



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE MEDICINA

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN MEDICINA ONCOLÓGICA**

**“FACTORES ASOCIADOS CON EL ABANDONO DEL
TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA POBLACIÓN
ONCOLÓGICA DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DURANTE EL AÑO 2017”**

AUTOR: JEAN PIERRE JARA DAVILA

ASESOR: Dr. HERMES TEJADA BENAVIDES

LIMA – PERÚ

2019

1. TITULO

FACTORES ASOCIADOS CON EL ABANDONO DEL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA POBLACIÓN ONCOLÓGICA DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DURANTE EL AÑO 2017

Programa académico

Facultad: Medicina

Carrera: Medicina Oncológica

Finalidad del trabajo académico:

Título en la especialidad de Medicina Oncológica

2. RESUMEN

El abandono del tratamiento de quimioterapia se puede presentar por diversos motivos (falta de medicamentos por el seguro integral de salud y que deban comprarlos, por los efectos adversos del tratamiento, por la lejanía de la institución, etc), lo que conlleva a un incumplimiento del mismo y de una mala respuesta al tratamiento, produciendo la progresión de la enfermedad oncológica. El objetivo principal es determinar los factores asociados al abandono del tratamiento de quimioterapia en la población oncológica del Hospital Cayetano Heredia durante el año 2017, por lo que se realiza un estudio descriptivo retrospectivo en el cual los pacientes que hayan abandonado el tratamiento oncológico durante el año 2017 llenarán un cuestionario donde se le plantea las principales causas y deberán escoger la suya principal. La muestra poblacional incluye a los pacientes que hayan abandonado el tratamiento oncológico de quimioterapia durante el año 2017, en el Hospital Cayetano Heredia.

Palabras Clave: Abandono, Adherencia. quimioterapia.

3. INTRODUCCIÓN

El cáncer es, hoy en día, una de las principales causas de morbilidad y de mortalidad en todo el mundo. Es la segunda causa más frecuente de muerte en los Estados Unidos, ocasiona el fallecimiento de casi 555.000 personas al año. También es la causa principal de mortalidad por enfermedad en los niños hasta los catorce años, y cerca del 60% de todas las muertes por cáncer corresponde individuos mayores de 65 años.

La quimioterapia es el empleo de medicamentos citotóxicos en tumores malignos, tiene como objetivo evitar que las células cancerosas se multipliquen, invadan, y hagan metástasis. Los avances científicos han permitido entender mejor este tratamiento su mecanismo de acción, farmacocinética, efectos secundarios y métodos para prevenirlos, lo que ha llevado al diseño de estrategias en la utilización de terapia sistémica (quimioterapia); ya sea sola o asociada a la cirugía o radioterapia.

El mecanismo de acción es provocar una alteración celular ya sea en la síntesis de ácidos nucleicos, división celular o síntesis de proteínas. La acción de los diferentes citostáticos varía según la dosis a la que se administre. Debido a su inespecificidad afecta a otras células y tejidos normales del organismo, sobre todo si se encuentran en división activa como la médula ósea y las de mucosas. Por tanto, la quimioterapia es la utilización de diversos fármacos que tiene la propiedad de interferir con el ciclo celular, ocasionando la destrucción de células.

Se entiende por causa de abandono toda aquella situación que no le permitió al paciente cumplir a la administración de quimioterapia. Jay S, define el cumplimiento terapéutico como el grado con el cual el comportamiento de un individuo coincide con lo prescrito o aconsejado por el médico o por el equipo de salud, por lo tanto, cuando un paciente no acude con su cita programada representa un caso de incumplimiento independiente de cuál sea la causa.

Éste trabajo pretende identificar las principales causas que originan el abandono en la administración de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Cayetano Heredia durante el año 2017.

