

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD**



**EFFECTIVIDAD DEL LÁTEX DEL SYNADENIUM GRANTII HOOK EN EL  
TRATAMIENTO Y CURACIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER,  
AYACUCHO - 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR  
EN SALUD PÚBLICA**

**AUTOR:  
EDNA LEÓN PALOMINO**

**CALLAO – 2020**

**PERU**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. MERY JUANA ABASTOS ABARCA                      PRESIDENTA
- DR. LUCIO ARNULFO FERRER PEÑARANDA              SECRETARIO
- DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI                      MIEMBRO
- DRA. ANA ELVIRA LÓPEZ DE GÓMEZ                  MIEMBRO

### ASESORA: DRA. ERIKA JUANA ZEVALLOS VERA

Nº de Libro: 01

Nº de Acta: 29-2020

Fecha de Aprobación de tesis: 24 de Agosto del 2020

Resolución de Comité Directivo de la Unidad de Posgrado N° 121-2020-CDUPG-FCS de fecha 29 de Julio del 2020, donde se designa Jurado Examinador de tesis para obtener el grado académico de doctor

### **DEDICATORIA**

A nuestro Padre Celestial energía sublime de todo lo creado, a mi querido padre Juan Gualberto por su ejemplo, a mi adorada madrecita María por su ternura eterna, a mis hermanos Juan Alejandro, Guillermo, María Yolanda, María Ivette, Kety Noelia, Luis Michail, a mi esposo Ángel Enrique, a mis hijos Edna Jeanine, Gabriel Dalai, Johanna Alden, Ricardo Ángel Martin, a ellos por su aliento en los momentos más difíciles. A Tarik y Nicolás por ser la esencia de mi vida.

*Edna*

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional del Callao, por acogerme en sus aulas y darme la energía necesaria para cristalizar mis sueños, a la plana docente por entregar sus sabias enseñanzas en mi formación académica, al personal administrativo por canalizar adecuadamente los trámites para mi logro profesional.

Al comité de profesionales que participaron en el juicio de expertos docentes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, a los médicos oncólogos del Hospital Regional de Ayacucho “Mariscal Llerena” a ellos mi especial reconocimiento.

Al Doctor Emilio FLORES MAMANI, por sus valiosas orientaciones para culminar exitosamente la presente investigación. A mi asesor Dr. Luis Américo CARRASCO VENEGAS por contribuir e impulsar acertadamente y alcanzar la meta deseada.

A todos aquellas personas que mostraron su voluntad y participaron en la cristalización de la presente investigación.

## ÍNDICE

	Página.
CARATULA	I
TITULO	II
RESUMO	XIII
INTRODUCCION	XIV
CAPÍTULO I	19
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1. Descripción de la realidad problemática	19
1.2. Formulación del problema	19
1.3. Objetivos	20
1.4. Limitantes de la investigación (Teórica, temporal y espacial)	20
CAPÍTULO II	22
MARCO TEÓRICO	22
2.1 Antecedentes:	22
2.2. Bases teóricas	27
2.3. Conceptual:	28
2.4. Definición de términos básicos funcionales a la investigación del problema	33
CAPÍTULO III	35
HIPOTESIS Y VARIABLES	35
3.1. Hipótesis	35
3.2. Específicas	35
3.2. Definición conceptual de variables	35
3.2.1. Variable independiente	35
3.2.2. Variable dependiente	36
3.2.3. Diagnostico	37
3.2.4. Tratamiento	37
3.2.5. Curación	37
3.2.6. Compuesto bioactivo	37
3.2.7. Dosificación	37
3.2. Operacionalización de variables	38

CAPÍTULO IV	40
DISEÑO METODOLÓGICO	40
4.1. Tipo y diseño de investigación	40
4.2. Método de investigación Observacional de Casos	40
4.3. Población Y Muestra	44
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado	44
4.6. Análisis y procesamiento de datos	45
CAPÍTULO V	46
RESULTADOS	46
5.1. Resultados descriptivos	46
5.2. Resultados inferenciales	51
CAPÍTULO VI	52
DISCUSION DE RESULTADOS	52
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.	52
6.1.1. Formulación de la Hipótesis General	52
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.	62
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.	64
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	68
ANEXOS	69

