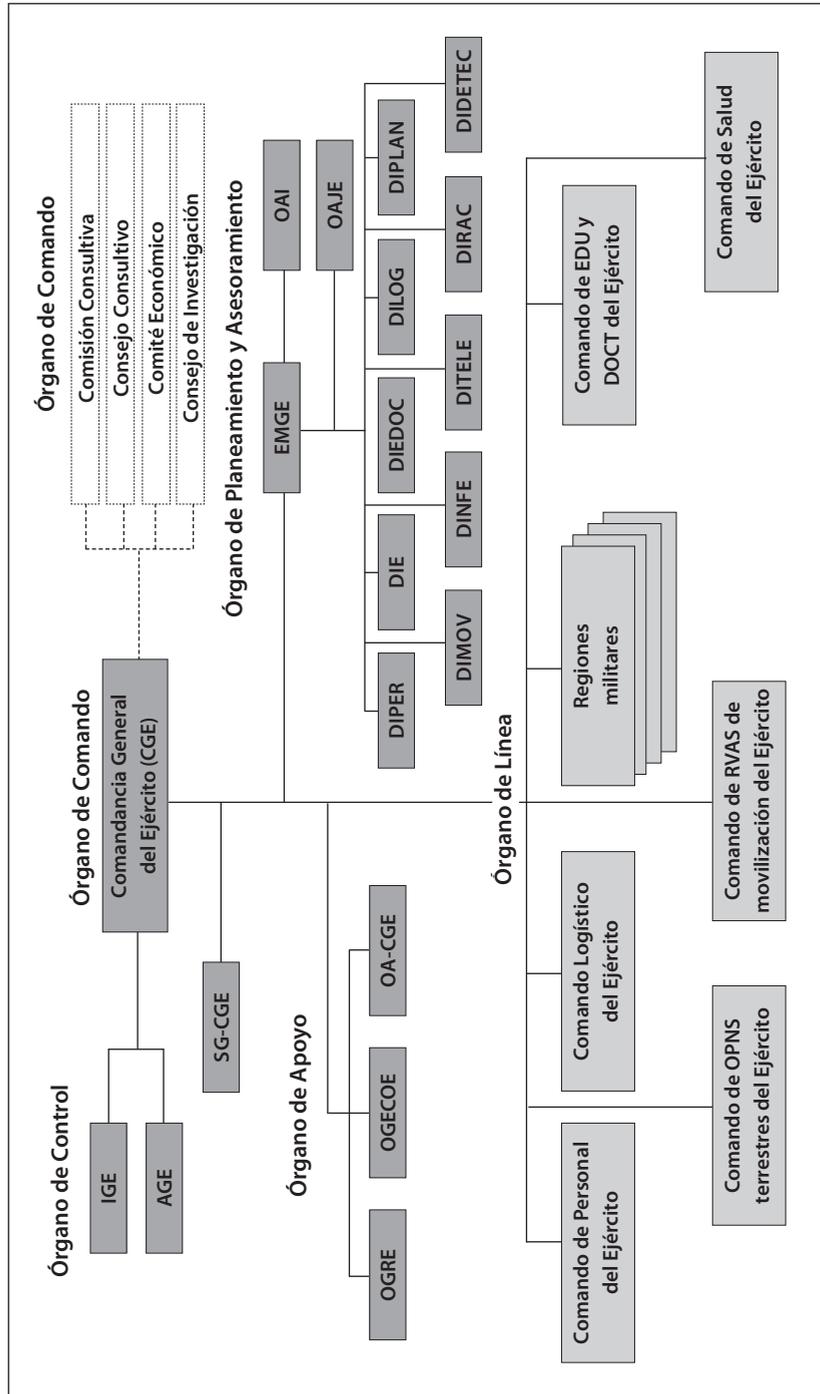


Figura 2.1. Organigrama del Ejército del Perú

Recuperado de <http://www.ejercito.mil.pe>

Internacionales; un órgano de apoyo compuesto por la Oficina Generadora de Recursos, la Oficina General de Economía y la Oficina Administrativa de la Comandancia General del Ejército; y, por último, dispone de un órgano de control compuesto por la Inspectoría General y la Auditoría General del Ejército.

#### **4. Cultura organizacional**

El EP es una institución castrense del Estado cuyas normas provienen de la Constitución Política del Perú, la Ley Orgánica del Ministerio de Defensa y sus propios reglamentos y normas internas; estas últimas se van actualizando de acuerdo con las modificaciones de las que las preceden en importancia, o cuando se presentan nuevas situaciones, lo que implica llenar la ausencia de normas para actividades y procesos que anteriormente no existían.

El personal militar en actividad tiene el deber de respetar las disposiciones generales y particulares que norman sus actividades laborales y las relaciones entre sus miembros, respetando una relación jerárquica de antigüedad, distribuida tanto por rango como por tiempo de servicios en cada instancia, de manera que sus integrantes podrán tener el mismo grado o rango militar, pero ninguno podrá estar en el mismo nivel de antigüedad en el grado, mas sí compartir funciones similares inherentes a su rango.

La disposición personal a la subordinación jerárquica es cultivada desde el ingreso del personal a la institución, en la que asumen diferentes responsabilidades según el puesto que desempeñan dentro de la organización. Esta estructura hace que el trabajo en equipo sea indispensable, dado que es necesario adquirir la capacidad para trabajar en coordinación con otras dependencias dentro de la misma estructura o fuera de ella. Sus miembros comparten tradiciones y valores comunes, tienen altos índices de cohesión, forjan un espíritu de cuerpo y un gran sentido de solidaridad.

La disciplina es el principal rasgo que caracteriza a los militares, asimismo la puntualidad, el respeto por la jerarquía traducido en subordinación consciente a la autoridad, la cohesión y el espíritu de cuerpo institucional que los identifica y singulariza dentro de la sociedad. Se forma así una

camaradería de trabajo en las organizaciones constituidas en los diferentes niveles y una «familia militar» entre sus miembros y familiares directos. El personal militar en actividad y en retiro comparte valores comunes inherentes a su formación.

Las relaciones de trabajo son de carácter formal e informal, la organización y la estructura hacen de la institución un organismo estructurado y controlado, guiado por procedimientos claramente establecidos. El liderazgo generalmente se usa para asegurar el logro de los resultados y los objetivos trazados. El manejo del recurso humano se caracteriza por el trabajo en equipo, el consenso y la participación de sus integrantes. Las políticas y las reglas mantienen unida a la organización, que marcha de manera dinámica. En ella se enfatiza la importancia de la permanencia y la estabilidad, la eficiencia, el control y la realización correcta del trabajo. Se define el éxito a través del cumplimiento de la misión asignada, sobre la base de los recursos humanos, el trabajo en equipo, las relaciones interpersonales y el reconocimiento de las personas.

El EP y sus unidades y dependencias observan un enfoque estratégico burocrático y de misión, en el que símbolos, héroes, rituales y ceremonias fomentan el trabajo guiado por políticas orientadas al cumplimiento de metas y objetivos institucionales, desarrollando sus actividades en entornos relativamente estables y previsibles para los cuales existen diferentes alternativas de trabajo, o formas de acción a adoptar, lo que se traduce en determinados niveles de seguridad y eficiencia de las organizaciones que forman la institución.

### **Visión**

Ser un «Ejército disuasivo, reconocido, respetado e integrado a la sociedad».

### **Misión**

- Organizar y preparar la fuerza para disuadir amenazas y proteger al Perú de agresiones contra su independencia, soberanía e integridad territorial.
- Asumir el control del orden interno, según la Constitución Política.

- Participar en la defensa civil y el desarrollo socioeconómico del país, y en operaciones de paz derivadas de acuerdos internacionales.

### Valores

- Disciplina
- Responsabilidad
- Valor
- Lealtad
- Sacrificio
- Honor
- Apoyo al desarrollo nacional
- Patriotismo
- Respeto por las tradiciones
- Seguridad
- Solidaridad
- Trabajo en equipo
- Técnica

### Símbolos

El símbolo representativo del EP es su escudo, cuyos elementos son: la espada que simboliza las virtudes militares puestas al servicio de la defensa nacional; la cinta roja y blanca que representa la bandera del Perú con el lema del Ejército: «Hasta quemar el último cartucho»; la rama de laurel al triunfo de sus armas en batalla; la rama de olivo por su participación en el desarrollo nacional; y, finalmente, la imagen del sol radiante que expresa la unidad de comando.



Figura 2.2. Escudo del Ejército del Perú

Recuperado de <http://www.ejercito.mil.pe>

El uso del símbolo del EP es común y obligatorio en todas las instalaciones militares, en las cuales flamea un estandarte de color verde con el escudo en el centro.

El uniforme militar es otro de los símbolos de la institución que unifica y formaliza la identificación de sus integrantes, por ellos mismos y por parte de la sociedad. El uniforme es considerado como un «jirón de la bandera» por lo que su uso es motivo de esmero y respeto por parte de quienes lo visten.

## 5. El Sistema de Salud del Ejército del Perú

El Sistema de Salud del EP es un organismo flexible, versátil y articulado, liderado por el comandante general del Comando de Salud del Ejército, que tiene la misión de planear, dirigir y controlar el apoyo logístico de salud a la institución en forma oportuna y eficiente en los niveles estratégico, operacional y táctico. Esta labor se realiza de manera permanente en provecho de la fuerza en operaciones, o en apoyo al desarrollo y la defensa nacional en caso de desastres, a través de la ejecución de sus tareas principales: diagnóstico, tratamiento, evacuación, hospitalización, abastecimiento y mantenimiento.

Cuenta como principales elementos de ejecución con sus órganos ejecutivos, desconcentrados y descentralizados, encargados del esfuerzo principal de su accionar. En condiciones normales de estado de derecho este sistema brinda sus servicios a lo largo del territorio nacional al personal militar y sus familiares, y a la comunidad en general, particularmente en lugares alejados de centros poblados. Si la situación lo requiere está en condiciones, por mandato supremo, de integrarse al sistema de salud del Estado.

La primera huella de la formación de una dependencia organizada de salud en apoyo del EP data del 16 de febrero de 1880 cuando el dictador Nicolás de Piérola, luego de terminar la primera fase de la guerra con Chile, se propuso organizar el Servicio de Sanidad del Ejército nombrando como cirujano en jefe al célebre médico de la época Casimiro Ulloa Búcelo. Este estableció una estructura médica en cada uno de los batallones del Ejército e instaló enfermerías en cada uno de los cuarteles por la falta de espacio en los hospitales, medida que redujo las bajas por enfermedad como consecuencia de la guerra de 10% a 2% durante su gestión.

Apareció así por primera vez en la estructura del EP un cuerpo que funcionaba como un sistema, constituido por un Comando de Sanidad, encargado del planeamiento y la organización de la estructura de salud, y unidades operativas como ambulancias militares, civiles y hospitales de sangre, cuya eficacia fue puesta a prueba durante los conflictos con nuestros vecinos. En 1934 con Colombia y con el Ecuador en 1941, 1978, 1981 y 1995.

### **5.1. Organización del Sistema de Salud**

El Comando de Salud del Ejército es un órgano de línea del EP que constituye el Sistema de Salud cuyos componentes son: un órgano de dirección, la Jefatura de Salud; ocho órganos ejecutivos (HMC, Clínica Geriátrica [Cligen], centros de salud militar y Batallón de Sanidad de Abastecimiento y Mantenimiento); los órganos de apoyo, de asesoramiento, normativos, desconcentrados y descentralizados, formados por el Fondo de Salud Militar del Ejército (Fospeme), el Programa Segunda Capa y, además, está prevista la creación de un programa oncológico.

### **5.2. La atención de salud en el Ejército antes de 1989**

Desde la creación del Servicio de Sanidad del Ejército, y a lo largo de toda su historia, la atención en los servicios de salud ha variado de acuerdo con las políticas gubernamentales e institucionales y su presupuesto. La atención general de salud y la provisión de medicinas para el personal militar siempre han sido gratuitas, en función de las disponibilidades de material, suministros y personal especializado. Dado que la cantidad asignada por el presupuesto fiscal al Ejército no alcanzaba para cubrir las necesidades, fue responsabilidad de los comandos en los diferentes niveles velar por el correcto y eficiente empleo de sus medios para que el personal que constituye la fuerza operativa tuviese prioridad de atención médica y asignación de medicamentos.

La necesidad de contar con un tratamiento especializado oncológico era frecuente y se incrementó con el transcurrir de los años; por ello, no obstante disponer del HMC, la mayoría de los casos de enfermedades neoplásicas se derivaban a otros centros de salud, en particular al Instituto Nacional del Cáncer, fundado en 1939 como parte del sistema de salud pública del Ministerio de Salud.

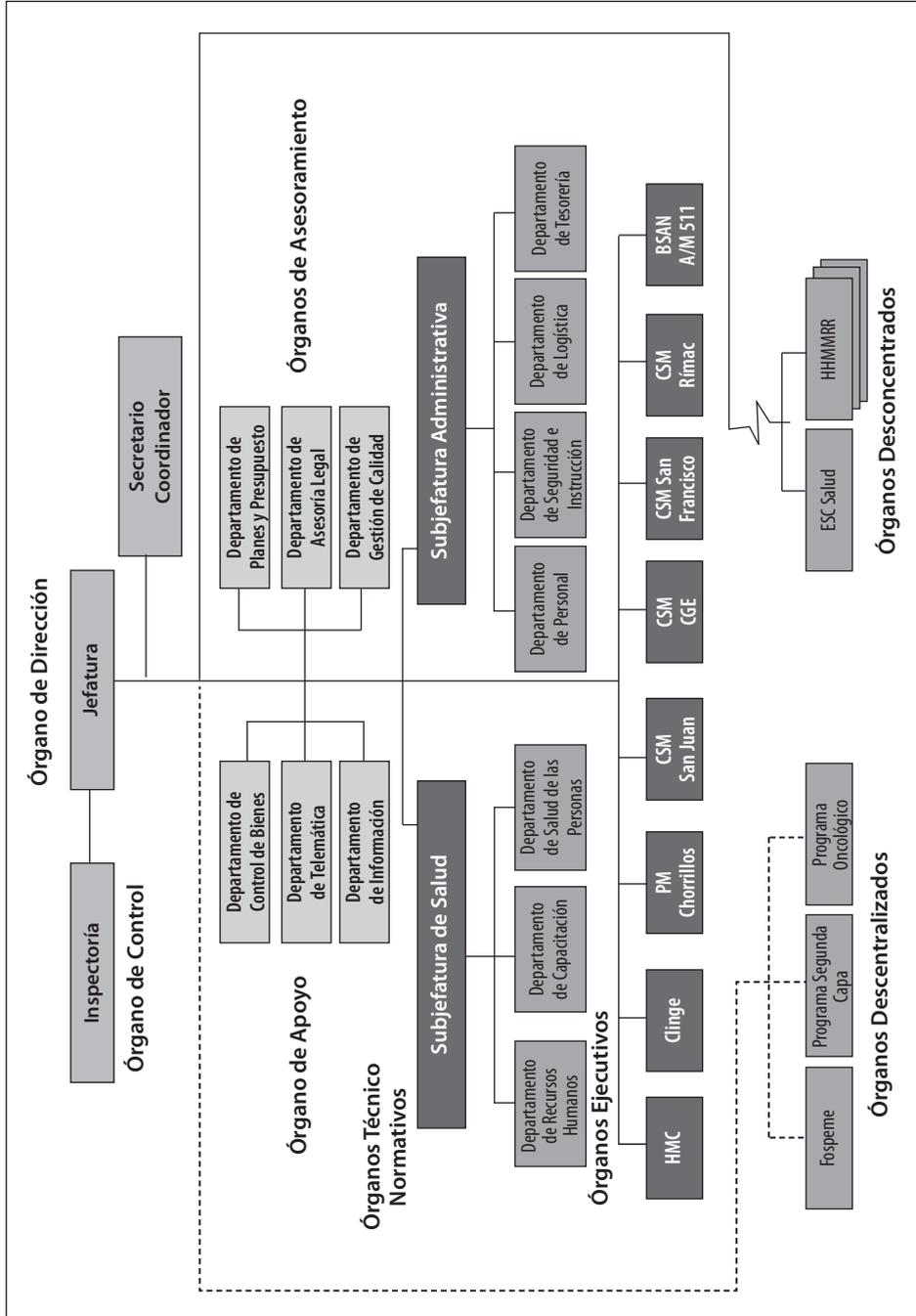


Figura 2.3. Organigrama del Comando de Salud del Ejército del Perú

Recuperado de <http://www.ejercito.mil.pe>

Con el transcurso de los años, y al reubicarse el HMC en su local actual y equiparse con recursos propios y del Estado, los pacientes con enfermedades oncológicas fueron tratados en un principio en este hospital, cuando la enfermedad se encontraba en su fase inicial y detectada a tiempo; en caso contrario, eran derivados de inmediato al INEN.

En cuanto a la atención de los familiares, al no existir un fondo de salud ni presupuesto asignado, los costos de tratamiento de estas enfermedades debían ser asumidos en su totalidad por el titular hasta que, en forma gradual, a partir de la década de 1960, se destinaron fondos para el sostenimiento del Servicio de Sanidad, los cuales cubrían entre el 40% y el 60% de los costos de las medicinas empleadas por los familiares y las atenciones médicas en los diferentes hospitales regionales del Ejército y centros de salud de las guarniciones alejadas.

Las atenciones de las enfermedades neoplásicas para los familiares eran derivadas directamente al INEN, perteneciente al Ministerio de Salud, puesto que en el Ejército solo existía infraestructura para atender el cáncer de los titulares.

Fue de gran ayuda el hecho de que el Ejército contase con un laboratorio farmacéutico que constituyó una fuente de generación de recursos para el sostenimiento de la estructura de sanidad de la institución, el cual también proveía el beneficio de medicinas eficaces y de calidad, a costos mínimos que competían con los grandes laboratorios farmacéuticos como Roche, L.U.S.A., MS & D, Sánitas y otros.

### **5.3. Creación del Fospeme en 1989 para complementar la atención en salud**

Debido a las serias limitaciones presupuestales para la atención de la salud del personal militar y sus familiares, mediante el Decreto Supremo 245-89-EF, del 6 de noviembre de 1989, se crea el Fondo de Salud para el Personal Militar de las Fuerzas Armadas (Fospemfa). A partir de ese momento el Estado asigna a cada instituto armado, entre ellos el Ejército, el equivalente al 6% de las remuneraciones para financiar la atención integral de la salud de este personal.

Sobre la base del decreto supremo que crea el Fospemfa, se establece también el Fondo de Salud para el Personal Militar del Ejército (Fospeme), que inicia sus operaciones en la sede del HMC en el distrito de Jesús María. Según la organización de responsabilidades para el Sistema de Salud del Ejército, a partir de ese momento el Fospeme se encargaría básicamente de dispensar los medicamentos y el tratamiento hospitalario quedaba a cargo del HMC.

El aporte asignado por el Estado a través del Fospeme tuvo como finalidad complementar los presupuestos para la atención de salud que ya recibía el Ejército pero que eran insuficientes. Se mejoró así la calidad de la atención de la salud, pero no por mucho tiempo debido a la crisis económica de fines de la década de 1980 que mantuvo al Estado con pocos recursos, por lo que los sueldos de la mayoría de empleados públicos, entre los que se encontraban los militares, eran exigüos. Esto provocó que en menos de diez años la calidad de la atención de salud bajase y se presentaran importantes carencias, ya que no había un buen *stock* ni acceso a medicinas de calidad, por lo que muchos pacientes tenían que asumir los costos de su tratamiento por cuenta propia, lo que la mayoría no estaba en condiciones de asumir.

En esta situación, los pacientes enfermos con cáncer pasaron por una situación aún más apremiante debido a lo costoso de su tratamiento. En la actualidad existen casos de pacientes con cáncer en los cuales el 30% de las medicinas superan los S/. 10,000 mensuales, lo que, sumado a otros gastos derivados del tratamiento, como derecho a cama, quimioterapia, análisis, etcétera, son imposibles de pagar por los militares, lo que genera gran sufrimiento en las familias afectadas por este terrible mal.

Dada esta carencia y los padecimientos del personal, se hace necesaria la implantación de un programa que brinde una atención de calidad a todos los pacientes con cáncer. Sobre todo teniendo en cuenta que existen militares que actúan en el valle de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (Vraem), quienes necesitan tener tranquilidad para concentrarse en su difícil tarea. Se debe considerar que solo en los dos últimos años el EP ha sufrido más de 100 bajas como resultado de sus operaciones allí, de los cuales aproximadamente 30 han fallecido. Ante este hecho cabe la reflexión, ¿pueden los militares combatir tranquilos si su familia no tiene una atención de salud adecuada?

En suma, el personal militar del Ejército y sus familiares no cuentan con un seguro o un programa que garantice la cobertura total del tratamiento del cáncer. En la actualidad, el tratamiento es parcialmente gratuito hasta donde alcance el presupuesto disponible, razón por la cual es normal que quienes padecen este mal sufran consecuencias económicas devastadoras.

#### **5.4. La firma del convenio con Damos**

Con la intención de cubrir el tratamiento del cáncer en el Ejército, en diciembre de 1999 se suscribió un convenio con la Empresa de Servicios Médicos Oncológicos S.A. Damos, para la asistencia médica del personal militar del Ejército en actividad y retiro con pensión renovable.

Al principio, Damos cumplió con atender a los pacientes con cáncer, incluyendo los 74 pacientes preexistentes, poco tiempo después dejó de hacerlo. Ante esa carencia, para enero y febrero del 2001 el HMC y el Fospeme asumieron el tratamiento de los pacientes. El 10 de marzo de 2001, Damos comunicó que, por problemas de liquidez, no podría continuar atendiendo a los pacientes. Se sabe que terminó su relación con el Ejército con una deuda de varios millones de soles que nunca pagó. La mayoría de militares que hicieron sus aportes nunca vieron el beneficio de sus pagos, es más, quedaron muy descontentos, pues nuevamente se encontraban solos ante esta costosa enfermedad.

#### **5.5. Situación después de la ruptura con Damos en el 2002**

Luego del convenio con Damos se han realizado esfuerzos por mejorar la situación pero hasta ahora no existe una solución integral. Tanto el HMC, para el tratamiento, como el Fospeme, en las medicinas, tratan de cubrir esta atención con calidad pero los recursos con los que cuentan resultan insuficientes ante los elevados costos del tratamiento del cáncer.

Así, se presentan casos en los cuales la mayoría de pacientes con cáncer, que son familiares, tienen que afrontar el pago del 50% del precio de los medicamentos que normalmente son altos. De igual manera, los titulares tienen que hacer engorrosas gestiones para disponer de los medicamentos que requieren cuando estos no están en el Petitorio Único de Medicamentos Esenciales (PUE) o, en caso contrario, pagarlos por cuenta propia. El

copago del 50% tuvo vigencia hasta marzo del 2012 en que se redujo al 30% vigente hasta la fecha.

Una carga adicional que el Fospeme y el HMC han asumido a partir del 2012 es la atención de los familiares del Cuerpo General de Inválidos que proceden de la tropa del servicio militar, quienes son más de 8,000 personas. Esto genera más gastos pero no se dispone de mayor presupuesto. Atender a más gente con el mismo presupuesto produce una disminución en la calidad de los servicios que se brindan.

# 3

---

## **Análisis de la situación de los tratamientos oncológicos en el Perú y el mundo**

En general, los tratamientos oncológicos los brindan entidades públicas o privadas. El tratamiento que se ofrece en las entidades públicas suele ser de menor calidad que los que brinda el sector privado. Esta diferencia es mayor en los países en vías de desarrollo, pues los países desarrollados normalmente están en mejores condiciones de suministrar tratamientos adecuados a esta enfermedad. Asimismo, se debe reconocer que los tratamientos se suelen encarecer cuando se requiere tecnología y medicamentos de última generación, en estos casos la atención en las entidades públicas es limitada. En la medicina privada existen mayores posibilidades debido a un mejor financiamiento, como es obvio, a partir del aporte de los clientes, un ejemplo de esto es un seguro oncológico. Por eso aparecieron los programas oncológicos con la finalidad de mejorar los resultados en el tratamiento de este terrible mal. Las entidades castrenses que cuentan con este programa en el Perú son la Marina y la FAP. Esta investigación está orientada a que el Ejército tenga también un Programa de Tratamiento Oncológico (el PTOE).

### **1. Análisis social, económico, político, tecnológico y ecológico (Septe)**

El análisis del entorno externo resulta necesario porque el tratamiento oncológico es un problema global que implica relaciones en todo ámbito y nivel de la actividad humana. Siempre se están generando esfuerzos orientados a mejorar su tratamiento y a encontrar una cura definitiva. Algo similar sucede en el plano de los negocios para el tratamiento del cáncer

alrededor del mundo. En ese sentido, hay una influencia inevitable de los aspectos sociales, económicos, políticos, tecnológicos y ecológicos en esta problemática que configura un entorno que se debe tener en consideración.

Como su nombre lo indica, el análisis Septe conjuga cinco aspectos: social, económico, político, tecnológico y ecológico, elementos que, si bien no afectan las actividades de corto plazo del negocio, sí pueden influir en las decisiones de largo plazo, por lo que es importante analizarlas. En el aspecto social se analiza la regulación de valores, costumbres y hábitos de la sociedad; en el ámbito económico se observa la regulación del intercambio de materiales, dinero, energía e información; en lo político se considera el uso del poder, la formulación de leyes y regulaciones restrictivas y de protección; en cuanto al aspecto tecnológico se investiga sobre la generación de inventos y el avance de la medicina para la solución de problemas; y en el aspecto ecológico se analiza la regulación de la protección del medio ambiente y la ecología.

### 1.1. Social

Al año se presentan 12.7 millones de casos de cáncer en el mundo, de los cuales 7.5 millones terminan en el fallecimiento de la persona que tiene el mal. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la ocurrencia de cáncer está aumentando en el mundo; así, se estima que para el 2030 los casos de cáncer se incrementarán en 75%; aumento que se observará en los países en desarrollo y en el caso de los países más pobres será de más de 90%.

De acuerdo con artículos de la revista *The Lancet Oncology*, los tipos de cáncer como el de cuello uterino y el estomacal se reducirán en los países que presenten una mejora socioeconómica, lo contrario ocurrirá con aquellos ligados al estilo de vida, que se incrementarán sustancialmente.

Las personas que se encuentran en países con altos ingresos y presentan cáncer por lo general lo hacen por el consumo de tabaco, factores de riesgo reproductivo, obesidad y malos hábitos alimentarios.

Los estudios del doctor Freddie Bray, que relacionan la incidencia y la mortalidad del cáncer con los cambios en el desarrollo de un país, señalan: «El cáncer ya es hoy la principal causa de muerte en muchos países de altos

ingresos y en las próximas décadas será una de las principales causas de incidencia y mortalidad en cada región del mundo».

En el Perú, en el 2010 se presentaron 9,619 casos de cáncer, según la agencia Acción Internacional para la Salud a través de su Oficina de Coordinación para América Latina (AIS-LAC). En entrevista a un congresista de la República, este afirmó que el cáncer es la segunda causa de muerte en el Perú y aumenta a un ritmo de siete mil nuevos casos cada año. Por su parte, el decano del Colegio Médico del Perú señala que los problemas del sistema de salud, incluyendo el cáncer, son de mayor complejidad, y también que la incidencia del cáncer en el país no deja de crecer mientras se mantiene la carencia de infraestructura, sobre todo en los servicios de salud pública a los que accede la población de menores recursos; también el equipamiento actual es insuficiente, por ejemplo, en el departamento de Lima solo se cuenta con 50 mamógrafos para 12 millones de habitantes, a lo que se suma un déficit de 6,000 médicos especialistas en oncología.

De acuerdo con la opinión del director de una maestría en Gestión de Salud, el sector salud tiene muchas carencias que tomará mucho tiempo resolver. Afirma que en la actualidad el sistema está fragmentado y para resolver este problema se creó el aseguramiento universal, hacia el cual se está avanzando.

En nuestro país, los bajos niveles de desarrollo de los programas educativos no permiten que la sociedad en su conjunto tenga un sentido cabal de lo que es la prevención en temas de salud pública y cuidado de la salud, por ello la población suele actuar en forma reactiva ante los problemas relacionados con el cáncer.

De los 28 millones de habitantes del Perú, aproximadamente el 63% goza de algún tipo de atención de seguro de salud, sea público o privado, lo cual no es lo óptimo ya que existe una gran número de personas (10.4 millones) sin posibilidades de acceso a un sistema de atención de salud; la mayor parte de ellas se encuentra en el ámbito rural, donde el Estado carece de medios para brindar una atención de salud adecuada.

Según encuestas realizadas por el INEI, más del 30% de la población manifiesta tener algún problema de salud, crónico o no crónico. Asimismo,

la OMS llevó a cabo un estudio que determinó que las enfermedades crónicas o no transmisibles —que incluyen cáncer, trastornos cardiovasculares y diabetes— son las principales causas de muerte en todo el mundo y están en aumento, dada la incidencia del debilitamiento de la capa de ozono y los problemas medioambientales que agravan este tipo de males, de los que el Perú no es la excepción.

El personal militar y sus familiares son susceptibles de contraer cáncer puesto que representan un sector de la población que comparte estas características, en el que se puede encontrar representada buena parte de la sociedad peruana, pues sus integrantes provienen de distintos lugares del Perú y son de diferente condición socioeconómica.

## 1.2. Económico

En el *World Economic Outlook* del Fondo Monetario Internacional (FMI) se estima que el crecimiento global habría alcanzado 4% en el 2012, bajo el supuesto de que los entes responsables de normar la política económica en Europa y Estados Unidos sean capaces de solucionar los problemas que aquejan a sus respectivas economías de una manera que sea eficaz tanto en lo macro como en lo microeconómico, buscando la estabilidad de los mercados y no el aumento de su volatilidad.

Se debe resaltar que estos problemas que aquejan a las grandes economías hasta el momento no han tenido igual efecto en las economías emergentes, las cuales, a pesar de la crisis, han sido capaces de mantener un crecimiento sostenido y regularmente alto, al recibir flujos de capital volátil. Sin embargo, cabe la posibilidad de que en el mediano plazo tengan que hacer frente a condiciones desfavorables para sus exportaciones tradicionales, reciban flujos de capital aún más volátiles y los precios de sus materias primas y/o *commodities* bajen sustancialmente, debido sobre todo al ajuste de las importaciones de los países desarrollados.

Las proyecciones económicas del FMI para América Latina a principios del 2012 fueron muy escuetas y conservadoras, y se atribuyó la responsabilidad por lo que pueda ocurrir a las decisiones en materia de política económica de la Eurozona y Estados Unidos y su repercusión sobre nuestros países, cuyo crecimiento económico puede descender hasta llegar a 3.6%,

dos décimas por debajo de lo previsto, en tanto persista un entorno global riesgoso por la crisis europea.

No obstante, el FMI proyectó también un leve crecimiento para fines del 2013 indicando que el PBI de América Latina podría alcanzar el 3.9%, cifra que aparece en el informe *Perspectivas económicas mundiales*, lo que significa que no alcanzará la cifra prevista de 4.3%, aun cuando la región goza de un entorno interno expectante y de relativa estabilidad económica.

A pesar de que el panorama se presente incierto en el resto del mundo, el PBI en América Latina logrará mantenerse por encima del promedio global del año 2012 en que alcanzó el 3.3%, incluso con las advertencias del FMI sobre que la crisis de la Eurozona la afectaría, lo que condicionaba sus proyecciones.

Es de esperar que las economías emergentes desaceleren su crecimiento en el presente año, incluida América Latina, debido a que el contexto global es negativo y la demanda interna se está debilitando, en esta situación los países que tengan menores presiones inflacionarias podrán inyectar liquidez para hacer frente a esa desaceleración que sufre la economía mundial, observando con cautela el sector inmobiliario que está sobrecalentado, según el informe del FMI.

