



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Oferta y demanda de especialistas relacionada con la
atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna
Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN Norte

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN GESTIÓN EN LOS SERVICIOS DE LA SALUD

AUTORES:

Br. Cesar Augusto Campos Zapata

Br. Marco Antonio Cruz Castro

ASESOR:

Dra. Eliana Jackeline Guzmán Avalos

SECCION:

Ciencias Médicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión en los Servicios de Salud

Problemática Salud Pública

Perú - 2018

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico a mi familia por ser el motor y motivo en el crecimiento personal y profesional, fuente de inspiración y superación, por el respaldo incondicional, por la motivación del día a día en las metas trazadas.

A mi maestro Gerardo, ejemplo de perseverancia y aprendizaje.

César A. Campos Zapata

Esta tesis está dedicada a mi amada esposa Carolina, compañera de mi vida, quien con su sacrificio amor y comprensión es mi constante e incondicional estímulo para seguir avanzando. A mis hijos Andrea Carolina y Juan Diego que son la felicidad y el orgullo hechos familia que me han demostrado el amor infinito. A mis padres Antonio y Zully por su amistad, sacrificio y esfuerzo por hacer de mí una persona de bien.

Marco A. Cruz Castro

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por permitir la culminación de esta maestría con éxito, a mi familia por apoyarme todo este tiempo transcurrido y por ser parte de este logro personal, a todos los docentes que compartieron sus conocimientos y experiencias con nosotros durante este periodo de aprendizaje

César A. Campos Zapata

Agradezco a mi familia por creer incondicionalmente en mí, a mis padres por su sacrificio y esfuerzo, por hacer de mí una persona de bien, a mis maestros, en especial a la Doctora Eliana Guzmán y a todas las personas que de alguna u otra manera me ayudaron a que este sueño se haga realidad.

Marco A. Cruz Castro

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Cesar Augusto Campos Zapata, identificado con DNI N° 02897772, y Marco Antonio Cruz Castro identificado con DNI 17540747; estudiantes de la Maestría gestión en los servicios de salud de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada “Oferta y demanda de especialistas relacionada con la atención oncológica de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en período 2014 al 2017”.

Declaramos bajo juramento que:

- 1) La tesis es de nuestra autoría.
- 2) Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, agosto del 2018



Cesar Augusto Campos Zapata
DNI N° 02897772



Marco Antonio Cruz Castro
DNI N° 17540747

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la tesis titulada “Oferta y demanda de especialistas relacionada con la atención oncológica de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en período 2014 al 2017”, con la finalidad de Determinar la relación entre la oferta y demanda de especialistas con la atención oncológica de pacientes con neoplasias malignas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Grado Académico de Maestro en Gestión en los Servicios de la Salud.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Índice

PAGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	vii
PRESENTACIÓN	viii
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCION	13
1.1 Realidad Problemática.....	13
1.1 Trabajos previos.....	17
1.2 Teorías relacionadas al tema	20
1.3 Formulación del problema	29
1.4 Justificación del estudio	29
1.5 Hipótesis.....	30
1.6 Objetivos.....	31
II. METODO	32
2.1 Diseño de investigación	32
2.2 Variables, operacionalización	32
2.3 Población y muestra	34
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	35
2.5 Métodos de análisis de datos	36
2.6 Aspectos éticos.....	36
III. RESULTADOS.....	37

IV. DISCUSION	44
IV. CONCLUSION	49
V. RECOMENDACIONES	51
VII. REFERENCIAS.....	51
VIII. ANEXOS	58
Anexo 1: Ficha de Recolección de datos de atención	58
Anexo 2: Ficha de Recolección de datos de oferta - demanda	59

RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo, determinar la relación entre la oferta y demanda de especialistas con la atención oncológica de pacientes con neoplasias malignas del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en período 2014 al 2017. El diseño fue correlacional. La población y la muestra fueron la totalidad de la oferta y la demanda de especialistas con la atención oncológica en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017. Como técnica se utilizó revisión documentaria y el instrumento fue la ficha de información de atención oncológica. Se encontró que en el año 2014 la oferta fue de 36 especialistas, mientras que la demanda fue de 44 especialistas, obteniendo una demanda insatisfecha de 8 especialistas (18.2%). En el año 2015 la oferta fue de 40 especialistas mientras que la demanda fue de 51 especialistas, obteniendo una demanda insatisfecha de 11 especialistas (21.6%); en el año 2016 la oferta fue de 45 especialistas, mientras la demanda fue de 54 especialistas, obteniendo una demanda insatisfecha de 9 especialistas (16.7%); en el año 2017 la oferta fue de 51 especialistas, mientras que la demanda fue 76 especialistas, obteniendo una demanda insatisfecha de 25 especialistas (32.9%). En conclusión la brecha existente entre los especialistas y la atención oncológica de los pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte fue para el año 2014, 1440 pacientes, mientras que la brecha fue de 8 profesionales (18.2%), para el año 2015, la atención oncológica fue de 1877 pacientes, mientras que la brecha fue de 11 profesionales (21.6%), para el año 2016, la atención oncológica fue de 1879 pacientes, mientras que la brecha fue de 9 profesionales (16.7 %) y para el año 2017, la atención oncológica fue de 1895 pacientes, mientras que la brecha fue de 25 profesionales (32.9%).

Palabras clave: oferta, demanda, especialistas, atención oncológica, enfermedades neoplásicas.

ABSTRACT

The present study was aimed to determine the relationship between the supply and demand of specialists with the cancer care at the Regional Institute of Neoplastic Diseases of the North in the period to 2014 to 2017. The design was correlational. Population and sample were all of the offer and the demand for specialists with the cancer care at the Regional Institute of Neoplastic Diseases of the North in the period to 2014 to 2017. Documentary review was used as method and instrument was the cancer care information sheet. We found that in year 2014 offer was of 36 specialists, while demand was 44 specialists, getting a 8 specialists unmet demand (18.2%). In 2015 the offer was 40 specialists while demand was 51 specialists, obtaining a 11 specialists unmet demand (21.6%); in year 2016 offer was 45 specialists, while the demand was 54 specialists, obtaining a demand unsatisfied 9 specialists (16.7%); in 2017 the offer was 51 specialists, while demand was 76 specialists, obtaining a 25 specialists unmet demand (32.9%).

In conclusion the gap between specialists and cancer care for patients at the Regional Institute of Neoplastic Diseases of the North was by 2014, 1440 patients, while the gap was of 8 Professional (18.2%), i.e. each specialist three times its capacity, by the year 2015, cancer care was 1877 patients, while the gap was 11 Professional (21.6%), by 2016, the cancer care was 1879 patients, while the gap was 9 professionals) (16.7%) and for the year 2017, cancer care was 1895 patients, while the gap was 25 Professional (32.9%).

Key words: supply, demand, specialists, cancer care and neoplastic diseases.

I.- INTRODUCCION

1.1 Realidad Problemática

La demanda de servicios hospitalarios es un problema mundial. En el 2007, Erikson informó sobre los resultados de un estudio encargado por la Asociación de Colegios de Médicos de los Estados Unidos, Centro de Estudios de la Fuerza Laboral y la Asociación de Universidades de Medicina sobre la oferta y la demanda para los servicios de la oncología para el año 2020. El estudio encontró que los Estados Unidos probablemente se enfrentarán a un aumento del 48% en la demanda de servicios de oncólogos para el año 2020, en gran parte debido al aumento esperado del 81% en la supervivencia del cáncer y el aumento del 48% en la incidencia del cáncer causada por la degeneración de la población. Por lo tanto, el incremento anticipado del 14% en el número de oncólogos en ese mismo período no va a satisfacer la demanda que cada vez es mayor. Siendo probable que haya un déficit de 2.55 a 4.08 oncólogos, aproximadamente de un cuarto a un tercio de la oferta al 2025. (Erikson, Salsberg, Forte, & et al, 2007).

Asimismo, el suministro de oncólogos y radioncólogos, por edad, sexo y especialidad, con una proyección al 2025 y con un modelo de entrada-salida. La encuesta del panel de gastos médicos, reclamos comerciales y reclamaciones de medicamentos, fueron analizados para determinar los patrones de uso por características del paciente como la edad, sexo, cobertura del seguro médico, sitio del cáncer, especialidad del médico, y tipo de servicio. (Weygandt, Kimmel, & Kieso, 2012).

Por otro lado, el cáncer es una de las principales causas de muerte y un drenaje importante en los recursos de salud en todo el mundo. En la actualidad, Irán, como país en desarrollo, está pasando por una transición epidemiológica de las enfermedades transmisibles a las no transmisibles.

Estudios recientes demuestran que el cáncer es la tercera causa de muerte en este país. Según la Sociedad Americana de Oncología Clínica, hay una necesidad urgente de un enfoque multidisciplinario para enfrentar este desafío. Los oncólogos se encuentran entre los profesionales de la salud que participan directamente en todo proceso multidisciplinario del tratamiento y manejo del paciente. Por lo tanto, es importante que haya suficientes oncólogos disponibles y activos en cualquier país. Sin embargo, hay datos inexactos del número de especialistas que incluyen oncólogos en Irán. Reunir y actualizar los datos encuentra diferentes obstáculos debido a numerosas limitaciones. (Bayat & et al, 2017)

Es así como la principal fuente de datos que se utiliza para estimar el número de médicos es el Archivo Maestro del Consejo Médico Nacional de EE. UU. De estos datos recuperados resultó, la sobreestimación o subestimación de los médicos. Según este estudio, la sobreestimación ascendía al 6% y se debía a la demora en la actualización de los datos en el momento del retiro, fallecimiento o en el cambio de especialidad, ubicación, inmigración, etc. Sin embargo, no es el único inconveniente; podría haber una subestimación debido a entradas de datos faltantes. En EE. UU, en un estudio, se menciona que la capacidad básica de los oncólogos se determina analizando los datos de suministro de los médicos, recopilados a partir de encuestas de oncólogos practicantes y directores de programas de becas, junto con datos de masterfile de la American Medical Association (AMA) sobre médicos oncólogos, hematólogos / y gineco-oncólogos (American Cancer Society. Cancer, 2005).

En tanto en Perú, la demanda y oferta de servicios oncológicos está dividida entre la oferta pública y privada. La pública es proveída por el MINSA y ESSALUD. La oferta privada está dada por las clínicas y en gran porcentaje está financiada por el seguro oncológico particular, que permite a la persona acceder a la atención oncológica mediante una cuota razonable (Castillo N. , 2016) (CDC, 2002).