TIPOS DE QUIMIOTERAPIA

- **Neoadyuvante:** Es el tratamiento inicial sistémico de la neoplasia localmente avanzada, busca reducir el volumen tumoral y la infiltración a los tejidos vecinos, facilitando el procedimiento quirúrgico o la radioterapia que deben seguirla.
- **Adyuvante:** Se utiliza para controlar la enfermedad micrometastásica, luego del tratamiento local y regional.
- **Inducción:** Es aquella que se administra como tratamiento primario en pacientes que no son candidatos para un tratamiento alternativo, buscando remisión completa de la enfermedad.
- **Quimioterapia combinada:** Es la asociación de varios citotóxicos que actúan con diferentes mecanismos de acción, sinérgicamente, con el fin de disminuir la dosis de cada fármaco individual y aumentar la potencia terapéutica de todas las sustancias juntas.

VIAS DE ADMINISTRACION

Los agentes antineoplásicos pueden ser administrados por vía intravenosa, oral, subcutánea, intramuscular, intratecal e intraperitoneal. En la administración de la quimioterapia debe estar siempre presente el personal de salud ya que hay una gran responsabilidad no solo en la forma de administrar la quimioterapia, sino en el deber de garantizar una buena educación al paciente, este debe salir con todas sus dudas ya aclaradas en oncología y la familia también debe tener clara la enfermedad, tratamiento y efectos secundarios, como enfrentarlos.

CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS ANTINEOPLASICOS

Agentes alquilantes:

Derivados del gas mostaza: mecloretamina, ciclofosfamida, clorambucil, melfalán e ifosfamida.

Etileniminas: tiotepa y hexametilmelamina.

- Alquilsulfonatos: busulfán.
- Hidrazinas y triazinas: altretamina, procarbazona, dacarbazina y temozolomida.
- Nitrosureas: carmustina, lomustina y estreptozocina.
- Sales de metal: carboplatina, cisplatina y oxaliplatina.

Alcaloides vegetales:

- Alcaloides de la vinca: vincristina, vinblastina y vinorelbina.
- Taxanos: paclitaxel y docetaxel.
- Podofilotoxinas: etopósido y tenipósido.
- Análogos de camptotecina: irinotecán y topotecán.

Antibióticos antitumorales:

- Antraciclinas: doxorubicina, daunorubicina, epirubicina, mitoxantrona e idarubicina.
- Cromomicinas: dactinomicina y plicamicina.
- Otros: mitomicina y bleomicina.

Antimetabolitos:

- Antagonista del ácido fólico: metotrexato.
- Antagonistas de la pirimidina: 5-fluoruracilo, floxuridina, citarabina, capecitabina y gemcitabina.
- Antagonistas de las purinas: 6-mercaptopurina y 6-tioguanina.
- Inhibidores de la adenosina deaminasa: cladribina, fludarabina, nelarabina y pentostatina.

Inhibidores de las topoisomerasas:

- Inhibidores de la topoisomerasa I: irinotecán, topotecán.
- Inhibidores de la topoisomerasa II: amsacrina, etoposida, fosfato de etoposida, teniposida.

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LA QUIMIOTERAPIA.

El tratamiento quimioterápico puede deteriorar físicamente a los pacientes con cáncer. Los agentes quimioterápicos destruyen también las células normales sobre todo las que se dividen más rápidamente, por lo que los efectos secundarios están relacionados con estas células que se destruyen. Los efectos secundarios más importantes son:

