



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE**  
**MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN DEL**  
**PACIENTE CON CÁNCER PRIORITARIO EN EL SEGURO**  
**SOCIAL EN EL PERÚ 2009 – 2018**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR:**  
**BACH. YULY ANALY SEMINARIO ALARCÓN**

**ASESOR:**  
**DR. CRISTIAN DÍAZ VÉLEZ**

**LAMBAYEQUE – PERÚ**  
**2019**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE  
MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN DEL  
PACIENTE CON CÁNCER PRIORITARIO EN EL SEGURO  
SOCIAL EN EL PERÚ 2009 – 2018**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

---

**Bach. YULY ANALY SEMINARIO ALARCÓN  
AUTORA**

---

**Dr. CRISTIAN DÍAZ VÉLEZ  
ASESOR**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE  
MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN DEL  
PACIENTE CON CÁNCER PRIORITARIO EN EL SEGURO  
SOCIAL EN EL PERÚ 2009 – 2018**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**APROBADO POR EL JURADO:**

---

Dr. HUGO ADALBERTO URBINA RAMÍREZ  
PRESIDENTE DE JURADO

---

Dr. JAIME SALAZAR ZULOETA  
SECRETARIA DE JURADO

---

Dr. JUAN SALAZAR HUERTAS  
VOCAL DE JURADO

---

Dr. ROSIO DEL PILAR PANDO LAZO  
SUPLENTE DE JURADO

## **DEDICATORIA**

A mis padres **Nicanor Seminario** y **Breny Alarcón**, por su amor, entrega y dedicación, gracias a ustedes aprendí a reconocer el valor de las cosas. Gracias por estar a mi lado en cada momento importante, por ser mi fortaleza y principal razón para continuar luchando. Sin ustedes nada de esto sería posible.

A mis familiares por su comprensión, cariño, apoyo y disponibilidad para acompañarnos en los momentos más importantes.

A los amigos incondicionales que estuvieron en todo momento alentándome para culminar con éxito este proyecto

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por iniciarme y poder culminar este gran peldaño de esta abnegada carrera, darme la fortaleza, constancia y otorgarme el amor por la medicina y porque me brinda esperanza para seguir adelante en los momentos difíciles

A mis padres por la confianza depositada, por su ayuda incondicional e inquebrantable.

Gracias a nuestra querida alma mater, que nos acogió estos 6 años de formación académica, en cuyas aulas se forjaron los conocimientos necesarios para ejercer esta carrera.

Agradecer de manera especial al asesor Dr. Cristian Díaz Vélez por el apoyo constante e incondicional para culminar el presente estudio, asimismo al Dr. Jorge Fernández Mogollón por su predisposición y ayuda desde el 4to año de medicina donde se inicia el pilar del presente trabajo de investigación.

## INDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. ANTECEDENTES.....	12
III. BASE TEÓRICA.....	18
IV. MATERIAL Y MÉTODOS.....	25
V. RESULTADOS.....	30
VI. DISCUSIÓN.....	40
VII. CONCLUSIONES.....	41
VIII. RECOMENDACIONES.....	46
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
ANEXOS.....	45

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir las características del proceso de atención de los pacientes con cánceres prioritarios en el seguro social en el Perú 2009-2018. **Metodología:** Estudio descriptivo, observacional, y transversal, utilizando la base de datos del registro de cáncer de EsSalud a nivel nacional a través de “REG CAN DE ESSALUD”, seleccionando 9 unidades registrales oncológicas. Como estadística descriptiva se calcularon frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central y dispersión. Además, se utilizó el test Chi-cuadrado para comparar proporciones, nivel de significancia  $p < 0,05$ . **Resultados:** Las redes oncológicas que más casos notificaron fueron Almenara y Rebagliati (43,3% entre ambas). El 90,8% de los pacientes tuvo un tiempo de referencia menor de 45 días, el tiempo de diagnóstico fue menor de 30 días en 66,3% y el tiempo de tratamiento fue menor de 60 días en 72,1%. **Conclusión:** Las características del proceso de atención del paciente con cánceres prioritarios en el seguro social son, mayormente población femenina (63%), predominio de edad entre 51-70 años, nivel de instrucción secundario (31,2%), siendo el cáncer con mayor frecuencia el de mama (35.1%) seguido del de próstata (21%) y el de cérvix (14%), procediendo la mayoría de unidades oncológicas de Lima. Los tiempos de espera son en mayormente menores de 45 días para la referencia, menos de 30 días para el diagnóstico y menos de 60 días para el inicio de tratamiento.

**Palabras claves:** Cáncer, Derivación y Consulta, Diagnóstico tardío, Tiempo de Tratamiento. (fuente: DeCS BIREME)

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the characteristics of the process of care of patients with priority cancers in the social insurance in Peru 2009-2018. **Methodology:** Descriptive observational, and cross-sectional study, using the database of EsSalud cancer registry at the national level through "REG CAN DE ESSALUD" application, 9 oncological registry units were selected. As a descriptive statistic, absolute and relative frequencies, measures of central tendency and dispersion were calculated. In addition, the Chi-square test was used to compare proportions, level of significance  $p < 0.05$ . **Results:** The oncological networks that reported the most cases were Almenara and Rebagliati (43.3% between both). 90.8% of the patients had a reference time of less than 45 days, the diagnosis time was less than 30 days in 66.3% and the treatment time was less than 60 days in 72.1%. **Conclusion:** The characteristics of the patient care process with priority cancers in the social insurance are, mainly female population (63%), predominance of age between 51-70 years, secondary education level (31.2%), the cancer of breast had greater frequency (35.1%) followed by prostate (21%) and cervix (14%), the majority were from oncological units of Lima. The waiting times are mostly less than 45 days for the referral, less than 30 days for the diagnosis and less than 60 days for the start of treatment.

**Key words:** Neoplasms; Referral and Consultation, Delayed Diagnosis, Time to treatment. (source: MeSH NLM).



# **I. INTRODUCCIÓN.**

## **I. INTRODUCCIÓN.**

Se estima que el cáncer alcanza alrededor de 12,7 millones de pacientes nuevos diagnosticados anualmente, se estima q para el 2030 incremente a 21.3 millones. En América Latina es menor la incidencia que en Europa y EE. UU sin embargo la mortalidad alcanza cifras mayores en nuestro medio (1).

Para la población asegurada esta patología ocupa el tercer lugar en el listado de prioridades sanitarias institucionales, siendo el responsable de 30 335 consultas médicas, significando 1 % del total de consultas; siendo así la segunda causa de muerte según el Ministerio de Salud. (2)

La situación de los pacientes asegurados con cáncer en los sistemas de salud de nuestro país, está condicionado por la exposición de factores determinantes como son en primer lugar a agentes infecciosos: Virus del papiloma humano, la bacteria *Helicobacter pylori*, así como hábitos poco saludables los cuales están correlacionados con el cáncer de mama, pulmón, próstata y colorrectal (5,6); en segundo lugar el impacto emocional al miedo o angustia e incertidumbre de ser diagnosticado con esta enfermedad que conlleva a la necesidad de acudir al centro médico de su localidad ante la presencia de signos y síntomas, muestra de que la patología se encuentra en fase avanzada; en tercer lugar y no menos crucial la inexistente cultura de prevención; éstos factores obligan a los pacientes con cáncer a enfrentarse al sistema de Salud del país con las deficiencias incorporadas como es el tiempo espera prolongado (7).

El tiempo transcurrido desde la fecha del primer diagnóstico como sospecha de cáncer, fecha de referencia hasta una obtención de diagnóstico confirmatorio y tratamiento es un factor crucial en la supervivencia del paciente con cáncer prioritario. Los resultados servirían para conocer la demora del tiempo de atención y seria la base para futuras investigaciones o propuestas de mejora en la institución que permitan acelerar la atención del asegurado.

Por tanto, el objetivo principal es determinar el tiempo que transcurre desde que un paciente va a su centro de atención de su localidad, el tiempo hasta que se le otorga el tiempo de referencia, cita de su primera atención en la red oncológica correspondiente, fecha de diagnóstico confirmatorio por anatomía patológica,

hasta la fecha de su primer tratamiento; en EsSalud en el Perú durante los años 2009-2018.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las características del proceso de atención del paciente con cáncer prioritario en el seguro social en el Perú 2009-2018?

## **HIPÓTESIS**

Por tratarse de un estudio descriptivo se ha decidido prescindir de la formulación de una hipótesis.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Describir las características del proceso de atención de los pacientes con cánceres prioritarios en el seguro social en el Perú 2009-2018.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

1. Describir la frecuencia y características epidemiológicas de los pacientes con cáncer de mama, cérvix, próstata, colon, estomago, pulmón y leucemia, en el Seguro Social en el Perú 2009-2018.
2. Estimar el tiempo de espera para el tiempo de referencia con cáncer de mama, cérvix, próstata, colon, estomago, pulmón y leucemia, en el Seguro Social en el Perú 2009-2018.
3. Estimar el tiempo de espera para el tiempo de diagnóstico de los pacientes con cáncer de mama, cérvix, próstata, colon, estomago, pulmón y leucemia, en el Seguro Social en el Perú 2009-2018.
4. Estimar el tiempo de espera para el tiempo de tratamiento de los pacientes con cáncer de mama, cérvix, próstata, colon, estomago, pulmón y leucemia, en el Seguro Social en el Perú 2009-2018.

## **II. ANTECEDENTES.**

## II. ANTECEDENTES.

Bernal M. y cols. (7), realizado con los datos de los años 1998 y 1999 del Hospital Clínico Universitario de Zaragoza. De un total de 2.501 casos nuevos de cáncer en el área sanitaria diagnosticados durante ese periodo. Consideraron: La demora desde los primeros síntomas hasta la primera consulta, el tiempo transcurrido entre el primer síntoma y el diagnóstico de sospecha, Los días transcurridos desde la primera consulta por esa causa hasta la fecha de la anatomía patológica y el tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta el primer tratamiento Se tuvo como resultado que el mayor tiempo de demora entre los períodos considerados es el transcurrido entre los primeros síntomas y la fecha del diagnóstico de sospecha: 96 días. Los restantes períodos de tiempo estudiados presentan una demora de alrededor de 26 días de mediana.

Caballero J, Marcha I C, García J, Padilla. M. (8) se analizaron 30 casos de pacientes tratados mediante prostatectomía radical, cuantificando los diversos tiempos de demora existentes en las distintas fases del proceso: Visita en atención primaria-primera visita en especializada: 21,7 días. Primera visita en especializada-realización de biopsia: 22,8 días. Biopsia-información de diagnóstico: 34,3 días. Diagnóstico visita preanestésica: 28,5 días. Preanestesia-intervención quirúrgica: 25,7 días. La suma global de todas las demoras anteriores es de 133 días, teniendo en cuenta que la demora en realizar la biopsia de próstata se incluye en la demora existente entre la primera visita hospitalaria y la información del diagnóstico. Se concluye que se puede actuar en distintos campos como son terreno poblacional, médico y político para disminuir estos periodos de dilación en todo el proceso diagnóstico-terapéutico.

Rodríguez A. y colaboradores (9), se realizó un estudio observacional de cohorte retrospectivo, que analizaba a 265 pacientes con Cáncer de próstata, clínicamente localizado, a los que se practicó PR en el Servicio de Urología del Hospital Arquitecto Marcide, Ferrol, La Coruña, entre mayo de 2000 y marzo de 2007. Se seleccionó un grupo de 232 pacientes en los que se disponía de al menos dos determinaciones postoperatorias de PSA. Con estos 232 pacientes se realizó el análisis de los resultados. Las diferencias entre los grupos de demora menor o mayor de 6 meses sólo fueron significativas respecto a la edad ( $p = 0,041$ ); se consideró que ambos grupos eran comparables. En el análisis

multivariable la demora no se asoció a SLRB (supervivencia libre de recidiva bioquímica), sólo el porcentaje de cilindros positivos predecía de forma independiente la SLRB. La demora no se asoció con enfermedad extracapsular ni con SLRB en este grupo de pacientes. La demora quirúrgica razonable no produce un impacto negativo significativo en los hallazgos patológicos de la pieza de PR ni en la SLRB de los pacientes con cáncer de próstata localizado.

Chávez O. y colaboradores (10). Se realizó un estudio de tipo descriptivo y transversal. Se revisaron 190 expedientes de mujeres con citología alterada de las áreas de salud de segundo nivel ambulatorio. Se midieron los siguientes tiempos de espera: a) realización PAP - reporte PAP; b) reporte PAP - recepción PAP; c) recepción PAP – emisión referencia; d) emisión referencia - recepción referencia; e) recepción referencia - ejecución colposcopia. En promedio, los tiempos de espera en días para cada uno de las etapas medidas fueron de 18, 20, 5, 4 y 30, respectivamente. Los resultados señalan la importancia de enfocarse en las lesiones más severas y que requieren una atención más pronta, ya que al medir la oportunidad de la atención desde la recepción de la referencia para la colposcopia se ocultan los tiempos reales de espera de la usuaria.