Así mismo podemos señalar que el ser humano desde su existencia ha buscado seguridad y prevención de riesgos, representando una necesidad humana, si bien no es la más indispensable, es la que surge desde que se alcanza un nivel de clase media, donde el terror a perder el bienestar, motiva a estar cubierto mediante seguros como los vehiculares, siniestros, robos, responsabilidad contractual, y los de salud en particular; estos últimos tienen la ventaja de poder dar acceso además de la salud a una calidad de servicios que las instituciones estatales no la dan por estar turgurizadas y en realidad, acudir a ellas es un viaje a la pobreza, pues la clase media y emergente ya no está acostumbrada a los precarios y poco eficientes servicios de salud estatales (Aliza , 2012).

Además, se sabe que, en el Perú, hay más de 52 muertes diarias por esta terrible enfermedad. Es así que La Liga Peruana de Lucha contra el Cáncer estima que 46,000 nuevos casos fueron diagnosticados en 2015, mientras que, en el 2025, el número superará los 50,000. Frente a esta alarmante situación, la idea de acceder a un sistema de salud que permita protegernos de una neoplasia ha proliferado significativamente en los últimos tiempos. Es así que la venta del seguro contra el cáncer se ha duplicado en los últimos cinco años, debido a que la demanda ha aumentado a un ritmo acelerado. El lanzamiento de este servicio se realizó a partir del año 1996, cuando comenzó a surgir el innegable avance del cáncer en nuestro país. Hoy por hoy en el mercado, las empresas de seguros oncológicos, como Rímac y Pacífico, compiten con el proveedor de Oncosalud en el campo del seguro oncológico (Coalición Multisectorial Perú Contra el Cáncer, 2006).

Entre tanto el inicio del registro de cáncer comenzó en octubre de 2007, de acuerdo con la directiva de vigilancia epidemiológica de la salud del cáncer, durante el período de estudio, se registraron en el año 2007: 25 casos, en 2008: 920 casos, en 2009: 950 casos, en 2010: 1090 casos, en 2011: 1193 casos, en 2012: 1459 casos, en 2013: 1653 casos, en 2014: 1663 casos y

en 2015: 1879 casos. Hay la seguridad de un aumento constante en el número de nuevos casos de cáncer tratados por IREN NORTE en los últimos años, lo que refleja la evolución y desarrollo institucional. (IREN - Norte, 2016).

Durante los años 2007-2015, el cáncer de cuello uterino es una de las patologías con más frecuencia en los últimos años, seguida del cáncer de mama, siendo el cáncer de estómago la tercera patología más frecuente y como cuarto lugar el cáncer de piel, no melanoma, hasta 2011 y en el último año ocupa el tercer lugar, el cáncer de estómago también ha escalado posiciones donde actualmente ocupa el segundo lugar, el cáncer de próstata ocupa el quinto lugar. (IREN - Norte, 2016).

Seguidamente los cánceres cervicales, mama, estómago, piel, no melanoma y cáncer de próstata en conjunto representan el 56.72% del total de casos registrados en el registro hospitalario del IREN NORTE desde su creación. (IREN - Norte, 2016).

En la actualidad en el Perú el número de especialistas en oncología resulta insuficiente ante el crecimiento acelerado que ha experimentado este mal, la formación de estos profesionales en las instituciones responsables aseguran una proyección que sigue resultando insuficiente. En la región La Libertad tenemos el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN – Norte, institución especializada en el tratamiento de pacientes Oncológicos, y en la formación de especialistas en oncología. El instituto en la actualidad cuenta con 51 especialistas en oncología para una población de pacientes con cáncer de 4016. En febrero del 2017 Raúl Velarde Director Médico de La Liga Contra el cáncer, señaló que en el Perú se presentan cada año 45,000 casos nuevos de cáncer de diversos tipos y la incidencia del cáncer es de 216 por cada 100,000 habitantes en el Perú. Y que la tasa de mortalidad superaría los 6,000 cada año.

1.2 Trabajos previos

(Edwards & et al, 2002) En su reporte “Informe anual a la nación sobre el estado de las neoplasias malignas entre los años 1973-1999, con implicaciones de la edad y la degeneración en la carga de cáncer de Estados Unidos”, concluye que el creciente problema de cáncer amenaza con causar una angustia generalizando un peligro económico a los países de América Latina. Se debe actuar de una manera correcta para evitar esta situación. El autor concluye que el aumento de esfuerzos para advertir esta enfermedad y evitar el avance de la misma a la etapa de estadio IV, restará el padecimiento y las causas de muerte y hará que la atención de este mal esté al alcance de todos.

(Smith, 2010) En su artículo académico “El futuro de la radioncología en los Estados Unidos entre los 2010 al 2020: ¿la oferta mantendrá el ritmo de la demanda?”, entre el 2010 y 2020, la expectativa de número total de afectados con cáncer que reciben radioterapia durante su tratamiento inicial aumente en un 22%, de 470.000 por año a 575.000 por año. Asumiendo, que la tasa anual de graduación es de 140 residentes y esta permanece constante, se espera que el número de radioncólogos equivalentes a tiempo completo aumente en sólo el 2%, de 3.943 a 4.022. Se concluye que el tamaño de las clases de entrenamiento de la residencia para los años 2014 al 2019 tendría que duplicar a 280 residentes por año para que el incremento en el abastecimiento de radioncólogos sea igual al aumento esperado de la demanda. Se espera que la demanda de radioterapia crezca 10 veces más rápido que la oferta entre 2010 al 2020.

(Yang & et al, 2014) en su artículo académico “Suministro y demanda de oncólogos y radioncólogos” con una proyección al 2025: se concluyó en que una población envejecida y mejor asegurada resultará en escasez La Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO) publicó un estudio en el 2007 que existiría una escasez de oncólogos. Este estudio tiene como

finalidad actualizar y evaluar mejor el mercado de la quimioterapia y la radioterapia y la consecuencia en el cambio radical de la salud sobre la capacidad y la demanda de oncólogos y radioncólogos. Se llegó a la conclusión que la escasez anticipada es coherente con las proyecciones del estudio de la fuerza de trabajo según ASCO 2007 pero algo más retrasado. La ACA puede exacerbar moderadamente la escasez. A menos que la productividad del oncólogo pueda ser mejorada, la escasez anticipada forzará la capacidad de proporcionar cuidado de cáncer de calidad.

El estudio de (Goss & et al, 2013), titulado “Planificación del control del cáncer en América Latina y el Caribe” analiza la demanda y oferta de servicios oncológicos, el mismo que encontró, que en países de América Latina y el Caribe están luchando para contrarrestar el incremento de la enfermedad y la muerte por los padecimientos de patologías avanzadas. Concluyendo que los ministerios de salud y los regímenes de atención de salud en estos países afrontan muchos retos para atender a personas con neoplasias avanzadas: subvención inadecuada; repartición inequitativa de recursos y servicios; número insuficiente, formación y distribución de personal y equipo del cuidado de la salud; falta de atención adecuada para muchas localidades basadas en elementos socioeconómicos, geográficos, étnicos y otros; y los métodos existentes emplazados hacia los requerimientos de los pocos grupos de escasos recursos a un costo para la gran mayoría.

En Colombia, el (CEDEX - PUJ, 2013), en su informe “Estudio de disponibilidad y distribución de la oferta de galenos especialistas, en servicios de alta y mediana complejidad en Colombia”. Se concluye que los problemas de oferta que más afectan son: índice de médicos especialistas, la estadía de un especialista en una determinada región, está asociada con ciertas condiciones que son valoradas de manera especial por ellos y estas influyen en la decisión de permanencia. Los galenos desarrollan sus conocimientos académicos sin haber sido instruidos por la institución en lo

que refiere a sus normas, también se encuentran falencias en la aplicación de los protocolos clínicos por el mismo problema de desconocimiento. En lo que respecta a la contratación se dan distintas definiciones que se utilizan en el sector salud, al respecto, es preciso mejorar los conocimientos ministeriales incluyendo el ministerio de trabajo, para que exista un equilibrio entre ambos sectores educativo y laboral.

En Iran, (Bayat & et al, 2017), en su artículo “Estimación de la oferta activa de los oncólogos en Irán: utilizo un método de captura y recaptura de tres fuentes” cuyo objetivo es estimar con precisión el suministro activo de los oncólogos mediante el uso de tres fuentes de captura-recaptura (CRC). Este era un estudio que apuntaba a todos los oncólogos en Irán registrados en tres fuentes independientes, una encuesta nacional de los hospitales, base de datos del Ministerio de la Salud y el Colegio Médico de Irán, se usó para identificar el número de oncólogos que estaban activos. Se identificaron y eliminaron registros duplicados entre las tres fuentes utilizando el software Microsoft Office Access. Después de quitar los expedientes duplicados, un total de 314 oncólogos fueron identificados. Incluyendo 325 hematólogos, seguidos por 88 oncólogos pediátricos, 47 oncólogos quirúrgicos, 20 oncólogos ginecológicos y 18 oncólogos urólogos. Evidenciando escasez de oncólogos y demostrando también que sus bases de datos necesitan mejoras.

En América Central y del Sur (The Economist: Intelligence Unit, 2017) estudios encargados por The Economist Intelligence Unit, señala que, en América Latina, el cáncer y su control presentan los puntos brillantes y las brechas en curso para América Latina, los gobiernos mientras combaten esta enfermedad y buscan proveer una prevención al alcance de sus poblaciones. Este enfoque está en 12 países de América Central y del sur son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay. Juntos simbolizaron el 92% de la incidencia de cáncer y 91% de la mortalidad en Centroamérica y

Sudamérica en el 2012. Aggarwal, en México, Concluyendo que el cáncer ya es el segundo causal de muerte más grande de América Latina, y causa el 19% de todas las muertes en promedio, y en dos países es protagonista de una cuarta parte o más de la mortalidad.

En Perú (Zevallos, 2011), en su estudio “Oferta y demanda de médicos especialistas en los nosocomios del Minsa: se establece como objetivos conocer las brechas a nivel nacional, por regiones y tipo de especialidad”, dicho estudio se realizó en dos metodologías una de ellas fue por las necesidades de especialistas y la otra por el perfil epidemiológico y demográfico, calculándose un oferta total de 6,074 especialistas. Según el Registro de categorización ya existe una demanda de 11,176 especialistas, y según el perfil epidemiológico y demográfico, de 11,738. Las brechas a nivel nacional son parecidas en ambas técnicas. El estudio concluye que, la brecha existente entre la oferta y la demanda de especialistas tanto a nivel nacional y regional es de aproximadamente el 45% tomando como referencia la oferta existente, al margen de la técnica utilizada.