En relación con el crecimiento en conjunto de las economías emergentes, las estimaciones del FMI afirman que será de alrededor del 5.4% en el 2012 y del 5.9% en el 2013, contrariamente a lo proyectado para las economías más desarrolladas cuyo crecimiento se estima en 1.2% y 1.9%, respectivamente, lo que constituye una amenaza para las primeras por la situación que atraviesa la Eurozona.

Algunos países emergentes que disponen de reservas suficientes están en condiciones de hacer frente a los efectos que puedan causar los choques externos de liquidez, combinando su empleo con un conveniente paquete de medidas macroeconómicas que proyecten defensas para futuros escenarios similares.

Asimismo, la advertencia del informe *Perspectivas económicas mundiales* referente a la salida de capitales de los países de la Eurozona hacia países

emergentes implica que estas economías serán más vulnerables ante los cambios provenientes del exterior.

El Perú se considera como un país emergente, que goza de una relativa estabilidad económica y ha recuperado su ritmo de crecimiento, con índices cercanos o superiores al 4.4% en abril del 2012, de acuerdo con los reportes de los meses anteriores. No obstante, debido a la baja en el precio de los productos primarios puede tener baches, como el que se produce al bajar el precio del cobre y la producción de la industria pesquera, o la situación económica internacional, particularmente la europea que tiene dificultades que pueden repercutir sobre América Latina debido a la reducción de sus importaciones.

El ritmo global de las inversiones provenientes del extranjero hace que diferentes empresas y corporaciones puedan tener acceso al mercado peruano para ofrecer sus bienes y servicios, por lo que también los relacionados con salud y seguros de vida se ofrecen de manera abierta con coberturas, en algunos casos, más allá de nuestras fronteras, y resultan de fácil acceso para quienes puedan pagarlos.

En los hogares se incrementan las fuentes de ingreso y la estabilidad económica ofrece también oportunidades de generar más ingresos, no solamente por la capacidad de que más miembros de la familia trabajen sino también porque un mismo miembro puede tener más de un empleo, formal, informal o combinado.

La tendencia a la baja del dólar frente al nuevo sol favorece la importación de productos extranjeros, entre ellos de medicinas, haciéndolas más accesibles a las personas que tienen ingresos medios; no obstante, las medicinas oncológicas, por su carácter especializado, son caras debido también a que su demanda no es mayoritaria entre la población.

Los antecedentes, según datos del INEI, indican que la inflación en el Perú para el 2011 alcanzó el 4.74%, la tasa más alta desde el 2009, debido al alza de los alimentos (hortalizas y legumbres) y los combustibles. Otra razón del súbito aumento de la inflación estuvo en el impacto sobre los precios domésticos del alza en los precios de los *commodities* (materias primas) desde el 2010, al igual que en factores climáticos internos que afectaron la

oferta de algunos alimentos perecibles, todo lo cual llevó a un índice de inflación de 4.7%. El acumulado del 2012 fue de 1.53% hasta abril del 2012, debido igualmente a factores climáticos internos.

Existen sectores populares con cada vez mayor poder adquisitivo; según estudios del Banco Central de Reserva, el Perú será el primer país en América Latina que crecerá en este aspecto, debido a que la tendencia a recibir remesas del exterior sigue ascendiendo desde el 2009 en que tuvo una ligera disminución por la crisis internacional, lo que indica que superaría nuevamente la marca de US\$ 500 en promedio estimada para el 2010. Las remesas constituirían el principal factor de incremento en el poder adquisitivo de las grandes masas, en particular del estrato socioeconómico C. De incrementarse las remesas provenientes del exterior, habría una ligera mejora en las posibilidades adquisitivas de la población, por lo que los gastos en servicios de salud también podrían incrementarse.

### **1.3. Político**

La política sudamericana ya tiene dos décadas de instauración democrática (a pesar del gobierno poco democrático en Venezuela), la mayoría de países ha seguido un camino de apertura económica en América del Sur y la pauta la marca Chile, el país que primero comenzó con este proceso de apertura y que más tratados de libre comercio ha firmado. Brasil, líder indiscutible en la región, se ha inclinado hacia el libre mercado, pero con algunas reservas de protección hacia sus industrias, y actualmente representa, por su población y tamaño de mercado, una oportunidad para los demás países sudamericanos. En esta corriente se han embarcado el Perú, Chile, Colombia, Brasil, Uruguay, Paraguay, y moderadamente Ecuador. A contra corriente de este bloque están Venezuela, Argentina y Bolivia.

El Perú ha superado dos décadas con estabilidad gubernamental y mantiene una política equilibrada que ha mejorado su imagen internacional, una señal que corrobora esta situación es el mayor nivel de confianza que presenta, lo que lo hace un destino atractivo para muchos inversionistas extranjeros.

Es positiva la presencia de cuadros técnicos en puestos claves de la administración pública, uno de los cuales es el ministro de Economía. De

igual manera se percibe en el nuevo gobierno una actitud de querer mejorar las cosas y cumplir las promesas de la campaña electoral, lo que resulta complicado en el corto periodo de una gestión gubernamental; sobre todo porque no se pueden cambiar las reglas de juego de un momento a otro, pues sería una falta de seriedad de parte de los gobernantes, lo que afectaría la imagen del país en el concierto internacional.

El aumento del número de tratados de libre comercio facilita el comercio con mercados más grandes y atractivos y genera oportunidades de mejorar nuestro volumen de comercio, situación que debería darse sobre la base de la exportación de productos con valor agregado y mejores precios en el exterior, entre ellos artículos orientados al tratamiento del cáncer, sean equipos, material médico o medicinas.

El sistema político en el Perú permite la elección de congresistas y funcionarios de alto rango con bajos niveles de preparación. Esta situación trae como consecuencia la formación de un Congreso que no es eficiente ni eficaz, en el cual, a pesar de todos los esfuerzos en contrario, se presentan una serie de problemas domésticos que distraen de los temas de interés nacional. Por otro lado, aún se mantiene el interés partidario por encima del interés nacional en un buen número de legisladores y cuadros de las diferentes tiendas políticas. Esta situación hace que existan muchos problemas sociales sin una adecuada solución, uno de ellos es la atención integral de la salud para los ciudadanos, la cual está en condiciones deplorables, en especial en las zonas más populosas y de menos recursos económicos.

Si bien es cierto que hay estabilidad política, también es verdad que existe un buen número de potenciales conflictos sociales que si no son adecuadamente tratados podrían afectar la imagen y la calificación de riesgo país, lo que menoscabaría la solidez financiera que se mantiene al igual que las buenas relaciones con los demás países, y con ellas las relaciones comerciales.

Existe un riesgo político, dado que el PTOE considera pagar los precios actuales del tratamiento hospitalario que cobra el HMC, debido a que estos precios son marginales pues en su formulación no se ha tomado en cuenta los costos de infraestructura, equipamiento ni personal médico, entre otros. Este riesgo podría afectar la sostenibilidad del programa si ocurriese un

aumento importante en la demanda de tratamientos y se requiriese una mayor disponibilidad de infraestructura, equipos o personal médico, teniendo en cuenta que estos recursos están a cargo del Estado y son solventados con los presupuestos que cada año se asignan, en este caso al pliego Ejército del Perú, y no se consideran en el financiamiento del programa.

Sin embargo, se debe mencionar que este incremento en las necesidades financieras no sería traumático puesto que actualmente el Sistema de Salud del Ejército atiende a más del 80% de los beneficiarios. De presentarse un incremento en la demanda, en el peor de los casos sería de alrededor del 20%, que es el personal que ya cuenta con un seguro particular y, al parecer, no se atiende en los hospitales del Ejército; resulta difícil pensar que todos migren al programa, incluso en el mejor de los escenarios.

El Decreto Supremo 245-89-EF, del 6 de noviembre de 1989, da origen al Fondo de Salud para el Personal Militar de las Fuerzas Armadas (Fospemfa), orientado a financiar la salud del personal en situación de actividad, disponibilidad y retiro, al igual que la de sus familiares dependientes. Por su parte, la Resolución Ministerial 0229 DE/SG, en su artículo 1, aprueba el Reglamento de Administración del Fospemfa, y consta de cuatro secciones y diez artículos en un documento de tres páginas. Asimismo, esta resolución autoriza, en su artículo 2, a las comandancias generales del Ejército, la Marina y la Fuerza Aérea a promulgar las resoluciones complementarias específicas correspondientes para cada institución.

La Resolución de la Comandancia General del Ejército (RCGE) 1-CGE/JAF, del 20 de septiembre de 1990, aprobó el reglamento del Fondo de Salud para el Personal Militar del Ejército. En ella se indica que su directorio estará presidido por el segundo comandante del Comando de Logística del Ejército (Cologe) y formado por cuatro directores: el jefe de la Oficina Económica del Ejército (OEE), el jefe de la Jefatura de Servicios Personales (JSERPER), el jefe del Servicio de Sanidad del Ejército (SSANE) y el director de la Dirección de Personal (Diper).

La RCGE 2-JAF/Fospeme, aprueba el nuevo reglamento del Fospeme y su inscripción como persona jurídica en la Oficina Registral de Lima y Callao (ORLC) que reemplazó a su primer reglamento (RCGE 1-CGE/JAF).

Según la base de datos del HMC y del Fospeme se ha detectado una tendencia creciente en la incidencia de los casos de cáncer dentro del personal militar del Ejército y sus familiares dependientes, y que el actual sistema del Fospeme cubre el 100% de hospitalización y medicinas a los titulares, siempre y cuando las medicinas estén dentro del PUE. En cuanto a las medicinas, cuando están fuera del PUE solo se cubre el 70%, tanto para titulares como para familiares dependientes. El 30% que resta, incluyendo otros gastos como material médico, intervenciones, exámenes de laboratorio y otros, suelen ser montos elevados que no están al alcance de la economía de los militares, peor aún si son de bajo rango. Como ejemplo se puede señalar que en algunos tratamientos de cáncer el precio mensual de las medicinas supera los S/. 20,000.

#### **1.4. Tecnológico**

El avance vertiginoso de la ciencia y la tecnología y la revolución de la tecnología de la información permiten disponer de muchos datos en tiempo real; de igual manera, se tiene acceso a todo tipo de instrumentos, equipos, etcétera.

Este desarrollo también contribuye a que muchas personas aprovechen informaciones y conocimientos en beneficio de sus organizaciones y países. En el campo de la medicina este avance facilita la fabricación de medicamentos a cargo de diferentes empresas, lo que a su vez permite abaratar los precios, lo mismo sucede con los equipos y el material médico debido a una mayor competencia.

El gran avance tecnológico alcanzado y la velocidad de su desarrollo facilitan el incremento en la capacidad de los hospitales y el trabajo de los médicos para mejorar el tratamiento de los enfermos, siempre y cuando se cuente con presupuestos adecuados, pues pone a su disposición equipos, instrumental y medicamentos cada vez más modernos y que consiguen mejores resultados. Como se ha señalado, la contraparte es que algunos de estos artículos son muy caros, sobre todo cuando las empresas mantienen el monopolio de lo que inventan y comercializan.

En cuanto al tratamiento del cáncer, se sabe que es muy difícil combatirlo, aunque cada vez aumentan los casos de éxito, en gran parte de ellos

el paciente pierde la vida. Con la intensificación de la globalización y las facilidades para el flujo de las mercancías a escala global se ha logrado tener una buena cantidad y variedad de medicamentos contra el cáncer a precios relativamente accesibles, aunque cada cierto tiempo aparecen medicamentos de última generación con precios muy altos debido al derecho de patente y la exclusividad; por ejemplo, los anticuerpos monoclonales.

De cualquier manera, la mayoría de pacientes y familiares siempre tienen la idea de que lo más probable es que el enfermo muera pero, a la vez, buscan dar a su ser querido «calidad de vida», pues el cáncer es una enfermedad dolorosa que genera mucho sufrimiento, no solo para el enfermo sino también para todos sus seres queridos. Por ello, las personas realizan todo tipo de esfuerzos para darle medicinas de última generación.

Según un artículo publicado en *El Comercio*, el 31 de agosto de 2011, los científicos habrían hallado un virus que frenaría el avance del cáncer. Se trata del virus alterado JX-594, cuya finalidad es provocar la muerte de las células cancerígenas en las que penetra. Este descubrimiento ha sido probado con gran éxito en seis de ocho pacientes tratados.

Al igual que este medicamento existen otros nuevos y otros que aparecerán como resultado de las investigaciones científicas para encontrar la cura de esta terrible enfermedad.

### **1.5. Ecológico**

La mayor conciencia sobre la conservación de nuestro planeta está contribuyendo a un mayor respeto por la vida de los seres humanos, por ello cada día vemos más esfuerzos por respetar el medio ambiente, realizados por diferentes organismos para influenciar en el comportamiento de las personas que poco a poco va cambiando.

Sin embargo, aún se mantienen prácticas deplorables como la explotación laboral, la esclavitud, la trata de blancas o los elevados niveles de pobreza que mantienen algunos países subdesarrollados en perjuicio de su población que sufre difíciles condiciones de vida, en muchos casos sin tener la posibilidad de satisfacer siquiera sus necesidades básicas. Estas

poblaciones son las más vulnerables ante las diversas enfermedades, incluido el cáncer.

El Perú se ha convertido en un escenario en donde se lucha por el respeto a la ecología, un ejemplo de esto son los conflictos sociales que se han presentado como consecuencia de diversos proyectos mineros, el último y más conocido es el proyecto Conga, en Cajamarca.

Al respecto, son innegables los daños medioambientales y a la salud que han dejado las empresas mineras en diferentes lugares de nuestro territorio, un ejemplo bastante conocido es la ciudad de La Oroya, una de las ciudades más contaminadas del planeta. Ahí el pueblo sufre serios problemas de salud como consecuencia de la irresponsabilidad de las empresas mineras que realizaron operaciones por varias décadas. Un daño comprobado es el elevado porcentaje de niños que tienen plomo en la sangre.

El lado positivo para el país es que se ha creado el Ministerio del Ambiente, medida que tiene mucho valor, siempre y cuando logre ser eficiente en el cumplimiento de sus responsabilidades. Las actividades económicas que afectan el medio ambiente, alteran la salud y podrían ser causa de enfermedades oncológicas.

Como la salud de las personas es muy valiosa, resulta positiva la presencia de diversas instituciones, algunas de ellas organizaciones no gubernamentales (ONG) que se preocupan por el cuidado de la ecología y el medio ambiente, lo que contribuye a la existencia de mayores restricciones a la emisión de gases contaminantes, el vertido de desagües al mar, o a la existencia de botaderos de desechos sólidos en lugares no apropiados. Además, se debe tener en cuenta que el calentamiento global y la contaminación son factores que favorecen la aparición del cáncer.

Con estas consideraciones se podrá evitar que la situación continúe empeorando; mientras tanto, en diversos lugares del planeta está aumentando la temperatura, quizá como consecuencia del debilitamiento de la capa de ozono, lo que ocasiona cáncer a la piel. En el caso de las empresas mineras y petroleras, sería bueno que se logre evitar los continuos derrames que generan un enorme daño no solo a los seres humanos, sino también a la flora y la fauna de las zonas donde ocurren.

Otro aspecto que también interesa observar es el estilo de vida cuya tendencia se está orientando hacia lo natural, por ejemplo, hacer deporte y alimentarse sobre la base de frutas y verduras, aunque esta tendencia avanza lentamente. Por el contrario, existe una fuerte influencia de los medios de comunicación hacia hábitos de consumo de comida rápida, frituras y alimentos genéticamente modificados que favorecen la incidencia del cáncer. Ante este escenario, se requiere que el Estado y los padres de familia adopten una actitud de liderazgo para orientar a la población hacia hábitos favorables en beneficio de una vida saludable.

## **2. Análisis a través de las cinco fuerzas de Porter**

El modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael E. Porter es una herramienta que sirve para realizar un análisis integral de determinada industria, pero también puede ser adaptado a determinados rubros de negocios. Este análisis se enfoca en la rentabilidad y, de acuerdo con la realidad que se aprecia, determina el nivel en que se encuentra la rivalidad entre los competidores. La interacción entre las cinco fuerzas es la que determina dicha rivalidad. Esta herramienta sirve para tomar decisiones orientadas a mejorar la competitividad de las empresas. Estas fuerzas se refieren al riesgo que existe por el ingreso de nuevos competidores, a la rivalidad entre los competidores existentes, al poder de negociación de los clientes, al poder de negociación de los proveedores y a la posibilidad de la aparición de nuevos productos sustitutos.

### **2.1. Poder de negociación de los proveedores**

El tratamiento de los pacientes comprende el tratamiento hospitalario que podría ser brindado por diferentes opciones entre las cuales podrían estar en primer lugar el HMC. Como otras opciones en alianza estratégica estarían: el Hospital de la Marina de Guerra, el Hospital de la Fuerza Área, el Hospital de la Policía Nacional, el INEN y las clínicas particulares especializadas en el tratamiento del cáncer.

La dispensación de las medicinas podría obtenerse a través de cualquiera de estas opciones:

- Principalmente, el Fospeme a través de sus farmacias en todo el país.
- Los laboratorios o las empresas farmacéuticas.
- Las distintas farmacias existentes.

Dada la variada oferta, el público está en capacidad de elegir la opción de su conveniencia, sea sobre la base del precio, la calidad de los productos o los servicios o cualquier otro factor que considere importante. En ese sentido, el poder de negociación de los proveedores resulta limitado o bajo.

De hecho el HMC, para el tratamiento hospitalario, y el Fospeme, para el tratamiento ambulatorio a través de la entrega de medicamentos en sus farmacias, cuentan con la ventaja de ser entidades del Sistema de Salud del Ejército, institución a la cual pertenece el público definido para el programa de tratamiento oncológico motivo de este trabajo.

Al pertenecer al mismo sistema que brinda atención de salud, público e instituciones comparten los mismos ambientes, igual rutina, usos y costumbres; al igual que las limitaciones que afectan la calidad de la atención, en especial de los pacientes de cáncer. Sin embargo, de existir otra fuente de financiamiento, que podría ser el programa oncológico, tanto el HMC como el Fospeme podrían ser proveedores convenientes por todas estas facilidades.

Por otro lado, el listado de medicamentos para el cáncer suma varios cientos, solo en el Fospeme se manejan más de 400 presentaciones diferentes. Estos medicamentos tienen distintos precios, algunos pueden costar menos de S/. 5 pero hay otros, por ejemplo los de última generación, los monoclonales, que llegan a costar más de S/. 8,000 cada ampolla, la cual debe colocarse una vez al mes. Aquí la realidad es que cuando el producto tiene competencia el costo no es elevado, pero si tiene exclusividad el poder de negociación del laboratorio es grande y fija un precio elevado.

En relación con los altos precios, en el 2001 el gobierno liberó de impuestos a estos productos con la finalidad de bajar su precio y ayudar en algo a las familias de los pacientes de cáncer. Sin embargo, en enero del 2011, el entonces ministro de Salud afirmó que, a pesar de esa facilidad, algunos medicamentos en vez de bajar subieron sus precios.

El factor determinante parece estar en los factores exclusividad y competencia. Cuando existe exclusividad es más fácil tener el dominio de los precios, pero cuando aumenta la competencia los precios tienden a bajar. El otro factor que siempre influye es la ley de la oferta y la demanda, aunque a veces esta es influenciada por el poder de las empresas farmacéuticas.

## **2.2. Poder de negociación de los clientes**

La empresa está en proceso de formación. Los potenciales clientes son el personal militar del Ejército en situación de actividad o disponibilidad con derecho a remuneración y en situación de retiro con pensión renovable, al igual que sus familiares dependientes con derechos, inscritos en el registro de familia. Actualmente los beneficiarios suman 130,111, de los cuales 33,552 son titulares y 96,559 son familiares.

Su poder de negociación es alto, con mayor razón cuando se inicie el programa de tratamiento oncológico que será una opción más que se suma a las otras ya ofrecidas por las empresas privadas. Sin embargo, el contar con precios accesibles será un aspecto que puede favorecer al programa del Ejército, aunque los factores de credibilidad, prestigio y experiencia también serán variables que importen; por eso, los servicios que se ofrezcan deben brindarse de manera atractiva a través de una campaña de marketing y sensibilización dirigida al público objetivo.

En ese sentido, la combinación precio y calidad del servicio se hace indispensable para obtener la preferencia ante las varias opciones existentes.

## **2.3. Amenaza de los nuevos competidores**

Las barreras y las restricciones para el ingreso de nuevos competidores en el rubro de seguros oncológicos en el mercado peruano son exiguas, como naturalmente suelen ser en comparación con las economías de países desarrollados. No obstante, se pueden nombrar algunas que pueden considerarse como principales barreras de ingreso para los nuevos competidores: tener suficiente capital para cubrir los siniestros que se pueden presentar y lograr alianzas estratégicas con entidades que cubran el tratamiento del cáncer.

El crecimiento de la población a escala mundial también brinda oportunidades de crecimiento de negocios e inversiones. Por esta razón, existe la posibilidad de que algunas empresas ya establecidas en el mercado intenten diversificar sus inversiones mediante la creación de nuevas unidades de negocio, como lo hicieron algunas financieras y bancos como Interbank, al incursionar en seguros de salud. Por ello se puede suponer que al existir un 37% de la población que no cuenta con cobertura de salud, aparezcan empresas o unidades de negocios de empresas ya establecidas que intenten cubrir ese mercado desatendido, pues las condiciones están dadas para idear nuevos métodos y proveer servicios de salud.

Cabe la posibilidad de que otros competidores que deseen ingresar al mercado peruano sean extranjeros, se asocien con empresas ya existentes o abran sucursales independientes de cualquier negocio en el Perú. Existen empresas internacionales y transnacionales que tienen la suficiente solvencia como para incursionar en el mercado peruano. Igualmente, compañías de seguros que han incursionado fácilmente a partir de otro negocio del que se valen para obtener el soporte empresarial de marca, lo que les facilita la entrada en el mercado. Por ejemplo, Seguros de Salud de Ripley y su producto Seguro Oncológico; aunque no es su giro de negocio, con este respaldo gana un mercado insatisfecho en desmedro de otros tipos de seguro. Es una muestra palpable de que otras compañías tienen la oportunidad de considerar entrar en este rubro.

Se podría decir que la barrera de entrada natural para los seguros oncológicos son los altos precios de diagnósticos, tratamientos, análisis y exámenes, en particular cuando la enfermedad está avanzada y la empresa no puede cubrirlos, lo que introduce el riesgo de salir expulsado por los altos costos de operación.

#### **2.4. Amenaza de productos y servicios sustitutos**

Las entidades financieras ingresan al rubro de seguros oncológicos mediante la indemnización económica a las personas que cuentan con dicho seguro y a quienes se les detecte el cáncer después de 90 días de haber pagado la póliza. Se debe destacar que estas entidades financieras cubren la indemnización económica pero no el tratamiento del cáncer.

El tratamiento contra el cáncer tiene como sustituto a la medicina natural tradicional. Este tipo de tratamiento se basa en recetas medianamente difundidas que resaltan las características y las propiedades curativas de determinadas plantas, jugos o frutas, generalmente productos vegetales que en otras circunstancias no se consumirían normalmente.

Asimismo, este tipo de alimentos, brebajes, cremas y emplastos se administran a los pacientes a través de recetas caseras o personas que aplican estas medicinas de manera folclórica en la mayor parte de casos. No se trata de minimizar las propiedades curativas de estas plantas, pero es necesario recalcar que, si bien es cierto que la alimentación es fundamental en cualquier paciente que sigue un tratamiento oncológico, no se puede decir *a priori* que solo con la alimentación o la aplicación de ungüentos en las zonas afectadas se puede llegar a curar las enfermedades oncológicas.

## **2.5. Rivalidad entre los competidores actuales**

El negocio de los seguros o los programas oncológicos en el Perú no está muy difundido pues son pocas las empresas del sector privado que ofrecen estos servicios; entre las principales están Oncosalud, Onco Pacífico y Clínica San Pablo.

Estas empresas se disputan el mercado nacional, el cual está restringido debido a que solo un pequeño porcentaje de los 28 millones de peruanos está en capacidad de adquirir un seguro oncológico. En ese sentido, y en la medida que las condiciones económicas no mejoren sustantivamente, el crecimiento de este negocio será bajo o mínimo.

Se debe recordar que en la actualidad la población de militares y sus familiares que cuenta con un seguro oncológico es una minoría dispersa en las empresas particulares del mercado local.

# 4

---

## **Diagnóstico del tratamiento del cáncer, interpretación y procesamiento de datos en el Sistema de Salud del Ejército del Perú**

Este capítulo es fundamental dentro de esta investigación, puesto que en él se determinan los aspectos necesarios para conocer la realidad del tratamiento del cáncer en el EP. En su formulación se ha empleado el análisis FODA, se han realizado encuestas, entrevistas a los médicos del Departamento de Oncología del HMC, se ha recopilado información de los archivos de diferentes dependencias, etc. Así, se ha podido determinar las características de la población, los costos del tratamiento de los diferentes tipos de cáncer, las expectativas del personal y los precios de las medicinas, entre otra información necesaria para un adecuado análisis que permita llegar a las conclusiones propuestas.

### **1. Análisis FODA**

Sobre la base del análisis de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades (FODA) en torno al tratamiento oncológico que se realiza en el EP se ha establecido una serie de factores que se detallan a continuación.

#### **Fortalezas**

- Costos más bajos en tratamientos y medicamentos.
- Disponibilidad de infraestructura y personal del Sistema de Salud del EP.
- Público objetivo integrado e identificado con la organización.

- Cobertura a escala nacional en los lugares donde se encuentra el público objetivo.

### **Debilidades**

- Inexperiencia en la gestión.
- Riesgo de incorporación de personal incompetente.
- Algunas especialidades no están disponibles en el Sistema de Salud del EP.

### **Amenazas**

- Actuales y nuevos competidores.
- Manipulación de precios en algunas empresas farmacéuticas.
- Falta de interés de los grandes laboratorios para encontrar medicamentos que curen el cáncer.

### **Oportunidades**

- Mercado potencial insatisfecho.
- Descubrimiento de nuevos tratamientos más eficaces contra el cáncer.
- Posibilidad de firmar convenios con otras instituciones especializadas en el tratamiento del cáncer.
- Incremento de casos de cáncer.
- Crecimiento de la economía nacional.
- Estabilidad política y social del país.
- Aumento de sueldos a militares.
- Firma de numerosos tratados de libre comercio.
- Rápido avance de la ciencia y la tecnología.
- Regulación por el Estado del suministro de medicinas.

## **2. Las opciones estratégicas**

Contrastados los diferentes factores del análisis FODA se han podido determinar las siguientes estrategias de acción, a través de una matriz de opciones estratégicas cuya ponderación se encuentra en el anexo 1. Estas estrategias son:

- Penetración de mercado con bajos precios.
- Audaz campaña de sensibilización a escala nacional sobre el mal del cáncer.
- Campaña de identificación del público objetivo con el PTOE para el personal militar y sus familiares.
- Firma de convenios con servicios de salud de las FFAA, la Policía Nacional y particulares.
- Diseño de una adecuada estructura organizacional que incluya un órgano de control eficaz y eficiente.
- Programa de capacitación del personal a cargo de la administración.
- Eficiente proceso de selección del personal.

### **3. Interpretación y procesamiento de datos sobre el personal militar y sus familiares**

Dada la naturaleza de la investigación que consiste en la propuesta de un programa de tratamiento oncológico para el personal militar del Ejército y sus familiares, se consideró de mucha importancia la recopilación de la siguiente información: a) las características de la población, en particular su distribución etaria; b) la estadística de los pacientes con cáncer, indicando diagnóstico, edad del paciente, fecha de fallecimiento y/o tiempo de tratamiento, entre otros; y c) el detalle de los costos de tratamiento por tipo de cáncer; entre otros datos e información.

#### **3.1. Recolección de datos**

La información sobre la población se obtuvo de la base de datos del Comando de Personal del Ejército, a través de una recopilación de información sistematizada pero no clasificada se consiguió determinar el número del personal militar en actividad y en retiro (ver anexo 2), núcleo importante para la concentración de los esfuerzos para su futura afiliación. De este grupo, al cual se conoce como titulares por tratarse del personal militar profesional que integra la institución, se obtuvieron también otros datos importantes como número de cónyuges, hijos y padres. Los titulares se clasificaron por las variables grado militar, situación de actividad o retiro, y edad, como se aprecia en la figura 4.1.

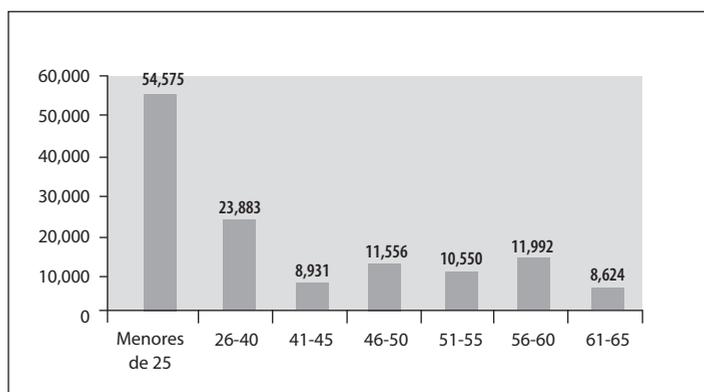


Figura 4.1. Consolidado de la población total de la familia militar por edades

Fuente: Copere-EP.  
Elaboración propia.

En el cuadro 4.1 se presenta el consolidado de los familiares distribuidos a través de la variable edad. Información que es relevante para determinar el porcentaje de cada rango etario que resulta indispensable para efectuar los análisis actuariales y los cálculos financieros.

Cuadro 4.1. Consolidado de la familia militar por grupos etarios

Edad / Grupo	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	Total
Titulares	1,454	10,773	4,443	5,564	4,373	4,707	2,238	33,552
Cónyuges	1,269	9,408	4,196	4,963	4,005	4,022	2,373	30,236
Padres	–	30	291	1,029	2,172	3,263	4,014	10,799
Hijos	51,852	3,672	–	–	–	–	–	55,524
<b>Total</b>	<b>54,575</b>	<b>23,883</b>	<b>8,930</b>	<b>11,556</b>	<b>10,550</b>	<b>11,992</b>	<b>8,625</b>	<b>130,111</b>
<b>En porcentaje</b>	<b>41.94%</b>	<b>18.36%</b>	<b>6.86%</b>	<b>8.88%</b>	<b>8.11%</b>	<b>9.22%</b>	<b>6.63%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Copere-EP.  
Elaboración propia.

### 3.2. Formulación de una encuesta

Respecto de la población, se calculó el tamaño de la muestra y se diseñó una encuesta para obtener información clave, como la aceptación por la

población objetivo de la creación de un programa oncológico o los montos que estaría dispuesta a pagar para afiliarse, entre otros. Esta encuesta se aplicó en el ámbito nacional por el personal a cargo de las 32 farmacias que se encuentran en las diferentes guarniciones del Perú (ver anexo 3). Se obtuvo así valiosa información sobre militares en actividad y retiro; oficiales y suboficiales; viudas y quienes en conjunto forman el personal militar y sus familiares.

Para estimar el costo del tratamiento de cada enfermedad se efectuaron repetidas entrevistas con oncólogos, quienes indicaron el detalle del tratamiento para cada tipo de cáncer. Esos datos se completaron con los precios que se solicitaron al área de Economía, con la autorización del director de cada hospital. Lo mismo se hizo con el costo de los medicamentos que se consultaron al personal de Informática del Fospeme, que distribuye las medicinas en el EP. Así se consiguió conocer al detalle el costo del tratamiento de cada tipo de cáncer en los últimos cinco años.

### 3.3. Resultados de la encuesta

En esta sección se analizan los resultados de cinco preguntas de la encuesta aplicada que permiten conocer el universo potencial de afiliados al PTOE.

1) *¿Sabía usted que el cáncer es una enfermedad lamentable que afecta psicológica y económicamente a la familia y cuyos costos son elevados y muy difíciles de afrontar por la economía del personal militar?*

Cuadro 4.2. *Sobre la percepción del cáncer*

Respuesta	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Sí	475	351	149	3	978	96.74%
No	13	10	6	4	33	3.26%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Encuesta a familia militar.