Zarcos I y colaboradores (11), se realizó un estudio prospectivo de 2749 pacientes diagnosticados de cáncer colorrectal (CCR) entre junio de 2010 y diciembre del 2012, distinguiendo entre localización rectal y colónica, para determinar los factores que pueden provocar un retraso en el primer tratamiento (DFT). La DFT se define como el tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el primer tratamiento que supera los 30 días. El retraso en el tratamiento excesivo se registró en el 65,5% de los casos y fue más frecuente entre los pacientes con cáncer de recto. Las variables predictoras independientes de DFT en pacientes con cáncer de colon fueron un bajo nivel de educación, tumor pequeño, ex fumador, asintomático en el momento del diagnóstico y después de la aplicación del cribado. Entre los pacientes con cáncer de recto, los factores correspondientes fueron la educación primaria y la ausencia de síntomas. Se concluye que el retraso en el tratamiento de los pacientes con CCR se ve afectado no sólo por factores clínico-patológicos, sino también por factores socioculturales.

Benito M. y cols (6), se analizaron 720 casos describe las características de los pacientes, sintomatología, diagnóstico definitivo de malignidad, y la variación de los intervalos de tiempo según el tipo de cáncer. La mediana del intervalo de paciente, o tiempo desde primer síntoma hasta primera consulta, es de 98 días. La mediana del intervalo de médico, o tiempo desde primera consulta hasta primer examen para descartar malignidad, es de 0 días. La mediana del intervalo de atención primaria, o tiempo desde primera cita hasta referencia, es de 6 días. Concluye que los valores obtenidos son iguales o mayores que los reportados en la literatura.

Maly R. y cols. (12) se analizó un estudio transversal en una muestra estatal de 921 mujeres de bajos ingresos económicos diagnosticadas de cáncer de mama., divididas en dos grupos según origen de detección, el primero reunidas si las alteraciones habían sido reconocidas por las propias pacientes, y el segundo si recaía en centros de salud. Se utilizó análisis de regresión logística multivariable para examinar las asociaciones entre el retraso del diagnóstico y las características del paciente y del sistema de salud. El primer grupo obtuvo un retraso mucho mayor que el segundo, intervalos medios de 80,5 frente a 31,5 días. Los afroamericanos tuvieron los intervalos más largos entre la detección de síntomas y la resolución diagnóstica, retraso > 60 días que los caucásicos en los grupos autodetectados (odds ratio [OR] 3.51) y detectados por el sistema (OR 5.36). Una mayor autoeficacia percibida en la interacción con los proveedores de atención médica se asoció significativamente con un retraso más corto entre el grupo auto-detectado (OR 0,86). La diferencia en el diagnóstico oportuno entre afroamericanos y caucásicos se manifestaron en esta población de mujeres de ingresos uniformemente bajos. En las mujeres son alteraciones autodetectadas demoraron en notable diferencia frente a aquellas que recurrieron al sistema asistencial médica.

Mira J. y cols.(13) se analizaron, los procesos de atención de cáncer de mama y cáncer colorrectal se estimaron tiempos para los momentos asistenciales: sospecha diagnóstica (por prueba de cribado o alternativamente, por consulta en Atención Primaria); confirmación diagnóstica; fijación del tratamiento; e inicio del mismo, utilizó técnica Delphi modificada, y se validó la propuesta de tiempos de demora recomendable, como resultado se obtuvo que el tiempo estimable entre

sospecha clínica y plan de tratamiento en el caso de cáncer de mama no infiltrante fue entre 5 y 6 semanas. Si el cáncer detectado fuese infiltrante se estimó de 5 a 7 semanas. En el caso de cáncer de colon y recto se sugirió entre 7 a 13 semanas según la vía de acceso, tipo de tumor y curso. Se concluyó que el tratamiento en cáncer mama debe iniciarse antes del mes y medio mientras que el cáncer colorrectal podría precisarse hasta tres meses. Los procesos de atención, así como los profesionales son los elementos indispensables a propiciar estándares de calidad.

Tresserra F. y cols. (14) se inició una búsqueda bibliográfica de indicadores en el manejo cáncer de mama de donde se elaboró una encuesta electrónica de 27 preguntas que se envió a 167 unidades de patología mamaria (UPM) censadas en el Grupo de Estudios Senológicos. Los indicadores fueron: Tiempo transcurrido entre la solicitud de consulta por sospecha y la visita con especialista, tiempo de espera para la realización de pruebas, dedicación a la patología mamaria de los miembros de la unidad, control de las recidivas tras tratamiento conservador, diagnóstico por la imagen, diagnóstico por anatomía patológica y determinación de factores pronósticos y predictivos en carcinoma infiltrante. Los indicadores que usan entre el 50 y el 80% de las UPM fueron: tiempo de espera para la realización de pruebas (79%), proporción entre mastectomía y tratamiento conservador (79%), proporción de casos con reconstrucción inmediata tras mastectomía en tumores infiltrantes (79%), clasificación de los casos siguiendo guías estandarizadas (79%), tiempo transcurrido entre la solicitud de consulta por sospecha y la visita con especialista (76%), dedicación a la patología mamaria de los miembros de la unidad (73%), el tiempo transcurrido entre la solicitud de consulta por sospecha y la visita con el especialista: en 7 de 21 unidades es de 7 días o menos, el tiempo de espera para la realización de pruebas: en 6 de 21 unidades es de una semana. El tiempo transcurrido entre la solicitud por sospecha y la visita con el especialista está descrito en menos de 5-7 días. Se concluyó que los valores de indicadores utilizados por las UPM encuestados que presentan un valor estandarizado en la literatura están dentro de los parámetros recomendados.



González Y. y cols (15) se analizó un estudio retrospectivo, retrolectivo y analítico en 456 expedientes de pacientes con cáncer pediátricos (1 día a 15 años), en el Servicio de Oncología Pediátrica del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" del ISSSTE, en un periodo de 10 años correspondientes de mayo del 2003 a mayo del 2013. El 26.5% acudió en los primeros 5 días al médico a partir del primer síntoma; del primer médico hasta la atención en tercer nivel, se halló un promedio 105 días (mínimo 68 y máximo 240). Mientras que el tiempo transcurrido del tercer nivel al diagnóstico por anatomía patológica, el promedio fue de 9 días (mínimo 5 y máximo 14). El promedio de número de médicos que se visitaron previos a ser enviados al Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", del ISSSTE fue de 4 (mínimo de 2 máximo 20). Se concluyó que existe un retraso en la referencia oportuna del niño con cáncer al tercer nivel de atención, debiendo implementarse cursos de capacitación continua para el personal médico y administrativo en atención primaria para el diagnóstico y referencia.

Pardo C, y cols (16) se realizó un estudio descriptivo sobre la supervivencia de 1.793 casos en pacientes con cáncer de estómago (CE), mama (CM), cuello uterino (CCU) y colorrectal (CCU), tratadas en el INC en 2012 se calcularon frecuencias y medidas de tendencia central y de dispersión a través del método de Kaplan-Meier se estimó la probabilidad de sobrevivir a 24 meses a partir de la fecha de ingreso y se comparó con la prueba de rango logarítmico, La estimación de la supervivencia global a dos años para la cohorte 2012 fue en CE de 29,4% (IC95% 24,9; 33,9); CM 80,8% (IC95% 77,9; 83,7); CCU 62,3% (IC95% 57,0; 67,6) y CCR 54,1% (IC95% 49,0; 59,2). El tiempo medio de supervivencia únicamente pudo ser determinado para CE (9,6 meses), se concluyó que el cáncer de mama fue el de mayor supervivencia en la institución mientras que la del cáncer de estómago fue muy baja, este estudio sirve como referencia en cuanto al pronóstico de estas neoplasias, así como, línea base para la vigilancia de la supervivencia global por cáncer mejores en la atención.

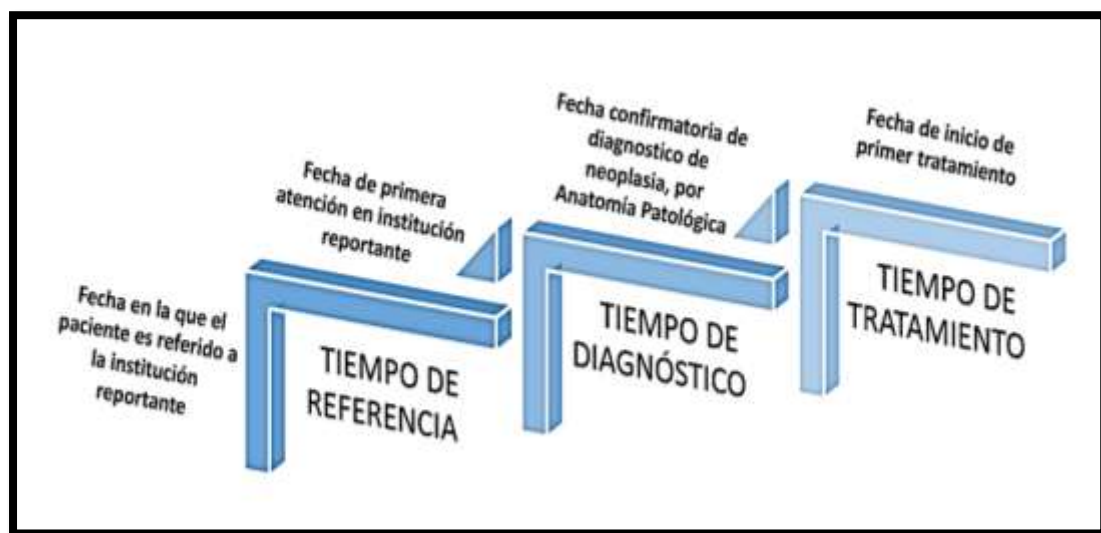
### **III. BASE TEÓRICA.**

### III. BASE TEÓRICA.

La incidencia, la mortalidad y la carga de la enfermedad son los factores que permiten catalogar a un tipo de cáncer como prioritario (1). Según Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N°56 GCPSESSALUD-2011 son siete neoplasias consideradas como priorizadas: Cáncer de cuello uterino, mama, estómago, próstata, colon, pulmón y neoplasias malignas hematopoyéticas destacando la leucemia y linfoma. (2). El proceso de atención del paciente oncológico asegurado se puede simplificar mediante el flujograma del Plan de Atención Integral del Cáncer en EsSalud 2011-2016 (Anexo 1), pieza clave en los lapsos hasta que el paciente llega a su primer tratamiento (1). El tiempo constituye un factor imperante en la supervivencia del paciente oncológico, es claro que existen diferencias en cuanto al diagnóstico y tratamiento de los cánceres prioritarios, lo cierto es que abreviar el tiempo en el curso del cáncer es favorable para el paciente y para el sistema del seguro social (6).

Se muestra el modelo del proceso diagnóstico propuesto por Andersen que es notable en el desarrollo de esta investigación, el cual explica que existen hitos contribuyentes al diagnóstico del cáncer. (Anexo 2)

- En el proceso de atención del paciente asegurado está involucrado tres tiempos (Fig. 1): Tiempo de referencia: El intervalo en días entre la fecha en la que el paciente es referido a la institución reportante por cáncer, generalmente en atención primaria y la fecha en que el paciente es visto por primera vez en la institución reportante por su diagnóstico de cáncer presuntivo o definitivo
- Tiempo de Diagnóstico: Tiempo que comprende entre la fecha de primera atención en la red oncológica o institución reportante hasta la fecha para los casos confirmados por algún método anatomopatológico y para los casos confirmados por otros métodos (no anatomopatológico), considerara la fecha de la realización del primer examen no anatomopatológico que confirme el diagnóstico.
- Tiempo de Tratamiento: Lapso que abarca desde la fecha confirmatoria de cáncer hasta fecha de primer tratamiento.



**Figura N° 01: Tiempos de espera del paciente oncológico asegurado**

El modelo del proceso diagnóstico propuesto por Andersen explica que existen elementos participantes en el diagnóstico de cáncer y que no sucede en un solo momento, siendo éstos: La detección de cambios en el cuerpo, percepción de razón para buscar atención de salud, primera cita con personal de salud, diagnóstico, e inicio de tratamiento (28), de modo que, tanto el diagnóstico como el tratamiento precoz de todas las enfermedades son favorables en dos sentidos; en primer lugar porque permitirá llegar a la cura del paciente y segundo porque permitirá ser indicador de calidad de la atención médica (6).

Los Registros Hospitalarios de Cáncer (RHC) son sistemas de información diseñados para recolectar, registrar, analizar e interpretar datos sobre las neoplasias malignas de personas diagnosticadas y/o tratadas en un hospital, mediante Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 002-GCPS-EsSalud-2007 se crea el “Sistema del Registro Hospitalario de Cáncer en EsSalud” (REGCAN), integrada por 09 redes oncológicas las cuales están conformadas por Unidades Registrales Oncológicas (URO) tipo 2 (Unidad funcional especializada, perteneciente a la Oficina de Inteligencia Sanitaria, ubicada en el centro asistencial del III Nivel de Atención, ); siendo las siguientes: Almenara, Rebagliati, Sabogal, Arequipa, Cuzco, Junín, La Libertad y Lambayeque e Ica; encargadas de : Detección y registro en ficha, registro con diagnóstico anatomopatológico en el software de Cáncer, reporte oportuno y

periódico del registro consolidado a la Oficina de Planeamiento e Inteligencia Sanitaria y retroalimentación informativa a sus áreas de influencia. (31)

Desde el punto de vista de la utilidad clínica, de éstos se obtienen información sobre el diagnóstico y el tratamiento de las neoplasias vistas en el hospital, incluyendo sus características histológicas, de extensión, de distribución por grupo etario y de procedencia, permitiendo evaluar el cumplimiento de los protocolos, a su vez de seguimiento integral pudiendo dar a conocer la verdadera supervivencia de los casos vistos, lo que contribuye a la investigación clínica, utilidad epidemiológica y son fundamentales para las actividades de prevención. Los elementos que participan en tal registro son los siguientes: (18,19)

Aplicativo del Registro Hospitalario de Cáncer: Sistema informático en el cual se ingresan los casos confirmados de cánceres de cada una de las redes oncológicas, el cual se encuentra en la GCTIC. Su uso está limitado a los integrantes de las Unidades Registrales Oncológicas (UROs).