1.3 Teorías relacionadas al tema

La atención oncológica, se define como la asistencia sanitaria multidisciplinaria y al cuidado integral del paciente con cáncer, en ella están involucrados todas las especialidades de la rama de la oncología (médicos oncólogos, radioncólogos, radiólogos, patólogos, oncólogos clínicos, enfermeras, técnicas, físicos médicos, tecnólogos médicos y otros). (EsSalud, 2006).

Así también en la atención oncológica es importante la atención integral y esta requiere de una gestión clínica eficiente centrada en las necesidades del paciente y con la mayor calidad técnica y científica en cada etapa del proceso. En un escenario ideal, se debería contar con actores del sistema articulados eficientemente para que garanticen la atención de servicios de

salud al paciente con cáncer, a través de un modelo de operación de redes con: prestadores primarios, prestadores complementarios y unidades clínicas funcionales. Esto exige compromisos multinivel direccionados a fortalecer tanto la inversión en salud, la formación de talento humano, como el cumplimiento de las condiciones en términos de habilitación de servicios oncológicos en los prestadores (Coalición Multisectorial Perú Contra el Cáncer, 2006).

Además de la comprobación del acatamiento de contextos técnico científicas de adecuación de asistencia oncológica es liderado por el Ministerio de Salud, con un alcance a todos los prestadores de servicios que deseen habilitar servicios nuevos de oncología, es decir, prestadores de servicios de salud representados por instituciones públicas, privadas, mixtas y profesionales independientes que pretendan ofertar servicios oncológicos para atender la demanda de atención por enfermedad oncológica en nuestro país.

Es así que la perspectiva del paciente y la identificación de las necesidades individuales de tratamiento se considera cada vez más importantes. Las “necesidades” se definen como requisito de alguna acción o recurso que sea necesario, deseable o útil para alcanzar el bienestar óptimo (MINSA – Perú, 2012).

Es importante señalar que la necesidad del tratamiento que se utiliza a menudo según las necesidades de apoyo, con cuidado de apoyo definido como atención “que ayuda a los pacientes y a su familia a lidiar con el cáncer y el tratamiento de la misma desde el prediagnóstico, a través del procedimiento de evaluación y proceso para curar, continuar la alteración del estado de salud o el fallecimiento y en su lucha. Ayuda al individuo a mejorar la conveniencia terapéutica y a vivir de la mejor manera con los efectos de este mal. Se prioriza junto con el diagnóstico y el método terapéutico. Muchos estudios de investigación se han centrado en las

necesidades de un determinado grupo de pacientes, por ejemplo grupos de edad específicos, en relación con las modalidades de tratamiento o un tipo de cáncer. (MINSA Brasil, 2006).

Sin embargo, en comparación a los estudios que han evaluado la magnitud de las diversas necesidades de rehabilitación de pacientes con cáncer a través de una variedad de tipos de cáncer y no han distinguido entre las necesidades y necesidades. Estos estudios proporcionan una visión de la naturaleza diversa de las necesidades que los pacientes con cáncer pueden experimentar, que van desde efectos físicos del cáncer y su tratamiento. Por otro lado, la oferta, se puede definir como la cantidad de servicios ofrecidos en los establecimientos de salud, para un grupo de personas que lo requieren. En este caso la oferta es el servicio de atención integral para el tratamiento de pacientes con cáncer (American Cancer Society. Cancer, 2005).

Así también, desde el año 2012 al 2014 se han brindado 850,804 atenciones oncológicas (SIS) en los tres institutos especializados de cáncer del país, una cifra lograda por el Plan Esperanza y el financiamiento integral que se ofrece a los pacientes con cáncer. Asimismo, se observa un claro incremento desde el año 2012, año en que se da inicio al Plan Esperanza, debido a la apertura de la cobertura de atención oncológica integral al 100%, lo que se refleja en beneficio a la población más necesitada que sufre de cáncer, siendo una enfermedad de alto costo que ha sido asumida por el Estado con el financiamiento del SIS y/o FISSAL (MINSA – Perú, 2012).

Debemos mencionar que desde el 2012 en los inicios del Plan Esperanza hasta diciembre de 2014, se atendieron a 88,044 afiliados, de los cuales 62,645 eran afiliados con neoplasias malignas y 25,399 afiliados que no contaban con evaluación previa al diagnóstico. Además del Plan Esperanza, 40.745 afiliados por patologías malignas con escasos recursos, se beneficiaron de un tratamiento de cáncer completo y gratuito por parte del

SIS, cuyo registro comprendía 29.692 nuevos afiliados al SIS, los mismo que fueron beneficiados con tratamiento integral en todos sus estadios clínicos de su padecimiento (MINSA – Perú, 2012).

Por otro lado, la demanda, se define como el número máximo de servicios que necesitan un grupo de individuos o personas que desean adquirir. Casi todos los seres humanos requieren de un servicio de salud y un porcentaje de ellos el servicio de atención oncológica (American Cancer Society. Cancer, 2005).

Así como también las consecuencias psicosociales como la ansiedad, depresión, problemas orientados a la familia, relacionados con el trabajo y financieros. Sin embargo, estos estudios incluyeron a pacientes con cáncer en diferentes momentos de su trayectoria de enfermedad (Subramanyam & Wild, Financial Statement Analysis, 2009).

Además, el potencial del personal, son las condiciones y capacidades de las personas para resolver y ser competitivas en el área de atención médica sanitaria en la especialidad de oncología.

Mientras que la infraestructura: es el acondicionamiento de los ambientes y áreas de atención en la salud que cumplan con los requisitos mínimos establecidos por norma Y medicinas, dispositivos médicos e insumos, que vienen a ser las sustancias, químicos, artefactos, equipos y materiales que se requieren para prevenir, dar tratamiento, controlar y curar las enfermedades en correcto manejo de la atención y manejo de estas enfermedades (CEPAL, 2010).

Cabe señalar que el administrador del hospital tiene, por definición, encargo de manejar recursos ajenos: públicos, los que son propiedad del común representado en los diversos entes nacionales, departamentales, municipales o del orden descentralizado; o privados, si pertenecen a personas naturales o entidades de derecho privado. Por lo general los

recursos que son asignados para el manejo de la salud, representan una problemática, ya que estos en la práctica son insuficientes para atender las necesidades para las cuales son destinados. (Malagón Londoño, Galán Morera, & Pontón Laverde, 2008)

Se hace entonces indispensable tomar decisiones, de acuerdo al orden de necesidades, a qué parte del problema se asistirá, cuáles otras se dejarán sin efecto hasta que se cuenten con más recursos, si alguna tendría que ser archivada, esta deberá ser considerada en otra circunstancia.

Mientras tanto la OMS, sostiene que un hospital “cumple una parte fundamental dentro de la estructura médica de la sociedad, cuyo objetivo es brindar a la población asistencia multidisciplinaria en salud, de manera preventiva y curativa, alcanzando a toda la población. El hospital debe ser un centro de formación profesional para los especialistas en la salud, además fomentar la investigación. Los hospitales se enfocan demasiado en la recuperación del paciente, descuidando la prevención y rehabilitación de los mismos, siendo estos factores los más importantes y decisivos para la atención integral. Este compromiso educativo, se inicia en los colaboradores de la salud continuando hasta las familias y posteriormente a la población, baluartes importantes en la conservación de la salud del hombre (Malamud, 1993).

A su vez los hospitales de hoy en día tiene características totalmente distintas a los nosocomios de antes, en consecuencia, hoy en día los hospitales deben preocuparse en cubrir las expectativas de los pacientes. Estas capacidades, deben responder a lo establecido en la planeación, organización, satisfacción del trabajador, presupuesto, evaluación de gestión, disposición de permanente retroalimentación y ética; la atención y el nivel de salud requieren de los profesionales adecuados en selección y cantidad (Morehead, 1992).

Mientras tanto, Linneman y Chandran, citado por (Ceballos Acevedo, 2014) en su estudio plantean dos pasos fundamentales a seguir: primero conocer eventos positivos y negativos que perjudiquen a la estructura organizacional". Segundo "explicar los puntos de acción. Computar en qué situación se deberían aplicar lo establecido como contingencia". "valorar el impacto de cada contingencia. Implementar las contingencias establecidas, relacionados con la estrategia actual y posibles económicamente". "Evaluar la respuesta de cada plan contingente". "Establecer indicadores que avisen resultados a los hechos de contingencia". "Para estas señales de aviso, confeccionar planes de medidas a tomar".

El hospital de hoy, es el resultado de una necesidad estudiada y evidenciada, la misma que necesita de una organización física funcional, con buena ubicación y una serie de servicios que respondan a las necesidades para el correcto funcionamiento del mismo, estos involucran insumos, personal administrativo, asistencial, técnico entre otros. Así mismo debe contar con áreas de reunión de personal científico y administrativo y otras que permitan el buen funcionamiento del mismo. (Corach & Malamud, 1993).

Cuando se habla de formación ordenada se refiere al objetivo corporativo, es decir se deben direccionar todos los capitales físicos, materiales y humanos. Por otro lado, los presupuestos y gastos imprevistos deben estar orientados hacia el fin de la asistencia necesitada por el paciente, bajo la firmeza de un exacto atributo.

El modelo de los nosocomios de hoy en día y del futuro deben tomar como inicio la calidad integral de toda gestión, el nosocomio ya establecido debe ajustarse a los parámetros que lo lleven a ser realmente competitivos; la organización que empieza a funcionar debe acoplarse a las necesidades del momento, para ello se deben haber creado o aplicado técnicas y métodos que se acomoden a la situación, las mismas que le garanticen una correcta

operación para satisfacer las necesidades del cliente. (Malagón Londoño, Galán Morera, & Pontón Laverde, 2008)

Mientras tanto Dennis Lock y David Smith citado por (Malagón Londoño, Galán Morera, & Pontón Laverde, 2008), apuntan: que para “ser eficiente se debe aplicar no solo los conocimientos de la calidad, sino también lograr inculcar en mente de cada uno de los colaboradores que los productos y servicios deben ser de calidad, logrando que sus procesos lleguen a ser eficientes, se debe aplicar la mejora continua tanto en procesos como también en todas las actividades que involucran el brindar estos servicios, la capacitación del galeno, pero en especial la del administrador de hospitales no sería perfeccionar si no incluye desde su inicio esta obsesión por la calidad dentro de su capacitación. Si hablamos de la estructura organizacional del nosocomio, ésta deberá mostrar la estrategia de la calidad, no como un artificio de organigrama, sino como la forma de mostrar el actuar permanente del organismo. En resumen, todos buscamos mejoras, todos ganamos por las mejoras, todos debemos estar entrenados para la calidad y el trabajo de equipo debe ser el fin.