En el cuadro 4.2 se observa que el 96.74% de los encuestados son conscientes de que el cáncer es una enfermedad lamentable que afecta psicológica y económicamente a la familia, cuyos costos son elevados y muy difíciles de afrontar por la economía del personal militar.

2) *¿Está afiliado a algún seguro oncológico?*Cuadro 4.3. *Sobre la afiliación a algún seguro oncológico*

Seguro	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Pacífico	7	1	1	0	9	0.89%
Oncosalud	55	19	10	0	84	8.31%
Rímac	66	19	8	0	93	9.20%
Otros	14	7	4	0	25	2.47%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>46</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>211</b>	<b>20.87%</b>

Fuente: Encuesta a familia militar.

En el cuadro 4.3 se aprecia que solo el 20.87% está afiliado a un seguro oncológico, con las aseguradoras Rímac y Oncosalud como las que tienen mayor número de afiliados. Aproximadamente el 80% no conoce algún seguro oncológico, lo que demostraría poca preocupación por la prevención de este mal.

3) *¿Cuánto cree usted que se gasta mensualmente en la atención integral de un paciente oncológico?*Cuadro 4.4. *Sobre cuánto se gasta mensualmente en la atención integral de un paciente oncológico*

Montos	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Menos de S/. 5,000	74	56	19	2	151	14.94%
Entre S/. 5,000 y S/. 10,000	237	185	82	2	506	50.05%
Más de S/. 10,000	161	103	50	2	316	31.26%
No responde	16	17	4	1	38	3.76%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Encuesta a familia militar.

En el cuadro 4.4 se muestra que más del 85% de los encuestados respondió que el tratamiento del cáncer ocasiona gastos de entre S/. 5,000 y S/. 10,000 mensuales, y que solo el 15% piensa que se gasta menos de S/. 5,000.

4) ¿Cuánto estaría usted dispuesto a invertir mensualmente por un seguro oncológico integral que lo proteja a usted y a su familia (titular, cónyuge e hijos)?

Cuadro 4.5. Sobre cuánto estaría dispuesto a invertir mensualmente por un seguro oncológico integral de protección para el titular y su familia

Monto (en nuevos soles)	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Participación porcentual de los que contestaron
Hasta 20	28	30	5	0	63	9.39%
21-30	22	22	8	0	52	7.75%
31-40	22	12	7	0	41	6.11%
41-50	78	51	16	2	147	21.91%
51-60	7	4	9	0	20	2.98%
60-200	180	89	30	5	304	45.31%
Más de 200	20	8	16	0	44	6.56%
<b>Total</b>	<b>357</b>	<b>216</b>	<b>91</b>	<b>7</b>	<b>671</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Encuesta a familia militar.

En el cuadro 4.5 se observa que el 51.87% de los entrevistados estarían dispuestos a pagar por un seguro montos entre S/. 60 y S/. 200.

5) ¿Le gustaría contar con un programa del Ejército que le brinde una atención oncológica integral (prevención, despistaje, tratamiento, etcétera)?

Cuadro 4.6. Sobre si le gustaría contar con un programa del Ejército que le brinde atención oncológica integral

Respuesta	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Sí	427	320	137	5	889	87.93%
No	61	41	18	2	122	12.07%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Encuesta a familia militar.

En el cuadro 4.6 se constata que una alta proporción, el 87.93%, respondió que le gustaría contar con un programa oncológico del Ejército que los proteja. En algunas de las respuestas también se pudo rescatar comentarios de la población militar en el sentido de que son conscientes de que un seguro institucional es mucho más accesible que los que ofrecen las empresas privadas. En la figura 4.2 se aprecia la importancia que le da cada miembro de la familia militar a contar con un seguro oncológico.

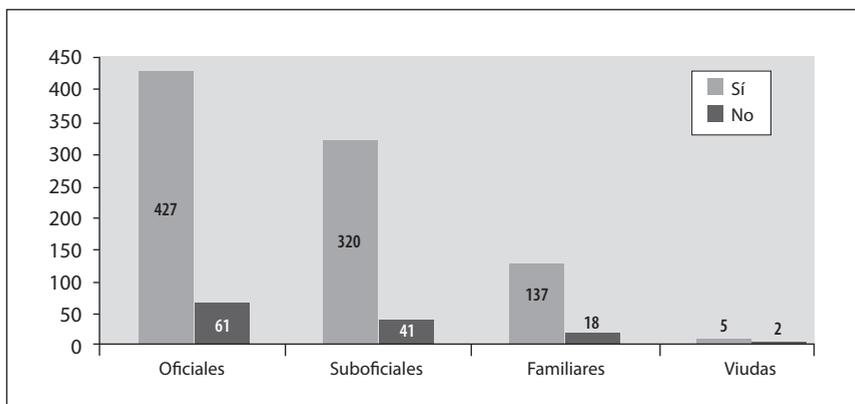


Figura 4.2. ¿Le gustaría contar con un Programa de Oncología en el Ejército?

Fuente: Encuesta a familia militar.

#### 4. Estadística de los pacientes con cáncer en el Ejército del Perú

Obtener esta data fue realmente complicado pero había que hacerlo. Para tener certeza sobre lo fidedigno de los datos obtenidos, inclusive se llegó a cruzar la información de los archivos del departamento que trata esta enfermedad con los datos del área de defunciones. Resulta muy importante disponer de datos fidedignos sobre los pacientes porque, en función de estos, se determinan las necesidades reales. Con esta estadística se pudo por ejemplo, calcular la tasa de incidencia y mortalidad por grupos etarios, datos de mucho valor para la investigación.

##### 4.1. Pacientes menores de 65 años

En el periodo 2007-2011 se registraron en total 313 pacientes oncológicos. Hasta agosto del 2012 se registraron 31 pacientes nuevos. De manera que el total de pacientes menores de 65 años en el periodo 2007-2012 fue 344.

En el cuadro 4.7 se muestra que la mayoría de los casos de cáncer se presentan dentro del personal que supera los 51 años, pues son el 61.98% del total de la población con cáncer.

Cuadro 4.7. *Distribución etaria de los pacientes con cáncer dentro de la familia militar hasta los 65 años, porcentaje*

Edad	2007	2008	2009	2010	2011	Total	Porcentaje
Menores de 25	3	3	5	1	3	15	4.79%
26-40	3	10	7	5	9	34	10.86%
41-45	9	5	7	7	6	34	10.86%
46-50	10	7	6	4	9	36	11.50%
51-55	14	9	10	15	11	59	18.85%
56-60	14	10	14	11	9	58	18.53%
61-65	13	17	17	13	17	77	24.60%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>61</b>	<b>66</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>313</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: HMC.

Elaboración propia.

Cuadro 4.8. *Tipos de cáncer que se presentaron en los pacientes de la familia militar, por años*

Tipo de cáncer	2007	2008	2009	2010	2011	Total
Piel	8	9	13	10	11	51
Melanoma maligno	4	3	1	4	0	12
Próstata	8	4	6	5	5	28
Estómago/duodeno	4	5	1	5	4	19
Colon/recto	5	5	8	1	8	27
Mama	3	4	1	3	5	16
Leucemia/médula ósea	4	6	10	5	7	32
Cérvix	8	6	4	4	4	26
Útero			1	1	1	3
Pulmón/neoplasia maligna	2	2	2	1	3	10
Linfoma/ganglios	1	1	4	1	1	8
Riñón	4	4	1	0	5	14
Vejiga		1	0	1	0	2
Mieloma		1	0	0	0	1
Sarcoma		0	0	0	0	0
Mielodisplasia		0	1	0	0	1
Vesícula-vías biliares	2	1	2	0	0	5
Hígado		0	1	1	1	3
Cerebro		2	1	5	0	8
Ovario	2	0	0	0	0	2
Cabeza, boca y tiroides	6	3	3	5	4	21
Testículos	1	1	1	0	1	4
Páncreas		1	0	0	2	3
Otros	4	2	5	4	2	17
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>61</b>	<b>66</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>313</b>

Fuente: HMC.

Elaboración propia.

## 4.2. Pacientes de todas las edades

En el periodo 2007-2011 se registraron un total de 918 pacientes oncológicos. Durante el 2012 se registraron 107 pacientes nuevos; de manera que el total de pacientes de todas las edades en el periodo 2007-2012 fue 1,025.

Cuadro 4.9. *Distribución etaria de los pacientes con cáncer dentro de la familia militar de todas las edades, incluyendo mortalidad, 2007-2012*

Número de pacientes diagnosticados por año	Número de pacientes fallecidos por año							Número de pacientes que quedan vivos	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total		
2007	221	9	8	6	9	3	1	36	185
2008	189		7	5	6	4	5	27	162
2009	157			10	4	5	2	21	136
2010	167				19	16	3	38	129
2011	184					22	9	31	153
<b>Total</b>	<b>918</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>153</b>	<b>765</b>

Fuente: HMC.  
Elaboración propia.

Cuadro 4.10. *Pacientes diagnosticados con cáncer en el HMC en el 2012*

Número de pacientes diagnosticados	Número de pacientes fallecidos							Número de pacientes que quedan vivos
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total	
107	-	-	-	-	-	6	6	101

Fuente: HMC.  
Elaboración propia.

Cuadro 4.11. *Casos de cáncer en los pacientes de la familia militar acumulados por años y grupos etarios, 2007-2011*

<b>Edad</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Total</b>
Menores de 25	3	3	5	1	3	15
26-40	3	10	7	5	9	34
41-45	9	5	7	7	6	34
46-50	10	7	6	4	9	36
51-55	14	9	10	15	11	59
56-60	14	10	14	11	9	58
61-65	13	17	17	13	17	77
66-70	19	19	20	19	19	96
71-75	30	25	23	28	25	131
76-80	36	28	21	23	33	141
81-85	24	29	15	16	24	108
86-90	22	17	8	14	10	71
90 a más	9	8	6	8	8	39
<b>Total</b>	<b>206</b>	<b>187</b>	<b>159</b>	<b>164</b>	<b>183</b>	<b>899</b>
<b>Rango que no se precisa</b>	10	4	0	3	2	19

Fuente: HMC.  
Elaboración propia.

Cuadro 4.12. *Acumulado de pacientes oncológicos en el HMC por tipos de cáncer, 2007-2011*

Tipo de cáncer	2007	2008	2009	2010	2011	Total
Piel (tratamiento único)	59	44	45	39	40	227
Melanoma maligno	5	1	1	2	1	10
Próstata	29	34	21	29	25	138
Estómago/duodeno	21	12	6	11	18	68
Colon/recto	22	13	19	11	12	77
Mama	8	11	3	9	9	40
Leucemia/médula ósea	4	7	11	8	8	38
Cérvix-útero	9	7	7	8	5	36
Pulmón/neoplasia maligna	10	7	3	8	7	35
Linfoma/ganglios	9	8	7	5	6	35
Riñón	4	7	2		8	21
Vejiga	4	6	1	3	4	18
Mieloma	1	6	4	1	3	15
Sarcoma	5	2	5	2		14
Mielodisplasia	4	1		4	5	14
Vesícula-Vías biliares	2	2	5		2	11
Hígado	1	2	1	1	4	9
Cerebro		1	1		4	6
Ovario	1	1	2	1		5
Cabeza, boca y tiroides	12	4	3	5	6	30
Testículo	1	1	1		1	4
Páncreas		2		2		4
Otros	10	10	10	18	15	63
<b>Total</b>	221	189	158	167	183	918

Fuente: HMC.  
Elaboración propia.

# 5

---

## Modelo de negocios para un Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército del Perú

El modelo de negocios elegido se basa en una combinación de estrategias que permite lograr una ventaja competitiva al crear y entregar valor a los clientes, y alcanzar a satisfacer sus necesidades a cambio de una ganancia esperada. El objetivo es ofrecer un programa de tratamiento oncológico para el personal militar del EP y sus familiares. De acuerdo con el modelo propuesto se ha identificado las actividades claves del programa utilizando el Lienzo de Canvas como herramienta; además, se ha establecido las estrategias que se deben seguir, basadas en el *marketing mix*. Finalmente, se ha evaluado la viabilidad del programa al establecer el impacto financiero de su puesta en marcha.

### 1. El Lienzo de Canvas

El modelo de negocio que se propone para el PTOE está orientado a crear, desarrollar y generar valor para su público objetivo (ver figura 5.1). Para su diseño se ha tomado en cuenta el método creado por Osterwalder y Pigneur conocido como Lienzo de Canvas, el cual consiste en la integración de los factores claves que faciliten la generación de una propuesta de valor. A continuación, se desarrollan estos factores.

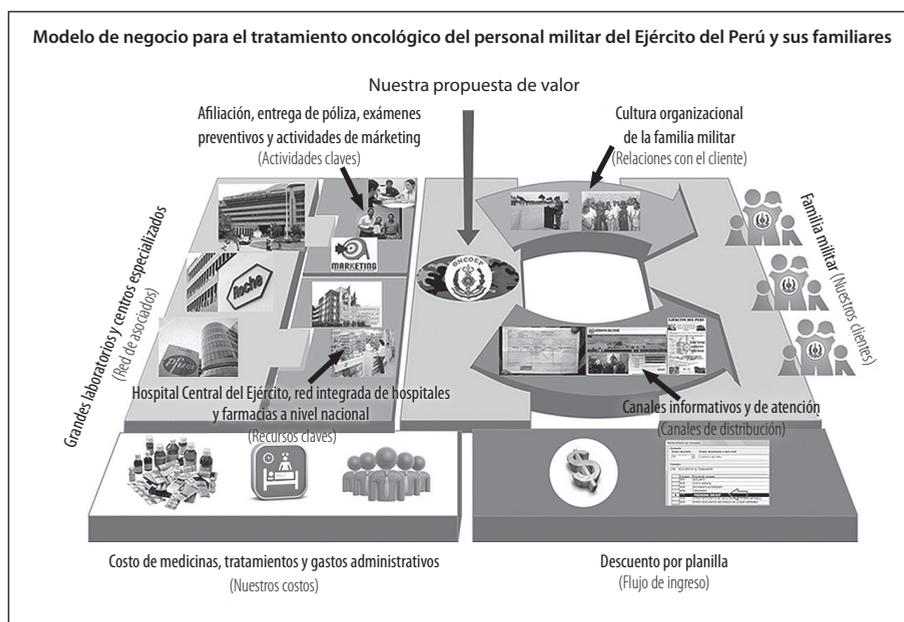


Figura 5.1. Modelo de negocio para el PTOE

Fuente: Lienzo de Canvas.  
Elaboración propia.

### 1.1. Segmento de clientes

El programa propuesto para el tratamiento oncológico tiene como segmento objetivo el personal militar del EP, en situación de actividad o de retiro, y sus familiares directos, es decir, padres, cónyuge e hijos.

### 1.2. Propuesta de valor

La propuesta de valor busca satisfacer las necesidades de los clientes proporcionando un programa oncológico integral que:

- Brinde una adecuada atención al afiliado desde el momento que solicite su inscripción al programa.
- Informe, promueva y realice exámenes médicos preventivos de detección de cáncer.
- Entregue calidad de vida a los afiliados diagnosticados con cáncer, junto con ayuda psicológica al paciente desde el momento en que

se detecta la enfermedad y durante todo el tiempo que dure el tratamiento.

- Ofrezca precios competitivos con respecto del mercado de acuerdo con el poder adquisitivo de sus clientes.

### **1.3. Canales de distribución**

La propuesta de valor se comunicará a los clientes mediante el sistema integrado de información de que dispone el EP a escala nacional. En este sistema destacan: página web, boletas de pago, red privada de mensajes de texto, boletines institucionales, canales de comando, intranet y carteles publicitarios. También se consideran canales de comunicación, distribución, ventas y entrega de la propuesta de valor los puestos de comando de las grandes unidades, la Jefatura de Bienestar, las unidades y las dependencias del EP en todo el país; lo que permitirá un acceso eficiente a nuestros clientes.

Asimismo, se llevarán a cabo campañas audaces de sensibilización sobre el cáncer a través de los respectivos canales de comando con los que cuenta el EP en todo el territorio, aprovechando estas campañas se promocionará el programa de tratamiento oncológico propuesto.

### **1.4. Relación con los clientes**

El establecimiento y el mantenimiento de relaciones con los clientes estarán a cargo de la Sección Administrativa, la Sección Prestación de Salud Oncológica y la Sección Comunicación y Promoción, las cuales se encargarán de mantener una relación personalizada, activa y efectiva con los clientes, en las distintas etapas del programa como preventa, venta y posventa.

La Sección Administrativa realizará el procesamiento de datos de los clientes, los cuales se mantendrán actualizados y servirán para realizar el seguimiento de cada uno de los clientes a lo largo del programa. También, se relacionará con los clientes en la página web y la intranet de la institución.

La Sección Prestación de Salud Oncológica se preocupará por orientar y supervisar el servicio ofrecido a los clientes verificando que cada uno de ellos se realice los exámenes médicos de prevención del cáncer. Igualmente, mantendrá contacto permanente con los clientes.

La Sección Comunicación y Promoción estará a cargo de informar y promover en el ámbito nacional los beneficios del programa oncológico, evaluando además el grado de satisfacción entre los afiliados.

### **1.5. Flujo de ingresos**

Según la encuesta realizada, del 100% de los que respondieron señalando montos, la cantidad promedio que podrían pagar los encuestados es S/. 98.36. En la actualidad en el mercado existen competidores que ofrecen programas similares al nuestro cuyos precios varían según las edades de los clientes y el número de afiliados; por ejemplo para los clientes de Oncosalud un paquete oncológico que cubre al titular, su cónyuge y dos hijos tiene precios que, según las edades, estarían entre 26-40 años: S/. 146 mensuales; entre 41-50 años: S/. 158 mensuales; y para los mayores de 50 años: S/. 196 mensuales.

El flujo de ingresos producto del servicio ofrecido se obtendrá mediante el descuento por planilla de todos los clientes, así se recibirá el aporte de cada uno en las fechas y los montos acordados.

### **1.6. Recursos claves**

Los recursos claves más importantes para que el programa oncológico funcione son:

- El Sistema de Salud del Ejército del Perú cuenta con el personal médico, los equipos y la infraestructura adecuada a escala nacional para llevar a cabo el tratamiento del cáncer.
- El abastecimiento de los medicamentos de forma oportuna y eficiente en la red de hospitales, centros médicos y farmacias con las que cuenta el Sistema de Salud del EP.
- La estructura y el diseño organizacional propuesto con el fin de administrar de manera eficiente y eficaz las funciones de cada uno de los trabajadores. Se debe destacar que se contará con personal calificado en cada uno de los puestos creados.
- El sistema integrado de información del EP servirá como canal de comunicación de nuestra propuesta de valor para nuestros clientes.

### 1.7. Actividades claves

Las acciones más importantes para crear y ofrecer la propuesta de valor son:

- Afiliación a través de las sedes de región de brigadas y unidades operativas, las cuales remitirán las solicitudes a la administración a cargo del programa.
- Preinscripción del solicitante en la que se evaluará su expediente clínico y los antecedentes familiares con relación a la enfermedad del cáncer.
- Aprobación o negación de la inscripción del solicitante, que se registra en la base de datos del PTOE.
- Entrega de la póliza de seguro a los solicitantes aptos según los requisitos establecidos en la hoja de afiliación del PTOE.
- Realización de exámenes médicos preventivos de detección del cáncer a todos los afiliados.
- Tratamiento adecuado dentro del Sistema de Salud del EP, o a través de las instituciones con las que se establezcan convenios de cooperación.
- Suministro de los medicamentos en el momento oportuno y de manera eficiente en todos los canales de atención.
- Ayuda psicológica a los pacientes enfermos de cáncer.
- Cobro del servicio a través del descuento por planilla.
- Campañas de marketing a través del sistema integrado de información del EP y los respectivos canales de comando.
- Establecimiento y mantenimiento de relaciones con los clientes a través de la Sección Administrativa, la Sección de Prestación de Salud Oncológica y la Sección de Comunicación y Promoción del programa.
- Medición del grado de satisfacción de los clientes a través de la posventa realizada por la Sección de Comunicación y Promoción.
- Firma de convenios con instituciones públicas y privadas para complementar los servicios ofrecidos por el programa.

- Negociación con los laboratorios farmacéuticos y las farmacias para tener los medicamentos necesarios para el tratamiento del cáncer al menor costo.

### **1.8. Red de asociados**

Para realizar el programa oncológico con garantía creemos conveniente establecer buenas relaciones comerciales con nuestros principales proveedores de medicamentos que son los laboratorios farmacéuticos y las farmacias.

Asimismo, para complementar nuestras capacidades y potenciar nuestra propuesta de valor realizaremos alianzas estratégicas con hospitales y clínicas especializadas en el tratamiento del cáncer, entre los que se pueden mencionar: Hospital de la Marina de Guerra, Hospital de la Fuerza Aérea, Hospital de la Policía Nacional, INEN, Clínica Ricardo Palma y Clínica San Pablo, entre otras. De esta forma se garantizará la calidad de vida de los pacientes, se optimizarán los recursos y se reducirán los riesgos del programa.

### **1.9. Estructura de costos**

Para las medicinas se ha considerado los datos estadísticos de los últimos cinco años proporcionados por el área de telemática del Fospeme, entidad encargada de la adquisición y la distribución de los medicamentos para todos los integrantes del EP y sus familiares a escala nacional. Los datos obtenidos representan los gastos derivados de la entrega de medicamentos de todos los pacientes con cáncer que se atendieron en el Sistema de Salud del EP. Estos datos se presentan según el número de pacientes por cada tipo de cáncer. Con esta información se ha podido determinar el costo en medicinas que ocasiona atender a cada paciente dependiendo del tipo de cáncer que padezca.

En cuanto al tratamiento hospitalario, se ha contado con el apoyo permanente de la Dirección General del HMC, que dispuso todas las facilidades para la entrega de la información que se requirió para esta investigación. Gracias a ello se consiguió información del área de Economía y del Departamento de Oncohematología, entre otros.

Del área de Economía se obtuvieron todos los precios existentes, como consulta, internamiento, análisis médicos, análisis de laboratorio, radiografías, tomografías, resonancias, servicios de quimioterapia, etcétera.

Del Departamento de Oncohematología se recogieron los detalles relacionados con el tratamiento de cada tipo de cáncer, se realizó un importante número de entrevistas con los tres doctores principales de esta área. Ellos informaron sobre el tratamiento para cada tipo de cáncer, en qué consiste, cómo evoluciona, el tiempo que demora, entre otros datos que permitieron conocer la complejidad de esta enfermedad. Sobre la base de esta información se procedió a formular una ficha que incluyese todos los conceptos y los costos de cada tipo de cáncer. Posteriormente se establecieron las aproximaciones a los costos anuales, los cuales, como es obvio, no pueden ser exactos debido a lo impredecible de esta enfermedad en algunos casos.

De igual manera, se recolectó la información sobre la siniestralidad y la mortalidad por cáncer de los últimos cinco años y, sobre la base de esos datos, se calculó la tasa de siniestralidad y mortalidad que también se tomó en cuenta en la formulación de los costos del tratamiento.

En síntesis, en la estructura de costos del programa oncológico se puede destacar que los más significativos son los medicamentos y el tratamiento del cáncer (diagnóstico, cirugía, hospitalización y sesiones de radioterapia, entre otros). Los costos menos relevantes son los relacionados con administración, logística, venta, márketing y mobiliario que conlleva operar el programa oncológico.

## **2. La estrategia de márketing**

A la luz de los planteamientos de Kotler, la estrategia de márketing aplicada para el PTOE es una combinación de su estrategia de bajos costos centrada en un nicho de mercado.

### **2.1. Precio**

Sobre la prima mensual propuesta se han considerado tres factores principales: edad, jerarquía militar y número de personas afiliadas.

- a) *Edad*. Al igual que nuestros competidores en el mercado, realizaremos una discriminación de precios según las edades de los afiliados, en consonancia con el mercado de seguros oncológicos. En el cuadro 5.1 se puede apreciar la diferencia de la tarifa según la edad del afiliado.

Cuadro 5.1. *Tarifa mensual de ONCO-EP por edad*

Grupos etarios	Precio en nuevos soles
Hasta 25	10
26-40	28
41-45	30
46-50	35
51-55	45
56-60	60
61-65	70

Elaboración propia.

- b) *Jerarquía militar*. Dado que se trata de un programa solidario, se ha considerado un aporte de todos los titulares para contar con un ingreso seguro que fortalezca la solvencia del programa. Este aporte estará en función de los grados militares, pues en la estructura organizacional del Ejército el ingreso percibido es directamente proporcional al grado militar, es decir, a mayor grado mayor ingreso, por lo que resulta apropiado que el que gane más aporte más. El aporte por grado propuesto se muestra en el cuadro 5.2.

Como ya se mencionó, se plantea una prima individual para el titular, su cónyuge y cada uno de sus hijos, lo que resulta en precios accesibles porque, a diferencia de los seguros particulares, no consideramos altos márgenes de rentabilidad. Se espera que la rentabilidad anual operativa sea del 10% aproximadamente, la cual se destinará para fines de equipamiento y fortalecimiento de los programas preventivos.

Cuadro 5.2. *Aporte mensual solidario por grado militar*

Grado jerárquico	En nuevos soles
General de división	14.00
General de brigada	14.00
Coronel	12.00
Teniente coronel	10.00
Mayor	8.00
Capitán	7.00
Teniente	7.00
Subteniente o alférez	7.00
TCOJSUP	7.00
TCOJEF	7.00
TCO1	6.00
TCO2	6.00
TCO3	6.00
SO1	5.00
SO2	5.00
SO3	5.00

Elaboración propia.

c) *Número de integrantes.* Los precios considerados serán por integrante, y de acuerdo con la edad, y serán iguales para todos los miembros (titulares, cónyuges, hijos y padres). Queda como opción del titular afiliarse el número de familiares que considere conveniente.

Los precios propuestos para ONCO-EP son competitivos en comparación con el mercado y los programas similares existentes, lo que se aprecia al comparar los cuadros 5.3 y 5.4.

Cuadro 5.3. *Comparación de los costos considerando una unidad familiar compuesta por titular, cónyuge y dos hijos menores de 25 años (en nuevos soles)*

Edad del titular	ONCO-EP	Oncofap	Oncosalud (PLUS)
26-30	84	49	146
31-35	84	49	146
36-40	84	52	146
41-45	102	54	158
46-50	104	56	158
51-55	122	71	184
56-60	154	74	196
61-65	174	74	226

Fuente: Oncosalud, Oncofap.  
Elaboración propia.

Como se aprecia en el cuadro 5.3, los precios del programa son competitivos y equivalentes en cobertura frente a Oncosalud (PLUS). Sobre los precios de Oncofap, se debe mencionar que son menores porque están subsidiados con un aporte de su Fondo de Salud y tienen una cobertura menor.

Cuadro 5.4. *Comparación de costos considerando una unidad familiar compuesta por titular, cónyuge, dos hijos menores de 25 años y dos padres menores de 65 años (en nuevos soles)*

Edad del titular	ONCO-EP	Oncofap	Oncosalud (PLUS)	Oncomedic (Pacífico-Nacional)
26-30	224	268	336	176
31-35	224	268	336	178
36-40	224	270	336	184
41-45	230	272	348	188
46-50	242	275	348	200
51-55	262	290	374	210
56-60	294	293	386	223
61-65	314	293	416	252

Fuente: Oncosalud, Oncofap.  
Elaboración propia.

## 2.2. Comparación de coberturas y precios

El principal competidor que tiene ONCO-EP en el sector privado es Oncosalud, después están Oncomedic (Pacífico) y Rímac Seguros, ninguno de ellos tiene una red propia de entidades prestadoras de salud de alcance nacional, por eso necesitan contratar servicios de terceros en clínicas o centros de atención especializada, lo que hacen en la capital y, de manera muy restringida, en el interior del país. En cuanto a Oncosalud, es una empresa particular que tiene farmacias propias y la mayor cobertura del mercado.

En el cuadro 5.5 se presenta la cobertura actual de nuestro programa ONCO-EP frente a Oncosalud (PLUS), a la cual se ha tomado como referencia a superar, puesto que se trata la empresa líder del mercado nacional en la actualidad.

Cuadro 5.5. Comparación de las prestaciones del programa ONCO-EP y Oncosalud (PLUS)

Prestaciones a partir del diagnóstico del cáncer	ONCO-EP	Oncosalud (PLUS)
1. Medicamentos	X	X
2. Honorarios médicos	X	X
3. Exámenes de laboratorio	X	X
4. Quimioterapia y medicina de biología nuclear	X	X
5. Gastos hospitalarios	X	X
6. Alimentación para el acompañante	X	X
7. Radioterapia conformacional 3D	X	X
8. Tomografía espiral multicorte	X	X
9. Resonancia magnética nuclear	X	X
10. Medicina nuclear	X	X
11. Histopatología	X	X
12. Inmunohistoquímica	X	X
13. Catéteres permanentes	X	X
14. Mallas Marlex	X	X
15. Grapas	X	X
16. PET/SCAN (tomografía por emisión de positrones)	X	X
17. Asesoramiento nutricional	X	X
18. Nutrición parenteral	X	X
19. Segundo cáncer primario	X	X
20. Cartometría de flujo e inmunofenotipo	X	X
21. Citogenética	X	
22. Tratamientos psicológicos	X	
23. Insumos para transfusión de sangre y derivados	X	X
24. Líneas de infusión	X	X
25. Radiofrecuencia y radiocirugía	X	
26. Diálisis en todos los casos que sean consecuencia de la enfermedad o del tratamiento oncológico	X	X
27. Eritropoyetina y factor estimulante de plaquetas	X	
28. Cuidados paliativos y terapias de dolor a escala nacional	X	
29. Cobertura de un boleto terrestre o aéreo (ida y vuelta), en pasaje o vuelo comercial para el paciente y un acompañante, de su lugar de origen hacia el lugar de tratamiento y viceversa. En caso se requiera, traslado del aeropuerto al hospital y viceversa	X	
30. Quimioterapia de altas dosis con rescate de progenitores	X	
31. Toda afección no oncológica causada o empeorada por la enfermedad o el tratamiento de la enfermedad oncológica	X	
32. Despistaje preventivo gratuito (a partir de la renovación del primer año de cobertura)	X	Segundo año
33. Cubre total e ilimitadamente el tratamiento del cáncer	X	X

Fuente: HMC.

Elaboración propia.

Cuadro 5.6. Comparación entre las prestaciones del programa ONCO-EP y el programa existente Oncofap

A partir del diagnóstico del cáncer	ONCO-EP	Oncofap
1. Medicamentos	X	X
2. Honorarios médicos	X	X
3. Exámenes de laboratorio	X	X
4. Quimioterapia y medicina de biología nuclear	X	X
5. Gastos hospitalarios	X	X
6. Alimentación para el acompañante	X	X
7. Radioterapia conformacional 3D	X	X
8. Tomografía espiral multicorte	X	X
9. Resonancia magnética nuclear	X	X
10. Medicina nuclear	X	X
11. Histopatología	X	
12. Inmunohistoquímica	X	
13. Catéteres permanentes	X	X
14. Mallas Marlex	X	X
15. Grapas	X	X
16. PET/SCAN (tomografía por emisión de positrones)	X	
17. Asesoramiento nutricional	X	
18. Nutrición parenteral	X	
19. Segundo cáncer primario	X	X
20. Cartometría de flujo e inmunofenotipo	X	
21. Citogenética	X	X
22. Tratamiento psicológico	X	X
23. Insumos para transfusión de sangre y derivados	X	X
24. Líneas de infusión	X	X
25. Radiofrecuencia y radiocirugía	X	
26. Diálisis en todos los casos que sean consecuencia de la enfermedad o del tratamiento oncológico	X	X
27. Eritropoyetina y factor estimulante de plaquetas	X	
28. Cuidados paliativos y terapias de dolor en todo el país	X	
29. Cobertura de un boleto terrestre o aéreo (ida y vuelta), en pasaje o vuelo comercial para el paciente y un acompañante, de su lugar de origen hacia el lugar de tratamiento y viceversa. En caso se requiera, traslado del aeropuerto al hospital y viceversa.	X	
30. Quimioterapia de altas dosis con rescate de progenitores	X	
31. Toda afección no oncológica causada o empeorada por la enfermedad o el tratamiento de la enfermedad oncológica	X	X
32. Despistaje preventivo gratuito (a partir de la renovación del primer año de cobertura)	X	
33. Cubre total e ilimitadamente el tratamiento del cáncer	X	Ilimitado en el caso del titular, hasta S/. 15,000 para afiliados dependientes

Fuente: Oncofap.  
Elaboración propia.