## INDICE DE TABLAS

	Pag.
Tabla N° 1.- Características de la muestra en el servicio de Medicina física y rehabilitación del Centro de Salud María Auxiliadora de Belén Ayacucho, 2019	46
Tabla N° 2.-Fitoquímica preliminar del látex diluido del <i>Synadenium grantii</i> HOOK. Ayacucho 2019	47
Tabla N° 3.-Evaluación físico química de las soluciones diluidas del Látex del <i>Synadenium grantii</i> HOOK	48
Tabla N° 4.-Distribución porcentual por género y nivel de instrucción en pacientes diagnosticados con cáncer. Ayacucho 2019	48
Tabla N° 5.-Distribucion porcentual por género y la parte de la planta del <i>Synadenium grantii</i> HOOK para la extracción del látex. Ayacucho 2019	49
Tabla N° 6.- Determinación de la vía de suministro del látex diluido del <i>Synadenium grantii</i> HOOK Ayacucho 2019	49
Tabla N° 7.- Determinación del tiempo de consumo del látex diluido del <i>Synadenium grantii</i> HOOK por los pacientes diagnosticados con cáncer	49
Tabla N° 8.- Distribución de tipo de cáncer por género femenino y edad. Ayacucho 2019	50
Tabla N° 9.- Distribución de tipo de cáncer por género masculino y edad. Ayacucho 2019	50
Tabla N°10 .-Distribución porcentual según frecuencia de consumo del látex diluido del <i>Synadenium grantii</i> HOOK. Ayacucho 2019	51
Tabla N° 11.-Criterios de efectividad de uso del látex diluido del <i>Synadenium grantii</i> HOOK. Ayacucho 2019	51



## INDICE DE GRAFICOS

	Pag.
<b>GRÁFICO N°1.-</b> Prueba de Chi cuadrado para el tratamiento con látex de pacientes curados de cáncer	54
<b>GRÁFICO N°2.-</b> Prueba de Chi cuadrado para principios Bio activos de látex para pacientes curados de cáncer	55
<b>GRÁFICO N°3.-</b> Prueba de Chi cuadrado para modo de extracción de látex para pacientes curados de cáncer	56
<b>GRÁFICO N°4.-</b> Para dosis de consumo y vía de administración de látex para pacientes curados de cáncer	57

## INDICE DE IMÁGENES

	Pag.
Fotografía 1.- Planta de la vida <i>Synadenium grantii</i> HOOK	82
Fotografía 2.- Servicio de Medicina Física y Rehabilitación CLAS BELEN	83
Fotografía 3.- Capacitación para la toma de datos vía encuestas	84

## RESUMEN

El látex de la “planta de la vida” *Synadenium grantii* HOOK, contiene principios activos o metabolitos secundarios que pueden ser empleados como una alternativa para todas aquellas personas que sufren dolor por el cáncer, que causa mortalidad anualmente. El objetivo fue evaluar la efectividad del látex en el tratamiento de pacientes diagnosticados con cáncer. El tipo de investigación fue aplicada, nivel de investigación explicativo, diseño experimental, método observacional retrospectivo de casos. La técnica empleada fueron las encuestas, como instrumento un cuestionario validado. La población conformada por 300 pacientes que acudieron al servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Centro de Salud María Auxiliadora de Belén. Distrito de Ayacucho, durante los años 2015 al 2017. La muestra fue en 30 pacientes con consentimiento informado para la administración de 100 ml del formulado, en el desayuno, almuerzo y cena. Se empleó el método de Hernández (2006) y Supo (2013), para la elaboración de instrumentos. El método de Lock(1988) y Miranda(2001) para el análisis fitoquímico preliminar que demostró la presencia de flavonoides, alcaloides, terpenoides, esteroides y glucósidos, y para el análisis físico químico se empleó el Official methods of analysis A.O.A.C. (1980). Los resultados de la muestra se presentan en tablas con el género, edad, vía de suministro, tiempo de consumo, dosis y efectividad. La solución formulada tuvo una concentración de 170 mg % de látex por 3 litros de agua. Estadísticamente se demostró que existe relación entre los principios activos, la vía de suministro del látex en los pacientes con cáncer. Por lo que estadísticamente se aceptó la hipótesis planteada que la efectividad del látex de la planta de la vida influye en el tratamiento y curación con más del 50 %. Llegando a la conclusión que el látex tiene efectos terapéuticos beneficiosos por los compuestos bioactivos antineoplásicos que benefician al paciente con cáncer que consumieron el fitomedicamento en forma ininterrumpida.