Ficha de Registro Hospitalario de Cáncer: Documento técnico usado por cada una de las URO tipo 1 y 2, para llenar los datos de los casos de cánceres confirmados, que son obtenidos de las historias clínicas u otras fuentes, para luego de pasar el control de calidad, los datos sean ingresados en el aplicativo REGCAN.

Instructivo de Llenado de la Ficha de Registro Hospitalario de Cáncer: Documento institucional con las definiciones de cada una de las variables contenidas en la ficha del registro. (Anexo 4)

La Distribución de casos, este dado por las denominadas clases de casos, estos casos se incluyen en las estadísticas de tratamiento y sobrevida, considerados analíticos los siguientes: (22)

Clase de caso 0: Diagnosticado inicialmente en la institución reportante desde la fecha de inicio del registro y recibiendo todo el primer ciclo de tratamiento en otra institución. Pertenecen a este grupo:

- Pacientes que deciden tratarse en otra institución, sin que le hayan elaborado el plan de tratamiento.

- Pacientes enviados a otra institución para su tratamiento, sin que le hayan elaborado el plan de tratamiento.

Clase de caso 1: Diagnosticado inicialmente y recibiendo todo o parte del primer ciclo de tratamiento en la institución reportante. Pertenecen a este grupo:

- Paciente rechaza tratamiento, es decir, se le elaboró el plan de tratamiento.
- El paciente es intratable debido a su edad, enfermedad avanzada u otros factores médicos.
- Se recomendó tratamiento específico; pero no fue recibido en la institución informante y se desconoce si fue administrado.
- Pacientes diagnosticados en la institución informante antes de la fecha de inicio de las operaciones del registro, que recibieron el primer ciclo de tratamiento o parte de éste en la institución informante después de la fecha de inicio de las operaciones del registro.
- Pacientes diagnosticados en la institución informante y cuyo plan del tratamiento se elaboró y documentó en ésta. El tratamiento fue administrado en otro sitio conforme al plan terapéutico.

Clase de caso 2: Diagnosticado inicialmente en otra institución y elaboración del plan de tratamiento o recibiendo todo o parte del primer ciclo de tratamiento en la institución reportante. Pertenecen a este grupo:

- La institución informante administró el primer ciclo de tratamiento o parte de éste.
- La institución informante elaboró y documentó un plan de tratamiento o tomó las decisiones de manejo respectivas.

Si bien existe escasa literatura sobre el rango esperado en días para el tiempo de referencia, diagnóstico y tratamiento, las guías clínicas de Chile otorgan un tiempo estimable no mayor de 45 días para el tiempo de referencia, un lapso de 30 días como máximo para el diagnóstico y un punto de corte en el tiempo de tratamiento de 60 días, (13,15).

Es necesario considerar las etapas de la historia natural del cáncer y su correlación con el tiempo transcurrido hasta el primer tratamiento (Anexo 2) ya que esto permitirá orientar la intervención para establecer una línea de prioridades con miras a mediano y largo plazo (29)

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>	Edad	Edad en años	Razón
	Sexo	Masculino	Nominal
		Femenino	
	Red oncológica	Almenara	Nominal
		Rebagliati	
		Sabogal	
		Trujillo	
		Lambayeque	
		Cusco	
		Arequipa	
		Ica	
		Huancayo	
<b>PROFESIONAL QUE REFIERE</b>		Médico General Médico especialista Otro prof. de salud Otros	Nominal
<b>TIPO DE CÁNCER</b>	Cáncer prioritario	Mama	Nominal
		Cérvix	
		Próstata	
		Colon	
		Estómago	
		Leucemia	
		Pulmón	
<b>TIEMPO DE ESPERA</b>	T. de Referencia	N° de días	Razón
	T. de diagnóstico		
	T. de Tratamiento		

## DEFINICIÓN DE TÉRMINOS OPERACIONALES.

- **Cáncer prioritario:** Se considerará cáncer prioritario a los siguientes cánceres: mama, cuello uterino, de mama, gástrico, de próstata, colon y recto, pulmón y hematológico (incluyendo leucemias y linfomas). Según el documento técnico denominado “Plan de Atención Integral del Cáncer en EsSalud 2011–2016” (28)
- **Fecha de referencia:** Fecha en el que el médico de atención primaria realiza la hoja de referencia hacia el hospital de referencia de la correspondiente Red Oncológica por diagnóstico presuntivo de un cáncer prioritario.
- **Fecha de la primera atención por neoplasia:** Día, mes y año en el que el paciente es atendido por consultorio externo por primera vez en el hospital de referencia con diagnóstico presuntivo de un cáncer prioritario.
- **Fecha de diagnóstico definitivo:** Día, mes y año en que se confirma el diagnóstico de algún cáncer prioritario mediante resultado de anatomía patológica.
- **Fecha de inicio de tratamiento:** Día, mes y año en el que el paciente empieza a recibir tratamiento específico para un cáncer prioritario, sea farmacológico o quirúrgico.
- **Tiempo de referencia:** Tiempo en días transcurrido entre la fecha de referencia y la fecha de la primera atención por neoplasia.
- **Tiempo diagnóstico:** Tiempo en días transcurrido entre la fecha de la primera atención especializada hasta la fecha de diagnóstico definitivo.
- **Tiempo tratamiento:** Tiempo en días transcurrido desde la fecha de diagnóstico definitivo hasta la fecha del inicio de tratamiento.
- **Clase de Caso 1:** Diagnosticado inicialmente y recibiendo todo o parte del tratamiento en institución reportante (hospital de referencia de la Red Oncológica).



## **IV. MATERIALES Y MÉTODOS.**

#### IV. MATERIALES Y MÉTODOS.

➤ **Diseño de Contrastación de hipótesis**

Diseño Descriptiva, Observacional, y Trasversal.

➤ **Población y Muestra**

▪ **Población**

Todos los pacientes con algún cáncer prioritario (mama, cérvix, próstata, colon, estomago, pulmón y hematológico) obtenidos del registro de cáncer de EsSalud a nivel nacional siendo 33 456 casos registrados entre 2009 al 2018.

▪ **Muestra**

Se realizó un muestreo de tipo censal que comprende al total de la población, Clase de Caso 1, se filtró los casos comprendidos en un período no mayor a 356 días, arrojando un total de 7667 casos registrados que cumplieron con los siguientes criterios de selección:

➤ **Criterios de selección**

▪ **Criterios de inclusión:**

Pacientes ingresados a los registros de cáncer de EsSalud, con clase de caso tipo 1, a nivel nacional, (9 redes oncológicas) con cáncer prioritario (mama, cérvix, próstata, pulmón, colon, estomago, hematológico), registrados entre 2009 al 2018.

▪ **Criterios de exclusión**

Pacientes ingresados a los registros de cáncer de EsSalud a nivel nacional, que tengan datos incompletos o incongruentes (Tiempos de espera en valores negativos o mayores a 365 días).

➤ **Técnica y recolección de datos:**

La técnica empleada fue la documentación, se recolectó la información registrada en la historia clínica a través de la ficha de registro de cáncer que es base de datos de Registro Hospitalario de Cáncer en las nueve Unidades Registrales Oncológicas en EsSalud en el país.

### **Procedimiento.**

Se accedió a la base de datos del registro de cáncer de EsSalud a nivel nacional a través de la web del aplicativo “**REG CAN DE ESSALUD**”. A este sistema son ingresadas las fichas de registro de cáncer que son llenadas por los registradores de dicho subsistema, basándose en el “Instructivo de llenado de ficha del registro hospitalario de cáncer en EsSalud” que tiene como base informativa a la historia clínica.

Desde dicho aplicativo, se seleccionó las 9 unidades registrales oncológicas Tipo I de EsSalud (Lambayeque, Cusco, Arequipa, Almenara, Rebagliati, Sabogal, La Libertad, Ica, Huancayo), las que son las encargadas del registro hospitalario de cáncer EsSalud en el Perú. Se filtraron las variables a estudiar mediante su respectivo análisis. Así se filtraron aquellos pacientes correspondientes a la “clase de caso tipo 1”, para así mantener a aquellos pacientes que hayan sido diagnosticados inicialmente y hayan recibido todo o parte del tratamiento en EsSalud.

Posterior a ello, se exportó a una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2013 y poder evaluar los tiempos de espera de referencia, tiempo de diagnóstico y tiempo de tratamiento.

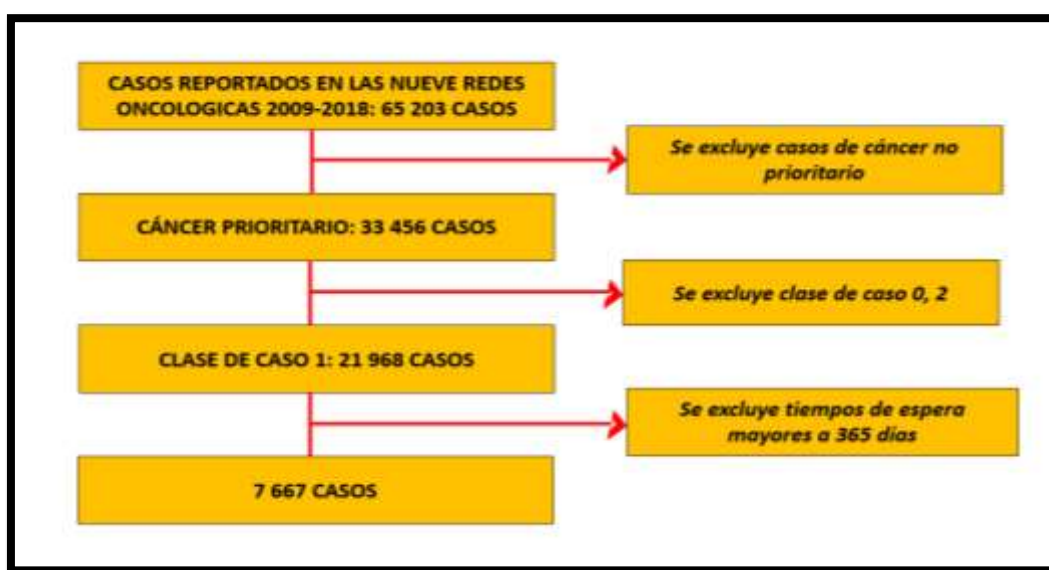
El filtro de búsqueda será por CIE 10:

<b>CIE-10</b>	<b>TIPO DE CÁNCER</b>
C16.0 al C16.9	Cáncer de estómago
C18.0 a C18.9	Cáncer de colon
C34.0 a C34.9	Cáncer de pulmón
C50.0 a C50.9	Cáncer de mama
C53.0 A C53.9	Cáncer de cérvix
C61	Cáncer de próstata
C91.9, C92.0 a C92.9, C93.0 a C93.9, C95.0 a C95.9 C81.0 a C81.9, C85 a C85.9	Ca. Hematológico

La base de datos del registro hospitalario de cáncer se llenó teniendo como base la historia clínica del paciente. El Tiempo de referencia fue ingresado basándose en la ficha impresa de referencia o en su defecto, ingresando al aplicativo web del sistema de referencia y contrarreferencia de EsSalud. El Tiempo de diagnóstico fue ingresado basándose en la ficha impresa del

resultado de anatomía patológica o accediendo al mismo desde el Sistema de Gestión Hospitalaria de EsSalud. El Tiempo de tratamiento fue ingresado basándose en la ficha de reporte operatorio (tratamiento quirúrgico) o fecha de tratamiento no quirúrgico consignado en la historia clínica, Anexo 3.

En caso sea necesario, se confirmó los datos mediante el sistema de gestión hospitalario (para los casos locales) y se corroboró con el aplicativo web de referencias de EsSalud.



**Figura 2: Proceso de Filtración de base de datos**

➤ **Análisis estadístico de los datos**

- Se utilizó el software Excel 2016 para la elaboración de la base de datos y la construcción de gráficos de línea de tiempo. Además, se usó el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) v. 24.0.
- Para el análisis univariado, se utilizó estadística descriptiva, calculando frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas y, para las numéricas, medidas de tendencia central (media y mediana) y de dispersión (Desviación Estándar y rango intercuartílico).
- Para el análisis bivariado se buscarán diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba chi-cuadrado para encontrar diferencia de proporciones entre variables categóricas cuando el valor de p sea menor de 0,05.

➤ **Aspectos éticos:**

- Se solicitó permiso a la institución (EsSalud). Además, el riesgo por participar fue mínimo debido a que se trató de un estudio de análisis de base de datos.
- Se mantuvo la confidencialidad de los datos de los participantes, asignando un código (ID) a cada caso.