En el mercado solo existen programas similares en la FAP (Oncofap) y en la MGP (Onconaval), sin embargo, las prestaciones que ofrecen esos programas son bastante menores en comparación con lo que brindará el programa de tratamiento oncológico propuesto (ONCO-EP) para el Ejército. El cuadro 5.6 compara sus prestaciones del programa con el programa existente Oncofap, pues se pudo conseguir la información de este último.

### **2.3. Producto: seguro oncológico**

El producto se define como «Tratamiento Oncológico para el Personal Militar del Ejército del Perú y sus Familiares» y propone brindar una mejor calidad de vida a los afiliados a quienes se les detecte el mal del cáncer.

Las bondades de este seguro oncológico son: atención de calidad a todos sus afiliados, programas preventivos periódicos de detección y despistaje del cáncer, ayuda psicológica para todos los pacientes que sufran el mal, medicamentos apropiados en el lugar y el momento requeridos, personal médico especialista, equipos e infraestructura apropiados para el tratamiento del mal, convenios con clínicas y centros especializados para complementar los servicios ofrecidos, precio accesible frente al precio de mercado de acuerdo con el poder adquisitivo del público objetivo, cobertura a escala nacional en todas las instalaciones del Sistema de Salud del EP.

El producto se ha diseñado de acuerdo con las coberturas que ofrecen los competidores en el mercado, con la diferencia de que ofrece servicios adicionales como: nutrición parenteral; eritropoyetina y factor estimulante de plaquetas; cuidados paliativos y terapias de dolor en todo el país; trasplante de médula ósea; pago de un boleto terrestre o aéreo (ida y vuelta) en pasaje o vuelo comercial para el paciente y un acompañante; quimioterapia de altas dosis con rescate de progenitores; atención de toda afección no oncológica causada o empeorada por la enfermedad oncológica o su tratamiento; despistaje preventivo; además, las cirugías que originen hallazgo fortuito de la enfermedad oncológica estarán cubiertas por el PTOE (ver anexo 4).

Este servicio será entregado por personal médico altamente calificado en el HMC y, de ser necesario, en otras entidades prestadoras de servicios de salud mediante la tercerización a través del HMC. La infraestructura que se piensa utilizar es la del HMC y de todos los hospitales militares de pro-

vincias, además de una red de clínicas y centros especializados con los que se espera establecer alianzas estratégicas a través de la firma de convenios.

#### 2.4. Plaza

El producto consiste en un programa de tratamiento oncológico para el personal militar del EP y sus familiares que será distribuido a través de los canales que se indican a continuación.

a) *Canal de marketing directo del producto.* El lanzamiento del producto en la guarnición de Lima se realizará en las oficinas del PTOE, en su sede del HMC y en las sedes de los diferentes comandos en las instalaciones del Cuartel General del Ejército en San Borja, el Fuerte General Rafael Hoyos Rubio en el Rímac y el Comando de Educación y Doctrina del Ejército en Chorrillos, a cargo del personal del PTOE. En fecha posterior se efectuará el lanzamiento fuera de Lima a cargo de comisiones del mismo programa que se dirijan a provincias como parte del equipo de promoción en las sedes de las comandancias de región militar y hasta el nivel de comandancia de gran unidad en las siguientes ciudades:

- Región Militar del Norte: Piura, Tumbes, Lambayeque, Trujillo, Sullana y Bagua.
- Región Militar del Centro: Cuartel General del Ejército, Rímac, Chorrillos, Tarapoto.
- Región Militar del Sur: Arequipa, Cusco, Puno, Tacna, Moquegua, Santa Rosa y Locumba.
- Región Militar del Oriente: Iquitos.
- Región Militar del Vraem: Pichari, Ayacucho, Huancayo, La Merced y Satipo.

b) *Canal de marketing indirecto del producto.* Al finalizar la campaña de lanzamiento del producto en Lima y provincias, el Comando del Ejército emitirá directivas y circulares institucionales disponiendo que sean los comandos en sus diferentes niveles (región, gran unidad y unidad) y las dependencias que integran el Sistema de Salud del Ejército (hospitales, centros de salud y farmacias del Fospeme) los que continúen con la campaña permanente de promoción del PTOE y, a su vez, realicen

la recepción y el trámite de las solicitudes de afiliación de los titulares según los requisitos previamente estipulados, para luego enviarlos a la sede central del PTOE para su evaluación final previa a la inscripción del solicitante. Así, con la recepción de solicitudes, los comandos y las dependencias efectuarán el primer paso en el proceso de inscripción del afiliado.

Los comandos de región, gran unidad y unidad del Ejército son:

#### Región Militar del Norte:

- Comandancia General de la Región Militar del Norte en Piura.
- Comandancias de gran unidad en Tumbes, Bagua, Lambayeque, Sullana y Trujillo.
- Comandancias de unidad en cada una de las sedes de las unidades tipo batallón.

#### Región Militar del Centro:

- Comandancia General de la Región Militar del Centro en el Rímac.
- Comando Administrativo del Ejército en el Cuartel General del Ejército.
- Comando Logístico del Ejército en el Cuartel General del Ejército.
- Comando de Educación y Doctrina del Ejército en Chorrillos.
- Comandancia de Gran Unidad en Tarapoto.
- Comandancias de unidad en cada una de las sedes de las unidades tipo batallón.

#### Región Militar del Sur:

- Comandancia General de la Región Militar del Sur en Arequipa.
- Comandancias de gran unidad en Cusco, Puno, Santa Rosa, Tacna, Moquegua y Locumba.
- Comandos de unidad en cada una de las sedes de las unidades tipo batallón.

#### Región Militar del Oriente:

- Comando Regional en Iquitos.
- Comandos de unidad en cada una de las sedes de las unidades tipo batallón.

#### Región Militar del Vraem:

- Comandancia General de la Región Militar del Vraem en Pichari.
- Comandancias de gran unidad en Ayacucho, Huancayo, La Merced y Satipo.
- Comandos de unidad en cada una de las sedes de las unidades tipo batallón.

#### Sistema de Salud del Ejército:

- Sede Central del HMC, en las oficinas del PTOE.
- Centro Médico San Juan en San Juan de Miraflores.
- Centro Médico del Rímac en el Fuerte General Rafael Hoyos Rubio.
- Centro Médico del Cuartel General del Ejército.
- Centro Médico San Francisco en la Villa Militar de San Borja.
- Policlínico de Chorrillos.
- Hospital Regional del Sur en Arequipa.
- Hospital Regional del Norte en Piura.
- Hospital Regional del Oriente en Iquitos.
- Farmacias del Fospeme (32 farmacias a todo el país).

c) *Canal del tratamiento oncológico.* Una vez realizada la inscripción en los padrones del programa, el personal militar y sus familiares afiliados adquieren el derecho a hacer uso de los servicios médicos estipulados en las circunstancias y las situaciones descritas en el marco de la póliza del PTOE.

La atención médica de prevención, tratamiento y control de la enfermedad se realizará principalmente en la sede del HMC y en los hospitales regionales, los policlínicos y los centros de salud del Ejército distribuidos en todo el país. También en aquellos hospitales de la Marina de Guerra, la Fuerza Aérea y la Policía Nacional, el INEN, EsSalud y los hospitales del Ministerio de Salud, con los cuales se establecería convenios interinstitucionales, al igual que con laboratorios y cadenas de farmacia a escala nacional.

### **2.5. Promoción del seguro ONCO-EP**

La Sección de Comunicación del PTOE realizará una campaña de promoción audaz y sostenida para que el programa sea exitoso en el menor tiempo posible. Esto implicará las siguientes estrategias de promoción:

- *Publicidad*: a través de la página web de la institución, boletines institucionales, canales de comando y carteles en todas las dependencias del EP en el país.
- *Márketing directo*: mediante correo electrónico, boletas de pago, red privada de mensajes de textos y la intranet de todo el personal militar del EP.
- *Patrocinio*: se aprovecharán los actos institucionales para promocionar el programa, como seminarios, cursos, días festivos, deportivos y de confraternidad.
- *Merchandising*: entrega de camisetas, bolígrafos y calendarios con el símbolo del programa.
- *Relaciones públicas*: buenas relaciones con los clientes internos y externos, y también con todos los colaboradores para que promocionen el programa.
- *Promoción de ventas*: descuento a los primeros afiliados y sorteo de productos electrodomésticos en los aniversarios de la fundación del programa.
- *Venta personal*: se realizarán campañas de sensibilización sobre el cáncer en las cuales se ofrecerá la afiliación al público interesado, y también mediante la sección de atención al cliente en los puestos de comando de las grandes unidades y en las unidades y las dependencias del EP en todo el país.
- *Posventa*: evaluación de la atención brindada a lo largo de toda la cadena de valor, para lo cual se efectuarán encuestas personalizadas y se recogerán opiniones mediante buzones de sugerencias.

### 3. Análisis financiero del programa ONCO-EP

El modelo de gestión propuesto para la puesta en marcha de un Programa para el Tratamiento Oncológico del Personal Militar del Ejército del Perú y sus Familiares está sustentado financieramente en el análisis de su estado de flujos de efectivo, el cual se presenta más adelante. Para su elaboración se han tomado en cuenta los siguientes conceptos y variables.

- a) *Población*. La población actual con hasta 65 años de edad está formada por 33,552 militares, 30,236 cónyuges, 10,799 padres y 55,524 hijos, en total 130,111 personas. La figura 5.2 muestra el porcentaje de los participantes, en ella se observa que los hijos de los militares representan el 43% de la población.

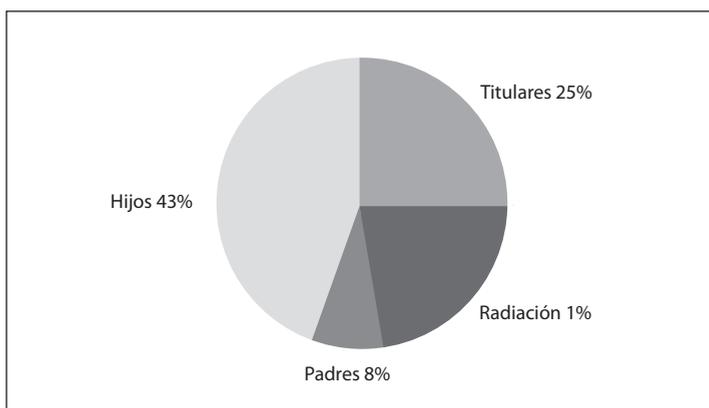


Figura 5.2. Población total del personal militar y sus familiares

Fuente: Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

La mayor parte de la población se ubica en el grupo etario de jóvenes menores de 25 años, quienes representan el 41.94% del total, seguidos por las personas con entre 26 y 40 años, que constituyen el 18.36% de la población total (ver cuadro 5.7).

En el cuadro 5.8 se ha calculado la variación de la población para los siguientes 10 años, sobre la base de la dimensión de la fuerza militar planeada y proyectada por el Estado Mayor General del Ejército a través de la Dirección de Personal.

- b) *Afiliados*. Se tiene previsto iniciar las operaciones con un número de afiliados que representa el 25% de la población, para lo cual se realizarán campañas de marketing sobre las bondades del programa para el tratamiento oncológico, de acuerdo con la propuesta. En el cuadro 5.9 se estima como meta para los siguientes años incrementar el número de afiliados en un 5% anual, con lo que se logrará incorporar al cabo de diez años al 70% de la población objetivo.

Cuadro 5.7. Grupos etarios de la población militar del Ejército

Grupo	Edad	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	Total
Titulares		1,454	10,773	4,443	5,564	4,373	4,707	2,238	33,552
Esposas		1,269	9,408	4,196	4,963	4,005	4,022	2,373	30,236
Padres		-	30	291	1,029	2,172	3,263	4,014	10,799
Hijos		51,852	3,672	-	-	-	-	-	55,524
<b>Total</b>		<b>54,575</b>	<b>23,883</b>	<b>8,930</b>	<b>11,556</b>	<b>10,550</b>	<b>11,992</b>	<b>8,625</b>	<b>130,111</b>
<b>En porcentaje</b>		<b>41.94%</b>	<b>18.36%</b>	<b>6.86%</b>	<b>8.88%</b>	<b>8.11%</b>	<b>9.22%</b>	<b>6.63%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

Cuadro 5.8. Variación de la población militar

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Rubro</b>											
Variación porcentual de la población	-	1.09%	1.05%	1.01%	0.97%	0.93%	0.89%	0.85%	0.81%	0.77%	0.73%
Población	130,111	131,529	132,910	134,253	135,555	136,816	138,033	139,207	140,334	141,415	142,447

Elaboración propia.

Cuadro 5.9. Porcentaje y número de afiliados

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Rubro</b>										
<b>Número de afiliados</b>	32,882	39,873	46,988	54,222	61,567	69,017	76,564	84,200	91,920	99,713
<b>Porcentaje de afiliados</b>	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%

Elaboración propia.

- c) *Precios*. Los precios ofrecidos a nuestro público objetivo son competitivos en comparación con los brindados por Oncosalud, el líder del mercado. Para obtener el precio del titular se suma el precio por edad y el precio por grado, en el caso de los familiares solo se toma en cuenta el precio por edad, lo que se ha detallado en el acápite 2.1 de este capítulo.
- d) *Siniestralidad*. El cuadro 5.10 describe los grados de siniestralidad por tipo de cáncer y grupo etario, los cuales se han utilizado para la proyección de pacientes detectados con cáncer a lo largo del tiempo, para la posterior estimación del costo de tratamientos y medicamentos.

Para determinar el porcentaje de siniestralidad del cáncer en el personal militar y sus familiares se consideraron las estadísticas registradas durante los últimos cinco años, obtenidas del Departamento de Oncohematología y del Área de Defunciones del HMC. El cuadro 5.11 presenta la información que ha servido para proyectar el número de pacientes detectados con cáncer para los siguientes diez años.

El cuadro 5.12 indica los principales tipos de cáncer que se presentan en el personal militar y sus familiares: piel, leucemia, próstata, colon y cérvix. Asimismo, las personas mayores de 50 años son las más propensas a tener cáncer.

Cuadro 5.11. *Variación de la siniestralidad proyectada*

Rubro	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Población	130,111	131,529	132,910	134,253	135,555	136,816	138,033	139,207	140,334	141,415	142,447
Variación porcentual de la siniestralidad	-	0.012%	0.015%	0.017%	0.020%	0.023%	0.025%	0.028%	0.030%	0.033%	0.034%

Fuente: HMC.

Elaboración propia.

Cuadro 5.10. Porcentaje de siniestralidad por tipo de cáncer y grupo etario

Tipo de cáncer	Porcentaje de siniestralidad por grupos etarios						
	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65
Piel (tratamiento único)	0.0000	0.0027	0.0146	0.0131	0.0185	0.0271	0.0277
Melanoma maligno	0.0000	0.0000	0.0049	0.0019	0.0062	0.0054	0.0075
Próstata	0.0000	0.0009	0.0000	0.0038	0.0082	0.0108	0.0377
Estómago/duodeno	0.0000	0.0000	0.0024	0.0019	0.0062	0.0108	0.0201
Colon/recto	0.0004	0.0018	0.0000	0.0094	0.0103	0.0072	0.0251
Mama	0.0000	0.0027	0.0049	0.0075	0.0062	0.0018	0.0075
Leucemia/médula ósea	0.0028	0.0064	0.0049	0.0038	0.0082	0.0054	0.0176
Cérvix	0.0004	0.0082	0.0121	0.0019	0.0062	0.0054	0.0101
Útero	0.0000	0.0000	0.0000	0.0038	0.0000	0.0018	0.0000
Pulmón/neoplasia maligna	0.0004	0.0009	0.0000	0.0019	0.0041	0.0000	0.0126
Linfoma/ganglios	0.0004	0.0000	0.0024	0.0000	0.0041	0.0054	0.0025
Riñón	0.0004	0.0000	0.0073	0.0056	0.0082	0.0036	0.0025
Vejiga	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0025
Mieloma múltiple	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025
Sarcoma	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Mielodisplasia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0000
Vesícula-vías biliares	0.0000	0.0000	0.0024	0.0019	0.0021	0.0018	0.0025
Hígado	0.0000	0.0018	0.0000	0.0000	0.0021	0.0000	0.0000
Cerebro	0.0004	0.0000	0.0097	0.0000	0.0041	0.0018	0.0000
Ovario	0.0000	0.0000	0.0024	0.0019	0.0000	0.0000	0.0000
Cabeza, boca y tiroides	0.0000	0.0027	0.0097	0.0019	0.0123	0.0090	0.0050
Testículos	0.0008	0.0009	0.0000	0.0019	0.0000	0.0000	0.0000
Páncreas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0041	0.0000	0.0025
Otros	0.0000	0.0018	0.0049	0.0056	0.0103	0.0036	0.0075

Fuente: HMC.

Elaboración propia.

Cuadro 5.12. Pacientes detectados con cáncer entre 2007 y 2011, por tipo de cáncer y grupo etario

Tipo de cáncer	Total de pacientes con cáncer entre 2007-2011										Total	En %
	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65					
Piel	0	3	6	7	9	15	11			51	16.29	
Leucemia	7	7	2	2	4	3	7			32	10.22	
Próstata	0	1	0	2	4	6	15			28	8.95	
Colon/recto	1	2	0	5	5	4	10			27	8.63	
Cérvix	1	9	5	1	3	3	4			26	8.31	
Cabeza, boca y tiroides	0	3	4	1	6	5	2			21	6.71	
Estómago/duodeno	0	0	1	1	3	6	8			19	6.07	
Otros	0	2	2	3	5	2	3			17	5.43	
Mama	0	3	2	4	3	1	3			16	5.11	
Riñón	1	0	3	3	4	2	1			14	4.47	
Melanoma maligno	0	0	2	1	3	3	3			12	3.83	
Pulmón/neoplasia maligna	1	1	0	1	2	0	5			10	3.19	
Linfoma/ganglios	1	0	1	0	2	3	1			8	2.56	
Cerebro	1	0	4	0	2	1	0			8	2.56	
Vesícula-vías biliares	0	0	1	1	1	1	1			5	1.60	
Testículos	2	1	0	1	0	0	0			4	1.28	
Útero	0	0	0	2	0	1	0			3	0.96	
Hígado	0	2	0	0	1	0	0			3	0.96	
Páncreas	0	0	0	0	2	0	1			3	0.96	
Vejiga	0	0	0	0	0	1	1			2	0.64	
Ovario	0	0	1	1	0	0	0			2	0.64	
Mieloma múltiple	0	0	0	0	0	0	1			1	0.32	
Mielodisplasia	0	0	0	0	0	1	0			1	0.32	
Sarcoma	0	0	0	0	0	0	0			0	0.00	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>59</b>	<b>58</b>	<b>77</b>			<b>313</b>	<b>100</b>	
<b>En porcentajes</b>	<b>5%</b>	<b>11%</b>	<b>11%</b>	<b>12%</b>	<b>19%</b>	<b>19%</b>	<b>25%</b>			<b>100%</b>		

Fuente: HMC.

Elaboración propia.

### 3.1. Costos y proyección del número de tratamientos oncológicos

Los costos del cáncer están relacionados con la duración de los tratamientos. Este lapso se obtuvo de las entrevistas realizadas a los distintos oncólogos del HMC, quienes declararon que los tipos de cáncer de mayor duración son leucemia, próstata y ovario (ver anexo 5).

Los costos del tratamiento del cáncer, que incluyen hospitalización y medicamentos, se consiguieron del Área de Economía del HMC; en este caso los tipos de cáncer de mayor costo son pulmón, leucemia, ovario, estómago e hígado. El cuadro 5.13 muestra los costos por tipo de cáncer, el concepto otros incluye tipos de cáncer menos frecuentes y los correspondiente a despistaje preventivo (ver anexo 6).

En los cuadros 5.14 y 5.15 se hace una proyección de la población de acuerdo con el porcentaje de siniestralidad por tipo de cáncer y grupo etario, se obtiene así el número de personas detectadas con cáncer por año para el año 1 y el año 2, respectivamente.

Con los datos obtenidos por los distintos oncólogos del HMC se calculó el promedio de duración del tratamiento por tipo de cáncer (ver anexo 5), y se proyectó el número de personas curadas o fallecidas por año. Se pudo así estimar el número de pacientes con cáncer activo a lo largo del tiempo y determinar sus costos de tratamiento y medicamentos, sin considerar los de aquellos curados o fallecidos. En los cuadros 5.16 y 5.17 se muestra el número de personas curadas o fallecidas detectadas en el año 1 y el año 2, respectivamente.

Cuadro 5.13. Costos por tipo de cáncer (en nuevos soles)

Tipo de cáncer	Hospitalización	Medicamentos	Costo total	Costo porcentual	Tiempo de tratamiento
Pulmón/neoplasia maligna	28,718	30,225	58,943	7.01%	1 año
Leucemia	5,870	51,836	57,706	6.86%	5 años
Ovario	27,842	27,174	55,016	6.54%	3 años
Estómago/duodeno	26,830	25,576	52,406	6.23%	1 año
Hígado	27,060	23,921	50,982	6.06%	1 año
Colon/recto	26,629	21,663	48,293	5.74%	1 año
Páncreas	25,704	20,015	45,719	5.74%	1 año
Otros	29,148	15,563	44,711	5.31%	1 año
Linfoma/ganglios	26,103	14,615	40,717	4.84%	2 años
Mama	26,885	13,650	40,535	4.82%	1 año
Cérvix	26,084	13,692	39,776	4.73%	1 año
Melanoma maligno	25,640	9,475	35,114	4.17%	2 años
Cerebro	25,720	7,787	33,507	3.98%	1 año
Cabeza, boca y tiroides	26,646	6,178	32,824	3.90%	1 año
Próstata	25,794	5,614	31,409	3.73%	3 años
Sarcoma	24,843	4,770	29,613	3.52%	1 año
Vesícula-vías biliares	26,539	2,756	29,295	3.48%	1 año
Vejiça	25,546	2,788	28,334	3.37%	1 año
Riñón	13,300	14,050	27,650	3.25%	6 meses
Mielodisplasia	3,196	15,162	18,357	2.18%	3 años
Mieloma múltiple	2,463	13,324	15,787	1.88%	6 años
Útero	5,133	6,825	11,958	1.42%	6 meses
Piel	2,543	4,268	6,811	0.81%	6 meses
Testículos	4,028	2,220	6,249	0.74%	6 meses
<b>Total</b>			<b>841,411</b>	<b>100%</b>	

Fuente: HMC.

Elaboración propia.

Cuadro 5.14. Número de personas detectadas con cáncer en el año 1

Tipo de cáncer	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	Total
Piel (tratamiento único)			1	1		1		3
Melanoma maligno						1		1
Próstata					1		1	2
Estómago/duodeno						1		1
Colon/recto							1	1
Mama				1				1
Leucemia/médula ósea	1	1						2
Cérvix		1						1
Útero								0
Pulmón/neoplasia maligna							1	1
Linfoma/ganglios								0
Riñón					1			1
Vejiga								0
Mieloma múltiple								0
Sarcoma								0
Mielodisplasia								0
Vesícula-vías biliares								0
Hígado								0
Cerebro								0
Ovario								0
Cabeza, boca y tiroides			1					1
Testículos								0
Páncreas								0
Otros					1			1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>16</b>

Elaboración propia.

Cuadro 5.15. *Número de personas detectadas con cáncer en el año 2*

Tipo de cáncer	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	Total
Piel (tratamiento único)			1	1		1		3
Melanoma maligno						1		1
Próstata					1		1	2
Estómago/duodeno						1		1
Colon/recto					1		1	2
Mama				1				1
Leucemia/médula ósea	1	1						2
Cérvix		1				1		2
Útero								0
Pulmón/neoplasia maligna							1	1
Linfoma/ganglios						1		1
Riñón					1			1
Vejiga								0
Mieloma múltiple								0
Sarcoma								0
Mielodisplasia								0
Vesícula-vías biliares								0
Hígado								0
Cerebro			1					1
Ovario								0
Cabeza, boca y tiroides					1			1
Testículos								0
Páncreas								0
Otros							1	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>20</b>

Elaboración propia.

Cuadro 5.16. *Número de personas curadas o fallecidas desde el año 1 en adelante*

Tipo de cáncer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Piel (tratamiento único)	3									
Melanoma maligno	1									
Próstata	1	1								
Estómago/duodeno	1									
Colon/recto	1									
Mama	1									
Leucemia/médula ósea	1		1							
Cérvix	1									
Útero										
Pulmón/neoplasia maligna	1									
Linfoma/ganglios										
Riñón	1									
Vejiga										
Mieloma múltiple										
Sarcoma										
Mielodisplasia										
Vesícula-vías biliares										
Hígado										
Cerebro										
Ovario										
Cabeza, boca y tiroides	1									
Testículos										
Páncreas										
Otros	1									
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>						

Elaboración propia.

Cuadro 5.17. *Número de personas curadas o fallecidas desde el año 2 en adelante*

Tipo de cáncer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Piel (tratamiento único)		3								
Melanoma maligno		1								
Próstata		1	1							
Estómago/duodeno		1								
Colon/recto		2								
Mama		1								
Leucemia/médula ósea		1		1						
Cérvix		2								
Útero										
Pulmón/neoplasia maligna		1								
Linfoma/ganglios		1								
Riñón		1								
Vejiga										
Mieloma múltiple										
Sarcoma										
Mielodisplasia										
Vesícula-vías biliares										
Hígado										
Cerebro			1							
Ovario										
Cabeza, boca y tiroides			1							
Testículos										
Páncreas										
Otros			1							
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Elaboración propia.

Teniendo presente la proyección de las personas detectadas con cáncer por año y el número de personas curadas o fallecidas a lo largo del tiempo se calculó el número de pacientes con cáncer activo por año. En los cuadros 5.18 y 5.19 se presentan los datos de los pacientes con cáncer activo del año 1 y el año 2, respectivamente.

Cuadro 5.18. *Número de pacientes con cáncer activo, sin contar curados o fallecidos del año 1*

Tipo de cáncer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Piel (tratamiento único)	3									
Melanoma maligno	1									
Próstata	2	1								
Estómago/duodeno	1									
Colon/recto	1									
Mama	1									
Leucemia/médula ósea	2	1	1							
Cérvix	1									
Útero										
Pulmón/neoplasia maligna	1									
Linfoma/ganglios										
Riñón	1									
Vejiga										
Mieloma múltiple										
Sarcoma										
Mielodisplasia										
Vesícula-vías biliares										
Hígado										
Cerebro										
Ovario										
Cabeza, boca y tiroides	1									
Testículos										
Páncreas										
Otros	1									
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>						

Elaboración propia.

Cuadro 5.19. *Número de pacientes con cáncer activo, sin contar curados o fallecidos del año 2*

Tipo de cáncer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Piel (tratamiento único)		3								
Melanoma maligno		1								
Próstata		2	1							
Estómago/duodeno		1								
Colon/recto		2								
Mama		1								
Leucemia/médula ósea		2	1	1						
Cérvix		2								
Útero										
Pulmón/neoplasia maligna		1								
Linfoma/ganglios		1								
Riñón		1								
Vejiga										
Mieloma múltiple										
Sarcoma										
Mielodisplasia										
Vesícula-vías biliares										
Hígado										
Cerebro		1								
Ovario										
Cabeza, boca y tiroides		1								
Testículos										
Páncreas										
Otros		1								
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Elaboración propia.

Luego de identificar el número de personas con cáncer, descontando las curadas o fallecidas por año, se determinó el número total de pacientes con cáncer activo considerando los del año en curso y los de años anteriores. Se logró así acumular el número de pacientes para la posterior estimación del costo del tratamiento y la medicación. El cuadro 5.20 muestra el número de pacientes con cáncer activo por años.

Cuadro 5.20. *Número de pacientes con cáncer activo por año*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	22	26	31	36	41	47	52	56	59

Elaboración propia.

Como se puede observar en el cuadro 5.20, el año 2 tiene un total de 22 pacientes con cáncer activo, como resultado de sumar los 20 pacientes detectados con cáncer en el año 2 y los 2 pacientes detectados en el año 1. De igual forma se obtuvo el número de pacientes con cáncer activo para los siguientes años. Así, al estimar los costos de hospitalización y medicación del tratamiento del cáncer se ha tenido en cuenta el tiempo, el número de pacientes con cáncer activo y la duración de su tratamiento.

#### *a) Costos administrativos*

Según la estructura organizacional propuesta se planifica contar con 13 personas en labores administrativas de las cuales cuatro serán nuevas y el resto serán solicitadas al Comando del Ejército. El personal nuevo percibirá un sueldo mínimo y aquel asignado por el Comando del Ejército recibirá una paga especial por los servicios que presten al programa, que será directamente proporcional al cargo que asuman y a la eficiencia de su gestión. En el cuadro 5.21 se presentan los sueldos del personal administrativo según su cargo. Además, se tiene previsto aumentarlo cada dos años en un 5% con el fin de motivar al personal para llevar adelante el programa.

Cuadro 5.21. *Sueldos del personal administrativo (en nuevos soles)*

<b>Cargo</b>	<b>Sueldo mensual</b>	<b>Sueldo anual</b>
Gerente general	1,800	21,600
Auditor médico	2,200	26,400
Responsable de la Oficina de Control Interno	850	10,200
Responsable de la Oficina de Planeamiento	780	9,360
Jefe de la Sección Administrativa	780	9,360
Asistente de la Sección Administrativa	750	9,000
Jefe de la Sección Prestación de Salud Oncológica	780	9,360
Asistente de la Sección Prestación de Salud Oncológica	750	9,000
Jefe de la Sección Medicinas Oncológicas	780	9,360
Asistente de la Sección Medicinas Oncológicas	750	9,000
Jefe de la Sección Comunicación y Promoción	780	9,360
Asistente de la Sección Comunicación y Promoción	750	9,000
Responsable de la Sección Economía	780	9,360
<b>Total</b>	<b>12,530</b>	<b>150,360</b>

Elaboración propia.

### *b) El directorio*

El programa ONCO-EP contará con un directorio que tendrá entre sus funciones proponer los objetivos y su cumplimiento, y auditar las distintas áreas administrativas, para lo cual se reunirá bimestralmente para llevar a cabo estas funciones. En el cuadro 5.22 se puede observar la dieta asignada al directorio. Además, se tiene previsto que esta dieta bimestral se incremente cada dos años en un 5%.

Cuadro 5.22. *Dieta del directorio (en nuevos soles)*

Directorio	Número	Dieta bimestral	Dieta anual
Presidente	1	600	3,600
Directores	4	2,000	12,000
Secretario	1	200	1,200
Asesor legal	1	300	1,800
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>3,100</b>	<b>18,600</b>

Elaboración propia.

### *c) Gastos administrativos*

Los gastos administrativos que se tienen previstos para el funcionamiento del programa son: útiles de oficina, movilidad del personal y beneficios sociales del personal administrativo. Se ha calculado que los importes por útiles de oficina y movilidad del personal se incrementen de acuerdo con la proyección de la inflación. El cuadro 5.23 presenta la estimación de los gastos administrativos del programa.

Cuadro 5.23. *Gastos administrativos (en nuevos soles)*

Rubro	Gasto mensual	Gasto anual
Útiles de oficina	2,000	24,000
EsSalud	1,127.70	13,532
CTS	2,088	25,060
Movilidad del personal	3,000	36,000
<b>Total</b>	<b>8,216</b>	<b>98,592</b>

Elaboración propia.