Matamala, S. y Muñoz, CJ. En su obra Administración por capacidades puntualizan el proceso como una filosofía gerencial en donde el director, es el líder del nosocomio responsable de cada una de las diligencias primordiales que forman partes en el engranaje de los sistemas de esa formidable maquinaria al servicio del paciente. Además afirma también que la planeación se considera el elemento fundamental de cualquier evento, la institución no puede inventar; el directivo debe aplicar y establecer directrices para llevar acabo la realización de servicios en beneficio a todas las personas que lo requieran e incluso a los que están involucrados en el desarrollo del mismo.; todo lo que se aplique o trate de aplicar deberán llevar el mismo rumbo de tal manera que se logre una proyección visionaria en beneficio de los pacientes. Es importante no olvidar las responsabilidades precisas de todas las personas que deban intervenir en los mismos, en

perfecta coordinación con los proyectos anuales o estacionales de compras y alzas de precio a realizar según el aumento de los costos. (Matamala & Munoz, 1994)

Igualmente, estos planes, proyectos y programas conviene presentarlos habitualmente a la junta directiva, no solo para su comprensión sino para obtener su guía, dirección y apoyo total en cada etapa de los mismos. Estos deben estar fundados en estudios de factibilidad, sustentados en la sensibilidad de los costos calculados y beneficios a obtener; así como contener los estudios técnicos y componentes de juicio, administrativos y políticos, que admitan al director proteger de las objeciones y argumentos de la junta directiva o de los asesores externos. Si el director no está seguro de su bondad, así como del respaldo económico y técnico y en algunos casos político y social, no debe presentar iniciativas porque corre el riesgo de que sean rechazadas.

Mientras tanto la definición de las labores o del perfil deseado, empieza por definir labores y las responsabilidades que debe tener una posición de trabajo dentro del hospital y debe abordar la totalidad de las actividades a desarrollar, divididas en tareas y el cómo realizarlas. También involucra las actividades las mismas que se desarrollan durante el trabajo, las causas que lo completan y lo establecen y su entorno. Así mismo, basado en las especificaciones del trabajo, se establecen el perfil del candidato que debe ocupar el cargo respectivo, en cuanto a conocimientos, destrezas, habilidades, experiencia, educación y entrenamiento. Se hace la precisión que los conocimientos que se requieren, se refieren a la información necesaria para desempeñarse en la realización de las actividades. (Malamud, 1993)

Supuestamente las necesidades del personal son obvias puesto que los jefes de las diferentes áreas muestran escasez de personal; además es importante definir las primacías de las insuficiencias de personal como las

funciones y tareas específicas que se deben desarrollar, como la calificación y las características del funcionario a contratar para evitar desde el principio tener personas no adecuadas o no apropiadas por sus características o metas personales, puesto que los daños directos o indirectos a los pacientes o al hospital son normalmente peores que la carencia de los mismos trabajadores, salvo que logre capacitarlos, a costos muy elevados la mayoría de las veces. Si la persona reclutada no se siente cómoda y contenta o es incompetente, presentará problemas personales y su moral bajará igual que la del grupo o dependencia donde trabaje; se dará un servicio pobre y los pacientes sufrirán la mala atención. La mejor manera de reclutar empleados se basa en el razonamiento y experiencia de expertos en la materia y se debe empezar por determinar exactamente, con todo detalle y precisión a quién se necesita. Mientras tanto la previsión de necesidades de personal, permite el tiempo suficiente para lograr encontrar a la persona adecuada para el desarrollo del cargo. La información sobre el quehacer de cada servicio o de situaciones especiales puede indicar las preferencias al crecimiento y los requerimientos del colaborador. (Malagón Londoño, Galán Morera, & Pontón Laverde, 2008)

Teniendo en cuenta que la programación es el factor clave en la unidad para predicción permanente de los equipos de labores que el nosocomio requiere en el día a día, según los requerimientos estadísticos de períodos de tiempo iguales, sean estos días de cada semana, meses, estaciones o tendencias por año de crecimiento o decrecimiento de morbilidades específicas. De otra parte, la distribución de los horarios de trabajo es importante para mantener y reclutar las mejores personas para el hospital. Otro factor importante en el pronóstico de las necesidades es el tiempo de inactividad de un cargo. Cuando llega el nuevo funcionario no se puede pensar que el problema queda resuelto inmediatamente, puesto que puede tomar una semana o más para que la persona en el nuevo cargo, conozca el hospital, su medio de trabajo y se desempeñe a plena capacidad. En todo ello, fácilmente transcurren dos meses. (Ceballos Acevedo, 2014).

Posteriormente en la determinación de los requerimientos de los colaboradores se debe concluir entre adquirir colaboradores correctos para, es decir con las capacidades necesarias para desarrollo de un cargo o entrenar en forma total dentro del hospital al personal nuevo. La mayoría de las veces se piensa que no se tiene tiempo para el entrenamiento, por demasiada ocupación en el trabajo. Sin embargo, nunca existe seguridad en la consecución de idoneidad. Se puede estar consiguiendo una persona entrenada, pero con malos hábitos, por lo cual pueden costar, en muchos sentidos, más que entrenar una persona sin experiencia en la forma que se desea. La capacitación de los especialistas en los nosocomios es una muestra del éxito en el adiestramiento propio. (Morehead, 1992)

En resumen, siempre debe tenerse tiempo para entrenar a nuestros funcionarios, las dudas más complejas son generalmente las vinculadas con el personal; estos se focalizan en servicios, procedimientos, calendarios, tumos, tiempo, recompensas, sanciones, costos y otras cosas tangibles. Las dudas relacionadas al personal involucran a las inquietudes, perspectivas, menesteres, causas, entre otros aspectos intangibles ligados con la conducta de la persona. (Ceballos Acevedo, 2014).

1.4 Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre la oferta y demanda de especialistas con la atención oncológica de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el Periodo 2014 al 2017?

1.5 Justificación del estudio

En lo que respecta a la relevancia social: esto influye porque contribuye a construir conocimientos sobre un problema de salud de la sociedad, ayudando a los profesionales a conocer las brechas de particular

importancia en nuestro medio por la diferencia en acceso a servicios de salud; Implicaciones prácticas: porque nos permite desarrollar la investigación, lo que nos da una respuesta adecuada a la cuestión, para tratar el método analítico de la investigación científica que nos ayude a diseñar mecanismos de planificación y gestión de investigaciones de este tipo, en el valor teórico podemos asegurar que estudios como este, permiten la revisión y actualización del nivel de conocimientos técnicos sobre el mismo soporte de la investigación y contribuyen a una mayor investigación o aplicación a otras realidades y por último la Utilidad metodológica, porque permite establecer el estudio de variables, la realidad ajustada, el tamaño de ellos y ajustar los instrumentos de medición analítica para que estas variables puedan ser medidos y analizados y así tener una idea objetiva examinado por la realidad científica y técnica.

1.6 Hipótesis

Hipótesis alterna

Existe relación positiva entre la oferta - demanda de especialistas con la atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el Periodo 2014 al 2017.

Hipótesis nula

No existe relación positiva entre la oferta - demanda de especialistas con la atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el Periodo 2014 al 2017

1.7 Objetivos

Objetivo General

Determinar la relación entre la oferta y la demanda de especialistas con la Atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

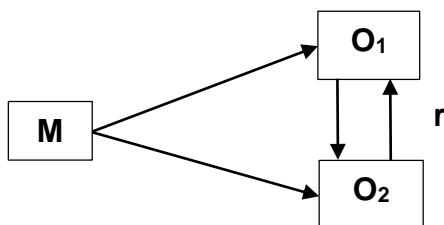
Objetivos Específicos

- Determinar la oferta de especialistas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.
- Determinar la demanda de especialistas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.
- Determinar la atención oncológica de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.
- Determinar la Brecha existente entre los especialistas y la atención oncológica de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.
- Determinar la brecha entre la oferta y demanda de los especialistas para la atención oncológica en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017.
- Determinar la brecha entre la oferta y demanda de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017.
- Determinar la brecha de la oferta y demanda de especialistas comparada con la brecha de la atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017.

II. METODO

2.1 Diseño de investigación

El diseño de estudio fue descriptivo correlacional (Hernández, Fernández, & Baptista M, 2010)



Dónde:

M: Muestra

O₁: Atención oncológica

O₂: Oferta y demanda de especialistas

r: Relación entre las variables

2.2 Variables, operacionalización

2.2.1 variables

Variable dependiente:

Oferta-Demanda de especialistas en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas del Norte.

Variable independiente:

Atención oncológica

2.2.2 Operacionalización de Variables

Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Atención Oncológica	Atención Oncológica , se define como la asistencia sanitaria multidisciplinaria y al cuidado integral del paciente con cáncer acción de llegar a un lugar. (ACS, 2005)	-Acceso a servicios	Tiempo de referencia Tiempo en consulta Tiempo del tratamiento Tiempo en la entrega de medicamentos	Razón
	Tecnología , Conjunto de conocimientos y herramientas propios de una técnica. (EMP, 2001)	-Tecnológica	Especialidad oncológica Terapias oncológicas Laboratorio Tomografía Mamografía Radiología Cirugía	Nominal
	Costos médicos , cantidad de dinero que cuesta un servicio de salud que puede ser tratamiento, conjunto de medios que se aplican para curar o aliviar una enfermedad a una persona. (EMP, 2001)	-Costo de tratamiento	Cobertura del tratamiento	Nominal
Oferta y demanda de especialistas	Oferta , acción de ofrecer un producto o servicio público de salud. (MINSAs, 2012)	-Oferta	Oncología especializada (profesionales) Radiología Laboratorio	Nominal
	La Demanda , cantidad de servicios de salud demandados por la sociedad. (MINSAs 2012)	-Demanda	Oncología especializada Radiología Laboratorio	Nominal

2.3 Población y muestra

Población:

Todos los pacientes registrados con diagnósticos de neoplasias malignas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, en el periodo 2014 al 2017, los mismo que hacienden a 7,091 pacientes, según registro hospitalario IREN – Norte. Así también el registro de especialistas en oncología que laboran en el instituto.