**Palabras clave:** *Synadenium grantii* HOOK, látex, pacientes con cáncer

## SUMMARY

The latex of the "plant of life" *Synadenium grantii* HOOK contains active ingredients or secondary metabolites that can be used as an alternative for all those who suffer from cancer pain, which causes mortality annually. The objective was to evaluate the effectiveness of latex in patients diagnosed with cancer. The type of investigation was applied, explanatory investigation level, experimental design, retrospective observational case method. The technique used was the surveys, as an instrument a validated questionnaire. The population made up of 300 patients who attended the Physical Medicine and Rehabilitation service of the Maria Auxiliadora de Belén Health Center. Ayacucho District, during the years 2015 to 2017. The sample was in 30 patients with informed consent for the administration of 100 ml of the formulated, at breakfast, lunch and dinner. The method of Hernandez (2006) and Supo (2013) was used for the elaboration of instruments. The method of Lock (1988) and Miranda (2001) for the preliminary phytochemical analysis that demonstrated the presence of flavonoids, alkaloids, terpenoids, steroids and glucosides, and for physical chemical analysis, the A.O.A.C. (1980). The results of the sample are presented in tables with gender, age, route of supply, time of consumption, dose and effectiveness. The formulated solution had a concentration of 170 mg% latex per 3 liters of water. Statistically it was demonstrated that there is a relationship between the active ingredients, the latex delivery route in cancer patients. Therefore, the hypothesis that the effectiveness of the latex of the plant of life influences the treatment and cure with more than 50% was statistically accepted. the cancer patient who consumed the herbal medicine uninterruptedly.

**Key words:** *Synadenium grantii* HOOK, latex, cancer patients

## RESUMO

O látex da "planta da vida" *Synadenium grantii* HOOK, contém ingredientes ativos ou metabólitos secundários que podem ser usados como uma alternativa para todos aqueles que sofrem de dor por câncer, que causa mortalidade anualmente. O objetivo foi avaliar a eficácia do látex em pacientes diagnosticados com câncer. O tipo de investigação foi aplicado, nível de investigação explicativo, delineamento experimental, método retrospectivo de caso observacional. A técnica utilizada foi a pesquisa, como instrumento, um questionário validado. A população era composta por 300 pacientes atendidos no serviço de Medicina Física e Reabilitação do Centro de Saúde María Auxiliadora de Belén. Distrito de Ayacucho, no período de 2015 a 2017. A amostra foi de 30 pacientes com consentimento informado para a administração de 100 ml do formulado, no café da manhã, almoço e jantar. O método de Hernández (2006) e Supo (2013) foi utilizado para a elaboração dos instrumentos. O método de Lock (1988) e Miranda (2001) para a análise fitocinética preliminar que demonstrou a presença de flavonóides, alcalóides, terpenóides, esteróides e glicósidos e para análises físico-químicas, o A.O.A.C. (1980). Os resultados da amostra são apresentados em tabelas com sexo, idade, via de suprimento, tempo de consumo, dose e efetividade. A solução formulada tinha uma concentração de 170 mg% de látex por 3 litros de água. Estatisticamente, foi demonstrado que existe uma relação entre os ingredientes ativos, a via de entrega do látex em pacientes com câncer. Portanto, a hipótese de que a eficácia do látex da planta da vida influencia o tratamento e a cura com mais de 50% foi aceita estatisticamente, concluindo que o látex tem efeitos terapêuticos benéficos devido aos compostos antineoplásicos bioativos que beneficiam o paciente com câncer que consumiu o remédio herbal ininterruptamente.

**Palavras-chave:** *Synadenium grantii* HOOK, látex, pacientes com câncer

## INTRODUCCION

La búsqueda de la efectividad del látex de la planta de la vida, conocida científicamente como *Synadenium grantii* HOOK en el tratamiento y curación de pacientes diagnosticados con cáncer, se realizó en el departamento de Ayacucho, durante los años 2015 a 2017 con pacientes que acudieron al Centro de salud María Auxiliadora de Belén.