### *d) Gastos de marketing*

La Sección Comunicación y Promoción tendrá como objetivo cumplir con la estrategia de marketing propuesta en el presente estudio. Se ha esta-

blecido acciones de promoción y publicidad mediante boletines, carteles, patrocinio de eventos y *merchandising*, entre otros. Los gastos de márketing se muestran en el cuadro 5.24, cuyos montos se incrementarán de acuerdo con la inflación proyectada.

Cuadro 5.24. *Gastos de márketing (en nuevos soles)*

Rubro	Gasto mensual	Gasto anual
Promoción y publicidad	2,000	24,000

Elaboración propia.

### e) *Inversiones*

Las inversiones previstas incluyen la adquisición de muebles de oficina y equipos de cómputo, los cuales se renovarán cada cinco años y su costo se incrementará con la inflación acumulada durante ese periodo (ver cuadro 5.25).

Cuadro 5.25. *Inversiones (en nuevos soles)*

Mobiliario y equipos de cómputo	Costo unitario	Número	Costo total
Muebles de oficina	850	13	11,050
Computadoras	2,500	4	10,000
Impresora	800	1	800
<b>Total</b>			<b>21,850</b>

Elaboración propia.

### f) *Fondo de contingencia*

Ningún país, empresa, grupo u organización está libre de enfrentar una situación de emergencia que para ser atendida requiere importantes recursos económicos o materiales. Por ello, el PTOE no está exento de este riesgo, lo que hace conveniente contar con un fondo de contingencia para atender este tipo de casos, de manera que el programa pueda continuar funcionando y, sobre todo, cumplir con las prestaciones ofrecidas.

A diferencia del resto de la población nacional, los militares y sus familiares tienen una atención integral de salud de mejor calidad a lo largo de todo el territorio nacional donde se encuentran. En ese sentido, resulta difícil que se dé una contingencia que eleve de manera considerable el número de pacientes con cáncer, sin embargo, no es conveniente descartarla.

Dada esta realidad, resulta adecuado considerar un incremento de la siniestralidad de 20%. Para atender esta emergencia se destinará el 6% de los ingresos totales percibidos de los afiliados por un periodo de cuatro años. Una vez obtenido el monto previsto, deberá mantenerse como reserva de contingencia intangible, pues solo se podrá usar para los casos previamente establecidos.

### **3.2. Flujo de efectivo del programa ONCO-EP**

En el flujo de efectivo proyectado se tiene previsto el crecimiento de la población, el índice de inflación, el porcentaje de incremento de sueldos administrativos, el porcentaje de afiliados y la siniestralidad. El cuadro 5.26 muestra el flujo de efectivo proyectado para los siguientes 10 años, que considera todos los ingresos, los costos y los gastos descritos.

Como se puede observar, el flujo económico es positivo a lo largo del tiempo. Asimismo, el valor actual neto (VAN) obtenido para el programa, descontado a una tasa del 10%, es positivo; lo que significa que este programa es viable y sostenible en el tiempo. La tasa interna de retorno (TIR) hallada es de 485%, lo que se debe a la mínima inversión que requiere el programa.

En la figura 5.3 se aprecia la proyección de los ingresos y los egresos operativos y se comprueba que los ingresos son mayores a los egresos a lo largo del tiempo.

### **3.3. Puntos críticos**

Para hallar un VAN igual a cero se analizaron cinco variables y se interactuó con cada una de ellas por separado, manteniendo las demás variables constantes en la interacción. Los resultados se muestran en el cuadro 5.27.

Cuadro 5.26. Flujo de efectivo (en nuevos soles)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Principales variables</b>											
Tasa de inflación		4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Incremento porcentual de los sueldos		0%	4%	0%	4%	0%	4%	0%	4%	0%	4%
Tasa de crecimiento poblacional		1.09%	1.05%	1.01%	0.97%	0.93%	0.89%	0.85%	0.81%	0.77%	0.73%
Población	130,111	131,529	132,910	134,253	135,555	136,816	138,033	139,207	140,334	141,415	142,447
Porcentaje de afiliados		25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%
Número de afiliados		32,882	39,873	46,988	54,222	61,567	69,017	76,564	84,200	91,920	99,713
Número total de pacientes		16	22	26	31	36	41	47	52	56	59
Porcentaje de siniestralidad		0.012%	0.015%	0.017%	0.020%	0.023%	0.025%	0.028%	0.030%	0.033%	0.034%
<b>Total de ingresos</b>		987,001	1'196,837	1'410,413	1'627,536	1'848,006	2'071,615	2'298,146	2'527,376	2'759,073	2'993,000
Hospitalización		300,838	437,038	477,966	568,151	700,083	753,459	843,980	955,032	1'021,312	1'079,861
Medicamentos		277,777	392,985	507,103	609,961	667,337	794,942	874,534	996,776	1'098,668	1'169,768
Sueldos		150,360	156,374	156,374	162,629	162,629	169,135	169,135	175,900	175,900	182,936
Gastos del directorio		18,600	19,344	19,344	20,118	20,118	20,922	20,922	21,759	21,759	22,630
Gastos administrativos		100,992	105,032	107,628	111,933	114,741	119,330	122,367	127,262	130,546	135,768
Gastos de marketing		24,960	25,958	26,997	28,077	29,200	30,368	31,582	32,846	34,159	35,526
<b>Total de egresos</b>		873,528	1'136,732	1'295,413	1'500,869	1'694,108	1'888,157	2'062,520	2'309,576	2'482,345	2'626,489
<b>Flujo operativo</b>		113,474	60,106	115,001	126,667	153,899	183,459	235,626	217,800	276,728	366,511
Muebles de oficina	11,050					11,953					12,929
Equipos de cómputo	10,800					11,682					12,637
Flujo de inversión	-21,850	0	0	0	0	-23,635	0	0	0	0	-25,566
Flujo económico	-21,850	113,474	60,106	115,001	126,667	130,264	183,459	235,626	217,800	276,728	340,945
Tasa de descuento (COK)	10%										
VAN	959,668										
TIR	485%										

Elaboración propia.

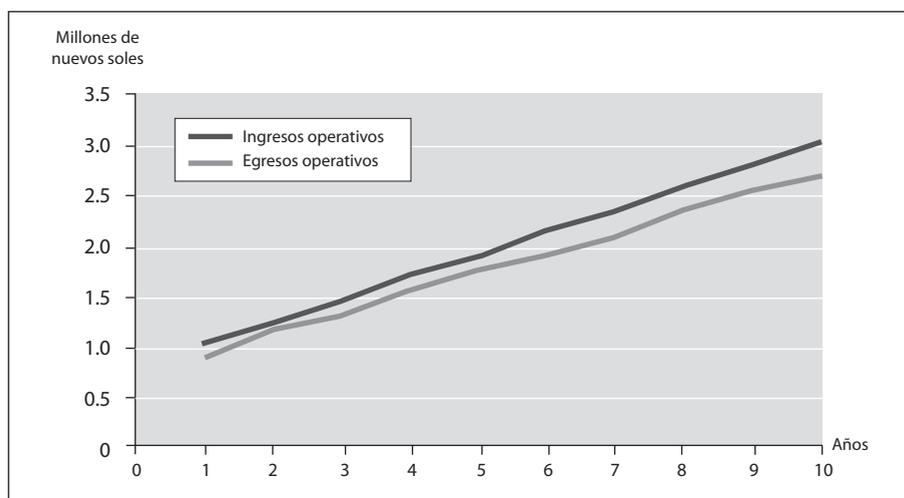


Figura 5.3. Proyección de ingresos versus egresos operativos (en nuevos soles)

Elaboración propia.

Cuadro 5.27. Puntos críticos

Variabilidad	Punto crítico	VAN
Porcentual del índice de inflación	22.23%	0
Porcentual del incremento de sueldos	29.15%	0
Porcentual de la población	-3.31%	0
Porcentual del número de afiliados durante 10 años	29.19%	0
Porcentual del incremento de precios	-8.68%	0

Elaboración propia.

Los resultados obtenidos de las interacciones son:

- El índice de inflación anual debería de ser de 22.23%.
- El sueldo del personal administrativo debería incrementarse en un 29.15% cada dos años.
- La población debería disminuir un 3.31% cada año.
- El porcentaje de afiliados durante los 10 años debería ser de 29.19%.
- Los precios deberían disminuir en un 8.68%.

Es poco probable que los resultados obtenidos se produzcan en los siguientes 10 años, a excepción del caso de la variable precio.

### 3.4. Escenarios

En el cuadro 5.28 se muestra la evaluación de los flujos de efectivo mediante escenarios. El escenario pesimista considera un índice de inflación de 6% anual, un incremento de sueldos administrativos de 6%, una variación de la población de -0.08%, un crecimiento de afiliados de 2.5% anual y una disminución de precios de -5%, lo que arroja un VAN igual a -S/. 181,302, por lo que los líderes del proyecto deberían reformular el programa buscando reducir costos e incrementar el número de afiliados.

El escenario optimista supone un índice de inflación de 2.5% anual, un incremento de sueldos administrativos de 2%, sin variación de la población, un crecimiento de afiliados de 7.5% anual y un aumento de precios de 5%, lo que da como resultado un VAN igual a S/. 2'185,210, es decir, un programa viable y sostenible.

Cuadro 5.28. *Escenarios esperados*

Resumen de escenarios	Pesimista	Esperado	Optimista
<b>Celdas cambiantes</b>			
Variación porcentual del índice de inflación	6.00%	4.00%	2.50%
Variación porcentual del incremento de los sueldos	6.00%	4.00%	2.00%
Variación porcentual de la población	-0.08%	-0.04%	0.00%
Variación porcentual del crecimiento de afiliados	2.50%	5.00%	7.50%
Variación porcentual del incremento de precios	-5.00%	0.00%	5.00%
<b>Celda de resultados</b>			
<b>VAN (en nuevos soles)</b>	-181,302	959,668	-2'185,210

*Nota.* La fila de los valores actuales netos representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el informe resumen de los escenarios. Las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris. Elaboración propia.

En el cuadro 5.29 se observa que si al escenario pesimista se le agrega la variable siniestralidad con un incremento del 8%, manteniendo las demás variables constantes, se obtiene un VAN igual a -S/. 751,503.

Cuadro 5.29. *Escenarios esperados incluyendo siniestralidad*

Resumen de escenarios	Pesimista	Esperado	Optimista
<b>Celdas cambiantes</b>			
Variación porcentual del índice de inflación	6.00%	4.00%	2.50%
Variación porcentual del incremento de los sueldos	6.00%	4.00%	2.00%
Variación porcentual de la población	-0.08%	-0.04%	0.00%
Variación porcentual del crecimiento de afiliados	2.50%	5.00%	7.50%
Variación porcentual del incremento de precios	-5.00%	0.00%	5.00%
Variación porcentual con siniestralidad	8.00%	0.00%	0.00%
<b>Celda de resultados</b>			
<b>VAN (en nuevos soles)</b>	-751,503	959,668	-2'185,210

*Nota.* La fila de los valores actuales netos representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el informe resumen de los escenarios. Las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris. Elaboración propia.

Por lo tanto, el impacto del incremento de la siniestralidad en el VAN representa una disminución de su valor en S/. 570,201, lo que lleva a concluir que una variación de la siniestralidad puede poner en peligro la sostenibilidad del programa propuesto.

# 6

## **Un modelo de gestión sostenible para el Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército del Perú ONCO-EP**

El modelo de gestión propuesto para el PTOE se define dentro de las tres dimensiones planteadas por Tobar (2002): «Ser», integrada por la misión, la visión y los valores; «Hacer», que establece las funciones y las actividades; y «Estar», que indica los elementos de estructura y cultura organizacional. De acuerdo con estas dimensiones se orienta el entorno del PTOE.

### **1. Organización**

El PTOE estará estructurado en una Junta de Administración del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército (JAPTOE), la cual tendrá tres niveles:

Nivel 1: Comandante General del Ejército (máxima autoridad)

Nivel 2: Directorio (órgano de dirección)

Nivel 3: Gerencia general (órgano de ejecución)

El Comandante General del Ejército es la máxima autoridad de la JAPTOE y es quien nombra, mediante resolución, a los integrantes del Órgano de Dirección y a la máxima autoridad ejecutiva (gerencia general) para que dirija y administre el PTOE en su representación.

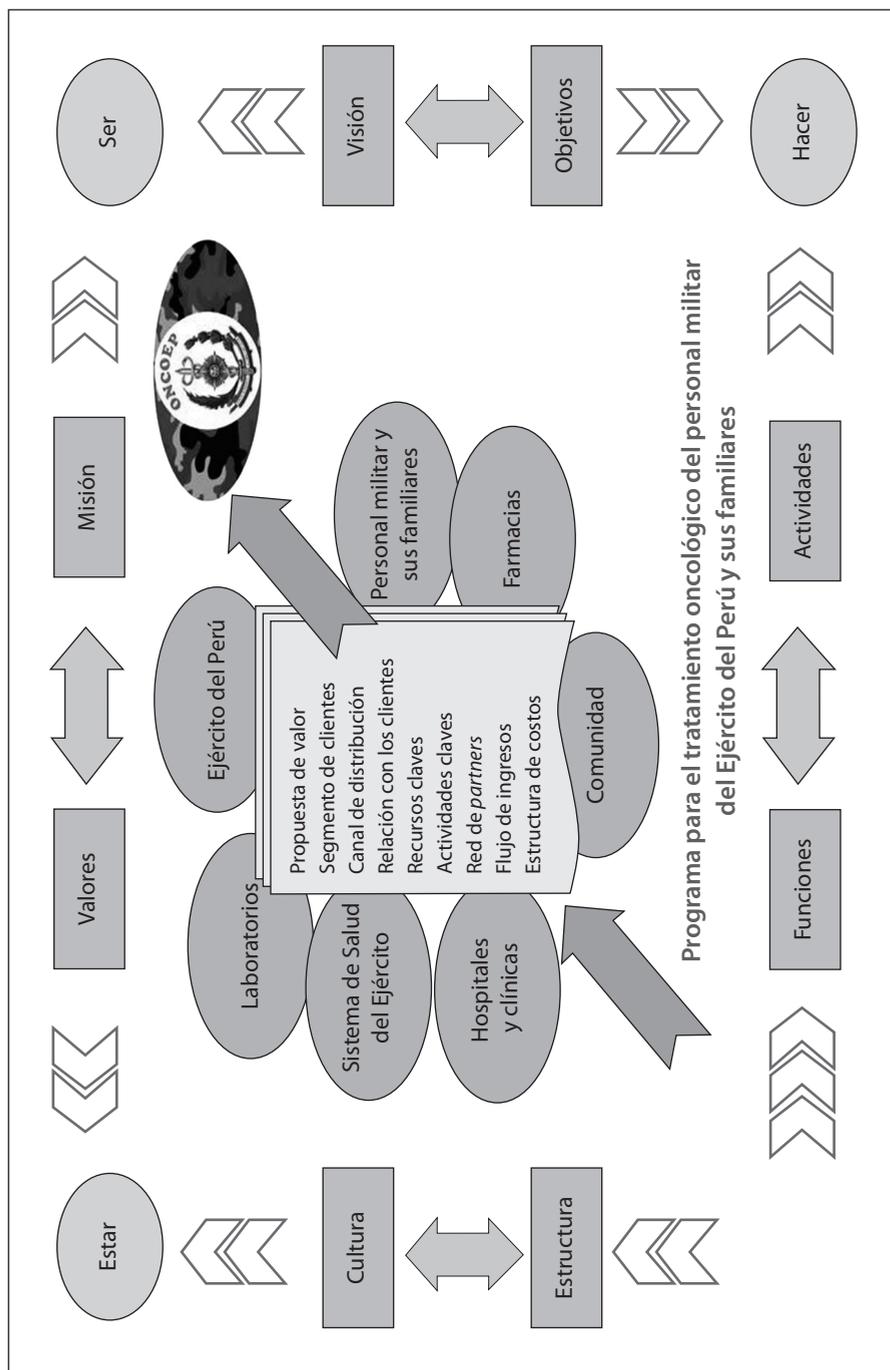


Figura 6.1. Modelo de gestión para el PTOE  
Elaboración propia.

El órgano de dirección es el directorio que constituye el más alto nivel de decisión de la JAPTOE y depende directamente del Comandante General del Ejército. Se encarga de dirigir la administración del PTOE y tiene siete integrantes:

- Un presidente
- Cuatro directores
- Un secretario
- Un asesor legal

El órgano de Ejecución de la JAPTOE, que depende del directorio, es la gerencia general. Estará a cargo de un oficial superior del Ejército con experiencia en administración y proyección en la línea de carrera, nombrado mediante resolución del Comandante General de Ejército. Su organización incluye los siguientes cargos (ver figura 6.2):

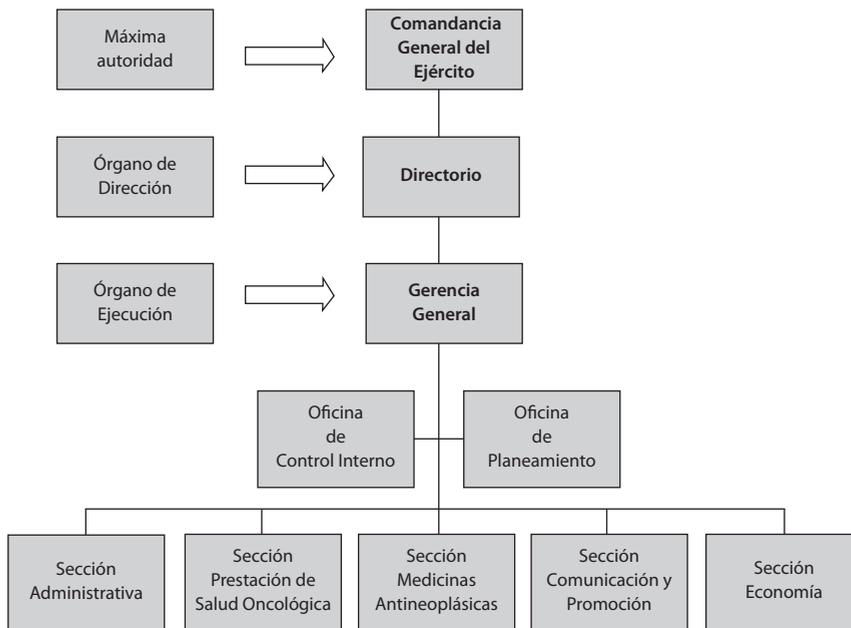


Figura 6.2. Organización de la Junta del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército ONCO-EP

Elaboración propia.

- a) Gerencia general.
- b) Órgano de control (Oficina de Control Interno), que deberá contar con un auditor médico cuya responsabilidad será verificar el cumplimiento técnico en el tratamiento de los afiliados con cáncer, hospitalizados y ambulatorios.
- c) Órgano de asesoramiento (Oficina de Planeamiento y Presupuesto).
- d) Órganos de apoyo (Sección Administrativa, Sección de Prestación de Salud Oncológica, Sección Medicinas Antineoplásicas, Sección Comunicación y Promoción, y Sección Economía).

## 2. La cultura organizacional del PTOE

Esta cultura organizacional busca desarrollar ciertos valores compartidos ya existentes en la institución y agregar algunos más propios de la nueva organización a crear que pongan de manifiesto su carácter distintivo, combinado con los símbolos propios de la dependencia.

Estos rasgos, rituales y símbolos combinados se sustentan en la eficiencia en el cumplimiento de las tareas propias como consecuencia necesaria de la cultura organizacional que la engloba, es decir, una organización dentro de la estructura militar. Esta estructura incluye los valores de orden, organización y estructura jerárquica similares a aquellas de las dependencias del Ejército, con relaciones de antigüedad y rango, que comparten tradiciones, valores y costumbres, derivados de los macroconceptos institucionales del Ejército para la consecución de las metas y los objetivos que lo caracterizan.

Se busca que el personal que labore en el PTOE sea solidario con la problemática de los afiliados que se encuentren en tratamiento contra el cáncer; que su trabajo sea realizado con eficiencia y profesionalismo, al agilizar los procesos bajo su responsabilidad, y facilitar las gestiones del personal de afiliados con diligencia y prontitud, gracias a su identificación con la institución y los objetivos que persigue.

Los aspectos normativos se detallan en el anexo 7, Reglamento del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército ONCO-EP.

## Visión

«Ser la mejor opción en el tratamiento oncológico para el personal militar y sus familiares, reconocida por la calidad y la efectividad de sus servicios».

## Misión

«Brindar calidad de vida a los pacientes de la familia militar con cáncer fomentando una cultura de prevención y detección a precios accesibles».

## Valores

- Transparencia
- Sensibilidad
- Eficiencia
- Competitividad

## Logotipo del PTOE

La figura 6.3 muestra el logotipo del PTOE. Este consta del escudo del Ejército del Perú en fondo blanco circular, cuya espada está envuelta por dos serpientes entrelazadas que representan el compromiso de los profesionales de la salud con los valores y los símbolos del Ejército.

En la parte superior de la espada, y dentro del campo de color blanco, aparecen las siglas ONCO-EP que identifican al PTOE; mientras en la parte inferior va el eslogan «¡¡Protección contra el cáncer!!», mensaje simple pero de gran significado para toda la población, pues indica que el programa



Figura 6.3. Logotipo del PTOE

Elaboración propia.

los protegerá ante esta enfermedad. El fondo, de forma ovalada, lleva un diseño camuflado que representa al Ejército en cuyo centro de atención está el PTOE.

El PTOE tiene como propósito administrar el conjunto de recursos económicos y financieros provenientes de los afiliados y los derivados de la gestión para facilitar la atención integral de la salud frente al cáncer del personal militar y sus familiares.

### **Símbolos**

Los símbolos utilizados derivan de aquellos propios de la institución, por ello se adopta un lenguaje de términos militares, el uniforme, los himnos y las tradiciones institucionales, entre otros.

### **Rituales**

Al igual que los símbolos, por lo general los rituales son los mismos que emplea toda la institución, entre ellos listas, reuniones, ceremonias y toda actividad relacionada con la cultura organizacional castrense. Sin embargo, varían en la forma en la cual se brindará una atención personalizada a los afiliados como rasgo distintivo.

### **Políticas de comando**

Para alcanzar el grado óptimo requerido para cumplir con el ideal de cultura organizacional planteado en el PTOE se requiere la aplicación de ciertas normas que formen los rasgos característicos de la organización con el fin de que permanezcan en el tiempo y se tenga una organización moderna, con infraestructura y equipamiento de última generación, eficiente y eficaz en todos sus procesos y actividades, con personal motivado, competitivo e identificado con la organización, sobre todo, que brinde un servicio permanente de alta calidad. Entre las medidas a adoptar para lograr esta cultura organizacional están:

- Equipamiento y mantenimiento de la infraestructura con equipos de la más alta tecnología existente, para tener una base de datos segura y actualizada.

- Fortalecer el liderazgo mediante la promoción del trabajo en equipo, el consenso y la participación activa de sus miembros en cada uno de los procesos llevados a cabo.
- Hacer de la organización un ambiente personal y familiar, orientado a que las personas disfruten de la compañía de sus pares.
- Dictar medidas apropiadas para mejorar el orden, la limpieza, la atención a los afiliados y la competitividad del personal, evitar el conformismo y alentar el emprendimiento para mejorar de manera continua todas las actividades y los procesos.
- No abandonar a los pacientes afiliados, de manera que la atención que se les brinde sea personalizada y, de ser necesario, tomar decisiones en beneficio del afiliado, que luego serán regularizadas.

### **3. Cadena de valor**

A través de esta herramienta se ha podido identificar y evaluar las actividades principales al interior de la futura organización, tanto primarias como de apoyo. Para apreciar ambos grupos resulta importante evaluar cada una de las actividades a su interior porque así se puede identificar posibles fuentes de ventaja competitiva. Ese es uno de los aspectos básicos para lo cual sirve la cadena de valor.

#### **3.1. Actividades de apoyo: administración y dirección**

La administración seguirá los lineamientos del directorio, la gerencia general y las oficinas o secciones de Control Interno, Planeamiento, Administrativa, Prestación Oncológica, Medicinas Oncológicas, Comunicación y Promoción, y Economía.

El directorio se encargará de proponer los objetivos generales del programa y de revisar los resultados que obtenga; para ello auditará el desempeño gerencial administrativo, financiero y de ventas, entre otras áreas de interés.

La gerencia general debe guiar el programa según los lineamientos dictados por el directorio y cumplir los objetivos mediante la motivación y el buen desempeño de las secciones a su cargo.

La Oficina de Control Interno realizará una auditoría contable mensual y ejercerá un control permanente para que se cumplan las normas y las disposiciones establecidas para el funcionamiento del PTOE.

La Oficina de Planeamiento se encargará de analizar las estadísticas de los datos sobre el número de afiliados y el índice de siniestros. Deberá comparar el presupuesto propuesto al inicio del periodo con los resultados obtenidos, y analizar las variaciones en cada una de las cuentas presupuestadas con especial atención a la rentabilidad proyectada.

La Sección Administrativa se ocupará del tratamiento documentario, el procesamiento de datos, la afiliación y la suscripción de afiliados, la formulación y la entrega de pólizas, el apoyo informativo, los informes generales a los pacientes, y los aspectos legales.

La Sección Prestación de Salud Oncológica tendrá a su cargo la realización de convenios con las instituciones públicas y privadas para complementar los servicios ofrecidos por el programa oncológico, y así brindar un servicio de mejor calidad a los pacientes. Asimismo, deberá orientar, supervisar y controlar a los pacientes en general, ocupándose de que cada uno de ellos lleve a cabo sus chequeos médicos de prevención del cáncer. Si se detectase el mal, orientará al paciente para que reciba una buena atención.

La Sección Medicina Oncológica llevará a cabo los trámites convencionales con los laboratorios farmacéuticos y las farmacias para disponer de los medicamentos necesarios para el tratamiento del cáncer, de tal forma que pueda suministrarlos a tiempo a todos los pacientes que los necesiten. Debe realizar la orientación, el seguimiento y el control de los medicamentos dispensados a cada uno de los pacientes registrados.

La Sección Comunicación y Promoción realizará campañas de información y promoción sobre el programa oncológico en todo el país, tarea fundamental para el éxito del programa. Estas campañas deben ser audaces y creativas y llegar a todo el público objetivo. Además, debe llevar a cabo el seguimiento de la calidad del tratamiento y medir el grado de satisfacción.

La Sección Economía deberá administrar con eficiencia los recursos económicos del programa al ejecutar el presupuesto inicial propuesto, controlarlo y realizar su seguimiento.

### 3.2. Actividades primarias

Estas son logística de entrada, operaciones, logística de salida, marketing y ventas, posventa y seguimiento del tratamiento.

- a) *Logística de entrada.* Una vez aprobado el programa se autorizará su difusión a través del sistema de información del Ejército. Las afiliaciones serán en las sedes de región, brigadas y unidades operativas, las cuales se encargarán de centralizar y remitir las solicitudes a la administración a cargo del programa, que realizará la preinscripción de los solicitantes (ver anexo 8).
- b) *Operaciones.* En esta instancia se analiza la preinscripción del solicitante teniendo presente su expediente clínico y antecedentes familiares con relación a la enfermedad del cáncer para evitar asegurar personas que no cumplan con los requisitos establecidos en la hoja de afiliación. Una vez aprobado el expediente del solicitante se registrarán sus datos para su posterior seguimiento y control médico. También se llevarán a cabo actividades de sinergia con las distintas instituciones especializadas en el tratamiento del cáncer para establecer convenios de colaboración mutua para el tratamiento (ver anexo 8).
- c) *Logística de salida.* La entrega de la póliza de seguro será personal en las oficinas del programa, o a través del canal de comando del Ejército. Los comandos de región, brigada y unidad reportarán cuando reciban la póliza.
- d) *Marketing y ventas.* Las campañas de marketing se llevarán a cabo a través del sistema de información del Ejército y sus respectivos canales de comando; asimismo, por la Oficina General de Economía del Ejército mediante las boletas de pago del personal; y por la Dirección de Bienestar del Ejército, que enviará comisiones a provincias para promocionar y difundir el PTOE en las distintas sedes.

- e) *Posventa y seguimiento del tratamiento.* Como parte de la atención se llevará a cabo el seguimiento de todos los afiliados para que se realicen un chequeo de prevención y, en el caso de diagnóstico de cáncer de un afiliado, se deberá reportar al programa para llevar a cabo el tratamiento adecuado dentro del Sistema de Salud del Ejército, o a través de otras entidades sobre la base de los convenios establecidos. Igualmente, se encargará de orientar, supervisar y controlar a los pacientes diagnosticados con cáncer para velar por su calidad de vida y satisfacción ante el servicio recibido del programa oncológico. Se llevará la estadística de todos los afiliados con información detallada de cada uno de ellos, por medio de un seguimiento exhaustivo a todos los pacientes diagnosticados con cáncer para poder efectuar los análisis estadísticos pertinentes.

# Conclusiones y recomendaciones

---

De la investigación desarrollada y sobre la base de los temas presentados en cada capítulo, se ha logrado extraer las siguientes conclusiones y recomendaciones que abordan los objetivos y temas tratados.

## 1. Conclusiones

- 1) El Sistema de Salud del Ejército del Perú atraviesa en la actualidad por serias limitaciones presupuestales y con los medios que cuenta no está en condiciones de brindar un tratamiento oncológico de calidad al personal y sus familiares.
- 2) El Ejército del Perú no ha dejado de realizar operaciones militares desde 1980 en que apareció Sendero Luminoso hasta la actualidad en el Vraem; por ello, resulta necesario que los familiares tengan una atención de salud de calidad para que el personal pueda cumplir su misión sin esa preocupación.
- 3) Se ha determinado que los militares y sus familiares tienen una cobertura parcial del tratamiento oncológico a cargo del Sistema de Salud del Ejército debido a lo limitado del presupuesto de que dispone y a los elevados costos del tratamiento hospitalario, medicamentos y otros gastos que se requieren para combatir el cáncer.

- 4) Los costos parciales en tratamiento hospitalario y medicinas que en la actualidad tienen que asumir los pacientes no están al alcance de sus posibilidades económicas. Estos costos son los que cobra el Hospital Militar Central, e incluyen el pago de todos los tratamientos realizados por terceros. El 85% del personal declara que el tratamiento del cáncer ocasiona gastos que oscilan entre los S/. 5,000 y los S/. 10,000.
- 5) El Sistema de Salud del Ejército cuenta con una buena red de hospitales y farmacias en todo el país, lo que facilitaría la implantación del «Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército del Perú y sus Familiares» (PTOE).
- 6) El Ejército tiene una población más numerosa que la Fuerza Aérea y la Marina de Guerra, lo que facilita el financiamiento del programa si se logra una afiliación mayoritaria.
- 7) Para hacer atractivos los servicios que ofrece el programa de tratamiento oncológico se ha diseñado una mejor cobertura que la ofrecida por Oncosalud, actual líder del mercado.
- 8) El 96.74% de los encuestados afirma que el cáncer es una enfermedad lamentable y que afecta psicológica y económicamente a la familia. El 20.87% de los encuestados está afiliado a algún seguro oncológico. El 87.93% respondió que le gustaría contar con un programa oncológico en el Ejército porque piensa que sería más accesible que los programas que ofrecen las empresas privadas. Esta situación justifica la creación del programa de tratamiento oncológico propuesto.
- 9) El costo de un seguro oncológico integral en empresas particulares no está al alcance de las posibilidades económicas de la mayoría de militares. Según la encuesta realizada, los militares pueden pagar, en promedio, S/. 98.36 mensuales; si se considera un núcleo básico familiar compuesto por el titular, su cónyuge y dos hijos. Esta tendencia y el flujo económico calculado indican que el programa de tratamiento oncológico es viable.
- 10) La siniestralidad se eleva considerablemente a partir de los 65 años, por esa razón resulta inviable iniciar el programa afiliando a perso-

nas mayores de esa edad; por ello, el programa se orienta a personas menores de 65 años. Asimismo, se debe mencionar que el personal en actividad no llega a los 60 años.