- **Alopecia:** Es el efecto secundario más visible debido al cambio de imagen corporal y que más afecta psicológicamente a los enfermos, sobre todo a las mujeres. Sin embargo, este depende de la cantidad e intensidad de la dosis y no ocurre en todos los casos. Pero de 4 a 6 semanas el cabello vuelve a crecer.
- **Náuseas y vómitos:** Pueden aliviarse con antieméticos como la metoclopramida o mejor con antagonistas de los receptores tipo 3 de la serotonina como dolasetron, granisetron y ondansetron. Algunos estudios y grupos de pacientes manifiestan que el uso de cannabinoides derivados de la marihuana durante la quimioterapia reduce de forma importante las náuseas y los vómitos y que aumenta el apetito.
- **Diarrea o estreñimiento.**
- **Anemia:** Debido a la destrucción de la médula ósea, que disminuye el número de glóbulos rojos al igual que la inmunodepresión y hemorragia. A veces hay que recurrir a la transfusión de sangre o a la administración de eritropoyetina para mitigar la anemia.
- **Inmunodepresión:** Prácticamente todos los regímenes de quimioterapia pueden provocar una disminución de la efectividad del sistema inmune, como la neutropenia que puede conducir a la infección, a la sepsis y a la muerte si no se detecta y trata a tiempo. La neutropenia se puede solucionar con la administración de [factor de crecimiento de colonias de granulocitos] (G-CSF del inglés granulocyte-colony stimulating factor) como el filgastrim.
- **Hemorragia:** Debido a la disminución de plaquetas (trombocitopenia) por destrucción de la médula ósea.
- **Tumores Secundarios**
- **Cardiotoxicidad:** La quimioterapia aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares, este tipo de toxicidad dependerá del fármaco utilizado como lo es el grupo de las antraciclina.
- **Hepatotoxicidad:** también depende del citotóxico usado y la dosis aplicada y acumulada, es causada por aquellos que se metabolizan y/o eliminan por vía biliar.
- **Nefrotoxicidad:** la mayoría de los medicamentos antineoplásicos se eliminan por vía renal, causando así según su dosis y régimen esta toxicidad, un ejemplo claro es el uso de cisplatino, la ifosfamida, la ciclofosfamida a grandes dosis, en estos casos la hidratación del paciente y el uso de uroprotectores pueden contribuir a disminuir los síntomas.

IMPLICACIÓN ADMINISTRATIVA DE LA QUIMIOTERAPIA.

Los medicamentos usados en la quimioterapia son de un alto costo, en Perú se ha convertido en un tratamiento muy difícil de solventar particularmente por cada paciente

con cáncer, es por eso que el Sistema Nacional de Salud lo ha considerado como un tratamiento de alto costo que debe subsidiar el estado mismo y las Entidades Promotoras de Salud.

A nivel mundial e internacional los medicamentos quimioterápicos siguen siendo de los más costosos, cada país tiene su régimen de salud, por lo tanto no todos los pacientes con cáncer del mundo tienen la misma posibilidad de adquirirlos, en algunos lugares quien padece esta enfermedad debe tener recursos económicos para que pueda costear sus antineoplásicos e incluso en otros no depende del nivel socioeconómico de cada paciente, si no que el medicamento es escaso en ese país o lo peor no lo tienen.

Definitivamente el alto costo de estos medicamentos se convierte en un obstáculo para el tratamiento del cáncer con citostáticos, influye en el pronóstico y supervivencia; incluso en países como el nuestro, donde las demoras o trabas administrativas están directamente relacionadas con el precio de la quimioterapia.

IMPLICACIÓN SOCIAL DE LA QUIMIOTERAPIA

Existen muchos posibles factores para el no cumplimiento al tratamiento de la quimioterapia, los clínicos como la neutropenia misma, los efectos del fármaco como las náuseas y emesis severa, los administrativos como las autorizaciones de la quimioterapia por parte del Seguro, el nivel socioeconómico del paciente, el nivel educativo, creencias religiosas y su rol social o desempeño laboral.

Lo cierto es que cada uno puede aportar de forma significativa en el diferimiento o abandono de la quimioterapia, en algunos pacientes el nivel de pobreza que poseen no les permite asistir a su cita (no poseen dinero o forma de transportarse al centro oncológico), el nivel educativo también influye ya que algunos estudios han mostrado que entre más información y comprensión sobre la importancia de su tratamiento hay menos posibilidades de abandono.

El personal de salud es en definitiva una ficha clave en el éxito de los tratamientos oncológicos en general, ya que son ellos quienes tienen el criterio para educar al paciente y su familia, es quien aclara sus dudas y a la vez brinda su apoyo de manera integral.

En casos de no adherencia al tratamiento, el personal puede aportar en la educación al paciente y su familia para que este no abandone el tratamiento.

ADHERENCIA TERAPEUTICA

La adherencia terapéutica es un concepto que hace referencia a una gran diversidad de conductas, entre las que se incluyen aceptar tomar parte en un plan o programa de tratamiento, poner en práctica de manera continuada las indicaciones del mismo, evitar comportamientos de riesgo e incorporar al estilo de vida conductas saludables.