En nuestro medio las enfermedades causan mortalidad con mayor demanda en las poblaciones menos protegidas, donde la calidad de vida está deteriorada, y los recursos alimenticios son escasos y el poder financiero del estado no logra cubrir las necesidades básicas del ser humano en condición vulnerable, la falta de una adecuada ingesta entre proteínas vitaminas y minerales que se requiere durante las veinticuatro horas para realizar actividades metabólicas, funcionales, fisiológicas, productivas, etc., que las células al no poder desintoxicar el organismo produciéndose un medio ácido a nivel intersticial generan desordenes orgánicos, genéticos y fisiológicos ocasionando en algunos casos el cáncer. Esta enfermedad al no ser contagiosa puede ser benigna como maligna dependiendo de los factores endógenos y exógenos que deben ser controlados con una alimentación saludable que permita una buena nutrición, mejores sistemas de vivienda, saneamientos implementados, impulsando una mejor calidad en la educación a todo nivel y priorizando una calidad de atención en los servicios de salud, mejorando los ingresos económicos creando puestos de trabajo iniciándose con labores de voluntariado que posteriormente deben de ser remunerados. Es momento de elevar la calidad de vida de los pobladores de los sectores rurales, volver nuestra mirada a los asentamientos humanos, prevenir sus enfermedades empleando recursos vegetales terapéuticos.

El Perú tiene una extraordinaria diversidad de especies, 25000 especies de flora (10% del total mundial) de las cuales un 30% son endémicas. Primero en número de especies de plantas de propiedades utilizadas por la población (4400 especies) y primero en especies domesticadas nativas (128). Plantas comestibles y sus parientes silvestres (787 especies) (1), por lo que es oportuno identificar a las plantas

medicinales con bondades terapéuticas, para el tratamiento y curación del cáncer, porque existe el legado milenario de nuestros antepasados que han demostrado con evidencias arqueológicas sobre la riqueza cultural y etnobotánica de los vegetales a nivel regional, nacional e internacional.

Existiendo el conocimiento empírico sobre las bondades medicinales de especies de la familia Euphorbiaceae, caso del *Synadenium grantii* HOOK, conocida como el “árbol de la vida”, “lechero africano”, “planta de la vida” a nivel del Perú, me permitió validar la información empleando el método científico y presentar una alternativa de solución para aquellas enfermedades no contagiosas como el cáncer, empleando el látex de la planta en la formulación de soluciones diluidas para la prevención, tratamiento y curación, previo consentimiento informado, tomando en consideración el respeto a la naturaleza como primera premisa para cumplir con la ética como principio elemental.

Las limitaciones de la presente investigación fueron los consultorios o programas oncológicos que no se encontraban implementados. Así mismo la dificultad de ubicar a los pacientes que firmaron su consentimiento informado y realizar la vigilancia en la ingestión del fitomedicamento.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### **1.1. Descripción de la realidad problemática.**

El cáncer es una de las principales causas de sufrimiento y mortalidad en el mundo civilizado. La incidencia de esta enfermedad, lejos de disminuir, va en aumento constantemente y aunque las defunciones hayan descendido debido a los avances médicos, no se observa un paso definitivo hacia la erradicación de esta enfermedad, no existe ningún incremento en la calidad de vida de los enfermos. Tampoco existe una clara información a nivel educativo para la prevención de esta patología, (2)

En nuestro medio existen diversas terapias desde el empleo de recursos vegetales legado de nuestros antepasados hasta el empleo del método del Doctor Hamer, el de terapias mentales, (2) productos naturales anticancerígenos como una dieta sana medicina extremadamente efectiva para limpiar y fortalecer el organismo, entre otras. Si bien los productos naturales no presentan reacciones secundarias desagradables de los fármacos, es necesario conocer las dosis adecuadas en cada caso, las partes de la planta a utilizar, identificar adecuadamente la especie a emplear para evitar graves consecuencias. (2)

Para la investigación se empleó el látex de la “planta de la vida” como alternativa terapéutica para aliviar el sufrimiento de los pacientes diagnosticados con cáncer, que buscaron aliviar sus enfermedades en forma desesperada en el servicio de medicina física y rehabilitación del Centro de Salud de Belén en el distrito de Ayacucho.



## 1.2. Formulación del problema

### General

¿Cuál será la efectividad del látex del *Synadenium grantii* HOOK, en el tratamiento y curación de pacientes con cáncer?