- 11) Resulta necesario formalizar alianzas estratégicas con el HMC y el Fospeme para asegurar el tratamiento hospitalario y la dispensación de las medicinas. Asimismo, es conveniente firmar más convenios con otras entidades prestadoras de salud, laboratorios y farmacias con el fin de conseguir mejores condiciones de tratamiento y costos.
- 12) Con los precios propuestos, el nicho de mercado objetivo, y teniendo en cuenta los costos y los gastos establecidos, se obtuvo un VAN positivo y una TIR mayor a la tasa de descuento considerada, lo que indica que el proyecto es viable. Se debe mencionar que un aumento de la siniestralidad puede poner en peligro la sostenibilidad del programa propuesto.
- 13) Dado que el bienestar del personal es una prioridad en el Ejército, resulta conveniente emplear la rentabilidad que se obtenga en fortalecer el programa oncológico con programas de equipamiento del Servicio de Oncohematología del HMC y programas de prevención y despistaje que contribuyan a mejorar la satisfacción de los afiliados y las capacidades para el tratamiento del cáncer.

## 2. Recomendaciones

Considerando que el personal militar del Ejército del Perú y sus familiares carecen de un tratamiento de calidad para los casos del cáncer y, sobre todo, no cuentan con las posibilidades económicas necesarias, se recomienda la implementación del presente modelo de gestión formulado, el cual está orientado a la solución de este importante problema.

Asimismo, se recomienda:

- Una audaz campaña de márketing para afiliar a la mayoría.
- Especial cuidado en la selección del personal para iniciar el programa.

- Asegurar mecanismos de control eficaces.
- Otorgar al programa facilidades para que actúe en todo el país.
- Consolidar las alianzas estratégicas que mejoren sus capacidades y costos.
- Emplear los márgenes de rentabilidad económica para el equipamiento del departamento de Oncohematología del HMC y para programas de prevención y despistaje.

## Bibliografía

---

- Amit, R. & Zott, C. (2009). Innovación del modelo de negocio: creación de valor en tiempos de cambio. *Universia Business Review*, 23, 108-121. Recuperado de [http://www.management.wharton.upenn.edu/amitresearch/docs/2009/Amit\\_Innovacion-del-modelo.pdf](http://www.management.wharton.upenn.edu/amitresearch/docs/2009/Amit_Innovacion-del-modelo.pdf)
- Andrews, K. (1971). *The concept of corporate strategy* (El concepto de estrategia corporativa). Homewood, Ill.: Richard D. Irwin.
- Arbaiza, L. (2010). *Comportamiento organizacional: bases y fundamentos*. 1ª ed. Buenos Aires, Argentina: Cengage Learning.
- Bernal, T. C. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Bogotá, Colombia: Nomos S.A.
- Camp, R. (1993). *Benchmarking*. 1ª ed. México D.F., México: Panorama Editorial S.A.
- Congreso de la República del Perú. (1993). *Constitución Política del Perú*.
- David, F. R. (1977). *Conceptos de administración estratégica*. 5ª ed. México D.F., México: Pearson Educación.
- Drucker, P. (2001, 1 de noviembre). The next society. *The Economist*. Recuperado de <http://www.economist.com/node/770819>
- Farreras & Rozman. (2004). *Medicina interna: principio de tratamiento oncológico*. 15ª ed. Madrid, España: Elsevier.

- Fernández-Polanco, F., Cocero, M. J. & Alonso, E. (2002). Supercritical water oxidation of wastewater and sludges-Design considerations. *Engineering in Life Sciences*, 2(7), 195-200.
- Fernández-Polanco, F., Sánchez, I. & García, E. (2007). *El modelo de sostenibilidad integrado como modelo de gestión, medición y gobierno de la responsabilidad social de las organizaciones*. XV Congreso Nacional de Ética de la Economía y de las Organizaciones. El Buen Gobierno de las Organizaciones, 8 y 9 de junio. IESE Business School Barcelona, España. Recuperado de <http://www.ebnspain.org/docs/Papeles/XV/FernandezPolancoSanchezGarcia.pdf>
- Firman, G. (2002). *Principios de tratamiento oncológico*. Recuperado de <http://www.intermedicina.com/Avances/Clinica/ACL66.PDF>
- Garrido, S. (2006). *Dirección estratégica*. 2ª ed. Madrid, España: McGraw-Hill. Valreality.
- Gerry, J., Scholes, K. & Whittington, R. (2006). *Dirección estratégica*. 7ª ed. Madrid, España: Pearson Educación.
- Hill, C. W. L. & Jones, G. R. (2011). *Administración estratégica: un enfoque integral*. 9ª ed. México D.F., México: Progreso S.A.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D. & Hoskinsson, R. E. (1999). *Administración estratégica: competitividad y conceptos de globalización*. 3ª ed. México D.F., México: Cengage Learning.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2007). *Marketing* (versión para Latinoamérica). 11ª ed. México D.F., México: Pearson Educación.
- Kotler, P. & Lane Keller, K. (2006). *Dirección de marketing*. 12ª ed. México D.F., México: Pearson Educación.
- Levine, M. D., Krehbiel, T. C. & Berenson, M. L. (2006). *Estadística para la administración*. 4ª ed. México D.F., México: Prentice-Hall/Pearson Education.
- Louffat, E. (2010). *Administración del potencial humano*. 1ª ed. Buenos Aires, Argentina: Cengage Learning.
- Lovelock, C., Reynoso, J., D'Andrea, G. & Huete, L. (2004). *Administración de servicios*. 1ª ed. México D.F., México: Prentice-Hall/Pearson Education.
- Mercado Jarrín, E. (1974). *Seguridad política y estrategia*. Lima, Perú: Ministerio de Guerra.

- Mintzberg, H. (1991). *Diseño de organizaciones eficientes*. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo.
- Porter, M. E. (2009). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México D.F., México: Deusto.
- Sainz de Vicuña, J. M. (2011). *El plan de marketing en la práctica*. 15ª ed. Madrid, España: ESIC.
- Scappati, F. & Schreitmüller, T. (2012, 24 de agosto). Entrevista en el diario *La República*.
- Spendolini, M. (1994). *Benchmarking*. 1ª ed. Bogotá, Colombia: Norma.
- Thompson, A. Jr. & Strickland, A. J. (2004). *Administración estratégica. Textos y casos*. 13ª ed. México D.F., México: McGraw-Hill. Interamericana.
- Tobar, F. (2002). *Modelos de gestión en salud*. Buenos Aires, Argentina.

### Referencias electrónicas

- <http://www.saludcolectiva-unr.com.ar/docs/SC-138.pdf>
- <http://luismiguelmanene.wordpress.com/2011/04/15/benchmarkingdefiniciones-aplicaciones-tipos-y-fases-del-proceso/>
- <http://www.inen.sld.pe/portal/>
- <http://www.cancer.net>
- <http://oralcancerfoundation.org>
- <http://www.seom.org>
- <http://www.intermedicina.com/Avances/Clinica/ACL66.htm>
- [http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\\_de\\_empresas/seguroconcepto/](http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/seguroconcepto/)
- <http://www.pacificoseguros.com/site/Personas/Salud/Seguro-de-Salud-Total.aspx>
- [http://www.ceseden.es/centro\\_documentacion/documentos/](http://www.ceseden.es/centro_documentacion/documentos/)
- <http://www.estrategiamagazine.com/administracion>

<http://www.portalplanetasedna.com.ar/cancer.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Militar>

<http://mx.answers.yahoo.com/question/index>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Militar>

<http://definicion.de/militar/>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Militar>

<http://definicion.de/familia/>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Fuerzas\\_Armadas\\_EEUU](http://es.wikipedia.org/wiki/Fuerzas_Armadas_EEUU)

[http://es.wikipedia.org/wiki/Fuerzas\\_Armadas\\_de\\_Peru](http://es.wikipedia.org/wiki/Fuerzas_Armadas_de_Peru)

<http://www.definicionabc.com/general/ejercito.php>

<http://reportperu.wordpress.com>

<http://reportperu.wordpress.com-historia-del-ejercito-del-peru>

[http://www.ejercito.mde.es/estructura/organica\\_futer.html](http://www.ejercito.mde.es/estructura/organica_futer.html)

<http://www.definicionabc.com/general/ejercito.php>

<http://reportperu.wordpress.com-historia-ejercito-del-peru/>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Fuerza\\_a%C3%A9rea](http://es.wikipedia.org/wiki/Fuerza_a%C3%A9rea)

<http://definicion.de/marina/>

<http://www.portalnet.cl/comunidad/ff-aa>

[http://inteligenciacompetitivaenar.blogspot.com/2007/03/benchmarking-y-monitoreo-del-entorno-en.html /](http://inteligenciacompetitivaenar.blogspot.com/2007/03/benchmarking-y-monitoreo-del-entorno-en.html/)

<http://www.lavanguardia.com/lacontra/20110603/54165225093/la-gente-ha-pagado-para-poder-escribir-en-mi-libro.html>

<http://ciberopolis.com/2011/08/20/como-hacer-un-modelo-de-negocio-con-un-canvas-o-lienzo/>

# Anexos

---

- 1. Ponderación de las Fortalezas, Debilidades, Amenazas y Oportunidades**
- 2. Número de efectivos del personal militar en actividad y retirados, y de sus familiares**
- 3. Resultados de la encuesta realizada al personal militar y sus familiares**
- 4. Contrato de afiliación al seguro ONCO-EP**
- 5. Promedio de duración del tratamiento por tipo de cáncer**
- 6. Detalle de los costos promedio anuales por tipo de cáncer (en nuevos soles)**
- 7. Reglamento del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército ONCO-EP**
- 8. Cadena de valor y flujograma de funcionamiento del PTOE**



## Matriz FODA de Amenazas y Oportunidades

Participantes 4	Amenazas			Oportunidades			Suma	Promedio	Peso
	-3	-2	-1	0	1	2			
<b>Criterios</b>	<b>Peso</b>			<b>Escala</b>					
1. Actuales y nuevos competidores	7%	1	3				-5	-1.25	-0.09
2. Manipulación de precios a cargo de algunas empresas farmacéuticas	8%	1	3				-5	-1.25	-0.10
3. Falta de interés de los grandes laboratorios para encontrar medicamentos que curen el cáncer	5%	1	2	1			-5	-1.25	-0.06
4. Mercado potencial insatisfecho	15%					4	12	3.00	0.45
5. Descubrimiento de nuevos tratamientos más efectivos de cura contra el cáncer	13%				1	3	11	2.75	0.36
6. Posibilidad de firmar convenios con otras instituciones especializadas en el tratamiento del cáncer	10%				4		8	2.00	0.20
7. Incremento de casos de cáncer	9%				3	1	5	1.25	0.11
8. Crecimiento de la economía nacional	8%				3	1	5	1.25	0.10
9. Estabilidad política y social del país	7%				2	2	6	1.50	0.11
10. Aumento de sueldos a militares	6%			1	3		3	0.75	0.05
11. Intensificación en la firma de los TLC	5%				3	1	5	1.25	0.06
12. Rápido avance de la ciencia y tecnología	4%				2	2	6	1.50	0.06
13. Regulación del Estado para el suministro de medicinas	3%				3	1	5	1.25	0.04
<b>Total</b>	<b>100%</b>								<b>1.28</b>

Elaboración propia.

## Anexo 2

### Número de efectivos del personal militar en actividad y retirados, y de sus familiares

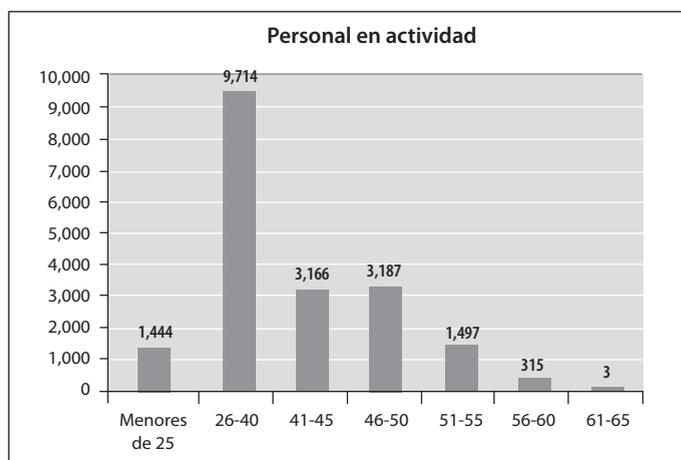
El personal en situación militar de actividad lo constituye todo militar que está en servicio activo y asignado a una unidad o dependencia militar del Ejército, o desempeñando comisión de servicio dentro del país en otros organismos del Estado, o en su defecto en el exterior en misión diplomática, comisión de servicio, en misión de estudios o de paz. Del siguiente cuadro, se puede observar que existen dos jerarquías, la de Oficiales que comprende desde General de división a Subteniente o alférez y la de Técnicos y Suboficiales, que comprende desde el grado de Técnico jefe superior (TCOJSUP) hasta el de Suboficial de tercera (SO3).

#### Personal en situación de actividad

Grado jerárquico	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	Total
General de división	0	0	0	0	5	3	0	8
General de brigada	0	0	0	13	56	8	1	78
Coronel	0	0	115	264	156	41	1	577
Teniente coronel	0	147	415	448	146	52	0	1,208
Mayor	0	749	308	92	33	5	0	1,187
Capitán	0	1,187	64	28	5	0	0	1,284
Teniente	1	749	2	0	0	0	0	752
Subteniente o alférez	764	353	0	0	0	0	0	1,117
TCOJSUP	0	0	0	6	34	37	0	77
TCOJEF	0	0	3	138	280	54	1	476
TCO1	0	1	126	650	452	75	0	1,304
TCO2	0	130	648	878	197	35	0	1,888
TCO3	0	972	789	467	98	5	0	2,331
SO1	0	2,495	584	169	28	0	0	3,276
SO2	84	1,462	112	34	7	0	0	1,699
SO3	595	1,469	0	0	0	0	0	2,064
<b>Total</b>	<b>1,444</b>	<b>9,714</b>	<b>3,166</b>	<b>3,187</b>	<b>1,497</b>	<b>315</b>	<b>3</b>	<b>19,326</b>

Fuente: Copere-Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

Nótese de la figura que el rango más numeroso es el comprendido entre los 26-40 años, le siguen en orden decreciente los de 46-50 y de 41-45, esto obedece a la concentración de personal militar en los grados de Capitán a Teniente coronel y de Técnico de primera a Técnico de tercera. El total del personal en actividad es de 19,326.



Fuente: Copere-Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

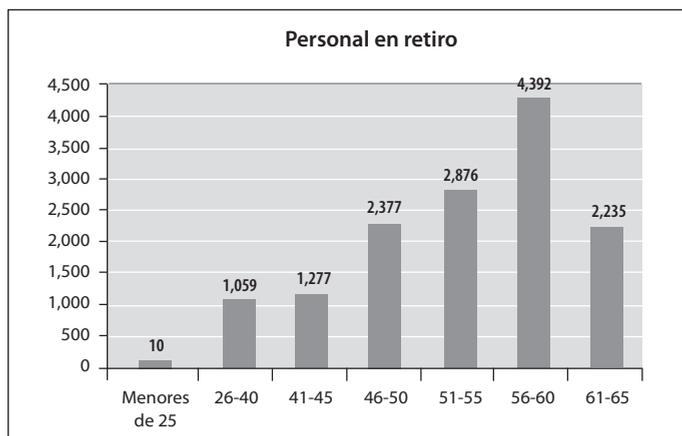
Por otra parte, el personal en situación militar de retiro es todo aquel que por diferentes razones ha dejado el servicio activo y ya no trabaja en la institución castrense, pero que sigue gozando de todos o parte de los derechos que le corresponde a un miembro que se encuentra en el servicio activo.

#### Personal en situación de retiro

Grado jerárquico	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	Total
General de división	0	0	0	0	1	22	18	41
General de brigada	0	0	0	0	15	46	80	141
Coronel	0	2	1	11	172	371	303	860
Teniente coronel	0	0	13	28	171	399	244	855
Mayor	0	13	53	100	170	246	156	738
Capitán	1	116	152	284	281	394	205	1,433
Teniente	0	183	202	280	249	302	146	1,362
Subteniente o alférez	2	110	75	66	40	23	4	320
TCOJSUP	0	0	0	3	52	69	76	200
TCOJEF	0	0	0	10	94	352	156	612
TCO1	0	1	8	61	195	383	156	804
TCO2	1	5	59	242	309	428	219	1,263
TCO3	2	21	90	308	297	471	215	1,404
SO1	0	116	175	305	370	502	134	1,602
SO2	1	347	293	460	326	274	96	1,797
SO3	3	145	156	219	134	110	27	794
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>1,059</b>	<b>1,277</b>	<b>2,377</b>	<b>2,876</b>	<b>4,392</b>	<b>2,235</b>	<b>14,226</b>

Fuente: Copere-Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

En la figura se observa que la mayor concentración de los grupos etarios está entre los 56-60 años, explicable por cuanto lo conforma el personal que ya cumplió cierto tiempo de servicios que le permiten gozar de los beneficios como prestaciones de salud en los centros médicos y hospitales del Ejército, entre otros. La totalidad del personal en retiro asciende a 14,226 efectivos.



Fuente: Copere-Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

El personal titular lo constituye todo militar en servicio activo o fuera de él, que goza de los derechos como remuneraciones otorgadas por el Estado (personal en el servicio activo) o por la Caja de Pensión Militar-Policial (una proporción del personal en situación de retiro). En ambos casos, la titularidad les da acceso a los servicios de salud que brinda el Ejército que en algunos casos alcanza el 100% de cobertura.

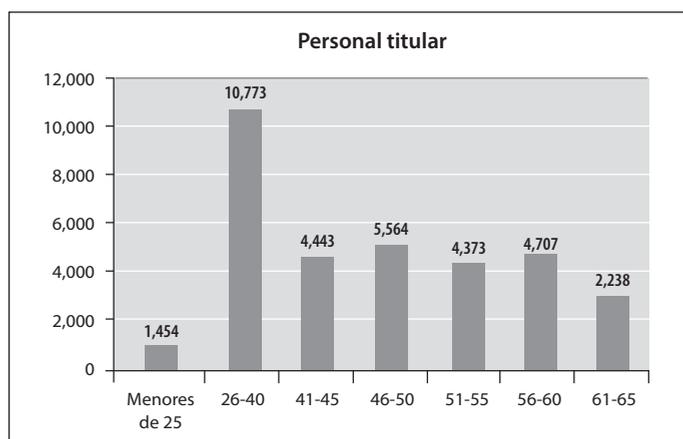
Se puede observar en el cuadro que la concentración etaria del personal titular decae a partir de los 41 años hacia adelante. Asimismo, los grados iniciales tanto de Oficiales como de Técnicos y Suboficiales concentran la mayor cantidad de personal en las edades más jóvenes.

**Personal o efectivos titulares**

Grado jerárquico	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	Total
General de división	0	0	0	0	6	25	18	49
General de brigada	0	0	0	13	71	54	81	219
Coronel	0	2	116	275	328	412	304	1,437
Teniente coronel	0	147	428	476	317	451	244	2,063
Mayor	0	762	361	192	203	251	156	1,925
Capitán	1	1,303	216	312	286	394	205	2,717
Teniente	1	932	204	280	249	302	146	2,114
Subteniente o alférez	766	463	75	66	40	23	4	1,437
TCOJSUP	0	0	0	9	86	106	76	277
TCOJEF	0	0	3	148	374	406	157	1,088
TCO1	0	2	134	711	647	458	156	2,108
TCO2	1	135	707	1,120	506	463	219	3,151
TCO3	2	993	879	775	395	476	215	3,735
SO1	0	2,611	759	474	398	502	134	4,878
SO2	85	1,809	405	494	333	274	96	3,496
SO3	598	1,614	156	219	134	110	27	2,858
<b>Total</b>	<b>1,454</b>	<b>10,773</b>	<b>4,443</b>	<b>5,564</b>	<b>4,373</b>	<b>4,707</b>	<b>2,238</b>	<b>33,552</b>

Fuente: Copere-Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

La figura muestra la distribución por grupos etarios del personal titular, es decir la cantidad de efectivos titulares en actividad y en retiro, puede observarse que la mayor cantidad se concentra entre los 26-40 años, seguido por el grupo comprendido entre los 46-50.



Fuente: Copere-Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

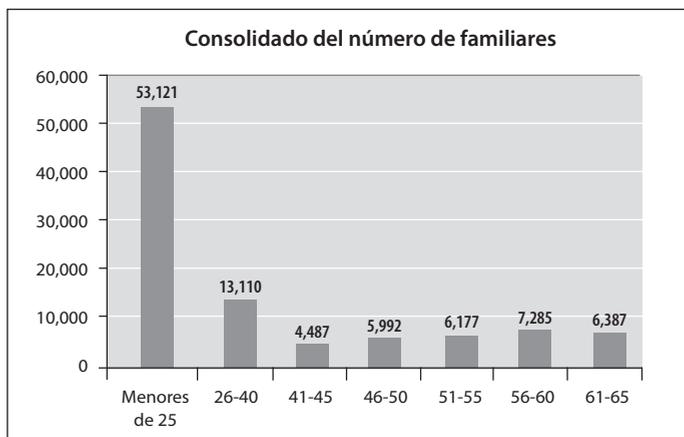
Respecto al núcleo familiar de los titulares, este está constituido por los cónyuges, los hijos y los padres. Los cónyuges constituyen una población casi similar al de titulares, sin embargo, los hijos son la base numérica más abultada del núcleo familiar y su concentración se ubica en las edades menores a los 25 años, tal como se ve en el cuadro.

#### Familiares de los titulares

Parentesco	Menores de 25	26-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	Total
Cónyuges	1,269	9,408	4,196	4,963	4,005	4,022	2,373	30,236
Padres		30	291	1,029	2,172	3,263	4,014	10,799
Hijos	51,852	3,672						55,524
<b>Total</b>	<b>53,121</b>	<b>13,110</b>	<b>4,487</b>	<b>5,992</b>	<b>6,177</b>	<b>7,285</b>	<b>6,387</b>	<b>96,559</b>

Fuente: Copere-Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

Los cónyuges mantienen un número casi homogéneo en los rangos entre los 41-60 años, experimentando un incremento de su número en casi 1/5 en el rango de 46-50 respecto a los poco más de 4,000 del segmento indicado. La población compuesta por los padres va en progresión ascendente y constituye la quinta parte de los hijos y la tercera de lo que representan los cónyuges.



Fuente: Copere-Ejército del Perú.  
Elaboración propia.

## Anexo 3

### Resultados de la encuesta realizada al personal militar y sus familiares

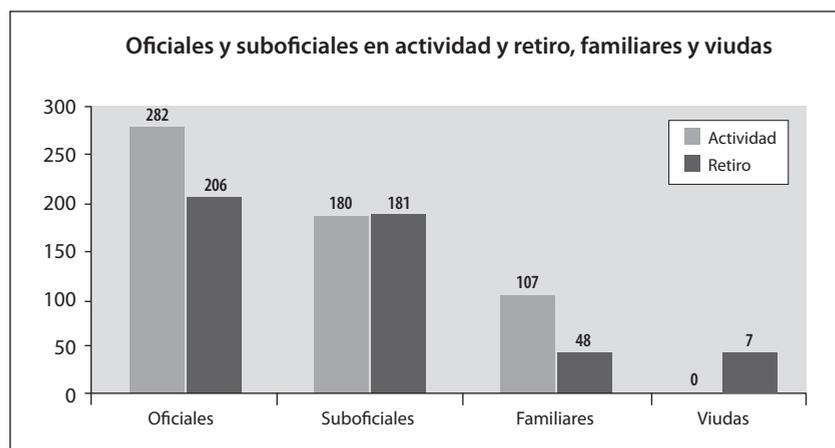
#### Datos generales

Población: 130,111

Muestra: 1,011

Cobertura: A nivel nacional

Personal	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Actividad	282	180	107	0	569	56.28%
Retiro	206	181	48	7	442	43.72%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>



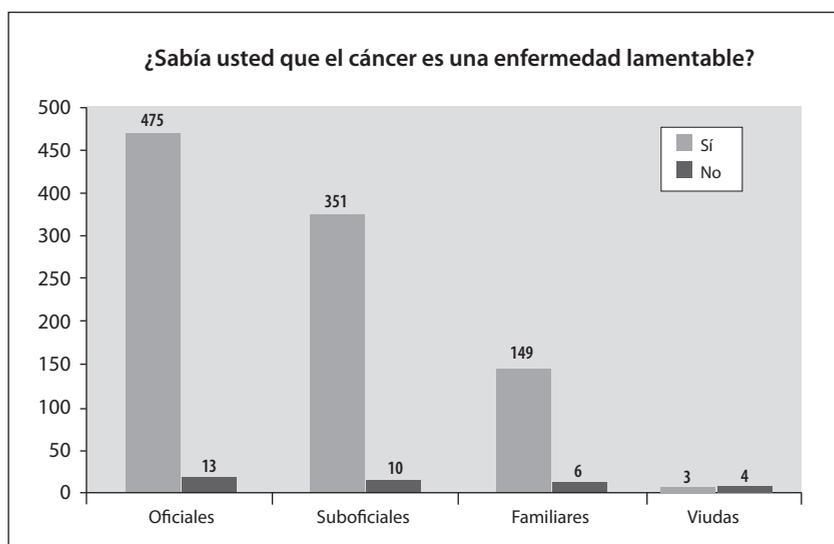
Fuente: Encuesta a familia militar.

#### Interpretación:

La muestra es representativa porque incluye a las personas que interesan, es decir, tanto a titulares como familiares; oficiales y suboficiales; personal tanto en situación de actividad y retiro; incluso a las viudas.

**1. ¿Sabía usted que el cáncer es una enfermedad lamentable que afecta psicológica y económicamente a la familia, cuyos costos son elevados y muy difíciles de afrontar por la economía del personal militar?**

	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Sí	475	351	149	3	978	96.74%
No	13	10	6	4	33	3.26%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>



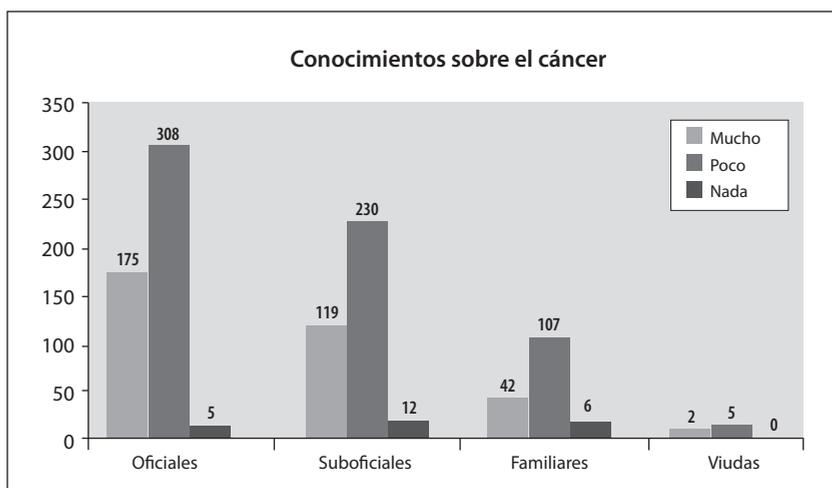
Fuente: Encuesta a familia militar.

**Interpretación:**

Casi la totalidad de los encuestados, es decir, el 96.74% son conscientes de la gravedad del cáncer y los elevados costos de su tratamiento.

## 2. ¿Cuánto sabe usted sobre el cáncer?

	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Mucho	175	119	42	2	338	33.43%
Poco	308	230	107	5	650	64.29%
Nada	5	12	6	0	23	2.27%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>



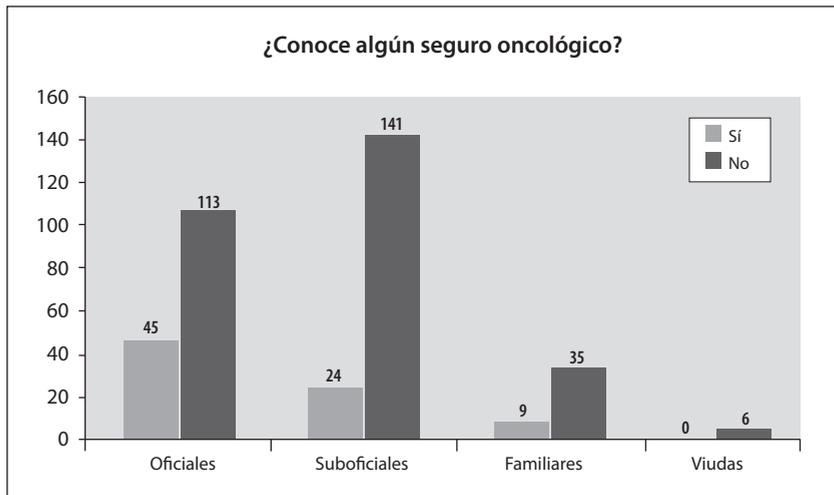
Fuente: Encuesta a familia militar.

### Interpretación:

La mayoría, el 64.29%, sabe poco sobre el cáncer. Una tercera parte, el 33.43%, respondió que sí sabe mucho. Solo el 2.27% respondió que no sabe nada acerca del cáncer.

### 3. ¿Conoce usted algún seguro oncológico?

	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Sí	142	46	23	0	211	20.87%
No	346	315	132	7	800	79.13%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>



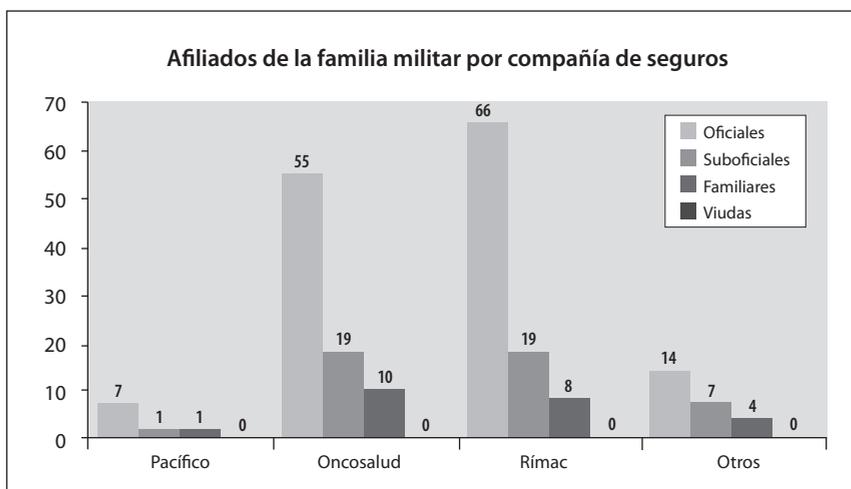
Fuente: Encuesta a familia militar.

#### Interpretación:

Casi el 80% no conoce algún seguro oncológico, lo que demostraría poca preocupación en la cobertura o prevención de este mal.

#### 4. ¿Está afiliado a algún seguro oncológico?

Compañía de seguro	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje del total de encuestados
Pacífico	7	1	1	0	9	0.89%
Oncosalud	55	19	10	0	84	8.31%
Rímac	66	19	8	0	93	9.20%
Otros	14	7	4	0	25	2.47%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>46</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>211</b>	<b>20.87%</b>



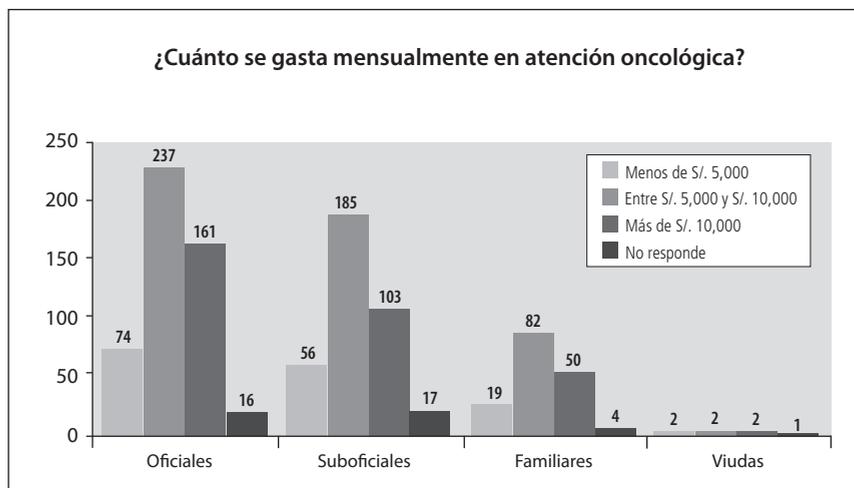
Fuente: Encuesta a familia militar.