## **V. RESULTADOS.**

## V. RESULTADOS.

Se analizaron un total de 7667 casos, los cuales tenían una edad promedio de 59,9 años (DS: 16,2) y fueron en su mayoría de sexo femenino (n=4837, 63,1%). La mayor cantidad de casos procedían de Redes Oncológicas de Lima, principalmente Almenara (n=1682, 21,9%) y Rebagliati (n=1644, 21,4%), seguidos de Chiclayo (n=1317, 17,2%). El cáncer más frecuente fue el de mama (n=2694, 35,1%), seguido del de próstata (n=1610, 21,0%). Además, el método empleado para realizar el primer diagnóstico de cáncer fue de lejos la citología (n=5664, 73,9%) (Tabla N° 01)

**Tabla N° 01. Características de los pacientes con cáncer prioritario del registro hospitalario de cáncer. EsSalud, 2009 – 2018**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>		<b>N = 7667</b>
<b>GRUPO ETARIO</b>	n	%
<18 años	134	1,7
18-30 años	146	1,9
31-50 años	1879	24,5
51-70 años	3269	42,6
>70años	2239	29,2
<b>SEXO</b>		
Masculino	2830	36,9
Femenino	4837	63,1
<b>RED ONCOLÓGICA</b>		
Almenara	1682	21,9
Rebagliati	1644	21,4
Lambayeque	1317	17,2
Arequipa	1053	13,7
La Libertad	799	10,4
Cusco	505	6,6
Huancayo	409	5,3
Sabogal	212	2,8
Ica	46	0,6
<b>CÁNCER</b>		
Mama	2694	35,1
Próstata	1610	21,0
Cérvix	1080	14,1
Estómago	739	9,6
Colon	615	8,0
Pulmón	487	6,4
Leucemia	442	5,8
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>		
Sin instrucción	227	3,0
Primaria	1626	21,2
Secundaria	2389	31,2
Superior Técnica	656	8,6
Superior Universitaria	1771	23,1
No especificado	988	12,9

**R: Rango de edad, x: Media, D.S.: Desviación Estándar**

Los datos descriptivos de los tiempos de atención en general se encuentran en la Tabla N° 02. Ninguno de éstos cumplió criterios de normalidad según la prueba de Kolmogorov-Smirnov ( $p < 0,05$ ).

**Tabla N° 02. Tiempos de atención de los pacientes con cáncer prioritario del registro hospitalario de cáncer. EsSalud, 2009 – 2018**

<b>TIEMPO DE ATENCIÓN EN DIAS</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>D.S.</b>	<b>RIQ</b>
<b>Tiempo de referencia</b>	16,5	5,0	16,2	20,0
<b>Tiempo de diagnóstico</b>	35,5	14,0	53,4	42,0
<b>Tiempo de tratamiento</b>	49,5	21,0	69,9	68,0

\*D.S.: Desviación Estándar

\*\*RIQ: Rango intercuartílico

Se categorizó las variables tiempo de referencia, diagnóstico y tratamiento tomando un punto de corte de 45, 30 y 60 días respectivamente. Así se obtuvo que en 90,8% de los casos el tiempo de referencia fue inferior a 45 días, en el 66,3% el tiempo de diagnóstico fue menor a 30 días y el 72,1% tuvo un tiempo de espera para el tratamiento inferior a 60 días.

Al categorizar la variable edad se encontró que el grupo de menores de 18 años tuvo con mayor frecuencia tiempo de referencia <45 días (97,3%), tiempo de diagnóstico <30 días (88,1%) y tiempo de tratamiento <60 días (88,1%). Vale decir que la diferencia en el tiempo de referencia no fue estadísticamente significativa, como si lo fue en el tiempo de diagnóstico y tratamiento ( $p < 0,05$ ). Asimismo, el sexo femenino tuvo tiempo de referencia <45 días en el 92,0% de los casos (frente al 88,8% en el sexo masculino) y tiempo de tratamiento <60 días en el 75,4 (frente al 66,4% en el sexo masculino), diferencias que fueron estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). No se encontró diferencias en el tiempo de diagnóstico. La Red Almenara fue la que presentó el porcentaje más alto de referencias en <45 días (97%), sin embargo, en tiempo de diagnóstico y tratamiento, la red Cusco presenta la mayor frecuencia de diagnóstico <30 días (77,2%) y tratamiento <60 días (80,6%) (Tabla N° 03).



El cáncer hematológico presentó la mayor frecuencia de referencia antes de 45 días (96,8%) y diagnóstico antes de 30 días (87,3%). En cuanto a tiempo de tratamiento fue el cáncer de colon el que con mayor frecuencia se trató antes de 60 días (86,7%). Por otro lado, el cáncer de próstata fue el que presentó mayores frecuencias de tiempo de diagnóstico >45 días (15,3%), tiempo de diagnóstico >30 días (46,0%) y tratamiento >60 días (47,6%). Todos estos hallazgos fueron estadísticamente significativos ( $p < 0,05$ ) (Tabla N° 03).

En la tabla 4 se recogen las características epidemiológicas de cada tipo de cáncer. Así, el grupo etario predominante en los cánceres hematológicos fue el de menores de 18 años (29,6%), en el cáncer de cérvix de 31-50 años (50,2%); entre 51-70 años para los cánceres de estómago (44,5%), mama (47,2%) y pulmón (42,9%); y mayores de 70 años para colon (45,5%) y próstata (56,5%). Además, el grado instrucción predominante en casi todos los tipos de cáncer fue el nivel secundario, con excepción del cáncer de mama que fue el cáncer con mayor porcentaje de instrucción superior universitaria (30,8%).

**Tabla N° 03. Tiempos de atención según características de los pacientes con cáncer prioritario del registro hospitalario de cáncer. EsSalud, 2009 – 2018**

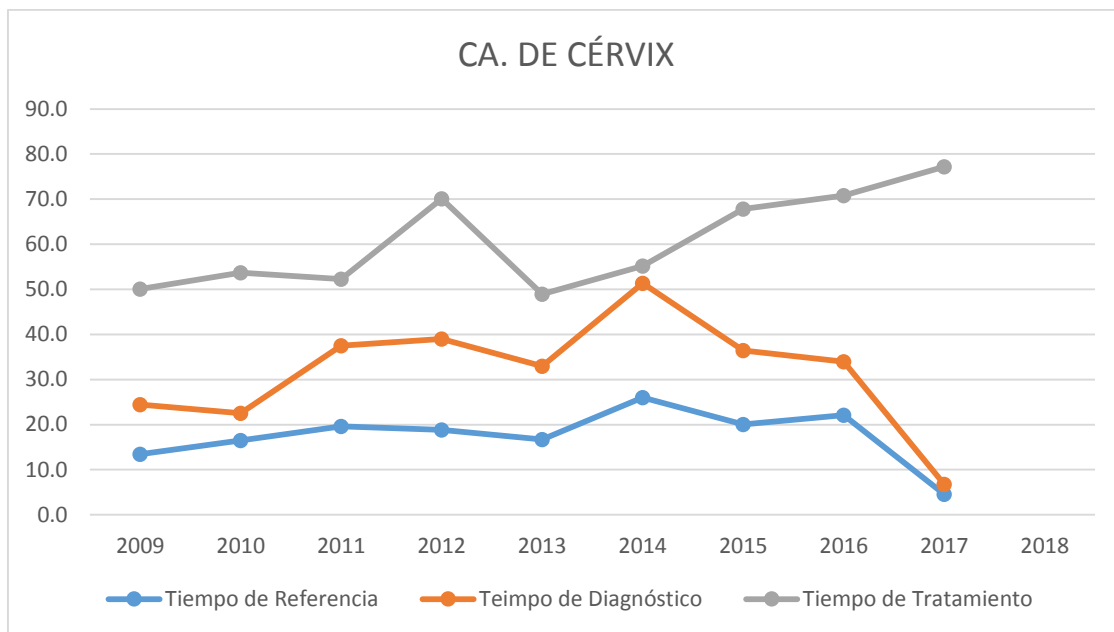
	T. Referencia			T. Diagnóstico			T. Tratamiento		
	< 45 días n (%)	> 45 días n (%)	Valor p	< 30 días n (%)	> 30 días n (%)	Valor p	< 60 días n (%)	> 60 días n (%)	Valor p
<b>Grupo etario</b>									
<18 años	130 (97,3)	4 (3,0)	<b>p&lt;0,05</b>	118 (88,1)	16 (11,9)	<b>p&lt;0,05</b>	118 (88,1)	16 (11,9)	<b>p&lt;0,05</b>
18-30 años	132 (90,4)	14 (9,6)	p>0,05	102 (69,9)	44 (30,1)	p>0,05	110 (75,3)	36 (24,7)	p>0,05
31-50 años	1719 (91,5)	160 (8,5)	p>0,05	1256 (66,8)	623 (33,2)	p>0,05	1395 (74,2)	484 (25,8)	p>0,05
51-70 años	2963 (90,6)	306 (9,4)	p>0,05	2149 (65,7)	1120 (34,3)	p>0,05	2341 (71,6)	928 (28,4)	p>0,05
>70 años	2019 (90,2)	220 (9,8)	p>0,05	1460 (65,2)	779 (34,8)	p>0,05	1561 (69,7)	678 (30,3)	<b>p&lt;0,05</b>
<b>Sexo</b>									
Masculino	2513 (88,8)	317 (11,2)	<b>p&lt;0,05</b>	1853 (65,5)	977 (34,5)	p> 0,05	1878 (66,4)	952(33,6)	<b>p&lt; 0,05</b>
Femenino	4450 (92,0)	387 (8,0)	<b>p&lt;0,05</b>	3232 (66,8)	1605 (33,2)	p> 0,05	3647 (75,4)	1190 (24,6)	<b>p&lt; 0,05</b>
<b>Red Oncológica</b>									
Almenara	1631 (97,0)	51 (3,0)	<b>p&lt;0,05</b>	1141 (67,8)	541 (32,2)	p> 0,05	1226 (72,9)	456 (27,1)	p>0,05
Lambayeque	1148 (87,2)	169 (12,8)	<b>p&lt;0,05</b>	888 (67,4)	429 (32,6)	p>0,05	954 (72,4)	363 (27,6)	p>0,05
Rebagliati	1475 (89,7)	169 (10,3)	p>0,05	1146 (69,7)	498 (30,3)	<b>p&lt;0,05</b>	1195 (72,7)	449 (27,3)	p>0,05
Huancayo	383 (93,6)	26 (6,4)	<b>p&lt;0,05</b>	300 (73,3)	109 (26,7)	<b>p&lt;0,05</b>	309 (75,6)	100 (24,4)	p>0,05
Arequipa	1020 (96,9)	33 (3,1)	<b>p&lt;0,05</b>	591 (56,1)	462 (43,9)	<b>p&lt;0,05</b>	714 (67,8)	339 (32,2)	<b>p&lt;0,05</b>
La Libertad	689 (86,2)	110 (13,8)	<b>p&lt;0,05</b>	475 (59,4)	324 (40,6)	<b>p&lt;0,05</b>	571 (71,5)	228 (28,5)	p>0,05
Sabogal	200 (94,3)	12 (5,7)	p>0,05	139 (65,6)	73 (34,4)	p>0,05	118 (55,7)	94 (44,3)	<b>p&lt;0,05</b>
Cusco	375 (74,3)	130 (25,7)	<b>P&lt;0,05</b>	390 (77,2)	115 (22,8)	<b>p&lt;0,05</b>	407 (80,6)	98 (19,4)	<b>p&lt;0,05</b>
Ica	42 (93,6)	4 (8,7)	p>0,05	15 (32,6)	31 (67,4)	<b>p&lt;0,05</b>	31 (67,4)	15 (32,6)	p>0,05
<b>Cáncer</b>									
Mama	2493 (92,5)	201 (7,5)	<b>P&lt;0,05</b>	1678 (62,3)	1016 (37,7)	<b>p&lt;0,05</b>	2044 (75,9)	650 (24,1)	<b>p&lt;0,05</b>
Próstata	1363 (84,7)	247 (15,3)	<b>P&lt;0,05</b>	870 (54,0)	740 (46,0)	<b>p&lt;0,05</b>	843 (52,4)	767 (47,6)	<b>p&lt;0,05</b>
Cérvix	964 (89,3)	116 (10,7)	p>0,05	730 (67,7)	350 (32,4)	p>0,05	720 (66,7)	360 (33,3)	<b>p&lt;0,05</b>
Estómago	689 (93,2)	50 (6,8)	<b>p&lt;0,05</b>	591 (80,0)	148 (24,1)	<b>p&lt; 0,05</b>	606 (82,0)	133 (18,0)	<b>p&lt; 0,05</b>
Colon	572 (93,0)	43 (7,0)	p>0,05	467 (75,9)	148 (24,1)	<b>p&lt;0,05</b>	533 (86,7)	82 (13,3)	<b>p&lt;0,05</b>
Pulmón	454 (93,2)	33 (6,8)	p>0,05	363 (74,5)	124 (46,0)	<b>p&lt;0,05</b>	408 (83,8)	79 (16,2)	<b>p&lt;0,05</b>
Hematológico	428 (96,8)	14 (3,2)	<b>p&lt;0,05</b>	386 (87,3)	56 (12,7)	<b>p&lt;0,05</b>	371 (83,9)	71 (16,1)	<b>p&lt;0,05</b>
<b>TOTAL</b>	6963 (90,8)	704 (9,2)		5085 (66,3)	2582 (33,7)		5525 (72,1)	2142 (27,9)	

\*n: Frecuencia absoluta, %: Frecuencia relativa.