### Específicos

- a) ¿Cuál es el principio bioactivo del látex del *Synadenium grantii* HOOK, para el tratamiento y curación en pacientes con cáncer?
- b) ¿Cuál es la dosis de suministro del látex del *Synadenium grantii* HOOK, a los pacientes con cáncer?
- c) ¿Cuál es el género y la edad de los pacientes con cáncer que consume el látex del *Synadenium grantii* HOOK?

## 1.3. Objetivos

### General

Evaluar la efectividad del látex del *Synadenium grantii* HOOK en el tratamiento y curación de pacientes con cáncer

### Específicos

- a) Determinar los principios bioactivo del látex del *Synadenium grantii* HOOK, para el tratamiento y curación en pacientes con cáncer
- b) Determinar la dosis de suministro del látex del *Synadenium grantii* HOOK, a los pacientes con cáncer
- d) Determinar el género, la edad de los pacientes con cáncer que consume el látex del *Synadenium grantii* HOOK.

#### **1.4. Limitantes de la investigación (Teórica, temporal y espacial)**

##### **Teórica**

En la actualidad existen trabajos de investigación realizados con plantas medicinales, que han demostrado el uso y la actividad contra el cáncer, empleando extractos para el tratamiento de animales menores, sin embargo no existen trabajos científicos con seres humanos especialmente con el látex de la planta de la vida.

##### **Temporal**

La investigación fue ejecutada a partir de la formulación del problema. Se inició con el tratamiento de los pacientes con cáncer empleando como protocolo mínimo de consumo los tres meses y como máximo más de un año con resultados favorables. Reportándose en los resultados los datos referentes a los años 2015 a 2017.

##### **Espacial**

Se realizó la investigación con ciertas limitaciones espaciales, durante la extracción y la formulación del látex de la planta de la vida. Asimismo se encontró limitación por no contar con una casa de atención apropiada para la atención a los pacientes.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes:**

##### **Internacional**

La **Organización Panamericana de la Salud (OPS)** (3) en el año 2018 en Washington, se reunieron 32 participantes de trece países con representantes de la agencia internacional para la investigación del cáncer, la red de institutos nacionales del cáncer, organización sin fines de lucro (PATH) y la OPS/Organización Mundial de la Salud OMS, para tratar sobre las experiencias de la implementación de programas de tamizaje de cáncer cervicouterino con la prueba del virus del papiloma humano (VPH). Durante las sesiones se presentaron nuevos avances con evidencias relativas al tratamiento de lesiones pre canceroso entre otros temas de interés en salud. (3)

**Orrego Escobar, E, F** en el año 2015, investigó plantas latinoamericanas como fuente de nuevos antineoplásicos, situación actual y nuevas oportunidades contra el cáncer, teniendo como objetivo diseñar estrategias de tratamiento y profilaxis efectivas de bajo costo y mínimos efectos secundarios. Encontró que las plantas de Latinoamérica presentan una batería de compuestos orgánicos y otras sustancias como proteínas útiles para eliminar el cáncer. (4)

**Bittner, M., J.Alarcón, P.Aqueveque, Becerra, Hernández, M.Hoeneisen, y M. Silva.** En el año 2001 en Chile realizaron el estudio químico de especies de la familia Euphorbiaceae, en 7 géneros: *Adenopeltis*, *Argythamnia*, *Avellanita*, *Colliguaja*, *Croton*, *Dysopsis* y *Euphorbia*, siendo este último el más abundante con derivados terpénicos y flavonoides. De *Croton chilensis*, especie monotípica, se aislaron especialmente alcaloides del tipo de la morfina y aporfina. (5) De las restantes especies estudiadas en esta familia se aislaron especialmente triterpenos y flavonoides conocidos. Investigación que permitió establecer los principios bioactivos con propiedades antimicrobianas y **anti cáncer**. (5)

**Cáceres, Armando,** investigó en Guatemala especies de la familia Euphorbiaceae, que contienen **látex**, entre ellas *Croton gualmatensis* LOSSY, cuyo látex no debe ingerirse. La infusión acuosa al 10 % liofilizada puede administrarse por vía oral 3g/ kg de peso, lo que no produce efectos tóxicos. La corteza posee actividad antimalárica e hipoglicémica, se recomienda administrar 3 veces al día en dosis de 3 a 5 g/ taza en infusión o decocción o 20 a 30 gotas/ taza de tintura 1:8 de alcohol de 35 %. (6)