Muestra:

Todos los pacientes registrados con diagnósticos de neoplasias malignas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, en el periodo 2014 al 2017, los mismo que hacienden a 7,091 pacientes, según registro hospitalario IREN – Norte. Así también el registro de especialistas en oncología que laboran en el instituto

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Registro de Médicos especialistas en oncología que laboran en la institución
- Registros de pacientes diagnosticados con neoplasias malignas que fueron atendidos en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas de Norte en el periodo 2014 al 2017.

Criterios de exclusión:

- Registros de Pacientes con patologías benignas
- Registros del Personal de enfermería, técnicos en enfermería, personal administrativo, personal de vigilancia, personal de limpieza y mantenimiento, etc.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica:

Se utilizó la revisión documentaria de los registros hospitalarios del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte.

Instrumento:

El instrumento que se utilizó, fue la ficha de recolección de datos de atención oncológica, la misma que estuvo compuesta por 03 ítems: acceso a servicios, con sus dimensiones de tiempo de referencia, tiempo de consulta, tiempo de tratamiento y tiempo de entrega de medicamentos; Tecnología, con las dimensiones de especialidad oncológica, terapias oncológicas, laboratorio, tomografía, mamografía, radiología y cirugía y, por último, Costo de Tratamiento con dimensiones de cobertura del tratamiento.

Ficha de recolección de datos de oferta y demanda, compuesta por dos ítems: Oferta, con las dimensiones de oncología especializada – profesionales, radiología y laboratorio, Demanda con dimensiones de oncología especializada, radiología y laboratorio.

Estos instrumentos nos permitirán evaluar la relación entre la oferta y demanda de especialistas con la atención de pacientes oncológicos del Instituto.

Validez y confiabilidad:

El instrumento que se utilizó está compuesto por ficha de recolección de datos y para la Validez de contenido se usaron datos específicos con la

teoría e información ya existente en los registros hospitalarios y documentos facilitados por personal de estadística del IREN-Norte.

2.5 Métodos de análisis de datos

Mediante la ficha de recolección de datos nos permitió conocer datos exactos de cuantos especialistas existían en ese momento en los diferentes servicios que ofrecía el IREN- Norte y a su vez cuantos pacientes necesitaban de los servicios ofrecidos por esta institución, también nos permitió conocer la brecha existente entre la oferta y la demanda de especialistas con la atención de pacientes oncológicos del IREN Norte; Se utilizo el paquete estadístico SPSS V 23. La estadística a utilizar es el descriptivo mediante las tablas de frecuencias y gráficos estadísticos, así también la estadística inferencial mediante la prueba del coeficiente de correlación de pearson.

2.6 Aspectos éticos

Para la realización de la presente tesis, se contó con el conocimiento y autorización del director del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte.

Los aspectos éticos examinados en este estudio se basaron en la Declaración de Helsinki 41. El principio básico es la dignidad humana (artículo 8), el derecho a la libre determinación y el derecho a tomar decisiones informadas (artículos 20, 21 y 22), incluida la participación en la investigación, tanto al comienzo, durante y final del estudio. El bienestar del sujeto siempre debe exceder los intereses de la ciencia o la sociedad (Artículo 5), y las consideraciones éticas siempre deben provenir de un análisis previo de las leyes y regulaciones (Artículo 9). La investigación debe basarse en un conocimiento científico exhaustivo (artículo 11), una evaluación cuidadosa de los riesgos y beneficios (artículos 16 y 17).

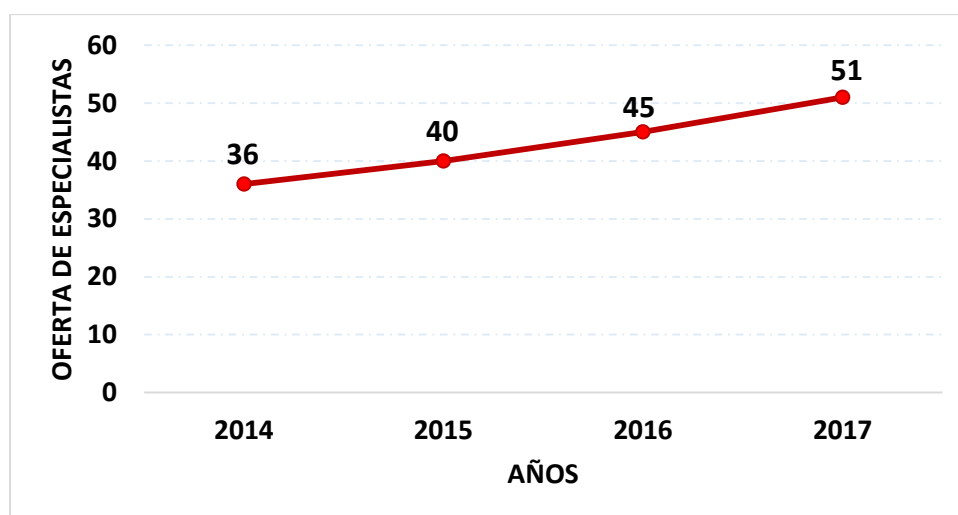
RESULTADOS

Tabla 1. Oferta de especialistas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

AÑOS	OFERTA DE ESPECIALISTAS
2014	36
2015	40
2016	45
2017	51
Total	172

Fuente: Indicadores hospitalarios - IREN (2014, 2015, 2016, 2017)

Interpretación. En la Tabla 1 se observa que la oferta de especialistas para el año 2014 es de 36, para el año 2015 es de 40, para el año 2016 es de 45 y para el año 2017 es de 51 especialistas.



Fuente: Tabla 1.

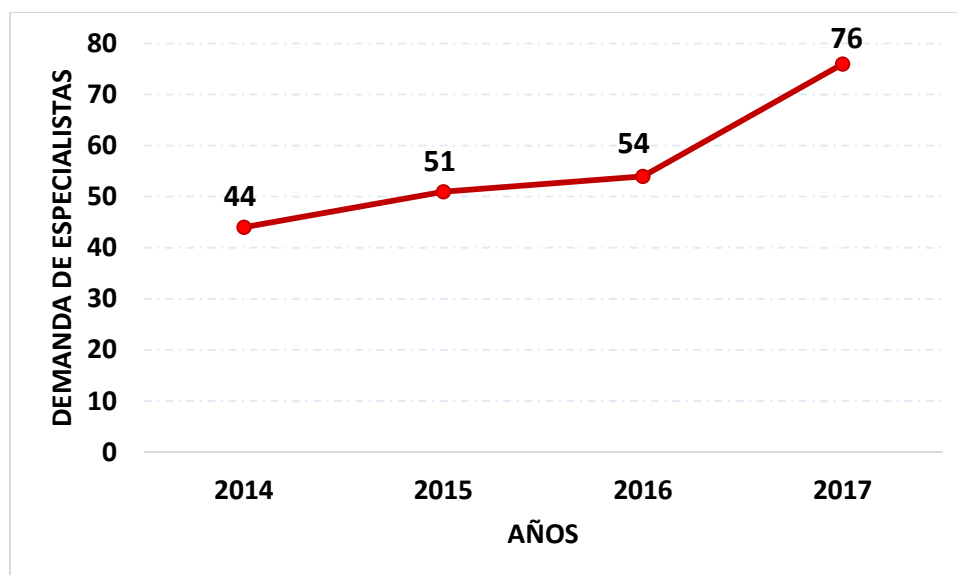
Figura 1. Oferta de especialistas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

Tabla 2. Demanda de especialistas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

AÑOS	DEMANDA DE ESPECIALISTAS (MINSA)
2014	44
2015	51
2016	54
2017	76
Total	225

Fuente: Indicadores hospitalarios - IREN (2014, 2015, 2016, 2017), MINSA (112 * 100,000 HAB)

Interpretación. En la Tabla 2 se observa que la demanda de especialistas para el año 2014 fue de 44 especialistas, para el año 2015 fue de 51 especialistas, para el año 2016 fue de 54 especialistas y para el año 2017 fue de 76 especialistas.



Fuente: Tabla 2.

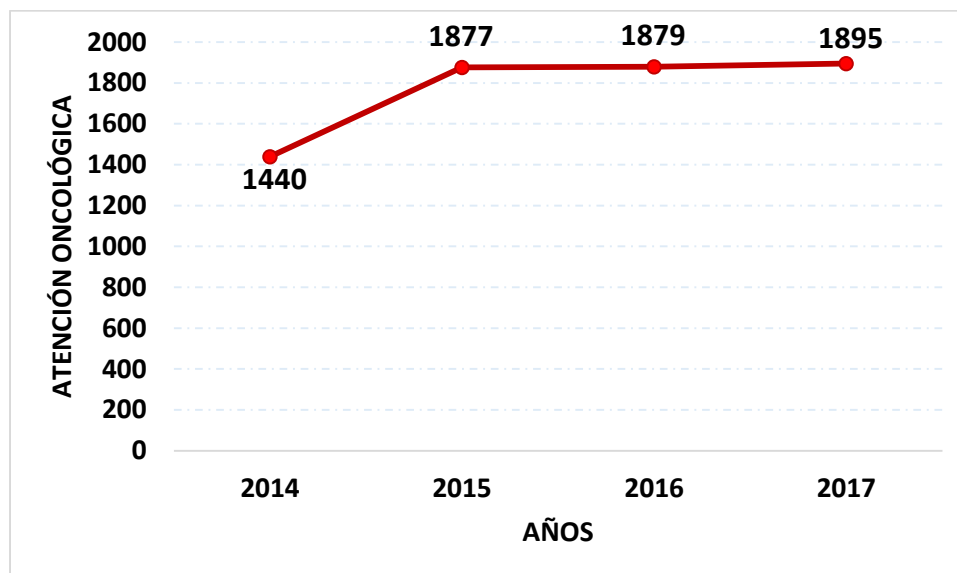
Figura 2. Demanda de especialistas en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

Tabla 3. Atención oncológica de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

AÑOS	ATENCIÓN ONCOLÓGICA
2014	1440
2015	1877
2016	1879
2017	1895
Total	7091

Fuente: Indicadores hospitalarios - IREN (2014, 2015, 2016, 2017)

Interpretación. En la Tabla 3 se observa que la atención oncológica de pacientes para el año 2014 fue de 1440 pacientes, para el año 2015 fue de 1,877 pacientes, para el año 2016 fue de 1,879 pacientes y para el año 2017 fue de 1,895 pacientes.