La frecuencia de los problemas en relación con el cumplimiento de las indicaciones médicas es más alta de lo que pudiéramos pensar, así diversos estudios epidemiológicos sobre la temática han mostrado cifras de pacientes que no cumplían con las prescripciones, que oscilaban entre un 33% al 50% y en algunos casos se llegaba al 94% con una media del 40%.

La adherencia terapéutica puede ser considerada como un complejo proceso de autorregulación que comprende las tres etapas siguientes:

1. Acuerdo inicial del paciente con el programa presentado por el médico y su puesta en práctica.
2. La adherencia o seguimiento continuado.
3. Incorporación al estilo de vida de conductas saludables.

Es importante seguir investigando sobre estos temas, ya que al encontrar las causas o factores que predisponen a los pacientes a la no adherencia o diferimiento de su tratamiento, se podrán intervenir y mejorar los resultados del tratamiento, aumentando la calidad de vida y supervivencia.

Importancia de la Adherencia Terapéutica en el Tratamiento Quimioterápico

En la actualidad, el tema del cumplimiento de las indicaciones médicas tiene gran trascendencia por sus implicaciones clínicas, sociales y familiares para los pacientes sobre todo de los que padecen enfermedades crónicas como el cáncer. Es importante hacer un análisis de la adherencia terapéutica en el paciente oncológico como categoría de la psicología de la salud y como un componente fundamental de los aspectos subjetivos y comportamentales a tenerse en cuenta en el curso y evolución de la enfermedad.

Se destaca el carácter complejo de la adherencia terapéutica en su forma, multidimensional y multifactorial que conforma este fenómeno, y nos crea reflexiones acerca de los principales pro, que llegarían a beneficiar a los enfermos de cáncer se plantea la necesidad de investigarlo para mejorar la comprensión del papel del comportamiento humano en el proceso de salud-enfermedad y el perfeccionamiento de la práctica médica, a la vez que puede convertirse en una contribución importante al desarrollo de este campo.

El comportamiento y los modos de afrontamiento de las personas a la enfermedad pueden desempeñar un papel importante en su curso y, en este contexto, el hecho de que un paciente cumpla o no con las prescripciones médicas juega un papel primordial. Podrán alcanzar un mejor control de la enfermedad e incrementar o preservar su calidad de vida aquellas personas que logren adherirse adecuadamente a los tratamientos y regímenes conductuales que el cáncer exige para su buena evolución.

En la práctica médica, una gran parte de los tratamientos quedan bajo la responsabilidad del paciente teniendo este una autonomía considerable en su manejo también es responsabilidad de terceros y del sistema de salud, ya que deben monitorear o hacer seguimiento del tratamiento ambulatorio del paciente. Los fallos al seguir las prescripciones exacerban los problemas de salud y favorecen la progresión de las enfermedades, haciendo imposible estimar los efectos y el valor de un tratamiento, dificultando que se realice un buen diagnóstico y provocando un aumento innecesario del costo de la atención sanitaria

Se estima que un 40% de los pacientes no cumple con las recomendaciones terapéuticas; en el caso de las enfermedades agudas, la tasa de incumplimiento llega aproximadamente al 20%, mientras que en las enfermedades crónicas alcanza el 45%; cuando los regímenes terapéuticos consisten en cambios de hábitos o estilos de vida, la

tasa de cumplimiento es incluso más elevada. Se ha considerado que estos porcentajes subestiman el fenómeno.

En los momentos actuales, este tema tiene gran trascendencia, sobre todo en las enfermedades crónicas como el cáncer toda vez que el incumplimiento no sólo es grave porque hace ineficaz el tratamiento prescrito, lo que produce un aumento de la morbilidad y la mortalidad, sino también porque aumenta los costos de la asistencia sanitaria. Un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que el incumplimiento a largo plazo de los tratamientos en enfermedades como el cáncer, se ha convertido en un problema no sólo sanitario sino económico; únicamente el 50% de los enfermos crónicos cumple con el tratamiento en los países desarrollados, situación que se agrava en los países pobres (como el nuestro), donde el acceso a los medicamentos está limitado por la falta de recursos.