El mismo autor, al investigar en la planta “hierba delcáncer” *Acalypha arvensis* POEPP, de la familia Euphorbiaceae, que es usada para tratar el cáncer y dolores del cáncer. En el tamizaje fitoquímico preliminar reportó alcaloides no cuaternarios, taninos, antraquinonas, glucósidos cianogénicos, ácidos diterpénicos, azúcares desoxigenados y polifenoles. (6)

**Cáceres Armando**, al analizar el látex de una especie de la familia Euphorbiaceae conocida científicamente como *Jatropha curcas* L. Observó que el látex de hojas y tallos era ligeramente rubefaciente y antiséptico, se usaba para curar heridas, hemorragias, úlceras, verrugas, herpes, picadura de insectos y quemadura. (6) Al investigar la actividad del látex en 30 pacientes con verruga en las extremidades superiores, se demostró que la actividad del látex era selectiva del tejido verrugoso, porque el mecanismo de acción se producía por quelación del tejido infectado. (6) No se logró información físico química del látex, salvo una proteasa el curdan.

**Pérez Segura, P**, en Madrid España, realizó un análisis de encuestas sobre la situación del consejo genético en el hospital clínico universitario, reportando que de 760 personas, solo 85(11,18%) contestaron y la distribución por género y edad fue el siguiente, el género masculino de 49 años de edad representa el 57,7 % y el género femenino de 35 años de edad representa el 41,1 %, no contestaron la encuesta el 1,2 %. En cuanto a la edad, la mediana fue 41 comprendida entre 26 a 66 años. En lo clínico las patologías con mayor frecuencia fueron las siguientes. (7)

<b>PATOLOGIA</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cáncer a mama y/o digestivo	42	52,5 %
Oncología general	31	38,75 %
Otros	7	8,75 %

**Jiménez M.M.**, en Madrid España, realizó una investigación clínica, en el servicio de oncología médica del hospital clínico universitario de San Carlos, quien señalo que la investigación clínica es parte esencial de la oncología médica actual, yal no existir inversión por parte de los gobiernos en la temática oncológica, el 50 % de los pacientes con cáncer fallecen como causa de su

enfermedad. Según el autor en el caso del cáncer de la mama se puede practicar el auto cuidado para evitar la filogía y la mastectomía. (8)

### **Nacional**

**Quintana De La Cruz, V.; Santamaría Olivos, C.** (9) en el año 2019 determinaron el efecto cicatrizante del látex de *Synadenium grantii* HOOK (árbol de la vida) en ratones albinos (*Mus musculus*) teniendo como objetivo demostrar el efecto cicatrizante de látex de la planta de la vida en ratones albinos (*Mus musculus*). El método de estudio fue experimental, se empleó 35 ratones albinos divididos en 7 grupos de 5 ratones: grupo 1: control; grupo 2: Control positivo fármaco, grupo 3: Control positivo látex *Crotón lechleri* al 100%, grupo 4: base de pomada, grupo 5: látex 25%, grupo 6: látex 50% y grupo 7: látex 75%. El árbol de la vida, se recolectó en el distrito de Pacaya ubicado a 3,386 m.s.n.m. en la provincia de Leoncio Prado, departamento de San Martín. Se seleccionó y recolectó el látex de la corteza de la planta luego fue envasado en frasco de vidrio de color ámbar con tapa hermética, en seguida se realizó la prueba de solubilidad y el análisis del perfil cualitativo fitoquímico. Los resultados del análisis fitoquímico preliminar fueron presencia de compuestos fenólicos y flavonoides triterpenoides, saponinas, alcaloides, carbohidratos, aminas, quinonas. En base a los resultados se demostró que el látex posee actividad cicatrizante. Conclusión, en condiciones experimentales el efecto cicatrizante que fue de 75 % con una efectividad del 95 % que contribuyen al proceso de la cicatrización.