Fuente: Tabla 3.

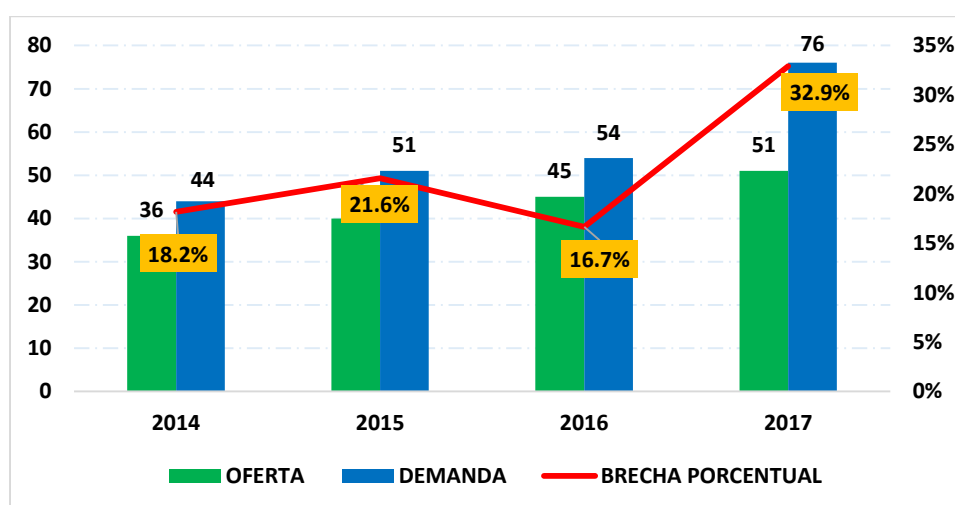
Figura 3. Atención oncológica con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

Tabla 4. Brecha entre la oferta y demanda de especialistas para la atención oncológica en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017.

AÑOS	ESPECIALISTAS		BRECHA NÚMÉRICA	BRECHA PORCENTUAL
	OFERTA	DEMANDA (MINSA)		
2014	36	44	8	18.2%
2015	40	51	11	21.6%
2016	45	54	9	16.7%
2017	51	76	25	32.9%

Fuente: Indicadores hospitalarios - IREN (2014, 2015, 2016, 2017), MINSA (112*100,000 HAB)

Interpretación. En la Tabla 4 se observa que la brecha de especialistas para el año 2014 fue del 18.2%, para el año 2015 fue del 21.6%, para el año 2016 fue del 16.7% y para el año 2017 fue del 32.9%.



Fuente: Tabla 4.

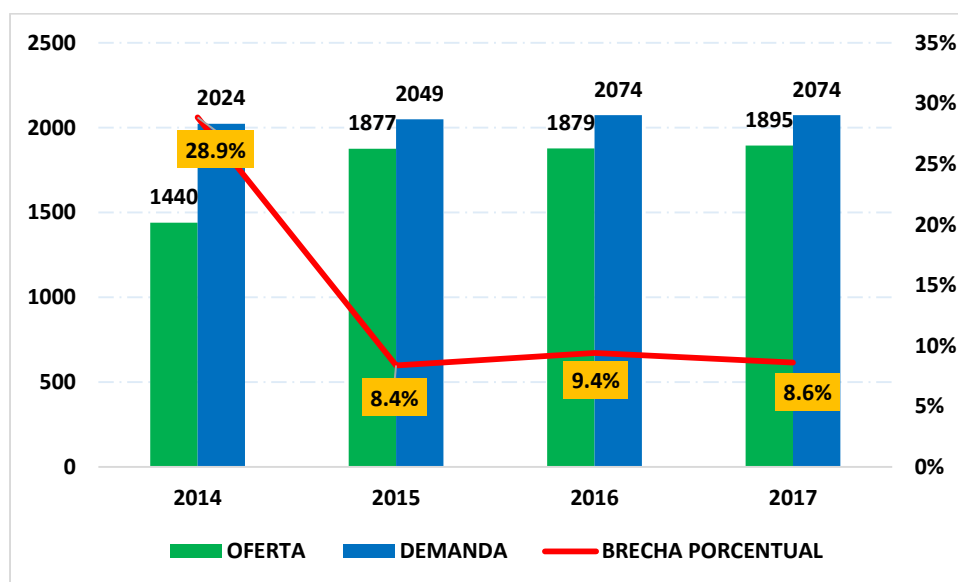
Figura 4. Brecha entre la oferta y demanda de los especialistas para la atención oncológica en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017

Tabla 5. Brecha entre la oferta y demanda de atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017.

AÑOS	ATENCIÓNES		BRECHA NÚMÉRICA	BRECHA PORCENTUAL
	OFERTA	DEMANDA		
2014	1440	2024	584	28.9%
2015	1877	2049	172	8.4%
2016	1879	2074	195	9.4%
2017	1895	2074	179	8.6%

Fuente: Indicadores hospitalarios - IREN (2014, 2015, 2016, 2017), MINSA (112*100,000 HAB)

Interpretación. En la Tabla 5 se observa que la brecha de pacientes para el año 2014 fue del 28.9%, para el año 2015 fue del 8.4%, para el año 2016 fue del 9.4% y para el año 2017 fue del 8.6%.



Fuente: Tabla 5.

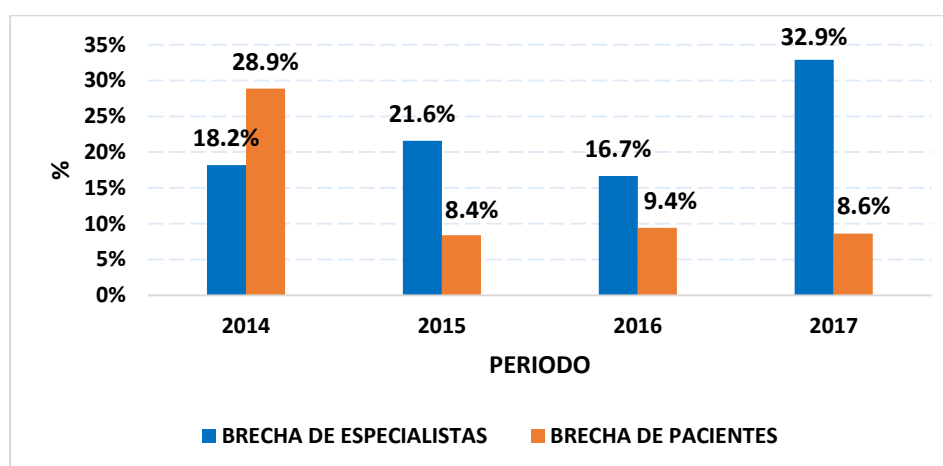
Figura 5. Brecha entre la oferta y demanda de especialistas y la atención oncológica de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017.

Tabla 6. Brecha de la oferta y demanda de especialistas comparada con la brecha de la atención oncológica de neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017.

AÑOS	BRECHA DE ESPECIALISTAS		BRECHA DE ATENCION ONCOLÓGICA	
	N°	%	N°	%
2014	8	18.2%	584	28.9%
2015	11	21.6%	172	8.4%
2016	9	16.7%	195	9.4%
2017	25	32.9%	179	8.6%

Fuente: Indicadores hospitalarios - IREN (2014, 2015, 2016, 2017), MINSA (112*100,000 HAB)

Interpretación. En la Tabla 6 se observa la brecha de especialistas para el año 2014 fue del 18.2%, para el año 2015 fue del 21.6%, para el año 2016 fue del 16.7% y para el año 2017 fue del 32.9%; y la brecha de pacientes para el año 2014 fue del 28.9%, para el año 2015 fue del 8.4%, para el año 2016 fue del 9.4% y para el año 2017 fue del 8.6%.



Fuente: Tabla 6.

Figura 6. Brecha de la oferta y demanda de especialistas comparada con la brecha de la atención oncológica del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, 2014 al 2017.

Tabla 7. Oferta y demanda de especialistas relacionado con la atención oncológica de pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

CORRELACIÓN R DE PEARSON	OFERTA	DEMANDA
ATENCIÓN ONCOLÓGICA		
Coeficiente de correlación de Pearson	0.743	0.620
Sig. (bilateral)	p < 0.05	p < 0.05
N	4	4

Fuente: Indicadores hospitalarios - IREN (2014, 2015, 2016, 2017)

Interpretación. En la Tabla 7 se observa el análisis de los años 2014, 2015, 2016 y 2017; con un total de 7091 pacientes y donde N representa los cuatro periodos de estudio (N= 4) para la oferta y la demanda con las atenciones oncológicas, donde el coeficiente de correlación de pearson de la oferta con la atención oncológica es $R = 0.743$ (alta relación directa) y coeficiente de correlación de pearson de la demanda con la atención oncológica es $R = 0.620$ (alta relación directa) con niveles de significancia menores al 5% ($p < 0.05$) la cual quiere decir que la oferta y la demanda se relacionan significativamente con la atención oncológica de pacientes con neoplasias malignas del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017.

DISCUSION

Los resultados muestran en la Tabla 1, que el comportamiento de la oferta de especialistas es de forma creciente, donde se denota para el año 2014 es de 36, para el año 2015 es de 40, para el año 2016 es de 45 y para el año 2017 es de 51 especialistas; esto debido a la apertura de plazas en la formación de especialistas por parte del Instituto. Ver Tabla 1.

Éstos resultados se pueden sustentar con el estudio realizado por CEDEX (2013) en su investigación: “Estudio de disponibilidad y distribución de la oferta de galenos especialistas, en servicios de alta y mediana complejidad en Colombia”. Concluyendo que los problemas de oferta que más afectan son: índice de médicos especialistas, La estadía de un especialista en una determinada región, está asociada con ciertas condiciones que son valoradas de manera especial por ellos y estas influyen en la decisión de permanencia.

Para la American Cancer Society of Cancer (2005) la Oferta, se puede definir como la cantidad de servicios ofrecidos en los establecimientos de salud, para un grupo de personas que lo requieren. En este caso la oferta es el servicio de atención integral para el tratamiento de pacientes con cáncer.

Los resultados muestran en la Tabla 2, que el comportamiento de la demanda de especialistas es de forma creciente, donde se denota para el año 2014 es de 44, para el año 2015 es de 51, para el año 2016 es de 54 y para el año 2017 es de 76 especialistas; esto debido a la necesidad de plazas en la formación de especialistas por parte del Instituto. Ver Tabla 2.