La falta de apego al tratamiento genera grandes pérdidas en lo personal, lo familiar y lo social, lo que afecta la calidad de vida del enfermo y de quienes están a su alrededor. En lo personal, el paciente puede tener complicaciones y secuelas que traen consigo un gran sufrimiento, así como limitaciones incontrolables y progresivas.

El tema del cumplimiento de las prescripciones médicas, en tanto comportamiento humano y conducta de salud, ha sido objeto de constante atención por la psicología, y ya en la década de los setenta aparecieron las primeras revisiones generales de los trabajos realizados durante este período. Por las dimensiones del problema y su naturaleza compleja, en que los factores subjetivos y comportamentales tienen un importante papel, se considera a la adherencia al tratamiento como un problema aún no resuelto.

Principales causas de incumplimiento en pacientes oncológicos:

- El nivel educativo, aquellos pacientes con un nivel alto de educación abandonan menos el tratamiento, ya que para ellos es más fácil comprender las consecuencias.
- El nivel socioeconómico es determinante ya que obstaculiza o ayuda en el cumplimiento y esto hace referencia desde la necesidad de transportarse al sitio donde le darán la atención hasta tener que comprar los medicamentos o pagar algún porcentaje por la atención y procedimientos.
- El alto costo de los antineoplásicos, como es el caso de países como Nigeria donde aquellos que tengan dinero para comprar su droga, esos podrán cumplir con el tratamiento.
- Creencias religiosas y socioculturales
- Los efectos secundarios de los medicamentos y el pobre control sobre ellos.
- La punción lumbar traumática y otros procedimientos invasivos en el caso de los niños.

Podemos decir que independiente de la patología de cada paciente hay una realidad que es la falta de adherencia a los tratamientos y que hay un factor común para todos los tipos de pacientes y es el nivel socioeconómico y la educación que tengan sobre enfermedad y tratamiento, por lo tanto, cada una de las enfermedades sugieren intervenciones de acuerdo a sus resultados.

CONSECUENCIAS DEL ABANDONO DE LA QUIMIOTERAPIA

El paciente oncológico que abandona su tratamiento de quimioterapia puede presentar complicaciones por progresión de la enfermedad como metástasis a otros órganos o estructuras al inicio, afectando la funcionabilidad y desarrollo metabólico normal desencadenando complicaciones como:

Alteraciones metabólicas que pueden precisar atención urgente en el paciente oncológico como: hipercalcemia, hiponatremia, síndrome de lisis tumoral, acidosis láctica, hiperuricemia, insuficiencia renal, hiperpotasemia, etc.

Cualquiera de estas complicaciones puede llegar a comprometer la vida del paciente e incluso causar su muerte, es por esto que el paciente no debe abandonar o interrumpir el tratamiento de la quimioterapia. Otra consecuencia del incumplimiento es la alta posibilidad que tiene la enfermedad de hacer metástasis a otros órganos o tejidos normales, sin dejar a un lado el deterioro emocional y social al que se vé enfrentado el paciente y su familia, en este caso será más difícil ya que no tienen la educación necesaria para afrontarlo.

Es por ello que se necesita saber en nuestro medio cuales son los factores asociados con el abandono del tratamiento de quimioterapia en la población oncológica, para tomar una actitud más activa y poder solucionarlo.

4. OBJETIVOS:

- **OBJETIVO PRINCIPAL:**

1. Identificar los factores asociados al abandono del tratamiento de quimioterapia en la población oncológica del Hospital Cayetano Heredia.

- **OBJETIVOS SECUNDARIOS:**

1. Señalar las causas clínicas del incumplimiento en la administración de quimioterapia a pacientes con cáncer.
2. Determinar las causas administrativas e institucionales que influyen en el incumplimiento en la administración de quimioterapia a pacientes con cáncer.
3. Identificar otras causas que influyen en el incumplimiento en la administración de quimioterapia a pacientes con cáncer.
4. Plantear estrategias útiles para intervenir las causas de incumplimiento en la administración de quimioterapia en pacientes con cáncer.