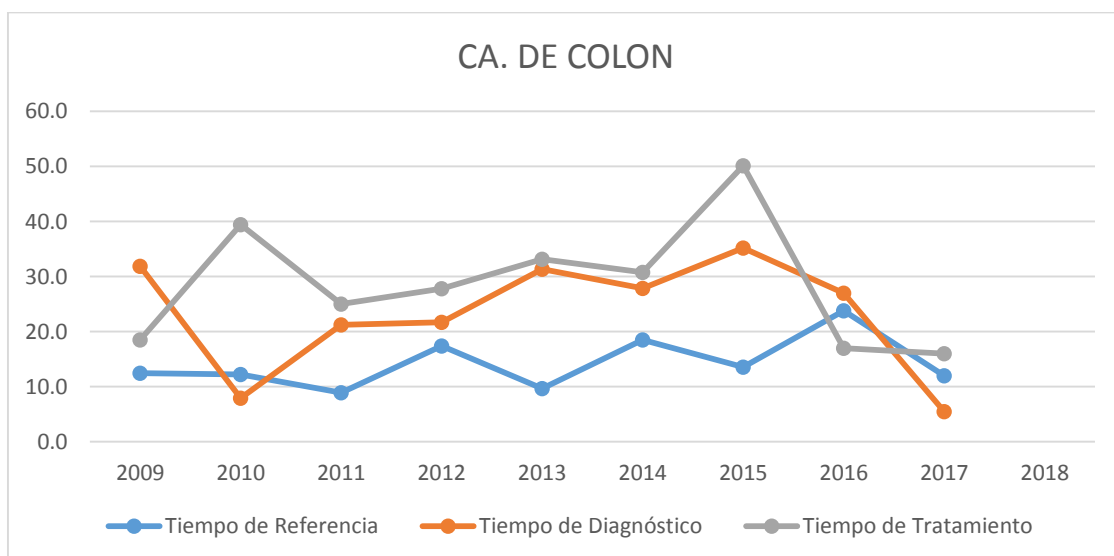
**Tabla N° 04. Características epidemiológicas de los casos de cáncer prioritario del registro hospitalario de cáncer. EsSalud 2009-2018.**

	CA. CERVIX N=1080		CA. COLON N=615		CA. ESTOMAGO N=739		C. HEMATOLOGICO N=442		CA. MAMA N=2694		CA. PROSTATA N=1610		CA. PULMON N=487	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>SEXO</b>														
Femenino	1080	100,0	313	50,9	313	42,2	206	46,6	2677	99,4	0	0,0	242	50,3
Masculino	0	0,0	302	49,1	426	57,6	236	53,4	17	0,6	1610	100	245	49,7
<b>GRUPO ETARIO</b>														
<18 años	1	0,1	0	0,0	0	0,0	131	29,6	1	0,0	1	0,1	0	0,0
18-30 años	61	5,6	8	1,3	15	2,0	29	6,6	30	1,1	0	0,0	3	0,6
31-50 años	542	50,2	83	13,5	122	16,5	96	21,7	972	36,1	8	0,5	56	11,5
51-70 años	369	34,2	244	39,7	329	44,5	115	26,0	1271	47,2	691	42,9	250	51,3
>70 años	107	9,9	280	45,5	273	36,9	71	16,1	420	15,6	910	56,5	178	36,6
<b>RED ONCOLOGICA</b>														
Lambayeque	194	18,0	165	26,8	136	18,4	70	15,8	433	16,1	276	17,1	43	8,8
Arequipa	141	13,1	77	12,5	75	10,1	39	8,8	393	14,6	224	13,9	104	21,4
Cusco	94	8,7	31	5,0	48	6,5	43	9,7	121	4,5	126	7,8	42	8,6
Huancayo	153	14,2	15	2,4	72	9,7	10	2,3	81	3,0	46	2,9	32	6,6
Ica	2	0,2	5	0,8	2	0,3	1	0,2	29	1,1	6	0,4	1	0,2
La Libertad	116	10,7	82	13,3	87	11,8	27	6,1	289	10,7	173	10,7	25	5,1
Rebagliati	162	15,0	120	19,5	160	21,7	88	19,9	617	22,9	418	26,0	79	16,2
Sabogal	21	1,9	15	2,4	19	2,6	6	1,4	83	3,1	60	3,7	8	1,6
Almenara	197	18,2	105	17,1	140	18,9	158	35,7	648	24,1	281	17,5	153	31,4
<b>GRADO DE INSTRUCCION</b>														
Sin instrucción	44	4,1	18	2,9	47	6,4	46	10,4	37	1,4	25	1,6	10	2,1
Primaria	222	20,6	161	26,2	199	26,9	116	26,2	433	16,1	396	24,6	99	20,3
Secundaria	384	35,7	174	28,3	249	33,7	143	32,4	810	30,1	474	29,5	155	31,8
Superior técnica	90	8,4	71	11,5	59	8,0	28	6,3	305	11,3	68	4,2	35	7,2
Superior universitaria	168	15,6	135	22,0	125	16,9	68	15,4	812	30,2	342	21,3	121	24,8
No especificado	169	15,7	56	9,1	60	8,1	41	9,3	293	10,9	302	18,8	67	13,8

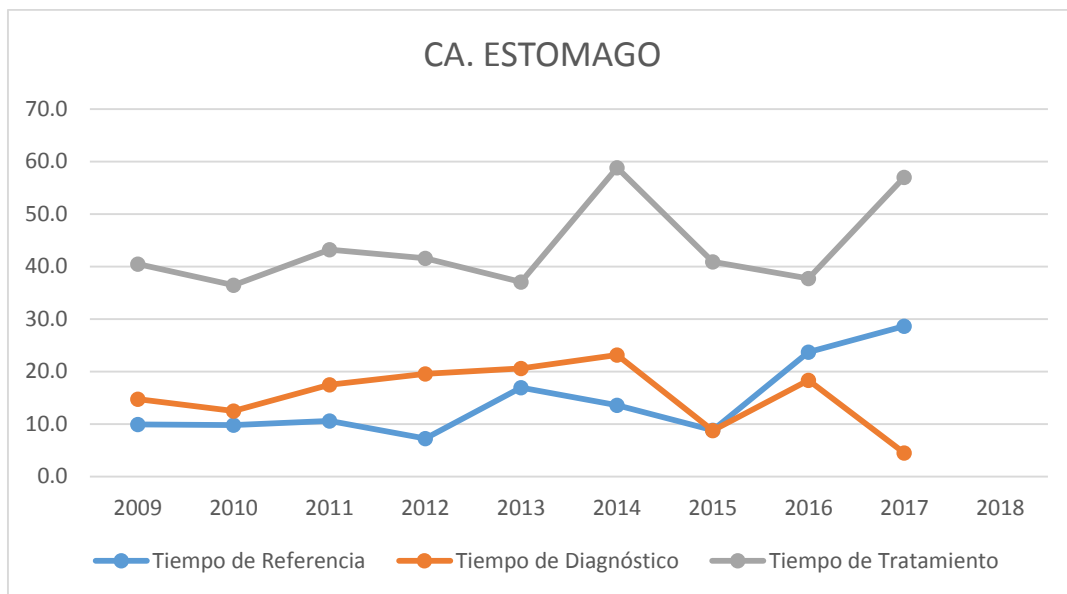
**\*N: Población, n: Frecuencia absoluta, %: Frecuencia relativa.**



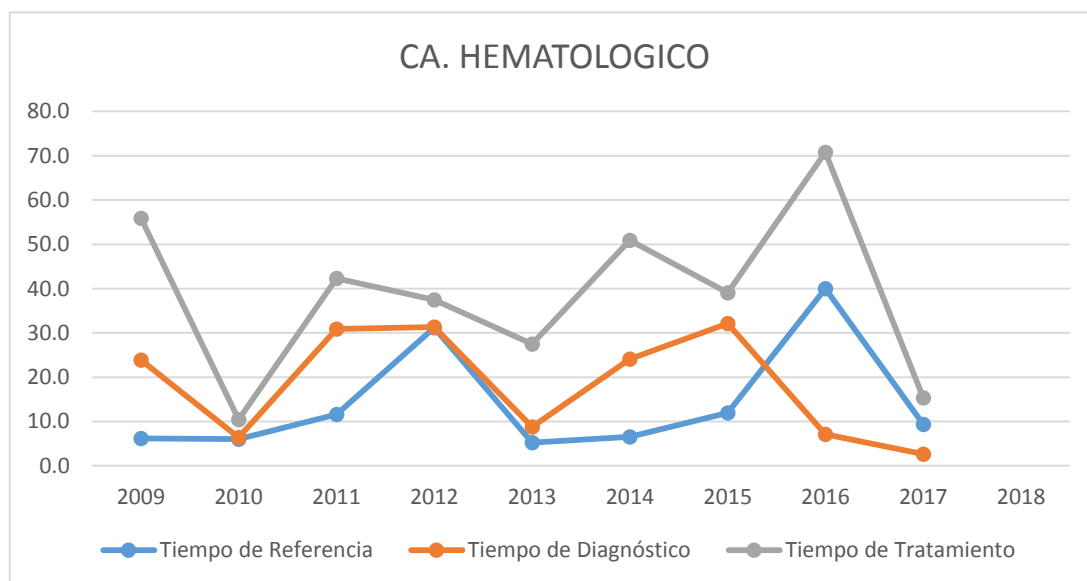
**Gráfico N° 01: Promedios en días según tiempo de Referencia, tiempo de Diagnóstico y tiempo de Tratamiento para Cáncer Prioritario: Cérvix. EsSalud 2009-2018.**



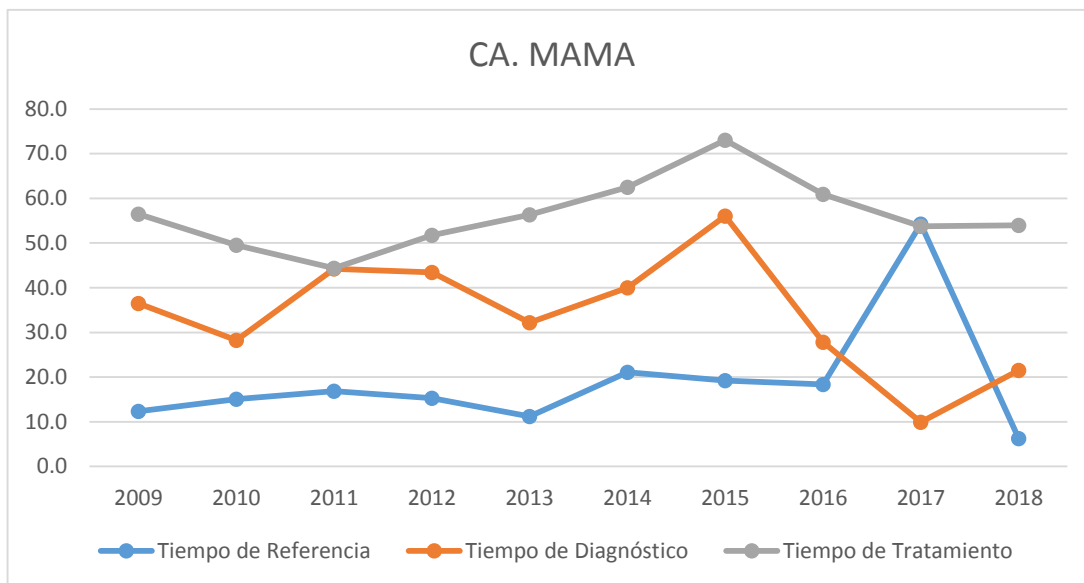
**Gráfico N° 02: Promedios en días según tiempo de Referencia, tiempo de Diagnóstico y tiempo de Tratamiento para Cáncer Prioritario: Colón. EsSalud 2009-2018.**



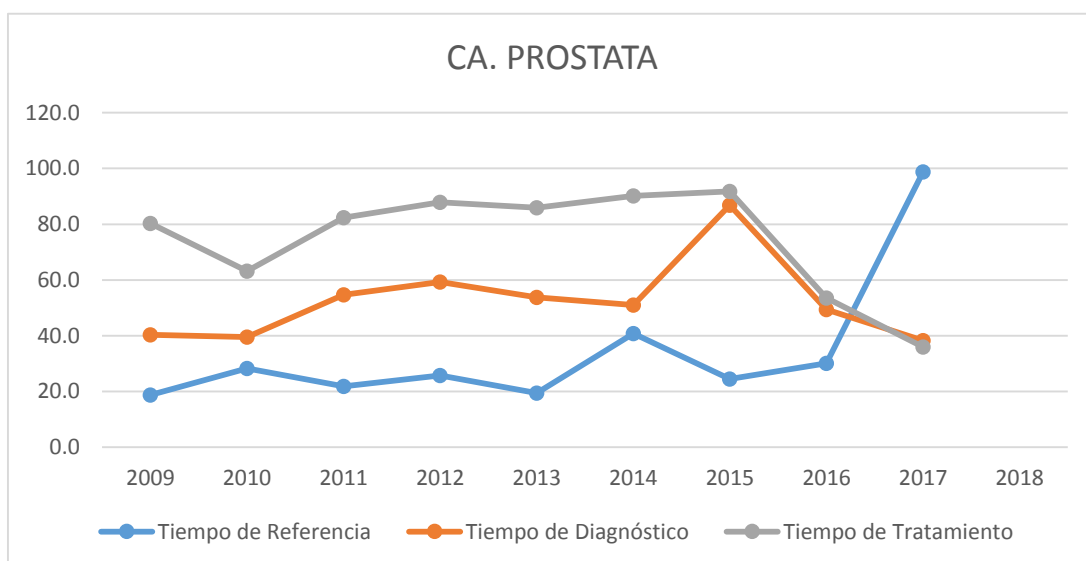
**Gráfico N° 03: Promedios en días según tiempo de Referencia, tiempo de Diagnóstico y tiempo de Tratamiento para Cáncer Prioritario: Estómago. EsSalud 2009-2018.**