Éstos resultados se pueden sustentar con el estudio realizado por Goss (2013) en su investigación: “Planificación del control del cáncer en América Latina y el Caribe”. Concluyendo que los ministerios de salud y los regímenes de atención de salud en estos países afrontan muchos retos para atender a personas con neoplasias avanzadas: subvención inadecuada; repartición inequitativa de recursos y servicios; número insuficiente, formación y

distribución de personal y equipo del cuidado de la salud; falta de atención adecuada para muchas localidades basadas en elementos socioeconómicos, geográficos, étnicos y otros; y los métodos existentes emplazados hacia las requerimiento de las pocos grupos de escasos recursos a un costo para la gran mayoría.

Para la American Cancer Society of Cancer (2005) la demanda, es como el número máximo de servicios que necesitan un grupo de individuos o personas que desean adquirir. Casi todos los seres humanos requieren de un servicio de salud y un porcentaje de ellos el servicio de atención oncológica.

Los resultados muestran en la Tabla 3, que el comportamiento de la atención oncológica es de forma creciente, donde se denota para el año 2014 es de 1440, para el año 2015 es de 1877, para el año 2016 es de 1879 y para el año 2017 es de 1895 pacientes; esto debido al aumento de pacientes que acuden al Instituto en busca de un servicio digno. Ver Tabla 3.

Éstos resultados se pueden sustentar con el estudio realizado por Yang (2014) en su investigación: "Suministro y demanda de oncólogos y radioncólogos". Concluyendo que una población envejecida y mejor asegurada resultará en escasez La Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO) publicó un estudio en el 2007 que existiría una escasez de oncólogos. La escasez anticipada es coherente con las proyecciones del estudio de la fuerza de trabajo según ASCO 2007 pero algo más retrasado. La ACA puede exacerbar moderadamente la escasez.

Para EsSalud (2006) define a la atención oncológica, como la asistencia sanitaria multidisciplinaria y al cuidado integral del paciente con cáncer, en ella están involucrados todas las especialidades de la rama de la oncología.

Los resultados muestran en la Tabla 4, que el comportamiento de la brecha de especialistas es de forma creciente, donde se denota para el año 2014 fue del 18.2%, para el año 2015 fue del 21.6%, para el año 2016 fue del

16.7% y para el año 2017 fue del 32.9%; esto debido al aumento de la diferencia entre la oferta y la demanda de especialistas que es necesario para atender la demanda de los pacientes. Ver Tabla 4.

Éstos resultados se pueden sustentar con el estudio realizado por Zevallos (2011) en su investigación: “Oferta y demanda de médicos especialistas en los nosocomios del Minsa: se establece como objetivos conocer las brechas a nivel nacional, por regiones y tipo de especialidad”. El estudio se realizó en dos metodologías una de ellas fue por las necesidades de especialistas y la otra por el perfil epidemiológico y demográfico, calculándose una oferta total de 6,074 especialistas. Según el Registro de categorización ya existe una demanda de 11,176 especialistas, y según el perfil epidemiológico y demográfico, de 11,738. Las brechas a nivel nacional son parecidas en ambas técnicas. El estudio concluye que, la brecha existente entre la oferta y la demanda de especialistas tanto a nivel nacional y regional es de aproximadamente el 45% tomando como referencia la oferta existente, al margen de la técnica utilizada.

Para el MINSA (2012), la perspectiva del paciente y la identificación de las necesidades individuales de tratamiento se consideran cada vez más importantes. Las “necesidades” se definen como requisito de alguna acción o recurso que sea necesario, deseable o útil para alcanzar el bienestar óptimo.

Los resultados muestran en la Tabla 5, que el comportamiento de la brecha de la atención oncológica es de forma decreciente, donde se denota para el año 2014 fue del 28.9%, para el año 2015 fue del 8.4%, para el año 2016 fue del 9.4% y para el año 2017 fue del 8.6%; esto debido a la disminución de la diferencia entre la oferta y la demanda de la atención oncológica que ha ido regularizándose en los tres últimos años. Ver Tabla 5.

Éstos resultados se pueden sustentar con el estudio realizado por Zevallos (2011) en su investigación: “Oferta y demanda de médicos especialistas en los nosocomios del Minsa: se establece como objetivos conocer las brechas

a nivel nacional, por regiones y tipo de especialidad”. El estudio concluyó que las brechas a nivel nacional son parecidas en ambas técnicas. También concluye que, la brecha existente entre la oferta y la demanda de especialistas (que se dá por el aumento de pacientes oncológicos) tanto a nivel nacional y regional es de aproximadamente el 45% tomando como referencia la oferta existente.

Desde el año 2012 al 2014 se han brindado 850,804 atenciones oncológicas (SIS) en los tres institutos especializados de cáncer del país, una cifra lograda por el Plan Esperanza y el financiamiento integral que se ofrece a los pacientes con cáncer. Asimismo, se observa un claro incremento desde el año 2012, año en que se da inicio al Plan Esperanza, debido a la apertura de la cobertura de atención oncológica integral al 100%, lo que se refleja en beneficio a la población más necesitada que sufre de cáncer, siendo una enfermedad de alto costo que ha sido asumida por el Estado con el financiamiento del SIS y/o FISSAL.

Los resultados muestran en la Tabla 6, que la oferta y la demanda influye significativamente con la atención oncológica de pacientes con neoplasias malignas del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, con coeficiente de correlación de pearson $R = 0.743$ ($p < 0.05$) para la oferta con la atención oncológica y coeficiente de correlación de pearson $R = 0.620$ ($p < 0.05$) para la demanda con la atención oncológica. Ver Tabla 6.

Éstos resultados se pueden sustentar con el estudio realizado por The Economist: Intelligence Unit (2017). El estudio señala que, en América Latina, el cáncer y su control presentan los puntos brillantes y las brechas en curso para América Latina, los gobiernos mientras combaten esta enfermedad y buscan proveer una prevención al alcance de sus poblaciones. Concluyendo que el cáncer ya es el segundo causal de muerte más grande de América Latina, y causa el 19% de todas las muertes en promedio, y en dos países es protagonista de una cuarta parte o más de la mortalidad.

La atención oncológica es importante la atención integral y esta requiere de una gestión clínica eficiente centrada en las necesidades del paciente y con la mayor calidad técnica y científica en cada etapa del proceso. En un escenario ideal, se debería contar con actores del sistema articulados eficientemente para que garanticen la atención de servicios de salud al paciente con cáncer, a través de un modelo de operación de redes con: prestadores primarios, prestadores complementarios y unidades clínicas funcionales.

CONCLUSION

- La oferta de especialistas, es de 36 especialistas para el año 2014, 40 especialistas para el año 2015, 45 especialistas para el año 2016 y 51 especialistas para el año 2017 en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte
- La demanda de especialistas, es de 44 especialistas para el año 2014, 51 especialistas para el año 2015, 54 especialistas para el año 2016 y 76 especialistas para el año 2017 en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte
- La atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna, es de 1440 pacientes para el año 2014, 1877 pacientes para el año 2015, 1879 pacientes para el año 2016 y 1895 pacientes para el año 2017 en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte.
- La brecha entre la oferta y demanda de especialistas, entre el 2014 que fue 18.2%, incremento a 21.6% para el 2015, bajando en 2016 a un 16.7%, para incrementar en el 2017 a 32.9% en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte.
- La brecha entre la oferta y demanda de la atención oncológica para el 2014 fue de 28.9%, 8.4% para el año 2015, 9.4% para el año 2016 y 8.6% para el año 2017 en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte.
- La brecha entre la oferta y demanda de especialistas es mayor comparada con la brecha de atención oncológica en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017

- La oferta y la demanda de especialistas se relacionan significativamente con la atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte en el periodo 2014 al 2017. ($R = 0.743$; $R = 0.620$).

RECOMENDACIONES

Se recomienda tomar medidas no solo en lo que respecta al personal sino desarrollar los medios que lo hagan al instituto productivo y confiable.

Como se ha demostrado en el presente estudio la falta de especialistas genera un incremento en las atenciones por parte de los especialistas, para ello se recomienda la apertura de nuevas plazas estas especialidades. Fomentar el incremento de residencia de especialistas en oncología, en los Institutos Especializados de Cáncer por ser ente rector en el tratamiento de esta patología.

Incentivar a los futuros médicos que están siendo formados en las distintas universidades a seguir la especialidad oncología y ejercerla en la Región.

Desarrollar proyectos en la mejora de infraestructura y equipamiento en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte.

Implementar políticas de formación y distribución de especialistas en oncología a nivel nacional.

Se recomienda a las entidades competentes, tomar previsiones sobre la brecha de oferta y demanda de especialistas, y de esta manera cumplir adecuadamente sus funciones constitucionales de tutelar el derecho a la vida Por la salud de la institución y del sector al que pertenece.

REFERENCIAS

- Aggarwal, A., & et al. (2015). The challenge of cancer in middle-income countries with an ageing population: Mexico as a case study. *Cancer medical science*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26015805>
- Aliza , N. (2012). *La importancia de la política de seguro de salud en la intención de compra / continuación - un estudio empírico en malasia*. Malasia: Tesis de maestría Universiti Sains Malaysia.
- American Cancer Society. Cancer. (2005). *Prevention & Early Detection Facts & Figures*. Atlanta, GA: ACS.
- Arnold, A. (2015). Cash Flows, Exit Prices and Airways 5ta Ed. *Annual Conference of Accounting Association, College of Wales*. Aberystwyth - Irlanda: College of Wales.
- Bardales, E. (18 de 02 de 2015). Penetración de seguros oncológicos es muy baja en Perú por falta de cultura de prevención. *Gestión*. Obtenido de <http://gestion.pe/tu-dinero/penetracion-seguros-oncologicos-muy-baja-peru-falta-cultura-prevencion-2123726>
- Bardales, E. (18 de 02 de 2015). Penetración de seguros oncológicos es muy baja en Perú por falta de cultura de prevención. *Gestión*. Obtenido de <http://gestion.pe/tu-dinero/penetracion-seguros-oncologicos-muy-baja-peru-falta-cultura-prevencion-2123726>
- Bayat, M., & et al. (2017). Estimation of Oncologists' Active Supply in Iran: Three Sources Capture-Recapture Method. *Iran Red Crescent Med J*, 19(7). doi:e56126.doi: 10.5812/ircmj.56126
- Brealey, A., Mayers, C., & Marcus, A. (2011). *Principios de Finanzas Corporativas*. McGraw-Hill.