5. MATERIAL Y MÉTODO

Diseño del estudio: El presente es un estudio descriptivo retrospectivo en el cual se realizará un cuestionario a los pacientes que hayan abandonado el tratamiento oncológico durante el año 2017

Población: Todos los pacientes que hayan abandonado el tratamiento oncológico durante el año 2017

Muestra: Incluye a los pacientes que hayan abandonado el tratamiento oncológico durante el año 2017, en el Hospital Cayetano Heredia (HCH).

Método de selección: no probabilístico, por conveniencia. Aquellos pacientes que falten a su cita de administración de tratamiento oncoespecífico

Procedimiento: encuesta a pacientes que abandonan el tratamiento oncológico durante el año 2017

Plan de análisis: manejo estadístico en base al programa SPSS

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos mayores de 18 años
- Pacientes que cuenten con diagnóstico oncológico comprobado por patología
- Pacientes que iniciaron tratamiento oncológico específico en el HNCH
- Pacientes que abandonaron el tratamiento oncológico específico durante el año 2017
- Pacientes con capacidad de comunicarse y de comprender indicaciones

Criterios de exclusión

- Pacientes de ambos sexos menores de 18 años
- Pacientes que no contaban con diagnóstico oncológico comprobado por patología
- Pacientes que iniciaron tratamiento oncológico específico en otra institución
- Pacientes que continúan el tratamiento oncológico específico durante el año 2017
- Pacientes con síntomas psicótico, demencia o retardo mental

Aspectos éticos

Consentimiento informado y permiso institucional. Se explicará al paciente sobre el fundamento y los objetivos a cumplir con el trabajo, teniendo presente que el paciente llegue a comprender todo el proceso, luego del cual firmará el consentimiento. En todo momento se mantendrá en reservado los datos personales del paciente, sin ser utilizado para otros fines que no sean los del estudio.

6. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- 1.** Aria Ginarte, Yurelis. La adherencia terapéutica. Rev Cubana Med Gen Integr. 2011, 17(5), 502.
- 2.** Baltimore D. Lodish H, Cáncer y carcinógenos químicos. Naturaleza de la carcinogénesis: múltiples causas y múltiples etapas. En Darnell J. Biología Celular y Molecular. Barcelona: Eds. Omega, 1993: 1053-71.
- 3.** Cancer world, Editorial, Encendido de la Declaración Mundial del Cáncer en acción <www.cancerworld.org/Articles/Issues_37/Editorial/Turning_the_World_Cancer_Declaration_into_action.html>.
- 4.** Daniel Wayne W., Bioestadística, Base para el análisis de las ciencias de la Salud; 4ta. Edición, Limusay Wiley 2002.
- 5.** De Vita Vincent T., Jr. S. Lawrence Theodore, Rosenberg Steven A., Cancer Principles y Practice of Oncology 11TH. Edition 2018. Lippincott Williams y Wilkins.
- 6.** Díaz A Gloria; Yaringaño Juan; Clima Familiar y afrontamiento al Estrés en Pacientes oncológicos, Facultad de Psicología; Lima, Peru, 2010 (Vol 13 N0. 1)
- 7.** Editorial técnico Inmunoterapia tumoral, Farm Hosp 2001; 21 (3): 166-170
- 8.** Globocan.Com. Cánceres más frecuentes en Peru 2018 <<http://www.globocan.com/iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp>>
- 9.** Harris CC. Tumor's suppressor genes, multistage carcinogenesis and molecular epidemiology. IARC ScientificPublication. 2012; 116: 67-85.
- 10.** Intermedicina, Principios del tratamiento oncológico [en línea] <<http://www.intermedicina.com/Avances/Clinica/ACL66.htm>>
- 11.** Kasper Dennis L., Fauci Anthony S., Longo Dan L., Principios de Medicina de Harrison 16a. Edición Mcgraw-Hill interamericana 2016
- 12.** Loe Hrer Patrick J., Paih Atreya, Buyyounovik Mark K.: Cancer Manayement a multidisciplinary Approach.
- 13.** Montero A., Hervàs A., Morena R.; cuidados continuos en oncología radioterápica; control de síntomas crónicos a factores secundarios del tratamiento con quimioterapia y radioterapia, 2005.
- 14.** Preeta Anand, Ajaikumar B. Kunnumakara, Chitra Sundaram. Cancer is a Preventable Disease That Requires Major Lifestyle Changes. 2018. Farmaceutical Research (25) 2097-116.
- 15.** Sociedad Española de oncología médica, Efectos secundarios de la quimioterapia [en línea] <http://www.seom.org/es/infopublico/guia-actualizada/efectos_secundarios-de-la-quimioterapia/1074-introduccion?format=pdf>
- 16.** Vega Maria Eugenia, De Juan Ana, García Almudena; Aspectos Psicológicos De La Toxicidad De La Quimioterapia; Psicooncologia Vol. 1,2004 (2,3) 137-150.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