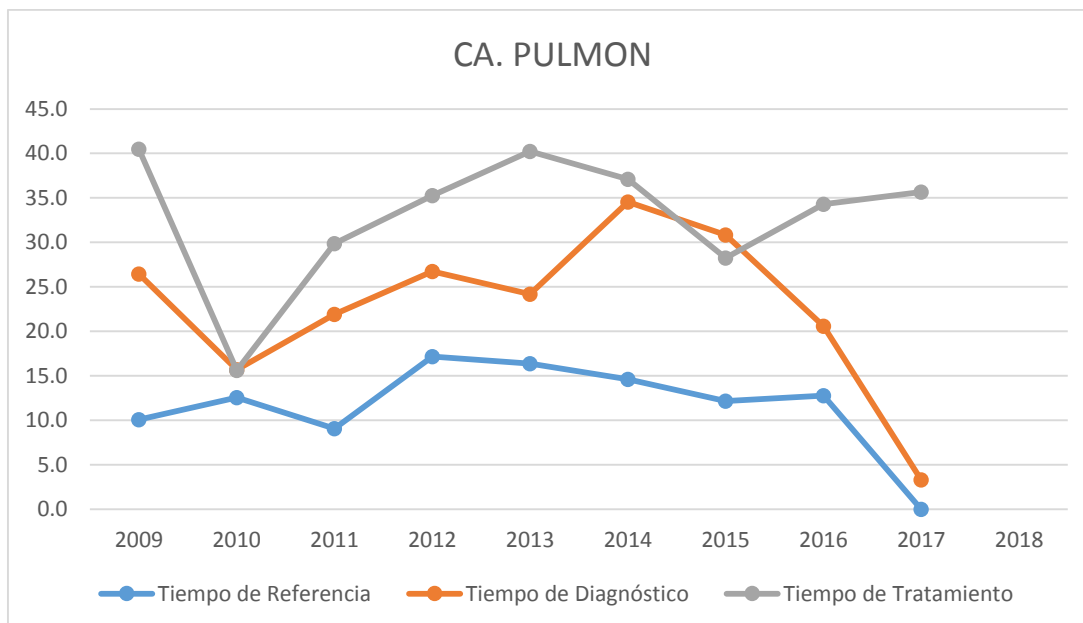
**Gráfico N° 04: Promedios en días según tiempo de Referencia, tiempo de Diagnóstico y tiempo de Tratamiento para Cáncer Prioritario: Hematológico. EsSalud 2009-2018**



**Gráfico N° 05: Promedios en días según tiempo de Referencia, tiempo de Diagnóstico y tiempo de Tratamiento para Cáncer Prioritario: Mama. EsSalud 2009-2018.**



**Gráfico N° 06: Promedios en días según tiempo de Referencia, tiempo de Diagnóstico y tiempo de Tratamiento para Cáncer Prioritario: Próstata. EsSalud 2009-2018.**



**Gráfico N° 07: Promedios en días según tiempo de Referencia, tiempo de Diagnóstico y tiempo de Tratamiento para Cáncer Prioritario: Pulmón. EsSalud 2009-2018**

En los gráficos de línea de tiempo, se observa, en general, una tendencia a la reducción de tiempos de espera en los distintos cánceres con el paso de los años, sin embargo, esto no se presenta en todos los casos. En cáncer de estómago, mama y pulmón el tiempo de tratamiento no se observa tendencia a la reducción y en cáncer de cervix la tendencia es hacia el aumento. En cuanto a tiempo de referencia, el cáncer de estómago, próstata y pulmón presentan tendencia al incremento (Gráfico N° 03, 06 y 07).

## **VI. DISCUSIÓN.**



## VI. DISCUSIÓN.

El sexo predominante fue el femenino (63,1%), siendo el cáncer de mama de lejos el tipo más frecuente (35,1%), seguido del cáncer de próstata (21,0%), el cual es el tipo más frecuente en el sexo masculino, ocupando el tercer puesto el cáncer de cérvix (14,1%). Esto concuerda con el estudio de Díaz-Vélez et al, en cuanto a que el cáncer de mama es el tipo más frecuente, aunque para ellos, el cáncer de cérvix ocupa el segundo lugar. Sin embargo, según datos recogidos en el Plan de Atención Integral de Cáncer en EsSalud 2011-2016, el cáncer predominante en mujeres es el de cérvix (34,5%) seguido del de mama (34,0%), siendo superados ambos por el cáncer de próstata (37,0%). No obstante, según GLOBOCAN 2018 (33), el cáncer predominante en el sexo masculino a nivel mundial es el de pulmón. De cualquier forma, es evidente una importante carga de enfermedad en el sexo femenino. Además, de acuerdo a la edad de presentación vemos que el cáncer de próstata se presenta preferentemente en mayores de 70 años (56%), por lo que prácticamente no afecta a la población económicamente activa (PEA), como si ocurre en el sexo femenino, donde el cáncer de cérvix predomina entre los 31-50 años y el de mama entre los 51-70 años, aunque con un porcentaje considerable entre 31-50 años. Por lo tanto, se puede decir, que la PEA femenina, que viene creciendo considerablemente en los últimos años (Datos INEI 2018), es la principal afectada por el cáncer en nuestro país.

Se encontró que el 90,8% de los pacientes tuvo un tiempo de referencia menor de 45 días, dato cercano al estudio de Díaz Vélez C. y cols. (23), quienes encontraron en la red Lambayeque un tiempo de referencia menor de 45 días en el 93% de los cánceres prioritarios. Podría ser que el uso de “adicionales” otorgados por los médicos asistentes esté haciendo que la atención sea más oportuna que si el paciente siguiese la vía regular de la referencia ya que es conocido que tal gestión es complicada lograr en EsSalud. Además, existe en EsSalud la denominación del “Código Rojo” (27) la cual hace que al paciente se le atienda con mayor inmediatez por tratarse de una neoplasia.

Se obtuvo una mediana de 14 días desde que el paciente fue visto por primera vez en el nosocomio hasta que tuvo el diagnóstico. Piñeros et al (29) encontraron una mediana de 91 días desde la primera consulta y el diagnóstico, aunque esto sólo fue para cáncer de mama.

La red Almenara es la que más frecuentemente refirió antes de los 45 días (97%). La red Cusco es la que tuvo con mayor frecuencia diagnóstico antes de los 30 días (77,2%) y tratamiento antes de 60 días (80,6%). Al respecto, se supo que la red oncológica Cusco ha implementado un plan de mejora continua desde el año 2014, en cáncer de mama y cérvix, aumentando los turnos en mamografías (2 turnos por día), y realizando ecografía mamaria inmediatamente (el mismo día) en caso se requiera, y agilizando la toma de biopsia en caso de lesiones sospechosas de malignidad (en un lapso aproximado de una semana). Además, ante la mínima sospecha de cáncer de mama o cérvix, se brinda una cita adicional en la especialidad correspondiente dentro de la misma semana de conocido el caso.

En nuestro estudio, el tiempo de diagnóstico fue menor de 30 días en un 66,3%. Esto es inferior a lo reportado por Díaz-Vélez C. y cols (28) quienes encontraron un 85,7% de tiempo diagnóstico menor de 30 días en cánceres prioritarios. Esto es explicable por el hecho de que el mencionado estudio recoge datos de todas las clases de casos, es decir, pacientes que llegaban con un diagnóstico confirmatorio realizado de forma particular, por lo que el promedio de tiempo de diagnóstico estaría disminuido.

La problemática de los diagnósticos siempre ha estado orientada en la falta de insumos y falta de personal asistencial especializado. Actualmente podemos ver que esa brecha poco a poco se está reduciendo, lo cual puede deberse a la promoción de planes para la atención de neoplasias, como el Plan Esperanza y el Plan de Atención Integral del Cáncer en EsSalud, que justamente prioriza los cánceres estudiados en la presente investigación.

El cáncer hematológico es el más frecuentemente referido antes de los 45 días (96,8%) y diagnosticado antes de 30 días (87,3%) ( $p < 0,05$ ). Esto concuerda con un estudio realizado en el hospital Rebagliati por Vásquez-

Ponce et al, donde se halla que el tiempo de referencia promedio del cáncer hematológico en niños (que es la edad predominante) fue de 26 días entre 2012-2014. El tiempo de diagnóstico promedio fue de 107 días, sin embargo, no resulta comparable con nuestro estudio pues su definición fue distinta (desde la primera manifestación clínica hasta el diagnóstico anatomopatológico). Esto podría deberse a que, al ser un cáncer con predominio infantil, es una población a la que se le presta una mayor atención, sobre todo por sus padres, pero también por el personal de salud (enfermería). Al existir de programas de lucha contra la anemia, hace que padres y personal de salud, aún de zonas geográficamente retiradas, estén al pendiente de las cifras de hemoglobina, que, en muchas ocasiones, son el primer indicio de una neoplasia hematológica. Además, el hemograma completo es un examen de laboratorio de fácil acceso aún en establecimientos de atención primaria, el cual es muy útil para la presunción diagnóstica. (25)

Por último, el tiempo de tratamiento fue en el 72,1% menor de 60 días. Por el contrario, Díaz y Peña (19, 21) encontraron que el 58,4% pertenecían al grupo que excedía los 60 días de diagnóstico. Esto se debe a que este último estudio fue realizado entre 2007-2010, sin embargo, en los últimos años ha habido una mejoría en las áreas quirúrgicas, salas de oncopediatria y unidades de quimioterapia en distintos establecimientos referenciales, que pueden haber agilizado los procesos de tratamiento. Así, las quimioterapias se incrementaron en 6,5% al IV trimestre del 2018, respecto al mismo período del año 2017 y esto representó un incremento de 23,3%, respecto al cuarto trimestre del año 2014 (30).

El cáncer de colon fue el más frecuentemente tratado en menos de 60 días (86,7%). Aproximadamente 25% de estos pacientes presentan enfermedad metastásica de inicio y 40-50% recientemente diagnosticados desarrollan metástasis posteriormente. Por lo dicho, se deduce, que gran parte de los pacientes con cáncer de colon requieren únicamente tratamiento paliativo con quimioterapia sistémica, la cual se encuentra disponible en el petitorio farmacológico del Seguro Social (29). Además, en aquellos pacientes candidatos a tratamiento quirúrgico se ha incrementado en los últimos años

el empleo de técnicas laparoscópicas, las cuales disminuyen el desarrollo de complicaciones, el tiempo operatorio y la estancia hospitalaria, con lo cual es posible acelerar el flujo de pacientes que se someten a este tipo de tratamiento (30, 31).

Llama la atención que el cáncer de próstata sea el cáncer que siempre esté liderando la demora en el tiempo de referencia, diagnóstico y tratamiento. Es probable que el paciente de sexo masculino sea más difícil de acudir oportunamente a una cita por más que se le programe con anticipación, quizás por los prejuicios existentes en nuestra sociedad y también teniendo en cuenta que la neoplasia predominante es la prostática, la cual se presenta a una edad avanzada, requiriendo por tanto muchas veces la compañía o la iniciativa de algún otro miembro de la familia para acudir al hospital.

El grado instrucción predominante en casi todos los tipos de cáncer fue el nivel secundario, lo cual es esperable teniendo en cuenta que en el total de la población de estudio éste fue el nivel más frecuente. No obstante, en el cáncer de mama donde predominó el nivel superior universitaria (30,8%). Vicente –Herrero et al (32), mencionan que en EE.UU. se estiman unas 20 mil muertes al año atribuidas a procesos tumorales relacionados al trabajo y en España 3-4 mil casos de muertes laborales son atribuidos a sustancias químicas, de las cuales menos del 2% se encuentran en estudio sobre su potencial efecto carcinogénico. En 2001 la Comisión de las Comunidades Europeas presentó un listado de 118 capaces de causar alteraciones endocrinas especialmente en el balance de estrógenos, andrógenos y progestágenos. Esto podría explicar que la creciente población femenina con estudios superiores se encuentre laborando expuesta cada vez más a este tipo de sustancias nocivas.