#### Interpretación:

El 20.87% del total de encuestados está afiliado a un seguro oncológico. La mayoría de ellos ha elegido a las aseguradoras Rímac y Oncosalud.

**5. ¿Cuánto cree usted que se gasta mensualmente en la atención integral de un paciente oncológico?**

Montos	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Menos de S/. 5,000	74	56	19	2	151	14.94%
Entre S/. 5,000 y S/. 10,000	237	185	82	2	506	50.05%
Más de S/. 10,000	161	103	50	2	316	31.26%
No responde	16	17	4	1	38	3.76%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>



Fuente: Encuesta a familia militar.

**Interpretación:**

El 81.31% respondió que el tratamiento del cáncer ocasiona gastos superiores a los S/. 5,000 mensuales. Solo el 14.94% piensa que se gasta menos de S/. 5,000.

**6. ¿Sabía usted que un seguro oncológico básico que incluye al titular, cónyuge e hijos cuesta en promedio S/. 70 mensuales?**

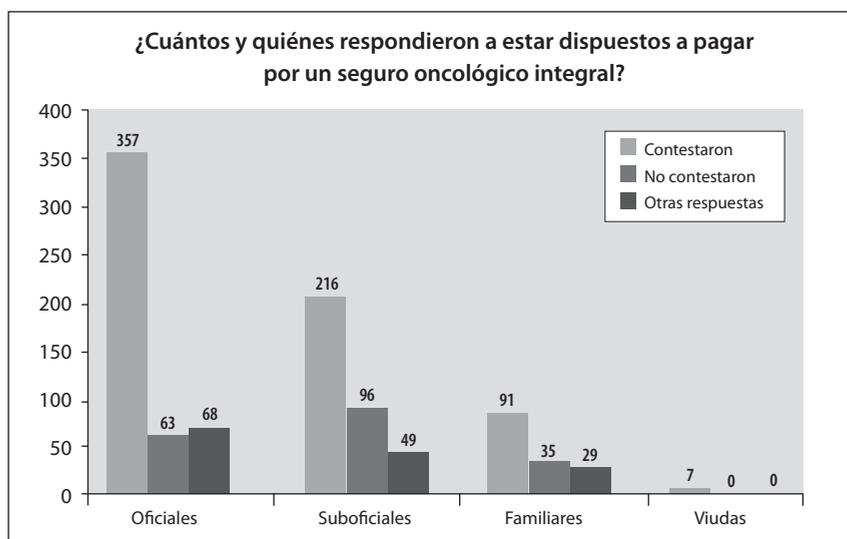
	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Sí	144	88	39	3	274	27.10%
No	344	273	116	4	737	72.90%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>

**7. ¿Sabía usted que un seguro oncológico integral que incluye al titular, cónyuge e hijos cuesta en promedio S/. 214 mensuales?**

	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Sí	110	57	29	1	197	19.49%
No	378	304	126	6	814	80.51%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>

**8. ¿Cuántas personas respondieron a estar dispuestos a invertir mensualmente en un seguro oncológico integral que proteja tanto al titular como a su familia (cónyuge e hijos)?**

	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Contestaron	357	216	91	7	671	66.37%
No contestaron	63	96	35	0	194	19.19%
Otras respuestas	68	49	29	0	146	14.44%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>



Fuente: Encuesta a familia militar.

### Interpretación:

El 66.37% de la familia militar respondieron afirmativamente e incluso dieron un monto referencial que estarían dispuestos a pagar. Solo el 20% no supo dar una respuesta ante la encuesta.

### 9. Número de personas que respondieron según los montos referidos

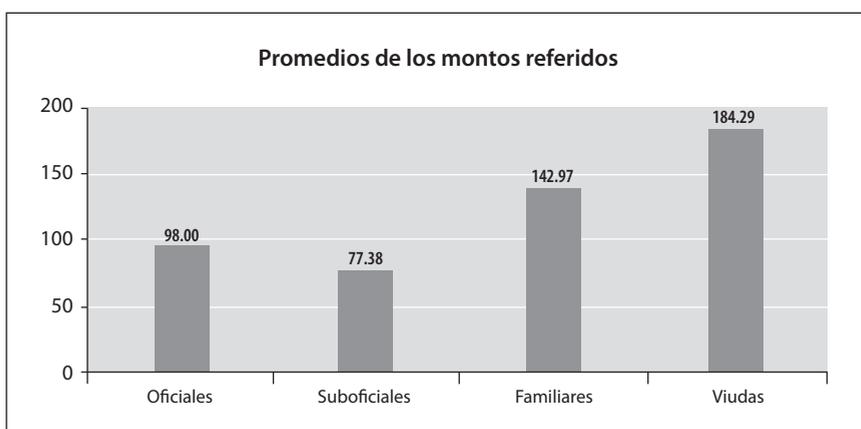
Monto (en nuevos soles)	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Participación porcentual de quienes contestaron
Hasta 20	28	30	5	0	63	9.39%
21-30	22	22	8	0	52	7.75%
31-40	22	12	7	0	41	6.11%
41-50	78	51	16	2	147	21.91%
51-60	7	4	9	0	20	2.98%
60-200	180	89	30	5	304	45.31%
Más de 200	20	8	16	0	44	6.56%
<b>Total</b>	<b>357</b>	<b>216</b>	<b>91</b>	<b>7</b>	<b>671</b>	<b>100.00%</b>

### Interpretación:

El 51.87% de quienes respondieron a estar dispuestos a pagar por un seguro oncológico integral, indicaron que podrían pagar un monto comprendido entre S/. 60 y S/. 200 con el fin de coberturarse con este tipo de seguro.

### 10. El promedio de los montos referidos por los encuestados

	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total
<b>Personas que contestaron</b>	357	216	91	7	671
<b>Suma total de los montos</b>	S/. 34,987	S/. 16,715	S/. 13,010	S/. 1,290	S/. 29,725
<b>Promedio</b>	S/. 98.00	S/. 77.38	S/. 142.97	S/. 184.29	S/. 580.71
<b>Promedio de los precios</b>					<b>S/. 98.36</b>



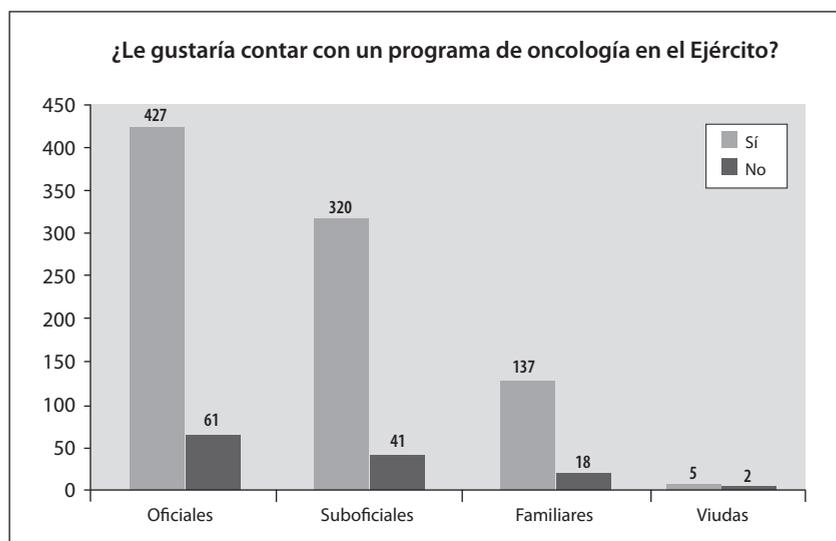
Fuente: Encuesta a familia militar.

#### Interpretación:

Del 100% de quienes respondieron dando montos, se infiere que el monto promedio que podrían pagar la totalidad de la población de la familia militar encuestada es de S/. 98.36.

**11. ¿Le gustaría contar con un programa del Ejército que le brinde una atención oncológica integral, es decir, de prevención, despistaje, tratamiento, etcétera?**

Respuesta	Oficiales	Suboficiales	Familiares	Viudas	Total	Porcentaje
Sí	427	320	137	5	889	87.93%
No	61	41	18	2	122	12.07%
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>361</b>	<b>155</b>	<b>7</b>	<b>1,011</b>	<b>100.00%</b>



Fuente: Encuesta a familia militar.

**Interpretación:**

El 87.93% de la población de la familia militar respondieron que le gustaría contar con un programa oncológico del Ejército que los proteja. Algunas respuestas tuvieron comentarios adicionales, entre estos se pudo apreciar que la familia militar es consciente de que un seguro oncológico a nivel institucional es mucho más accesible que los ofrecidos por las empresas privadas.

## **Contrato de afiliación al seguro ONCO-EP**

**Cláusula 1.** Objetivo del programa.- El Ejército del Perú ha creado ONCOEP, el “Programa sostenible que asegure un tratamiento oncológico de calidad para el personal militar del Ejército del Perú y sus familiares, dentro del marco jurídico legal vigente”, que en adelante llamaremos PTOE, a la cual puedan acceder las personas que cumplan con los requisitos y criterios de elegibilidad determinados por ONCOEP, mediante el pago de una contraprestación económica, según los términos y condiciones contenidas en el presente contrato.

**Cláusula 2.** Ámbito del contrato y obligaciones.- A través de la suscripción de la solicitud de admisión de afiliación (Anexo 01), la cual forma parte integrante del presente contrato, el CONTRATANTE manifiesta su expreso deseo, de contratar el programa a favor de las personas que proponga en la respectiva solicitud, a quienes una vez admitidos por ONCOEP se les denominará los afiliados. El contratante declara haber sido plenamente enterado de todas y cada una de sus cláusulas, las cuales entiende y acepta en su integridad.

El contratante se encuentra obligado a declarar todos los antecedentes de salud, que puedan determinar o influir en la aceptación o declinación de la solicitud de inscripción de ONCOEP. El CONTRATANTE autoriza a ONCOEP, el acceso a cualquier historia clínica o y/o informe médico o documento relacionado con las personas propuestas en la solicitud de inscripción, sin reserva o limitación alguna. Por su parte ONCOEP, se obliga a brindar las prestaciones médicas y preventivas que se detallan en el presente contrato.

**Cláusula 3.** Requisitos y criterios de elegibilidad.- ONCOEP y el CONTRATANTE declaran que, en función del contenido de la Declaración Jurada de Salud y/o al resultado de la realización de la prueba de nicotina y/o de antígeno prostático, ONCOEP podrá aceptar, establecer condiciones particulares o declinar la solicitud de inscripción para algunas o todas las personas allí propuestas para la afiliación.

La recepción y/o aceptación de la solicitud de inscripción, sin formulación de limitaciones o condicionamientos particulares por parte de ONCOEP, no determina la admisión o consentimiento de alguna condición preexistente declarada en la

Declaración Jurada de Salud, contenida en la respectiva solicitud, que contravenga las condiciones generales y particulares contempladas en el contrato.

**Cláusula 4.** Declaración Jurada de Salud.- El contratante debe de completar y suscribir la declaración jurada conjuntamente con la solicitud de inscripción.

Cualquier reticencia, omisión, inexactitud u ocultamiento de información relativa a la condición de salud, constituye incumplimiento de las obligaciones del contratante y por tanto ONCOEP se reserva la facultad para resolver el contrato, renunciando el contratante a cualquier reclamo, no habiendo lugar a la restitución de los aportes abonados por el contratante.

**Cláusula 5.** Condición de fumador o no fumador.- En caso de haber consignado la condición de no fumador en la solicitud de inscripción y solicitar las prestaciones médicas que el contrato establece, el afiliado deberá previamente realizarse en forma obligatoria una prueba de nicotina en la locación y fecha que ONCOEP determine, como requisito previo para determinar su admisión como paciente.

En caso el resultado de la prueba de nicotina resultara positivo, ONCOEP podrá rechazar, limitar y/o condicionar el otorgamiento de las prestaciones contenidas en el presente contrato, atribuibles o relacionadas directa o indirectamente con la condición de fumador no declarada. Además, podrá cobrar por duplicado el valor del aporte diferencial correspondiente a la condición de fumador con retroactividad al inicio de la vigencia del contrato original y/o resolver el contrato de forma automática, renunciando el CONTRATANTE a cualquier reclamo sobre el particular. La citada prueba se aplica una sola vez y los resultados son inapelables.

**Cláusula 6.** Examen de Antígeno Prostático Específico.- Los varones de 61 años o más considerados en la solicitud de inscripción deberán someterse a la prueba de Antígeno Prostático Específico (PSA), dentro de los primeros 60 días calendarios de la fecha de recepción por parte de ONCOEP de la solicitud de inscripción. Esta prueba se llevará a cabo en los centros de detección y diagnóstico de ONCOEP y/o en los laboratorios que ONCOEP designe. En el caso que el resultado de esta prueba arroje un marcador de rango elevado, entonces ONCOEP, podrá rechazar, limitar o condicionar el otorgamiento de las prestaciones comprendidas en el presente contrato, atribuibles o relacionadas directa o indirectamente con cualquier tipo de patología prostática.

El incumplimiento a la realización del PSA dentro del plazo establecido, determina la exclusión automática de cualquier prestación médica que pueda indu-

cir o tener relación directa o indirecta con cualquier tipo de patología prostática y/o la resolución del CONTRATO.

**Cláusula 7.** Edad y permanencia de afiliación.- Los límites de las edades de afiliación y el pago de las primas por edades se detallan en el Anexo 02. Los hijos podrán ser afiliados como dependientes del titular, siempre y cuando sean estudiantes solteros y menores de 28 años.

**Cláusula 8.** Inicio y ejecución de las prestaciones médicas.- El programa se activará para el afiliado con diagnóstico anátomo-patológico positivo de la enfermedad oncológica, siempre y cuando los síntomas, consulta médica de descarte de la enfermedad o el diagnóstico confirmatorio de la misma no se hayan producido antes o durante el periodo de carencia, según las definiciones de la Cláusula 11 de exclusiones, caso contrario ONCOEP quedará eximido de cualquier obligación prestacional, resolviéndose el contrato con el afiliado de forma automática.

Las prestaciones médicas materia del presente contrato se activarán de manera posterior a la obtención del diagnóstico anátomo-patológico con resultado positivo presentado por el afiliado, y obtenido por sus propios medios, siempre y cuando la ocurrencia y manifestación de la enfermedad no se encuentre excluida y/o no contravenga cualquiera de las condiciones generales y/o particulares del presente contrato.

**Cláusula 9.** Descripción de las prestaciones.-

9.1. Prestaciones preventivas.- Están referidas al conjunto de actividades y exámenes de despistaje del cáncer brindadas por ONCOEP. El integro de las prestaciones se realizarán en los centros de detección y diagnóstico que ONCOEP designe. Este beneficio es personal y discrecional para el afiliado, no siendo transferible ni acumulable para otros periodos.

9.2. Prestaciones médicas ambulatorias y hospitalarias.- Comprende el conjunto de tratamientos médicos/farmacológicos, intervenciones, procedimientos clínicos y terapias, requeridas para el tratamiento convencional oncológico que prescriba el médico que integra el equipo de profesionales de ONCOEP, valiéndose de su propia infraestructura y/o mediante autorización expresa a través de terceros siempre y cuando no se encuentren excluidos y se ajusten a los conceptos de pertenencia y demás condicionamientos señalados en el presente contrato. Ambas prestaciones están detalladas en el Anexo 03: Reglamento del PTOE "ONCOEP".

9.3. Forma de atención.- A partir del diagnóstico anátomo-patológico de cáncer y en casos muy excepcionales con diagnóstico clínico-radiológico por imágenes y marcador tumoral, el paciente tendrá los beneficios del programa.

Todos los procedimientos de atención y los exámenes solicitados a partir del diagnóstico: análisis de laboratorio, estudios de imágenes y otros relacionados con el cáncer tendrán carácter de muy URGENTE y deberán ser realizados en un periodo máximo de 48 a 72 horas con el fin de que el tratamiento sea iniciado a la brevedad posible.

Para este fin el Hospital Militar Central dictará las medidas respectivas para la atención preferencial de los pacientes con diagnóstico de cáncer.

9.4. Procedimiento para la atención.- Cuando el paciente tenga el diagnóstico anátomo-patológico de cáncer deberá apersonarse a las oficinas del programa que estarán ubicadas en las instalaciones del Hospital Militar Central-Fospeme con la finalidad de solicitar la atención respectiva, para lo cual se le entregará una Carta de Garantía (Apéndice 3) para su hospitalización o tratamiento ambulatorio; presentando el afiliado la orden de hospitalización firmada por el médico tratante o la cita de atención ambulatoria.

El servicio de patología del Hospital Militar Central hará llegar al programa en forma diaria, el informe anátomo-patológico de los pacientes con diagnóstico de cáncer con el fin de agilizar la expedición de la Carta de Garantía a los pacientes inscritos en el programa.

9.5. Programa de despistaje de cáncer en el Hospital Militar Central.- El Programa Oncológico del Ejército realizará gestiones con el Ejército y en especial con la administración del Hospital Militar Central para desarrollar un programa masivo de despistaje para el personal del Ejército Peruano y sus familiares inscritos en el programa.

**Cláusula 10.** Condición de pertenencia médica.- ONCOEP ejecutará las prestaciones médicas ambulatorias y hospitalarias estipuladas en el presente contrato, cuya pertinencia médica se sustente en las siguientes precisiones:

10.1. Que los procedimientos médicos se encuentren recomendados y comprendidos en el consenso del Clinical Practice Guidelines in Oncology de la National Comprehensive Cancer Network (NCCN), según su diagnóstico oncológico.

10.2. Que el tratamiento de quimioterapia y el(los) fármaco(s) oncológico(s) indicado(s), hayan concluido exitosamente la fase III de su ensayo clínico y se encuentren comprendidos en el consenso del Clinical Practice Guidelines in Oncology de la National Comprehensive Cancer Network (NCCN).

10.3. Que los procedimientos y tratamientos oncológicos se encuentren estrictamente relacionados con los diagnósticos oncológicos admitidos y autorizados por ONCOEP.

10.4. Que los procedimientos y tratamientos oncológicos se encuentren disponibles y se ejecuten en el país.

10.5. Otros que la dirección médica de ONCOEP pudieran determinar.

**Cláusula 11.** Exclusiones.- Ninguna solicitud prestacional será ejecutada, bajo el amparo del presente contrato, en caso se relacione o se encuentre vinculado con el listado de exclusiones que se encuentran detallados en el Anexo 04.

**Cláusula 12.** Pago de aportaciones.- El CONTRATANTE (titular) se obliga a pagar mediante la autorización firmada de descuento (Apéndice 2), las aportaciones que correspondan al valor de la prima solicitada, según Anexo 02 y la cantidad de dependientes que desee afiliar el titular.

**Cláusula 13.** Vigencia del contrato.-

13.1. El contrato tendrá una duración de un año a partir de la fecha de inicio de su vigencia y se podrá renovar por periodos similares consecutivos, sin necesidad de suscripción, de un nuevo documento contractual, siempre y cuando cualquiera de las partes no notifique lo contrario con una anticipación mínima de un mes al vencimiento del periodo anual de vigencia.

13.2. El inicio de vigencia del presente contrato será desde el primer día del mes siguiente a la cobranza efectiva del primer pago correspondiente y presentación de la solicitud de inscripción, en tanto ONCOEP determine el cumplimiento de los requisitos y criterios de afiliación establecidos en la Cláusula 3.

El contratante declara conocer y autoriza expresamente a ONCOEP, para que en cada renovación anual, proceda a la actualización tarifaria de los aportes según la edad vigente de(los) afiliado(s), a la fecha de inicio de la nueva vigencia.

**Cláusula 14.** Modificaciones del contrato.- La aceptación de ONCOEP sobre la solicitud de modificación de la relación de afiliados, cambio de plan, variación de la condición de fumador y/o no fumador y la forma de pago por parte del contratante, determinará el remplazo del contrato vigente, mediante resolución automática, por la suscripción de uno nuevo que lo sustituya para todos los efectos, según lo dispuesto en esta cláusula.

14.1. En caso varié la condición de no fumador, por la condición de fumador, según definiciones de la Cláusula 18, el contratante deberá de remitir una comunicación por escrito a ONCOEP, con una anticipación mínima de 02 meses para la variación respectiva, identificando al afiliado sujeto de variación.

14.2. En caso el contratante desee variar la modalidad y/o formas de pago deberá formular la solicitud a ONCOEP.

En cualquier caso el contratante autoriza en forma permanente e irrevocable a ONCOEP, para efectuar las modificaciones que correspondan sobre el presente contrato sobre los aportes y/o condiciones, siempre y cuando estas modificaciones sean notificadas en forma material o electrónica, con una anticipación mínima de 01 mes. Vencido dicho plazo sin que exista pronunciamiento escrito por parte del contratante notificado bajo cargo a ONCOEP, se consideran aprobadas para cualquier finalidad legal, las modificaciones propuestas por ONCOEP, declarando las partes que las circunstancias descritas en el presente párrafo suponen la manifestación de voluntad positiva otorgada por el contratante, a su silencio de conformidad con el art. 142° del Código Civil y/o art. 70°, literal "d" del Código de Protección y Defensa del Consumidor, Ley N° 29571, o las disposiciones que sustituyan las anteriores.

Asimismo y sin perjuicio de lo expresado por el párrafo anterior, luego de implementadas las nuevas condiciones ya comunicadas, implicarán de pleno derecho la aceptación por parte del contratante de las nuevas condiciones si es que resulte exigible la presentación de cualquier cargo de recepción del aviso de modificación de condiciones.

**Cláusula 15.** Resolución del contrato.- Sin perjuicio de las causales de resolución expresadas en las cláusulas anteriores, cualquiera de las partes podrá resolver el contrato sin expresión de causa antes del vencimiento de cada vigencia anual, mediante una notificación escrita que se comunicará con una anticipación mínima de 01 mes a la fecha efectiva de resolución del contrato. Resuelto el contrato, ONCOEP no tendrá responsabilidad de ejecutar ningún tipo de prestación.

En la eventualidad que el afiliado hubiese adquirido la condición de paciente admitido en forma indebida, por reticencia, omisión, inexactitud, ocultamiento de información relativa a la condición de salud, posteriormente comprobada, se revocará de forma automática la condición de paciente admitido y se resolverá el contrato también de forma automática.

**Cláusula 16.** Avisos y comunicaciones.- Para cualquier notificación material y/o electrónica, las direcciones de ambas partes serán consignadas en la respectiva solicitud de inscripción y consignadas como domicilios legales. Las mismas solo se entenderán modificadas con la expresa comunicación escrita material o electrónicamente.

**Cláusula 17.** Definición de términos:

**Afiliado:** Persona que ha suscrito o por quien o quienes se han suscrito el contrato, a través del cual obtiene derecho a los beneficios del Programa del Tratamiento Oncológico del Ejército.

**ONCOEP:** Nombre del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército.

**Aporte:** Pago periódico establecido en el contrato a que se somete el afiliado contratante, por los beneficios que concede el Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército.

**Contrato:** Documento que contiene las condiciones que suscribe ONCOEP, con el contratante.

**Contratante:** Persona natural, que ha suscrito el contrato con ONCOEP para su propio beneficio, para beneficio de terceros o ambos.

**Condición de paciente admitido:** Se refiere al afiliado que resultando portador de un diagnóstico anátomo-patológico oncológico, se acoge a los beneficios que contempla el Programa del Tratamiento Oncológico del Ejército.

**Declaración Jurada de Salud:** Es el documento mediante el cual el contratante declara bajo juramento el estado de salud de las personas que propone afiliar, el mismo que forma parte integrante del contrato.

**Periodo de carencia:** Plazo mínimo de permanencia en el plan prestacional para poder tener derecho a los beneficios del Programa del Tratamiento Oncológico del Ejército.

**Preexistencia:** Cualquier condición del estado de salud, con evidencia clínica diagnosticada por un profesional de salud, consignada en una historia clínica u otro documento de registro con validez legal.

**Prepagado:** Programas o planes, ofrecidos por una entidad Prestadora de Salud cuyas prestaciones médicas se brindan bajo la modalidad de una Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFA), cuyo funcionamiento es supervisado por la Sunasa.

**Red prestacional:** Relación de centros médicos, clínicas particulares y demás instituciones que constituyen los puntos de atención que determina ONCOEP, para la ejecución de las prestaciones contenidas en el contrato.

**Apéndice al contrato N° 1: Ficha de afiliación a ONCOEP**

Fecha      /      /

**Datos del titular**

Nombre: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Teléfono de referencia: \_\_\_\_\_

CIP:          DNI:          

Grado: \_\_\_\_\_

**Situación:**Actividad Retiro: ONP-Montepío Caja Militar Policial **Familiares dependientes**

Parentesco	Apellidos	Nombres	Fecha de nacimiento	CIF

Firma: \_\_\_\_\_

Posfirma: \_\_\_\_\_

N.A.: \_\_\_\_\_

Huella digital  
índice derecho

Elaboración propia.

**Apéndice al contrato N° 2: Autorización de descuento**

Yo \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
identificado con CIP N° \_\_\_\_\_ y DNI N° \_\_\_\_\_  
Domiciliado en \_\_\_\_\_  
Distrito de \_\_\_\_\_ Provincia de \_\_\_\_\_  
Departamento de \_\_\_\_\_, conozco los beneficios del Programa Oncológico del Ejército "ONCOEP" y por lo consiguiente autorizo para que procedan a descontar de mis haberes y/o pensiones los aportes mensuales al programa, así mismo autorizo que dicha entidad presente ante la OGE COE mi autorización de descuento.

Reconozco al Programa Oncológico del Ejército del Perú (PTOE), como el único responsable del monto del descuento enviado y efectuado, cualquier reclamo o consulta lo realizaré ante el programa.

En fe del presente documento, firmo la constancia de mi autorización.

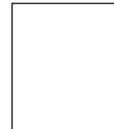
Atentamente,

Firma: \_\_\_\_\_

Posfirma: \_\_\_\_\_

N.A.: \_\_\_\_\_

Huella digital  
índice derecho



Adjuntar:

Copia de CIP/DNI del titular

Copia de CIP/DNI de la esposa

Copia de CIP/DNI de los hijos

Elaboración propia.

**Apéndice al contrato N° 3: Carta de Garantía**

Jesús María, 5 de setiembre de 2012

Señor Gral. Brig. Director General del HMC

Asunto: Carta de Garantía para atención del paciente:

Ref. Contrato de afiliación

Tengo el honor de dirigirme a usted para manifestarle que la presente constituye la CARTA DE GARANTÍA que requiere el paciente \_\_\_\_\_, identificado con CIF N° \_\_\_\_\_, **HIJO del TTE. CRL. EP.** \_\_\_\_\_ con CIP N° \_\_\_\_\_, teléfono \_\_\_\_\_ con diagnóstico \_\_\_\_\_ **ONCOLÓGICO [CÓDIGO XXXX (ASIGNADO AL AFILIADO) - J18.0]**, afiliado al Programa Oncológico "ONCOEP", para efectos de su hospitalización y tratamiento en el HMC o en otro establecimiento que ustedes sugieran, previa aprobación del Programa ONCOEP.

Atentamente

.....

CRL. EP  
Gerente general del Programa ONCOEP

Distribución:

HMC.....01

Archivo.....01/02

Elaboración propia.

## Anexo 5

---

### Promedio de duración del tratamiento por tipo de cáncer

Tipo de cáncer	Tiempo
Piel (tratamiento único)	6 meses
Melanoma maligno	2 años
Próstata	36 meses
Estómago/duodeno	1 año
Colon/recto	1 año
Mama	1 año
Leucemia/médula ósea	5 años
Cérvix	1 año
Útero	6 meses
Pulmón/neoplasia maligna	1 año
Linfoma/ganglios	2 años
Riñón	6 meses
Vejiga	1 año
Mieloma múltiple	6 años
Sarcoma de partes blandas	1 año
Mielodisplasia	3 años
Vesícula-vías biliares	1 año
Hígado	1 año
Cerebro	1 año
Ovario	3 años
Cabeza, boca y tiroides	1 año
Testículos	6 meses
Páncreas	1 año
Otros	1 año

Elaboración propia.

## Anexo 6

### Detalle de los costos promedio anuales por tipo de cáncer (en nuevos soles)

Tipo de cáncer	Hospitalización	Medicamentos	Total
Piel (tratamiento único)	5,085.90	8,536.52	13,622.42
Melanoma maligno	25,639.61	9,474.54	35,114.15
Próstata	25,794.43	5,614.35	31,408.78
Estómago/duodeno	26,829.91	25,576.23	52,406.14
Colon/recto	26,629.09	21,663.42	48,292.51
Mama	26,885.30	13,649.96	40,535.26
Leucemia/médula ósea	5,869.60	51,836.05	57,705.65
Cérvix	26,083.87	13,692.50	39,776.37
Útero	10,265.26	13,649.96	23,915.22
Pulmón/neoplasia maligna	28,718.42	30,224.61	58,943.03
Linfoma/ganglios	26,102.95	14,614.54	40,717.49
Riñón	26,600.45	28,099.95	54,700.40
Vejiga	25,546.21	2,787.76	28,333.97
Sarcoma de partes blandas	24,842.80	4,769.72	29,612.52
Cabeza, boca y tiroides	26,646.25	6,177.90	32,824.15
Mielodisplasia	3,195.80	15,161.63	18,357.43
Vesícula-vías biliares	26,538.95	2,756.11	29,295.06
Hígado	27,060.42	23,921.48	50,981.90
Cerebro	25,719.90	7,787.00	33,506.90
Ovario	27,842.26	27,173.94	55,016.20
Testículos	8,056.15	4,440.91	12,497.06
Páncreas	25,703.62	20,014.99	45,718.61
Mieloma múltiple	2,463.40	13,323.58	15,786.98
Otros	29,148.16	15,562.65	44,710.81

Fuente: HMC y Fospeme.  
Elaboración propia.

## **Reglamento del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército ONCO-EP**

### **Capítulo I: Base legal y sede**

- Artículo 1°** El “Programa Oncológico del Ejército” tiene como base legal los siguientes dispositivos:
- a. Constitución Política del Perú, artículo N° 2: Derecho a la vida, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar. El concebido es sujeto de derecho en todo cuanto le favorece.
  - b. Ley de Salud N° 26842 “Ley General de Salud”, de 1997. Decreto Supremo N° 245-89-EF: Norma de creación del Fondo de Salud para el Personal Militar de las Fuerzas Armadas-Fospemfa del 6 de noviembre de 1989.
  - c. Resolución Directoral N° 186-2006/DAL/DISALE, Norma que aprueba el petitorio único del Ejército, de mayo del 2006.
- Artículo 2°** El “Programa Oncológico del Ejército” tendrá su domicilio legal en la capital de la República, pudiendo establecer su centro de operaciones en cualquier lugar del país, cuando así lo acuerde el Órgano de Dirección de este organismo.
- Artículo 3°** El “Programa Oncológico del Ejército” para el logro de sus fines utilizará la infraestructura administrativa del Hospital Militar Central, sin afectar los recursos del programa. Cuando la situación lo permita podrá disponer de infraestructura propia.

### **Capítulo II: De la finalidad y los objetivos**

- Artículo 4°** El presente reglamento tiene como finalidad establecer el funcionamiento del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército “ONCOEP” de acuerdo a normas y disposiciones vigentes.
- Artículo 5°** El objetivo principal de este programa es mejorar la calidad de la atención de los pacientes con cáncer pertenecientes a la familia militar que se encuentren afiliados. De igual manera, realizar acciones de prevención, detección y despistaje.