- **Recursos humanos**

RECURSOS HUMANOS	COSTO POR SERVICIO
1 INVESTIGADOR	S/ 0
1 ASESOR	S/ 0
1 ESTADISTICO	S/ 500.00
SUBTOTAL	S/ 500.00

- **Recurso materiales**

DENOMINACION	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
Papel Bond 80gr A4	3 millares	S/. 28.00	S/. 84.00
Folder manila A4	50 unidades	S/. 0.70	S/. 35.00
Lapiceros (azul, rojo, negro)	30 unidades	S/. 0.50	S/. 50.00
Lápiz	3 unidades	S/. 1.00	S/. 3.00
Borrador	2 unidades	S/. 0.50	S/. 1.00
Corrector líquido	2 unidades	S/. 3.00	S/. 6.00
Regla	2 unidades	S/. 1.00	S/. 2.00
Engrapador	1 unidad	S/. 15.00	S/. 15.00
Perforador	1 unidad	S/. 15.00	S/. 15.00
Resaltadores	3 unidades	S/. 2.00	S/. 6.00
USB	2 unidades	S/. 25.00	S/. 50.00
Papel Bond Colores	50 unidades	S/. 0.10	S/. 5.00
Papelografos	10 unidades	S/. 0.50	S/. 5.00
SUBTOTAL			S/. 277.00

- **Servicios**

DENOMINACION	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
Servicio biblioteca	5 hrs	S/. 5.00	S/. 25.00
Alquiler proyector	1 unidad	S/. 70.00	S/. 70.00
Teléfono	10 hrs	S/. 10.00	S/. 100.00
Internet	--	S/. 150.00	S/. 150.00
Fotocopias	1 millar	S/. 0.10	S/. 100.00
SUBTOTAL			S/. 445.00

- **Movilidad y viáticos**

NATURALEZA DE GASTO	INVESTIGADOR	VALOR UNIDAD	Nº DE DIAS	VALOR TOTAL
Movilidad, recolección de datos	1	S/. 15.00	15	S/. 225.00
Movilidad, Análisis de datos	1	S/. 15.00	15	S/. 225.00
Refrigerio	1	S/. 20.00	15	S/. 300.00
SUBTOTAL				S/. 750.00

- **RESUMEN**

RUBRO	SUBTOTAL
Recursos Humanos	S/ 500.00
Materiales	S/. 277.00
Servicios	S/. 445.00
Movilidad y viáticos	S/. 750.00
TOTAL	S/. 1,972.00

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	2019					
	Ju	Ag	Se	Oc	No	Di
I. Ejecución del Proyecto						
Búsqueda de pacientes	X					
Aplicación de encuesta		X				
Discusión de resultados		X				
Conclusiones			X			
Recomendaciones			X			
II. Informe Final						
Redacción de informe				X		
Aprobación de informe					X	
Sustentación de informe						X
Publicación de trabajo						X

8. ANEXO

ENCUESTA

1. No. de código _____
2. Dirección de paciente _____
3. Teléfono. _____
4. Sexo del paciente _____
5. Grupo étnico _____
6. Edad:
 - 18-20
 - 21-30
 - 31-40
 - 41-50
 - 51-60
 - 61-70
 - 71-80
 - Más de 81
7. Nivel educativo:
 - Analfabeta
 - Primaria
 - Secundaria
 - Técnico
 - Superior
8. Ingreso Económico:
 - < 500 soles
 - 500 - 1500
 - 1500 - 3000
 - 3000 - 4500
 - 4500 - 6000
 - 6000 - 7500
 - Más de 7500