**Castillo Huanca, R., I.**, (10) en el año 2018 demostró el efecto hepatoprotector del látex de la planta de la vida *Synadenium grantii* en conejo *Oryctolagus cuniculus* sometido a intoxicación por paracetamol en Sullana. La finalidad del estudio fue determinar el efecto hepatoprotector en tres concentraciones del látex frente a la intoxicación hepática por paracetamol en conejo. La investigación de tipo analítica, aplicada y prospectiva con diseño cuasi experimental, con grupo control. La muestra fue conformada por 13 unidades

de estudio de conejos sometidos a intoxicación por paracetamol. Para la recolección de los datos empleo la técnica de la observación y sus instrumentos una ficha técnica de análisis bibliográfico y una ficha técnica de laboratorio. Los datos recogidos fueron analizados y procesados a través de tablas de tabulación, tablas de frecuencia y gráficos estadísticos, haciendo usos del paquete informático EXCEL 2013. Llegando a la conclusión que el látex de *Synadenium grantii* tiene efecto hepatoprotector frente a la intoxicación hepática por paracetamol.

**García Magallanes, R., C.**, (11) en el año 2018 investigó las medidas preventivas que aplican las mujeres frente al cáncer de cérvix que acuden al puesto de salud Balconcito Chíncha. El **cáncer** de cérvix es una de las enfermedades que afecta a las mujeres a nivel mundial, siendo la cuarta causa de muerte en esta población y tuvo como objetivo determinar las medidas preventivas frente al cáncer de cérvix. El tipo de estudio es de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y corte transversal ,teniendo como muestra 160 mujeres, la técnica fue la encuesta y como instrumento un cuestionario previamente validado por el juicio de expertos, cuya confiabilidad fue demostrada a través del coeficiente alfa de Cronbach (0,93).Las medidas preventivas según dimensiones, estilos de vida, diagnóstico precoz y educación sanitaria fueron inadecuadas en un 53 % , 71 % y 51 % respectivamente y de forma global dichas medidas fueron inadecuadas en un 54 % de mujeres. Teniendo como conclusión que las medidas preventivas en mujeres que acuden al puesto de salud de Balconcillo son inadecuadas.

**Cavero Alvia, A., S.**, (12) en el año 2017 investigó el efecto antimicrobiano in vitro del látex de *Synadenium grantii*, frente a *E. coli*, en Sullana y el objetivo fue determinar el efecto antimicrobiano in vitro en tres concentraciones del látex de *Synadenium grantii* frente a *Escherichia coli*; el estudio de tipo analítico, prospectivo; con un diseño Experimental, con grupo control. La población de estudio estuvo conformada por las placas inoculadas

con cepa de *Escherichia coli*; teniendo como unidad de estudio o análisis a cada placa Petri que contiene el medio de cultivo con las cepas de los microorganismos y la concentración del látex de *Synadenium grantii*. Los datos recogidos fueron analizados y procesados a través de tablas de tabulación, tablas de frecuencia y gráficos estadísticos, haciendo usos del paquete informático EXCEL 2013. Se llegó a la conclusión que el látex de *Synadenium grantii* tiene efecto antimicrobiano frente al cultivo de *Escherichia coli*.

**Raymundo Villalba, O.** (13) en el año 2014 realizó una investigación en el tratamiento en pacientes con cáncer: impacto y adherencia, que tuvo como objetivo identificar la relación entre el impacto y la adherencia del tratamiento oncológico en pacientes con cáncer de un hospital de Trujillo. El diseño de estudio fue descriptivo correlacional comparativo. Trabajó con 100 pacientes del área de oncología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray en Trujillo. Los instrumentos utilizados fueron la escala de adherencia al tratamiento de cáncer, elaborada para el estudio y la escala de evaluación funcional de la terapia del cáncer. Ambas pruebas obtuvieron buena confiabilidad y consistencia interna, los resultados fueron no existe relación significativa entre impacto y adherencia al tratamiento, pero existen diferencias significativas entre la adherencia y el tipo y tiempo del tratamiento, así como existe diferencias significativas entre el impacto del tratamiento y la edad de los pacientes y el tipo de tratamiento, por lo que se recomienda una intervención interdisciplinaria en el tratamiento de pacientes con cáncer.

### **Local**

A nivel local, existen trabajos de investigación del *Synadenium grantii* HOOK relacionados a actividades antimicrobianas en cultivos in vitro, con animales de experimentación, helmintos, hongos, etc... Pero no existen investigaciones en el látex de la planta formulada en casos clínicos.