- Castellina, N., & Hatch, D. (2011). *Financial planning, budgeting and forecasting in the new economy*. Massachusetts: Harla.
- Castillo, N. (20 de 06 de 2016). Se desata guerra de precios en el negocio oncológico, Aseguradoras y clínicas se pelean por las personas de ingresos medios, pues no tienen ningún tipo de cobertura de salud. *El Comercio /Economía*. Obtenido de <http://elcomercio.pe/economia/dia-1/se-desata-guerra-precios-negocio-oncologico-noticia-1910450>
- Castillo, N. (20 de 06 de 2016). Se desata guerra de precios en el negocio oncológico, Aseguradoras y clínicas se pelean por las personas de ingresos medios, pues no tienen ningún tipo de cobertura de salud. *El Comercio /Economía*, págs. <http://elcomercio.pe/economia/dia-1/se-desata-guerra-precios-negocio-oncologico-noticia-1910450>.
- CDC. (2002). *Guidance for comprehensive cancer control planning, Vol 2: Tool Kit*. Atlanta, GA: CDC Division of Cancer Prevention and Control Centers for Disease Control and Prevention.
- Celina, H., & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría*, 572 – 580.
- CEPAL. (2010). *Situación de las necesidades básicas de Enfermedades de alto Costo*. Panamá: Centro de desarrollo Económico para Latinoamérica.
- Coalición Multisectorial Perú Contra el Cáncer. (2006). *Plan Estratégico 2006-2016*. Lima: Coalición PCC.
- Cuervo, A., & Rivero, P. (1986). El análisis económico - financiero de la empresa. *Revista española de financiación y contabilidad*.
- De la Cruz Briceño, O. M. (2014). *Incidencia del saldo a favor del exportador en la situación financiera de la Empresa ADEC PERU SAC de la ciudad de Trujillo Período 2013*. Trujillo - Perú: Tesis Contabilidad Universidad Nacional de Trujillo.

- Edwards, B., & et al. (2002). Annual report to the nation on the status of cancer 1973-1999, featuring implications of age and aging on the US cancer burden. *Cancer*(10), 2766-2792.
- English, J. (1999). *Gerencia financiera de la pequeña empresa en Australia*. Sydney: Allen & Unwin.
- Erikson, C., Salsberg, E., Forte, G., & et al. (2007). Future supply and demand of oncologists: Challenges to assuring access to oncology services. *J Oncol Pract*(3), 79-86. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2793920/pdf/jop300.pdf>
- Ernst & Young. (2011). *Planning, budgeting and forecasting: steering clear of the panacea approach*. Obtenido de http://www.ey.com/Publication/vwluassts/address_planning_budgeting_and
- EsSalud. (2006). *Plan de atención integral del cáncer en EsSalud 2006-2010*. Lima: EsSalud: Gerencia de División de Prestaciones.
- Flores Konja, A. A. (2004). *Metodología de gestión para las micro, pequeñas y medianas empresas en Lima metropolitana*. Lima - Peru: Tesis doctorado Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Goss, P., & et al. (2013). Planning cancer control in Latin America and the Caribbean. *The Lancet Oncology*, 14(5), 391 - 436. Obtenido de [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(13\)70048-2/references](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(13)70048-2/references)
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw Hill.
- IREN - Norte. (2016). *Registro hospitalario de Cáncer: Informe 2016 - RHC 2007-2015*. Trujillo - Perú: Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Norte Dr Luis Pinillos Ganoza.

LLanos Peña, G. (27 de 09 de 2015). Crece la demanda de seguros oncológicos: La proliferación de ese mal hace que la población busque estar protegida. Para el 2025, serán más de 50 mil las personas afectadas. *Diario Correo*. Obtenido de <http://diariocorreo.pe/ciudad/crece-la-demanda-de-seguros-oncologicos-621039/>

LLanos Peña, G. (27 de 09 de 2015). Crece la demanda de seguros oncológicos: La proliferación de ese mal hace que la población busque estar protegida. Para el 2025, serán más de 50 mil las personas afectadas. Obtenido de <http://diariocorreo.pe/ciudad/crece-la-demanda-de-seguros-oncologicos-621039/>

McMahon, R. (2003). *Crecimiento y desempeño de las empresas y las prácticas de información financiera de las PYME de Australia*. NSW Australia: Tesis doctoral Universidad de Nueva Inglaterra.

McMahon, R., Holmes, S., Hutchinson, P., & Forsaith, D. (2003). *Small Enterprise Financial Management: Theory and Practice*. Sydney: Harcourt Brace.

McMahon, R., Holmes, S., Hutchinson, P., & Forsaith, D. (2003). *Small Enterprise Financial Management: Theory and Practice, 3ra Edicion*. Sydney - Australia: Harcourt Brac.

Meredith, G. (2007). *Administracion Financiera de las pequeñas empresas 5th Edition*. Sydney, New South Wales - Australia: McGraw- Hill.

MINSA – Perú. (2012). *Plan Esperanza Memoria*. Lima - Perú: MINSA – Perú. Obtenido de <http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/institucional/Memoria/Resumen%20Ejecutivo%20ENERO%20-%20DICIEMBRE%202016%2004012017czc.pdf>

MINSA Brasil. (2006). *Situacion del Cancer en Brasil*. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Cancer.

- New York State Department of Health. (2005). *New York State Comprehensive Cancer Control Plan Strategic Directions for New York State 2003-2010*. New York.
- OMS-UICC. (2005). *Acción Mundial Contra el Cáncer*. Ginebra: OMS/UICC.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (1999). *Corporate Finance*.
- Stretch, J. (2009). Rolling out a new era in strategic planning. *the WITS Business School Journal*,, 89-90.
- Subramanyam, K. (2009). *Análisis del estado financiero*. New York: McGraw-Hill.
- Subramanyam, K., & Wild, J. (2009). *Financial Statement Analysis*. New York: McGraw-Hill.
- The Economist: Intelligence Unit. (2017). Cancer control, access and inequality in latin america a tale of light and shadow. *The Economist: Inteligencia Unit*.
Obtenido de <https://perspectives.eiu.com/sites/default/files/Cancercontrol,accessandinequalityinLatinAmerica.pdf>
- Varghese, T. (2013). *Determinantes de las decisiones de compra del consumidor del seguro de salud en Kerala*. Cochin Kerala - India: tesis doctoral Cochin University of Science and Technology.
- Varghese, T. (2013). *Determinantes de las decisiones de compra del consumidor del seguro de salud en Kerala*. Cochin Kerala - India: Tesis doctoral Cochin University of Science and Technology.
- Walker, E., & Petty, J. (1978). Diferencias financieras entre empresas grandes y pequeñas. *Financial Management*, 61 - 68.
- Wang, H. (2010). *Factores que influyen en las decisiones de compra del seguro de vida de los consumidores en China*. Winnipeg, Manitoba: Tesis de maestría University of Manitoba.

- Webster, W. (2003). *Contabilidad para gerentes*. New York: McGraw-Hill.
- Weygandt, J., Kimmel, P., & Kieso, D. (2012). *Principios de contabilidad*. Danvers: John Wiley & Sons, Inc.
- White, G., & Ashwinpaul, C. (2013). *Análisis y usos de estados financieros*. Los Alamitos: Delta.
- Yang, W., & et al. (2014). Projected Supply of and Demand for Oncologists and Radiation Oncologists Through 2025: An Aging, Better-Insured Population Will Result in Shortage. *Journal of Oncology Practice*, 10(1). Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.883.3453&rep=rep1&type=pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Recolección de datos de atención

ATENCIÓN ONCOLÓGICA	PERIODO			
Acceso a servicios	2014	2015	2016	2017
Tiempo de referencia				
Tiempo en consulta				
Tiempo del tratamiento				
Tiempo en la entrega de medicamentos				
Tecnológica	2014	2015	2016	2017
Especialidad oncológica				
Terapias oncológicas				
Laboratorio				
Tomografía				
Mamografía				
Radiología				
Cirugía				
Costo de tratamiento	2014	2015	2016	2017
Cobertura del tratamiento				

Anexo 2: Ficha de Recolección de datos de oferta – demanda

OFERTA Y DEMANDA	PERIODO			
Oferta	2014	2015	2016	2017
Oncología especializada (profesionales)				
Radiología				
Laboratorio				
Demanda	2014	2015	2016	2017
Oncología especializada				
Radiología				
Laboratorio				

VALIDEZ DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

APELLIDOS Y NOMBRES DEL AUTOR	TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Br. Cesar Augusto Campos Zapata. Br. Marco Antonio Cruz Castro.	Oferta y demanda de especialistas relacionada con la atención oncológica en pacientes con neoplasia maligna Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN Norte.

En la siguiente tabla indique la respuesta: si concuerda (S) y si no concuerda (N).
Así como puede emitir para cada observación una sugerencia de los indicadores considerados.

Ítems	Si concuerda (S)	No concuerda (N)
1. Para realizar cada una de los indicadores, se tuvo en cuenta la operacionalización de las variables.	(S)	
2. Los indicadores responden a las variable (S) a estudiar o investigar	(S)	
3. Los indicadores formulados miden lo que se desea investigar.	(S)	
4. Los indicadores son relevantes y concretas con respecto al tema a investigar.	(S)	
5. Existe claridad en la formulación del indicador.	(S)	
6. Los indicadores provocan ambigüedad en la respuesta.		(N)
7. El número de indicadores es adecuado.	(S)	
8. Los indicadores responden al marco teórico utilizado en la investigación.	(S)	
9. Los indicadores tienen coherencia con el diseño de la investigación.	(S)	
10. Permite emitir con facilidad la respuesta a la información.	(S)	

OBSERVACIONES	SUGERENCIAS/MEJORA

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO	FIRMA
YACHE CUENCA EDUARDO JAVIER	 ASESORIA Y CONSULTORIA ESTADISTICA SOLUCIONES Dr. YACHE CUENCA EDUARDO JAVIER Colegio de Estadísticos del Perú - COESPE 428 948669959 949310911

Foto del Experto	Experto N° 1:
	Apellidos y Nombres del Experto: YACHE CUENCA EDUARDO JAVIER
	Grado más alto y especialidad: DOCTOR
	Línea de investigación que es especialista: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
	Área de investigación que publica: GESTIÓN EN SALUD