Al ser un estudio de fuente secundaria, la calidad de los datos pudo haber sido afectada por errores en la digitación de las fichas. Este estudio no permitiría ofrecer quizá un dato real acerca de los tipos de cáncer más frecuentes, ya que, al querer analizar los tiempos de atención, fue necesario considerar aquellos casos que fueron únicamente diagnosticados y tratados en EsSalud; como es sabido, en esta institución los pacientes pueden traer

un diagnóstico de cáncer proveniente de otro centro, o ser tratados en otra institución, con lo que aumentaría el sesgo de interpretación de tiempos de atención. Además, al filtrar la información de esta manera se obtuvo menos casos que cumplían el criterio de inclusión para nuestro estudio.

Creemos que el aporte de este estudio radica en que no se han encontrado trabajos recaben información institucional a nivel nacional en cuanto a tiempos de espera de atención en cáncer.

## **VII. CONCLUSIONES.**

## **VII. CONCLUSIONES.**

1. Las características del proceso de atención del paciente con cánceres prioritarios en el seguro social son, mayormente población femenina (63%), predominio de edad entre 51-70 años, nivel de instrucción secundario (31,2%), siendo el cáncer con mayor frecuencia el de mama (35.1%) seguido del de próstata (21%) y el de cérvix (14%), procediendo la mayoría de unidades oncológicas de Lima.
2. El 90,8% de los pacientes tuvo un tiempo de referencia menor de 45 días.
3. El tiempo de diagnóstico fue menor de 30 días en un 66,3%.
4. El tiempo de tratamiento se encontró con una frecuencia de 72,1% cuando fue menor de 60 días.
5. El cáncer hematológico es el que con más frecuencia se refirió en menos de 45 días y se diagnosticó en un plazo no menor de 30 días.
6. El cáncer de colon fue el más frecuentemente tratado en menos de 60 días.
7. El cáncer de próstata presentó los tiempos de espera más prolongados en referencia, diagnóstico y tratamiento.
8. La red oncológica Almenara es la que refiere con más frecuencia antes de 45 días. La red oncológica Cusco es la que con más frecuencia realiza el diagnóstico de cáncer antes de 30 días y brinda tratamiento antes de 60 días.

## **VIII. RECOMENDACIONES.**



## **VIII. RECOMENDACIONES.**

1. Es necesario reforzar los tiempos de atención en cáncer de próstata, mediante propuestas de mejora continua en la atención.
2. Los hospitales que atienden pacientes oncológicos deben establecer un flujograma único de atención al paciente oncológico, orientado a disminuir los tiempos de atención.
3. Es importante actualizar y corregir los datos incongruentes que pueda presentar los registros de cáncer

## **IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. MINSA. (Lima). Asis Cáncer. Dirección General de Epidemiología Análisis de la situación del cáncer en el Perú 2013. <http://www.dge.gob.pe> p. 16-19
2. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 56 GCPS - ESSALUD-2011. Atención integral de Cáncer 2011-2016. p 10-23
3. Díaz Vélez C, Neciosup Puican E, Soto Cáceres V A. Carga de enfermedad de los Cánceres prioritarios en la red Asistencial de Lambayeque, Perú 2013. Rev Venez Oncol. 2016; 28(4): 204-15.
4. Carga De Enfermedad Y Lesiones En Essalud. Estimación de los Años de Vida Saludables Perdidos 2014. Oficina de Inteligencia e Información Sanitaria. Publicado por el Seguro Social de Salud, EsSalud 2015.
5. Plan nacional para la atención integral del cáncer. Ministerio de Salud 2015. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3395.pdf>
6. Benito Navarro M. Intervalos de tiempo en el diagnóstico de cáncer en el contexto de Atención Primaria en un policlínico de Jesús María, 2010 – 2015. [Tesis Médico Cirujano]. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina; 2017.
7. Bernal Pérez M, Gómez Bernalby F J, Gómez Bernal G J. Tiempos de demora en el diagnóstico del cáncer. Atención Primaria. 2001; 27 (2): 79-81.
8. Caballero Alcántara J, Marchal Escalona C, García Penit J, Padilla Leon M. Análisis de la demora en el tratamiento quirúrgico del adenocarcinoma de próstata. Actas Urol Esp. 2003; 27 (4): 286-91.
9. Rodríguez Alonso A, González Blanco A, Pita Fernández S, Pértiga Díaz S, Bonelli Martín C, Cuerpo Pérez M A. Influencia de la demora quirúrgica en los hallazgos patológicos y el pronóstico de los pacientes con cáncer de próstata. Actas Urol Esp; 2009; 33(10): 1069-77.
10. Chaves Pérez O M. Análisis de los tiempos de espera de las mujeres con citología cérvicovaginal alterada para realizarse la colposcopia en el segundo nivel de atención de la caja costarricense de seguro social, en el año 2015. Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Médica. 2016.
11. Zarcos-Pedrinaci I, Fernández-López A, Téllez T, Rivas-Ruiz F, Rueda A, Manuela Morales M, CARESS-CCR. Study Group. Factors that influence

treatment delay in patients with colorectal cancer. *Oncotarget*. 2017; 8(22): 36728–42

12. Maly R, Leake B, Mojica C, Liu Y, Diamant A, Thind A. What Influences Diagnostic Delay in Low-Income Women with Breast Cancer? *J Womens Health (Larchmt)*. 2011; 20(7): 1017–1023.
13. Mira J., Pérez-Jover V, Ibañez J, Guilabert M, Cuevas D, Salas D. Calidad de la atención al paciente oncológico: Tiempos asistenciales recomendables entre sospecha clínica y definición del plan terapéutico en cáncer de mama y colorrectal. *Anales Sis San Navarra*. 2012; 35(3): 385-393.
14. Tresserra F, Ara C, Montealegre P, Martinez A, Fábregas R, Pascual M. Indicadores de calidad en el diagnóstico y tratamiento del cáncer para unidades de mama: encuesta nacional. Unidad de Patología Mamaria, Hospital Universitario Dexeus, Grupo Quirón Salud, Barcelona, España. 2017; 30(2), 43-92
15. González Y, Arreguín F, Páez S, Frías G, Zapata M. Delayed in the diagnosis and in the convenient reference of the children with cancer to a specializing Pediatric Oncology care center. Experience at Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" ISSSTE. *Gaceta Mexicana de Oncología*. 2014; 13(1), 1-88
16. Pardo C, De Vries E, Supervivencia global de pacientes con cáncer en el Instituto Nacional de Cancerología (INC). *Revista Colombiana de Cancerología*. 2017; 21 (1): 1-82
17. Walter F, Webster A, Scott S, Emery J. The Andersen Model of Total Patient Delay: a systematic review of its application in cancer diagnosis. *J Health Serv Res Policy*. 2012;17(2):110–8.
18. Díaz Vélez C, Peña Sánchez E R. Factores Pronóstico de Sobrevida de los Cánceres Prioritarios en el Seguro Social EsSalud Lambayeque Perú. *Revista Venezolana de Oncología*. 2012; 24 (3): 202-16.
19. Sarria-Bardales G, Limache-García A. Control del cáncer en el Perú: un abordaje integral para un problema de salud pública. *Rev peru med exp salud publica*. 2013; 30(1): 93-8.

20. Piñeros M, Sánchez R, Perry F, García O A, Ocampo R, Cendales R. Demoras en el diagnóstico y tratamiento de mujeres con cáncer de mama en Bogotá, Colombia. *Salud pública Méx.* 2011; 53 (6): 478-85.
21. Díaz C. y colaboradores. EsSalud (Lambayeque). Boletín Informe Del Registro Hospitalario De Cáncer 2007-2012. 2015. <https://www.researchgate.net/publication/279704319>
22. Instructivo de llenado de ficha del Registro Hospitalario de Cáncer en EsSalud. Seguro Social de Salud-EsSalud. Lima-Perú. 2009.
23. DIRECTIVA N° 13 - GCPS-ESSALUD- 2016. Vigilancia de Cáncer a través del Registro Hospitalario en EsSalud". Seguro Social de Salud-EsSalud. Lima-Perú. 2016.
24. Documento técnico-normativo "Procedimientos para el Registro Hospitalario de Cáncer". Seguro Social de Salud-EsSalud. Lima-Perú. 2010.
25. Vasquez L, Oscanoa M, Tello M, Tapia E, Maza I, Geronimo J. Factors associated with the latency to diagnosis of childhood cancer in Peru. *Pediatric Blood and Cancer.* 2016; 63 (11): 1959-65.
26. Resumen Ejecutivo IV Trimestre 2018. (Lima). Boletín Epidemiológico. EsSalud, enero, 2019.
27. Plan de Atención Integral de Cáncer en EsSalud 2011-2016. Gerencia Central de Prestaciones en Salud. EsSalud. 2011.
28. Plan Nacional para la Atención Integral del Cáncer. Plan Esperanza. MINSA 2015
29. Encuesta Permanente de Empleo. INEI. Lima. 2018.
30. Eficacia y seguridad de la adición de Cetuximab a Folfiri como tratamiento de primera línea en pacientes con carcinoma colorrectal metastásico con Gen KRAS no mutado (Wild type) e irresecable. Dictamen Preliminar de evaluación de tecnología sanitaria N° 075-2016. Instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación. EsSalud, octubre 2016.
31. Essalud.gob.pe [Internet]. Lima: EsSalud; 2016 [consultado 06 de marzo del 2019] Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/essalud-ica-operan-por-primera-vez-cancer-de-colon-con-tecnica-laparoscopica/>
32. Vicente-Herrero T, Capdevila García L M, Ramírez Iñiguez de la Torre V, Terradillos García J, Aguilar Jiménez E, López-González A A. Cáncer de

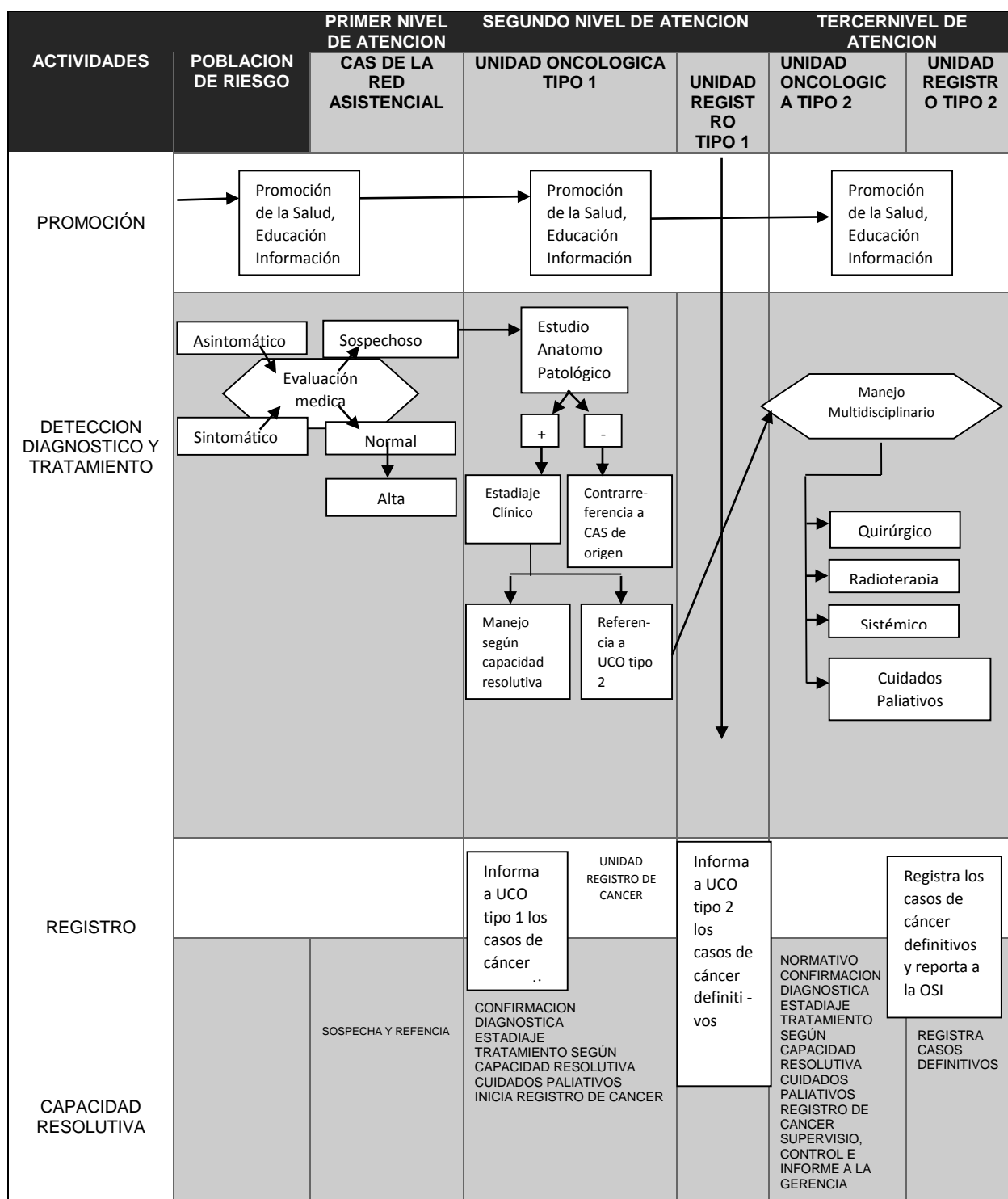
mama en España: factores de riesgo y determinación de contingencia laboral. REV MEX SAL TRAB. 2013; 5(13): 85-95.