- Artículo 6°** En función de su disponibilidad financiera podrá realizar adquisiciones de equipos, para mejorar las capacidades del Servicio de Oncología del HMC con el fin de mejorar la calidad de la atención de sus afiliados.
- Artículo 7°** El Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército no tiene fines de lucro.

### **Capítulo III: Estructura, organización y funciones**

- Artículo 8°** El Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército (PTOE) está estructurado en una junta de administración denominada “Junta de Administración del Programa de Tratamiento Oncológico del Ejército”, cuyas siglas es JAPTOE. Esta junta tiene tres niveles y está compuesta de la siguiente manera:  
1° nivel: Comandante General del Ejército. Máxima autoridad.  
2° nivel: Directorio. Órgano de dirección.  
3° nivel: Gerencia: general. Órgano de ejecución.
- Artículo 9°** El Comandante General del Ejército es la máxima autoridad de la JAPTOE y es quien nombra con resolución a los integrantes del órgano de dirección y a la máxima autoridad del órgano de ejecución para que dirijan y administren el PTOE en su representación.
- Artículo 10°** El órgano de dirección está compuesto por el Directorio, constituye el más alto nivel de decisión de la JAPTOE, y depende directamente del Comandante General del Ejército.
- Artículo 11°** El Directorio está encargado de dirigir la administración del PTOE y está conformado por siete integrantes, según la siguiente distribución:
- Un presidente
  - Cuatro directores
  - Un secretario
  - Un asesor legal
- Artículo 12°** La presidencia del Directorio será ejercida por el Comandante General del Comando de Salud del Ejército.
- Artículo 13°** Los cuatro directores serán:
1. El Director General del Hospital Militar Central. Si el Comandante General del Comando de Salud del Ejército es un oficial de armas, este cargo será ocupado por el Director Médico del Hospital Militar Central.

2. El jefe de la Oficina General de Economía del Ejército (OGE-COE).
3. El jefe del Departamento de Oncohematología del Hospital Militar Central.
4. El supervisor o técnico de mayor antigüedad en el Ejército u otro que se encuentre en línea de carrera.

**Artículo 14°** El asesor legal será el jefe de la Oficina de Asesoría Legal del Ejército (OALE), en su ausencia, podrá ser ejercida por un oficial jurídico asignado al Sistema de Salud del Ejército. El jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto ejercerá el cargo de secretario.

**Artículo 15°** El presidente del Directorio y los cuatro directores tendrán derecho a voz y voto. Ellos son responsables de los acuerdos que se tomen. En los casos donde no hay unanimidad, los acuerdos serán tomados por mayoría simple. El asesor legal y el secretario tendrán derecho a voz, pero no a voto.

**Artículo 16°** El Directorio se reunirá de manera regular una vez al mes. También podrán reunirse de manera extraordinaria cuando la situación lo amerite.

**Artículo 17°** En la reunión mensual, el Directorio evaluará la marcha administrativa del PTOE, la cual será expuesta por el gerente del programa.

**Artículo 18°** En las sesiones, el Director tomará decisiones para fortalecer la gestión, buscando obtener los mejores resultados con el fin de asegurar la solvencia del PTOE y sobre todo mantener un elevado nivel de calidad en el tratamiento de los afiliados.

**Artículo 19°** Son atribuciones y responsabilidades del Directorio:

- a. Establecer políticas, estrategias y objetivos orientados para darle sostenibilidad al PTOE.
- b. Dirigir y supervisar los procesos y actividades del PTOE.
- c. Aprobar los planes, proyectos y programas presentados por la Gerencia General.
- d. Aprobar los presupuestos para cada año fiscal.
- e. Aprobar los estados financieros anuales.
- f. Aprobar los arqueos de caja mensuales.
- g. Aprobar el manual de organización y funciones.
- h. Aprobar las adquisiciones o contrataciones de carácter extraordinario, tales como; equipos médicos o cualquier otro bien de servicio que resulta necesario para el PTOE, como medicinas de última generación cuyo costo sea muy alto.

- i. Aprobar la memoria anual del PTOE.
- j. Disponer la realización de una auditoría de gestión para cada ejercicio anual, y otras cuando la situación lo requiera.
- k. Cumplir y hacer cumplir las disposiciones del presente reglamento y los acuerdos que se tomen.
- l. Evaluar mensualmente el avance de ejecución o empleo del presupuesto.
- m. Proponer iniciativas orientadas a mejorar el cumplimiento de la responsabilidad del PTOE.

**Artículo 20°** Son funciones del presidente del Directorio:

- a. Controlar el cumplimiento de los acuerdos del Directorio.
- b. Mantener informado al Comandante General del Ejército sobre la marcha administrativa del PTOE.
- c. Convocar las sesiones mensuales y las extraordinarias.
- d. Otras que le asigne el Cuartel General Ejército.

**Artículo 21°** Son funciones de los directores de la Junta de Administración del PTOE.

- a. Participar obligatoriamente en las sesiones del Directorio.
- b. Cumplir las tareas que se les asigne por acuerdo del Directorio.
- c. Estar informado de los resultados de la gestión del PTOE.
- d. En caso de ausencia del Presidente del Directorio, el director de mayor jerarquía asumirá esa responsabilidad.
- e. Nombrar su remplazo cuando por razones de fuerza mayor no pueda asistir a la reunión, hecho que será posible como máximo en dos oportunidades dentro de un ejercicio anual.
- f. Proponer la terna de oficiales para que el Señor General del Ejército, Comandante General del Ejército elija al gerente general del PTOE.

**Artículo 22°** Son funciones del asesor legal:

- a. Participar en las sesiones del Directorio.
- b. Velar por la legalidad de los acuerdos que se tomen.
- c. Comunicar cuando por razones de fuerza mayor no pueda asistir, con el fin de que se nombre a su reemplazo.
- d. Visar la formulación del Acta de cada sesión del Directorio.

**Artículo 23°** Son funciones del secretario:

- a. Mantener al día el libro de Actas de las sesiones del Directorio.
- b. Formular y tramitar la documentación del Directorio.
- c. Tramitar la firma y los acuerdos del Directorio.

- d. Mantener actualizado y en orden el archivo de la documentación del Directorio.
- e. Preparar la agenda para cada sesión del Directorio.
- f. Realizar las actividades administrativas relacionadas con la realización de las sesiones del Directorio (coordinación para disponer del local, mobiliario, proyector, etcétera).
- g. Formular y tramitar los oficios para convocar a los miembros del Directorio a las sesiones del Directorio.
- h. Otras funciones inherentes al cargo que le asigne el Presidente del Directorio.

**Artículo 24°** El perfil profesional para ocupar la Gerencia General deberá considerar lo siguiente:

- a. Oficial Superior con proyección en la carrera y potencial para llegar a los más altos niveles de comando del Instituto.
- b. No tener antecedentes negativos en contra de la administración de los bienes del Ejército.
- c. De preferencia, que cuente con capacitación en Administración (Diplomados, Licenciatura o Maestría).

**Artículo 25°** El órgano de ejecución de la JAPTOE es la Gerencia General y depende del Directorio.

**Artículo 26°** La Gerencia General estará a cargo de un oficial superior del Ejército con experiencia en administración y con el gerente general en proyección en la línea de carrera. Será nombrado con resolución del Comandante General de Ejército.

**Artículo 27°** El órgano de ejecución tendrá la siguiente organización:

- a. Gerencia General.
- b. Órgano de control (Oficina de Control Interno). Deberá de contar con un auditor médico cuya responsabilidad será verificar el cumplimiento técnico en el tratamiento de los afiliados con cáncer, tanto para los pacientes hospitalizados como ambulatorios.
- c. Órgano de asesoramiento (Oficina de Planeamiento y Presupuesto).
- d. Órganos de apoyo (compuesta por la Sección Administrativa, la Sección de Prestación de Salud Oncológica, la Sección de Medicinas Antineoplásicas, la Sección de Comunicación y Promoción y la Sección Economía).

**Artículo 28°** El órgano de control fiscalizará todas las actividades y procesos del PTOE con el fin de que se realicen de acuerdo a las normas,

- velando que todos sus recursos sean empleados adecuadamente. Deberá realizar por lo menos una auditoría contable cada mes.
- Artículo 29°** La Inspectoría General del Ejército podrá incluir al PTOE en su programa de inspecciones para verificar el funcionamiento del programa y detectar posibles problemas con la finalidad de contribuir a una mejor gestión del PTOE.
- Artículo 30°** El órgano de asesoramiento estará representado por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto que tendrá a su cargo las tareas de planeamiento y la formulación de los programas y presupuestos.
- Artículo 31°** Los órganos de apoyo estarán constituidos por:
- La Sección Administrativa.
  - La Sección de Prestación de Salud Oncológica.
  - La Sección de Medicinas Antineoplásicas.
  - La Sección de Comunicación y Promoción.
  - La Sección Economía.
- Artículo 32°** Son funciones del gerente general:
- Planear, ejecutar y controlar las actividades y procesos del PTOE, en concordancia con las políticas, estrategias y objetivos establecidos por el Directorio.
  - Materializar los acuerdos del Directorio.
  - Exponer la situación administrativa del PTOE al Directorio en las sesiones mensuales, o cuando el Directorio lo disponga.
  - Realizar todo tipo de acciones con el fin de mejorar de manera sostenida la solvencia financiera del PTOE, manteniendo un elevado nivel de calidad en la atención de los afiliados.
  - Formular y presentar planes, proyectos, y/o programas para la aprobación del Directorio, orientados a promover una mejora continua en los resultados de la gestión del PTOE.
  - Mantener informado al presidente del Directorio sobre los aspectos más importantes del PTOE.
  - Presentar el presupuesto, los estados financieros y los arqueos de caja mensuales para la aprobación del Directorio.
  - Proponer la realización de auditorías con el fin de velar por el correcto empleo de los recursos asignados.
  - Proponer la firma de convenios o alianzas estratégicas con entidades públicas y/o privadas con el fin de mejorar la competitividad del PTOE.

- j. Proponer normas y procedimientos para la aprobación del Directorio. De igual manera su corrección o actualización cuando la situación lo requiera.
- k. Representar legalmente a la JAPTOE.

**Artículo 33°**

La Sección Administrativa tendrá las siguientes funciones:

- a. Mesa de partes y trámite de documentos de acuerdo a normas.
- b. Atención al público, informes.
- c. Trámite de afiliación.
- d. Soporte informativo y procesamiento de datos.
- e. Formulación y entrega de pólizas.
- f. Mantener una atención amable y oportuna.
- g. Administración física y documentaria del patrimonio mueble e inmueble del PTOE.

**Artículo 34°**

La Sección de Prestación de Salud Oncológica tendrá las siguientes funciones:

- a. Orientación, seguimiento y control del tratamiento de los afiliados con cáncer.
- b. Planeamiento, coordinación, conducción y control de los programas de prevención y despistaje del cáncer.
- c. Coordinar con el Hospital Militar Central u otras entidades prestadoras de salud que estén a cargo del tratamiento de los afiliados con cáncer con el fin de facilitar el tratamiento en las mejores condiciones de oportunidad y calidad.
- d. Coordinar con el Hospital Militar Central para que el Departamento de Psicología brinde el apoyo psicológico necesario a nuestros afiliados con cáncer.
- e. Promover y ejecutar la firma de convenios o alianzas estratégicas con entidades públicas y/o privadas (hospitales, laboratorios, etc.) para mejorar la cobertura y capacidad en el tratamiento de nuestros afiliados.
- f. Llevar el control estadístico del tratamiento de los pacientes considerando detalles de las prestaciones y costos generados.
- g. Tramitará a la Sección Economía los gastos de los tratamientos realizados.

**Artículo 35°**

La Sección de Medicinas Antineoplásicas tendrá las siguientes funciones:

- a. Orientación, seguimiento y control de los afiliados con cáncer en lo relacionado con la dispensación de las medicinas del PUE y fuera del PUE.

- b. Presentar y tramitar la documentación justificatoria de la medicina fuera del petitorio, la cual deberá contar con el visado del auditor médico.
- c. Tramitar ante la Sección Economía los gastos derivados por la dispensación de los medicamentos durante los tratamientos.
- d. Promover y ejecutar la firma de convenios o alianzas estratégicas con laboratorios o empresas con el fin de disponer de una mayor gama de medicamentos y también mejores precios.

**Artículo 36°**

La Sección Economía estará integrada por las áreas de tesorería, contabilidad y rendición de cuentas y deberá contar con el personal necesario para cumplir estas responsabilidades. Sus funciones son:

- a. Administrar los recursos económicos de acuerdo a normas y disposiciones vigentes.
- b. Formular y mantener actualizado los libros de caja, los estados contables, las rendiciones de cuentas, los estados financieros, los avances mensuales de gastos y otros documentos de carácter económico o financiero del PTOE.
- c. Tramitar y ejecutar los pagos de acuerdo a normas establecidas.
- d. Proponer acciones con el fin de optimizar el uso de los fondos disponibles.
- e. Recepcionar y administrar los fondos provenientes de la OGECOPE o de cualquier otra fuente (por ejemplo, donaciones o por obtención de rentabilidad por inversiones o colocaciones, etcétera).
- f. Proponer condiciones en el sistema financiero con el fin de lograr una rentabilidad que mejore la liquidez, o solvencia del PTOE, cuando la situación lo amerite.

**Artículo 37°**

La Sección de Comunicación y Promoción estará integrado por personal capacitado en el manejo de las informaciones con el fin de lograr que la familia militar esté bien informado; de igual manera deberá contar con personal capacitado para realizar la promoción del programa con el fin de contribuir a la afiliación masiva del personal militar. Sus funciones son:

- a. Formular y ejecutar planes para mantener informado al personal militar y sus familiares sobre los beneficios del PTOE.

- b. Realizar campañas de comunicación para informar a la familia militar sobre las características del PTOE y su funcionamiento.
- c. Realizar campañas de sensibilización y promoción del PTOE a nivel nacional, con el fin de facilitar la afiliación del personal militar.
- d. Formular o editar productos de comunicación (avisos, afiches, volantes, trípticos, videos, etc.), para ser utilizados durante las campañas de comunicación y promoción.
- e. Diseñar y operar la página web del PTOE en apoyo a la consecución de los objetivos trazados.

#### **Capítulo IV: Del financiamiento**

**Artículo 38°** Los recursos económicos del PTOE estarán constituidos por el aporte del personal militar que se afilie voluntariamente. Las utilidades que se obtengan de sus colocaciones y otras operaciones financieras. Así mismo de cualquier otra fuente (donaciones u otros), siempre y cuando sea legal.

**Artículo 39°** El aporte de los afiliados será tramitado a la OGECCOE y a la Caja de Pensiones Militar Policial con el fin de que realicen los descuentos o retenciones. De igual manera, se gestionará ante las mismas entidades con el fin de que realicen los desembolsos mensuales al PTOE.

**Artículo 40°** El porcentaje de los gastos administrativos será aprobado por el Directorio y no podrá ser mayor del 4% del total del presupuesto. La formulación de presupuesto estará orientada principalmente a los gastos para el tratamiento de los pacientes, debiendo considerar lo mínimo necesario para gastos de funcionamiento o gastos administrativos.

#### **Capítulo V: Del patrimonio**

**Artículo 41°** El patrimonio del PTOE está constituido por todos los bienes, muebles e inmuebles, tangibles o intangibles adquiridos con sus recursos económicos, de igual manera por los activos corrientes y activos financieros.

**Artículo 42°** Las donaciones tangibles e intangibles también serán registradas en los libros contables correspondientes y formarán parte de su patrimonio. También serán considerados como beneficiarios los

hijos mayores de edad que acrediten seguir estudios superiores; siempre y cuando sean solteros y dependan económicamente del titular.

#### **Capítulo VI: De los beneficiarios**

- Artículo 43°** Los beneficiarios del PTOE estarán constituidos por el personal militar titular en situación de actividad o retiro, cónyuge e hijos menores de 28 años que se encuentren afiliados y al día en sus aportes.
- Artículo 44°** Las viudas o sobrevivientes también pueden afiliarse en igualdad de condiciones que el personal militar titular, por lo tanto también serán beneficiarias del PTOE.
- Artículo 45°** También son beneficiarios los hijos discapacitados de cualquier edad, siempre y cuando demuestren su incapacidad para trabajar.

#### **Capítulo VII: De la cobertura**

- Artículo 46°** Es el conjunto de prestaciones médicas ambulatorias y hospitalarias que comprende los tratamientos médicos en sus diferentes formas (intervenciones, procedimientos clínicos, terapias, etc.), y la dispensación de los medicamentos siempre y cuando se realicen dentro del territorio nacional.
- Artículo 47°** Las prestaciones médicas ambulatorias y hospitalarias deben estar basadas en procedimientos técnicos reconocidos y en consenso con estándares internacionales. De igual manera, los procedimientos y tratamientos oncológicos deben estar disponibles y ejecutarse en el país.
- Artículo 48°** Todas las prestaciones a llevar a cabo deberán ser visadas por el auditor médico para su ejecución.
- Artículo 49°** Una vez diagnosticado el cáncer, el PTOE cubrirá las siguientes prestaciones:
1. Honorarios médicos.
  2. Exámenes de laboratorio.
  3. Quimioterapia y medicina de biología molecular.
  4. Gastos hospitalarios.
  5. Alimentación para el acompañante.
  6. Radioterapia conformacional 3D.
  7. Tomografía espiral multicorte (tomografía computarizada).
  8. Resonancia magnética.

9. Medicina nuclear.
10. Histopatología.
11. Inmunohistoquímica.
12. Catéteres permanentes.
13. Mallas Marlex.
14. Grapas.
15. PET/SCAN (tomografía por emisión de positrones).
16. Asesoramiento nutricional.
17. Nutrición parenteral.
18. Segundo cáncer primario.
19. Cartometría de flujo e inmunofenotipo.
20. Citogenética.
21. Tratamiento psicológico.
22. Insumos para transfusión de sangre y derivados.
23. Líneas de infusión.
24. Radiofrecuencia y radio cirugía.
25. Diálisis, todos los casos que sean consecuencia de la enfermedad o del tratamiento oncológico.
26. Eritropoyetina y factor estimulante de plaquetas.
27. Cuidados paliativos y terapias de dolor a nivel nacional.
28. Cobertura de un boleto terrestre o aéreo (ida y vuelta), en pasaje o vuelo comercial para el paciente y un acompañante, de su lugar de origen hacia el lugar de tratamiento y viceversa. En caso se requiera, traslado del aeropuerto al hospital y viceversa.
29. Quimioterapia de altas dosis con rescate de progenitores.
30. Toda afección no oncológica causada o empeorada por la enfermedad o el tratamiento de la enfermedad oncológica.
31. Despistaje preventivo (a partir de la renovación del primer año de cobertura, más uno complementario).
32. Las cirugías que originen hallazgo fortuito de la enfermedad oncológica estarán cubiertas por el PTOE.

### Capítulo VIII: De las exclusiones

- Artículo 50°** La cobertura del PTOE no considera las siguientes prestaciones:
1. Por preexistencia demostrada. Automáticamente quedará resuelto el compromiso con el PTOE.
  2. Por aparición de la enfermedad oncológica antes del vencimiento de los tres meses del periodo de carencia.

3. Debido a que la siniestralidad de esta enfermedad está en función de la edad, no se aceptarán afiliaciones de personas mayores de 65 años.
4. Tratamientos psiquiátricos, estéticos, kinésicos, o de rehabilitación.
5. Reintegro de dinero por cualquier concepto.
6. Exámenes, chequeos y procedimientos médicos previos al diagnóstico del cáncer, de igual forma los tratamientos no oncológicos.
7. Reembolso y/o gastos por cualquier concepto originados por los pacientes que no cumplan con los procedimientos médicos y quirúrgicos establecidos por los médicos designados por el PTOE.
8. Segunda opinión que no sea autorizada por el auditor médico del programa.
9. Tratamiento no convencional, o tratamientos considerados experimentales.
10. Suministro de prótesis de todo tipo, así como también material de osteosíntesis.
11. Tratamiento para el VIH/Sida.
12. Vitaminas y/o suplementos alimenticios y productos no medicinales, lácteos y vacunas.
13. Costo de traslados, alojamiento o gasto del afiliado del centro de hospedaje diferente al Hospital Militar Central. Gastos de acompañantes, televisión y otros similares.
14. Artículos de tocador y limpieza personal.
15. Tratamiento e indicaciones médicas dadas pero ejecutadas al margen de los procedimientos de atención establecidos.
16. Complicaciones médicas generadas por el incumplimiento de las indicaciones médicas.
17. Todo tipo de requerimiento prestacional que no sea ordenado, prescrito o suministrado por el médico designado por el PTOE.
18. Todo tipo de prestaciones médicas, diagnóstico y farmacología que no se encuentren disponibles en el territorio nacional.
19. Procedimientos oncológicos no comprendidos en la guía de práctica clínica de la NCCN y ESMO.
20. Trasplante de médula ósea.
21. Cuidados de enfermería y/u otros conceptos de asistencia médica domiciliaria no ordenado por el médico designado por el PTOE.

**Capítulo IX: Disposiciones transitorias**

**Artículo 51°** El personal militar y los integrantes de su familia (cónyuge e hijos) que tengan cáncer antes del funcionamiento del PTOE continuarán el mismo tratamiento que reciben hasta esa fecha en el Sistema de Salud del Ejército. Una vez que el PTOE entre en funciones, los pacientes que no estén afiliados y sean diagnosticados con cáncer ya no recibirán tratamientos de carácter extraordinarios. Es decir, no será posible acceder a exoneraciones de pago excepcionales.

**Artículo 52°** El tratamiento hospitalario y ambulatorio será brindado por el Hospital Militar Central. Los medicamentos serán proporcionados por el Fospeme. En muchos casos los costos serán asumidos por el PTOE, para lo cual se deberán firmar los convenios correspondientes.

**Artículo 53°** Cuando se firmen convenios con otras entidades públicas o privadas, se podrá diversificar los lugares de tratamiento y dispensación de medicamentos cuando la situación permita disponer de mejores niveles de tratamiento y costo.

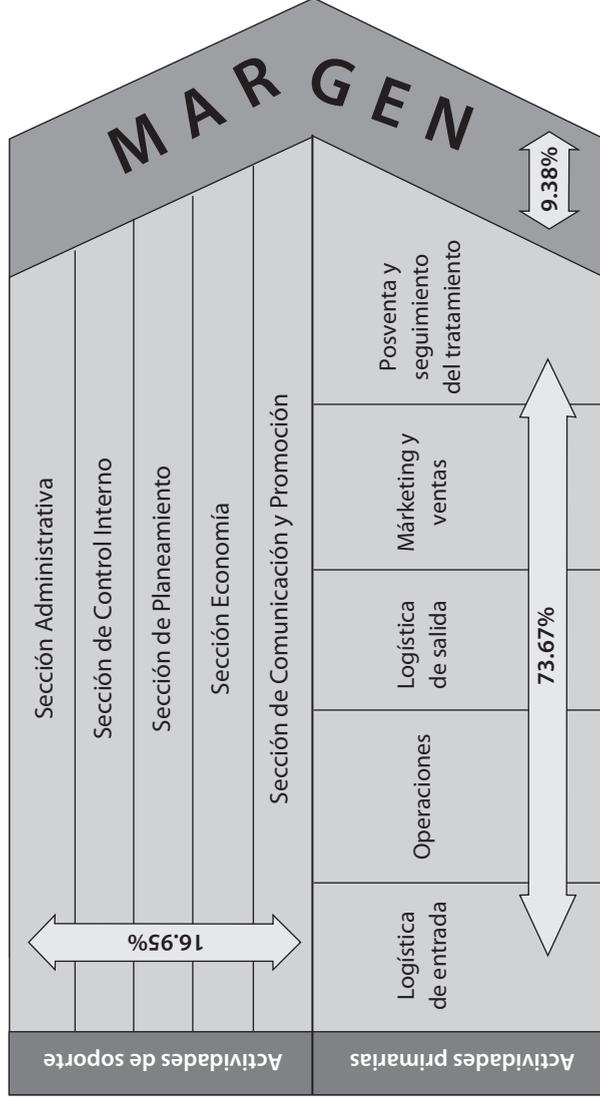
**Capítulo X: Disposiciones finales**

**Artículo 54°** Los casos no previstos en el presente reglamento serán puestos a consideración del Directorio para su evaluación y decisión.

**Artículo 55°** El presente reglamento entrará en vigencia a partir de su aprobación por el Señor General del Ejército, Comandante General del Ejército.

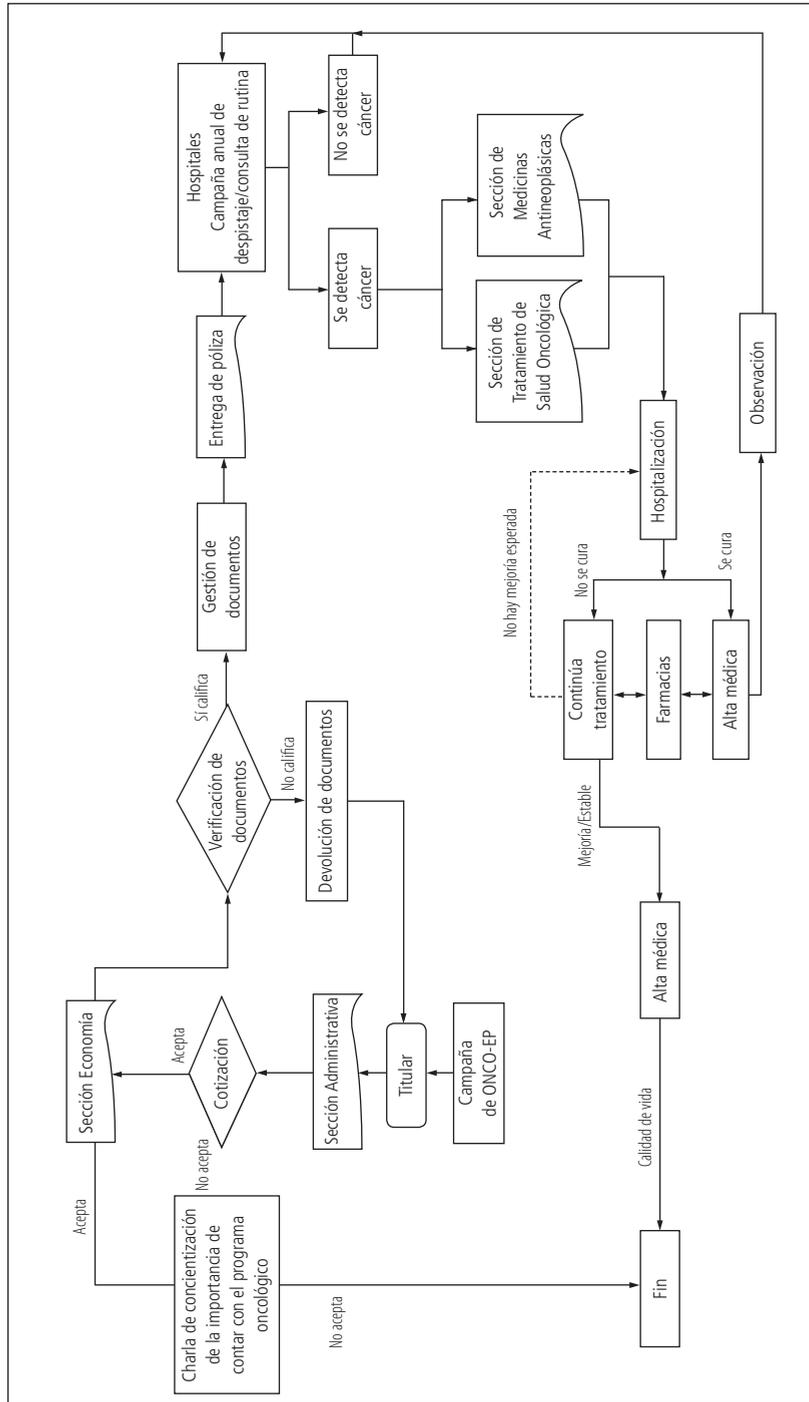
Anexo 8

Cadena de valor y flujograma del PTOE



Elaboración propia.

**Flujograma de funcionamiento del PTOE**



Elaboración propia.

## Sobre los autores

**Lydia ARBAIZA FERMINI**      larbaiza@esan.edu.pe

Doctora en Administración por la Universidad WHU (Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmensführung), de Alemania, magíster en Administración (MBA) por la Universidad ESAN e ingeniera industrial por la Universidad de Lima. Actualmente es profesora del área de Administración y titular de la Dirección de Programas Institucionales de la Universidad ESAN. Antes de dedicarse a la carrera académica desempeñó cargos directivos en el sector privado. Fue gerente de Recursos Humanos y de Administración y Finanzas en empresas de los sectores construcción, inmobiliario e industrial. En el sector público, se ha desempeñado en funciones de asesoría, principalmente en planeamiento estratégico, clima laboral y responsabilidad social. Ha publicado artículos en *journals* académicos de prestigio, capítulos en libros en colaboración (Estados Unidos, España) y libros propios. Entre los más recientes se cuentan *Desarrollo de competencias gerenciales: un modelo alternativo* (Cengage Learning, 2012) y *Comportamiento organizacional: bases y fundamentos* (Cengage Learning, 2010).

**Henry ACOSTA BERNUY**      hnry\_a@yahoo.com

Magíster en Administración (MBA) con mención en Dirección General por la Universidad ESAN, magíster en Estudios Estratégicos por el Instituto Universitario Naval de la República de Argentina; coronel del Ejército del Perú de la especialidad de Comando e Ingeniería y licenciado en Ciencias Militares. Sólida experiencia en gestión logística y en la aplicación de la Ley de Adquisiciones del Estado. Ha sido gerente general del Fondo de Salud del Personal del Ejército, instructor en la Escuela Militar de Chorrillos, jefe de la Oficina Administrativa de la Comandancia General del Ejército. Actualmente ocupa el cargo de Director de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Secretaría de Seguridad y Defensa Nacional (Sedena).

**José ESPINOZA ESPINOZA**      ing25espinoza@yahoo.com

Magíster en Administración (MBA) con mención en Márketing y magíster en Finanzas por la Universidad ESAN, máster en Marketing Science por la Marketing & Business School de la Universidad ESIC, España, e ingeniero industrial de la Universidad Nacional de Ingeniería, gerente de Administración y Finanzas con sólida experiencia en las áreas de Finanzas, Costos, Contabilidad, Logística, Administración de Personal, Sistemas y Operaciones. Consultor, asesor, conferencista e instructor reconocido en temas relacionados con la Administración de Negocios.

**David OJEDA PARRA**

dojedap@yahoo.es

General de Brigada del Ejército del Perú, magíster en Administración (MBA) por la Universidad ESAN, licenciado en Ciencias Militares y bachiller en Educación. Ha desempeñado diferentes cargos operativos, de comando y dirección en unidades de Comandos e Infantería, entre los que se mencionan: instructor en la Escuela Militar de Chorrillos, director de Administración de la Carrera del Oficial de Infantería en el Comando de Personal del Ejército, director del Colegio Militar Leoncio Prado, observador militar de las Naciones Unidas en Eritrea y Etiopía, agregado de Defensa a la Embajada del Perú en la República Popular China. Actualmente se desempeña como Comandante General de la 2.<sup>a</sup> Brigada de Infantería del Ejército del Perú en el Vraem.

**Renzo TABOADA SEGOVIA**

rtaboada@sumiteki.com

Magíster en Administración (MBA) con mención en Dirección General por la Universidad ESAN y bachiller en Ingeniería Mecánica de Fluidos por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Director y fundador de Sumiteki S.A., empresa dedicada a la selección, importación y comercialización de equipos industriales orientados a la industria, la minería y la construcción. Experiencia en el área de comercialización de equipos especializados para la industria, marketing y ventas. Ha trabajado en Serimport, dedicada a servicios de importación de equipos industriales y ha sido jefe del área industrial de Braillard S.A.

Impreso por  
Cecosami Prerensa e Impresión Digital S. A.  
en noviembre del 2013  
Calle Los Plateros 142, Ate  
Lima, Perú  
Teléfono 625-3535  
ventas@cecosami.com  
www.cecosami.com