33. New Global Cancer Data: GLOBOCAN 2018. <https://www.uicc.org/new-global-cancer-data-globocan-2018>

## **ANEXOS.**

## ANEXO N° 01:

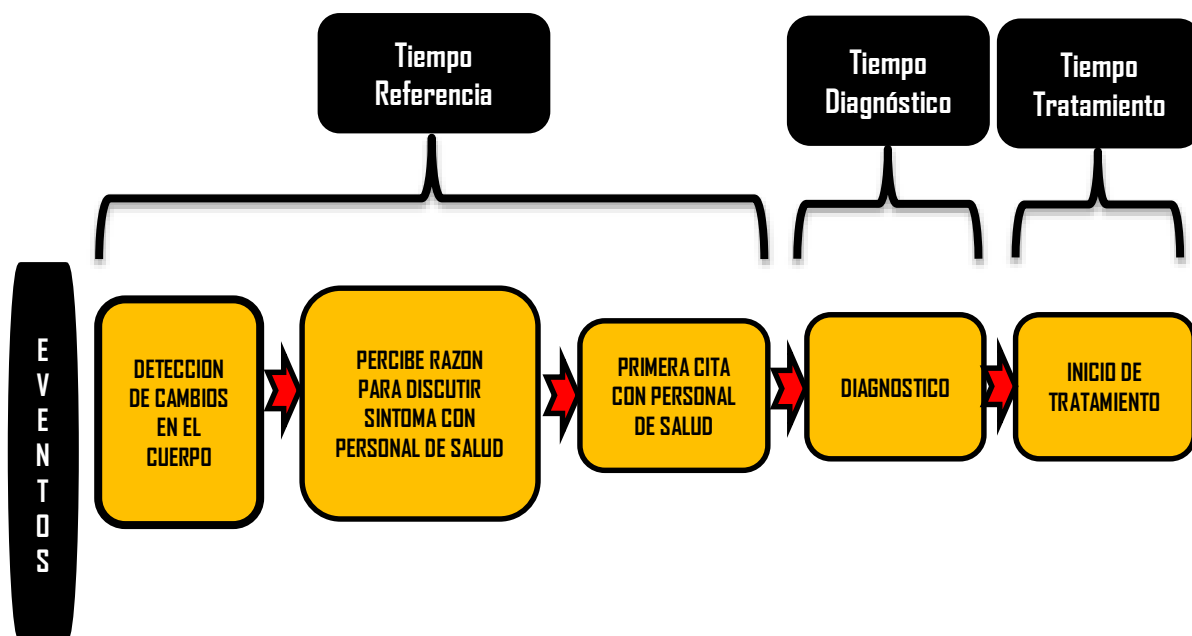
### FLUJOGRAMA ATENCION DEL PACIENTE ONCOLOGICO ASEGURADO



**Flujograma N° 01. Tomado de Plan de atención Integral del Cáncer en EsSalud 2011-2016. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N°56 GCPS - ESSALUD – 2011. p 41**

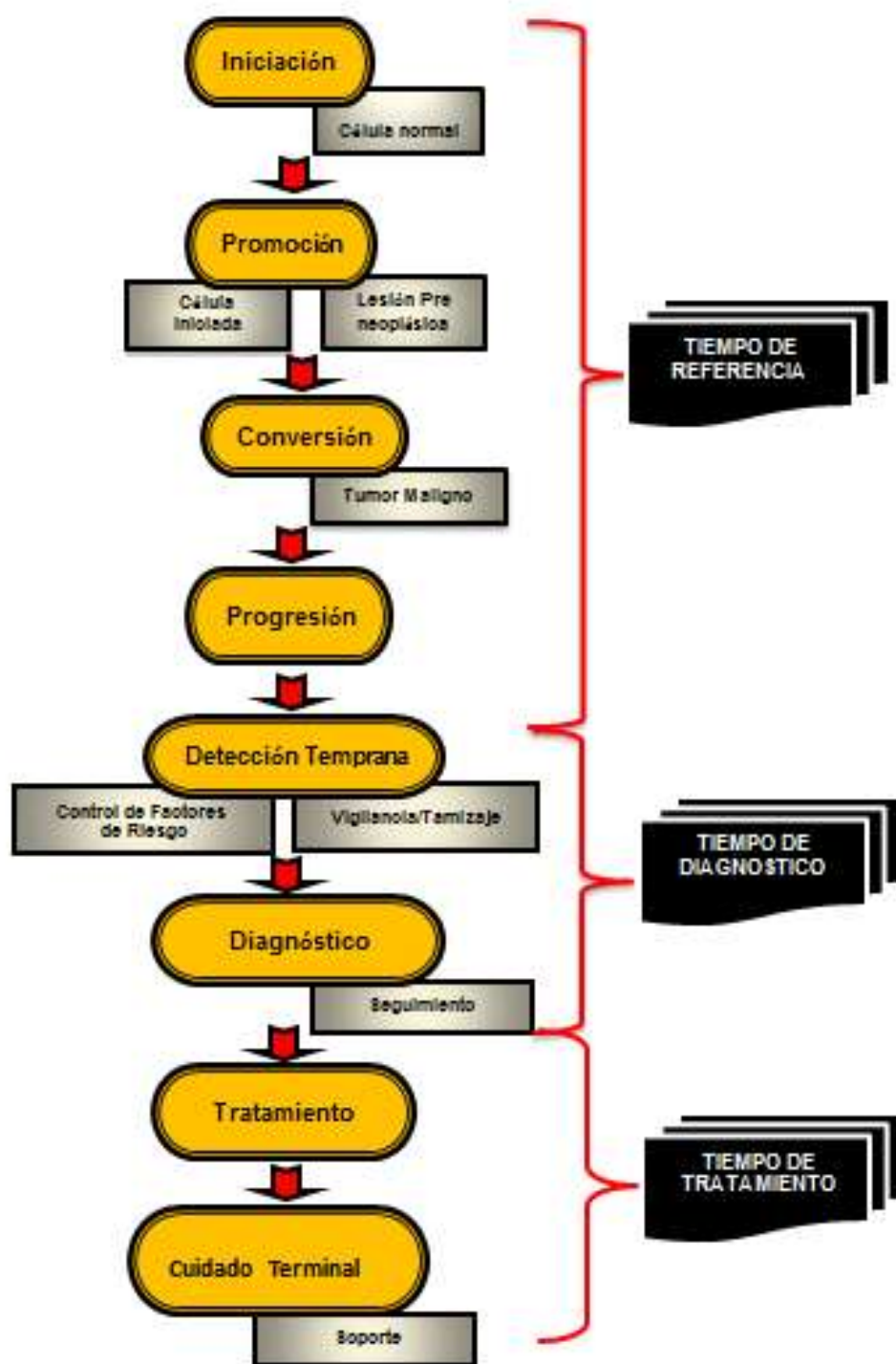


## ANEXO N° 02



Adaptado de: "Proceso de Atención según tiempos, basado en el modelo de Andersen modificado por Walter y cols. Fuente: Walter y col, 2012 (17).

## ANEXO N° 03



Adaptado de: Analogía entre el desarrollo del cáncer y su control en el sistema de salud. Sarria G. y cols. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013; 30(1):93-9, (14).

## ANEXO N° 04

### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

N° de Registro		Documento Identidad		Número	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Cartera de extranjería ( ) DNI ( ) Partida de nacimiento ( ) Pasaporte ( ) Sin documento ( )		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

#### Datos Generales

Red Asistencial		Centro Asistencial		Fecha 1ª Atención por esta neoplasia	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

UOD Tipo 2		N° de Historia Clínica		Análisis		No Análisis	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		0. Diagnosticado inicialmente en la institución reportante desde la fecha de inicio del registro y recibiendo todo el tratamiento inicial en esta institución. 1. Diagnosticado inicialmente y recibiendo todo o parte del tratamiento en la institución reportante. 2. Diagnosticado en otra institución y elaboración del plan de tratamiento o recibiendo todo o parte del tratamiento inicial en la institución reportante.		3. Diagnosticado y todo el tratamiento inicial en otra institución. 4. Diagnosticado y tratado en la institución reportante anteriormente a la fecha de inicio del registro. 5. Diagnosticado al momento de la autopsia. 6. Diagnosticado solo por certificado de defunción. Usa se limita solo a registros centrales. 7. Desconocido. Usa se limita solo a registros centrales.	

1. HN Eduardo Rabagliati		5. HN Víctor Lazarte		Clase de Caso	
2. HN Guillermo Alvarado		6. HN Carlos Segura		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
3. HN Alberto Sagobal		7. HN Adolfo Guevara		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
4. HN Alvarado Azuaga		8. HN Huanaco		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

#### Datos Personales

Apellido paterno		Apellido materno		Nombres		Fecha de nacimiento	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Sexo		Condición del asegurado		Grado de Instrucción	
<input type="text"/> M <input type="text"/> F		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Lugar de nacimiento		Provincia		Distrito		Teléfono fijo		Teléfono móvil	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Domicilio habitual (al momento del diagnóstico)		Provincia		Distrito		Dirección	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Domicilio actual		Provincia		Distrito		Dirección	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Ocupación usual (en la que se desempeña más tiempo antes del diagnóstico de cáncer)		Años		Tipo de industria:	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Ocupación actual		Años		Sección		División		Unidad	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Persona de referencia		Nombres y apellidos		Tipo de parentesco	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Domicilio de referencia		Teléfono	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

#### Datos Complementarios

Tipo referencia		Prof. que refiere		Fecha de referencia	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Servicio		Tiempo enfermedad		Método del 1º diagnóstico	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

#### Datos del Diagnóstico

Diagnóstico clínico final		Órgano (CIE-O)	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Estadío clínico		Fecha de 1º diagnóstico		No Anátomo Patológico		Anátomo Patológico	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Lateralidad		Base de Diagnóstico	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Procedimiento	Código	Tn	Np	Mp
Descripción				

### Tratamiento Quirúrgico

Fecha	Instit. donde se realiza	1. HN Edgardo Rabagliati    5. H IV Víctor Lizarie    9. MINSA 2. HN Guillermo Almenara    6. HN Carlos Segura    10. INEN 3. H IV Alberto Sagobal    7. HN Adolfo Guevara    11. Institución Privada 4. HN Almaraz Aguirre    8. H IV Huancayo    99. Desconocido	Intención	<input type="checkbox"/> Curativa <input type="checkbox"/> Paliativa <input type="checkbox"/> Recurrencia
Órgano	Tipo de cirugía	Código		

### Tratamiento Farmacológico y otros Tratamientos

Tratamiento	Fecha	Instit. donde se realiza	Etapas de tratamiento	Tratamiento	Fecha	Instit. donde se realiza	Etapas de tratamiento
Quimioterapia				Hormonoterapia			
Medicina Nuclear				Inmunoterapia			
Terapia biológica				Radioterapia			
Cuid. Paliativos				Ninguno			

**Institución donde se realiza**

1. HN Edgardo Rabagliati    5. H IV Víctor Lizarie    9. MINSA  
 2. HN Guillermo Almenara    6. HN Carlos Segura    10. INEN  
 3. H IV Alberto Sagobal    7. HN Adolfo Guevara    11. Institución Priv.  
 4. HN Almaraz Aguirre    8. H IV Huancayo    99. Desconocido

### Seguimiento Oncológico Médico

Fecha de último control	Status	1. Visitó con enfermedad    4. Perdió de vista con enfermedad 2. Visitó sin enfermedad    5. Perdió de vista sin enfermedad 3. Muerto	Falló por	1. Cáncer    4. Accidente 2. Otra enfermedad    5. Desconocido 3. Infección
Datos adicionales				

### Defunción

Fecha de defunción	Lugar de deceso	1. Hospital MINSA    5. Domicilio 2. Hospital EsSalud    6. Otros 3. Hospital F.F.A.A.    7. Ignorado 4. Institución privada
Causa de muerte		
A	CIE-10	B
C		D
E		F

### Registrador

Registrador (código de usuario)	Fecha de Registro
---------------------------------	-------------------

### DATOS A COMPLETAR DEL FORMATO DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

03 NOV 2017

Hora: 7:45 Pm  
Reg: Recibido

**1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

"Características del proceso de atención de los pacientes con cánceres prioritarios en el seguro social en el Perú 2009 – 2017"

**2. TIPO DE PROTOCOLO**

Institucional ( ) Colaborativo ( ) Tesis pre-grado ( X ) Tesis postgrado ( )  
Patrocinado por terceros ( ) Extra-institucional ( )

**3. LUGAR (donde se desarrollará el estudio)**

Establecimiento de Salud: Hospital Nacional Almanzor Aguianga Asenjo  
Departamento: Lambayeque. Provincia: Chiclayo. Distrito: Chiclayo

**4. CENTRO DE INVESTIGACIÓN**

Facultad de Medicina Humana – Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

**5. ESPECIALIDAD (que aborda el estudio)**

Epidemiología

**6. INVESTIGADORES**

Investigador Principal

a. Nombre y Apellidos: Yuly Seminario Alarcon

- Dirección: San Francisco 1243 Jose Leonardo Ortiz - Chiclayo

- Teléfono celular: 952897350

- Correo electrónico 1: yulyth61@hotmail.com