## 2.2. Bases teóricas

El cáncer es un problema global de Salud pública. Actualmente sabemos que puede prevenirse y ser tratado, muchas veces con resultados curativos. Por lo que la capacitación del recurso humano es vital. (3) Al menos un tercio de todos los casos de cáncer pueden prevenirse. El cáncer es en gran medida evitable. Muchos cánceres se pueden prevenir; otros se pueden detectar en las primeras fases de su desarrollo y ser tratados y curados. Incluso en etapas avanzadas del cáncer, se puede enlentecer su progresión, el dolor se puede controlar o reducir y se puede ayudar a pacientes y familiares a sobrellevar la carga. (14)

Teniendo la seguridad de contribuir con la investigación empleando látex del árbol de la vida en la curación y tratamiento de pacientes que sufren dolor por causa del cáncer que no solo representa a una enfermedad, sino que es una multiplicidad de enfermedades que se genera desde uno de naturaleza benigna hasta constituir por una diseminación incontrolada a nivel celular en una maligna. Frente al problema detectado y existiendo material valioso empírico, y teniendo la voluntad de pacientes de firmar un consentimiento informado se direcciona la investigación para lograr resultados deseados. En la actualidad se conocen varias teorías desde las materialistas hasta las que valoran la parte ética como el de generar bienestar con cualquier actividad científica que se efectuó en las instituciones de nivel superior. Garantizar con la salud pública el estado de salud de las personas, especialmente las vulnerables, crear una calidad de vida para el paciente que sufre dolor como producto de un cáncer. Empleo de los recursos vegetales en forma sostenible con las medidas correctas de bioseguridad permite al investigador llegar a un buen término.

### 2.3. Conceptual:

**231. Etnobotánica.** Es la disciplina científica que estudia la relación que existe entre el ser humano y las plantas, lo que permite un nexo armónico para emplear las plantas con fines terapéuticos, alimenticios, ornamentales y místicos. Es importante su estudio porque se conoce el uso y el manejo de los recursos naturales. La etnobotánica estudia con carácter prioritario los conocimientos relacionados con las formas de vida y culturas que están en riesgo de desaparición. (15)

**232. Plantas medicinales,** son los vegetales que conforman la biodiversidad, son empleados con fines terapéuticos desde nuestros antepasados. Encontrando plantas alucinógenas, estimulantes, venenosas, etc.

**233. Principios activos,** son los metabolitos secundarios que se forman en los vegetales especialmente en las plantas como un mecanismo de defensa para no sufrir depredación, destrucción o muerte de la especie. Encontrando a los alcaloides, flavonoides, compuestos fenólicos, terpenoides esteroides entre otros de acción medicinal. (6)

**234. Cáncer,** es una enfermedad de tipo no contagiosa. A través del tiempo a generado diversos tratamientos para disminuir la enfermedad como la quimioterapia, la radioterapia, el empleo de la etnobotánica y la de terapias alternativas. Entre los tipos de cáncer más frecuentes tenemos: cáncer a la mama, pulmón, estomago, próstata, páncreas, cervicouterino, colon. (2)

**235. Teorías y modelos.**

**Zaider G. Triviño V., Olivia Sanhueza** (16), investigaron en la universidad de Cali Colombia sobre la calidad de vida en cáncer y su relación con la enfermería, demostrando que existen conductas y acciones dirigidas hacia conductas saludables en personas con discapacidad por cáncer posibilitando mejor sobrevivencia, con ello los autores manifiestan que existe la teoría del autocuidado, la incertidumbre, estrés, afrontamiento de crisis y el modelo de creencias en salud. Esta investigación visualiza la relación de las teorías en la terapéutica del cáncer y la presencia de la enfermería, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

La teoría del auto cuidado fue creada por la enfermera Dorothea Orem, (17) que se publicó en 1972. Esta teoría consiste en la práctica de actividades en determinados periodos de tiempo, con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar. El autocuidado no solo incluye sus necesidades físicas, sino también las necesidades psicológicas y espirituales

El déficit del autocuidado descrito por Orem da cuenta de la relación entre las propiedades humanas de necesidad terapéutica y la capacidad del autocuidado que no existen. Aquí la teoría de enfermería aporta la enseñanza de manejo de signos y síntomas al paciente oncológico buscando conductas de independencia y bienestar. Lo que le genera mejor calidad de vida. (17)

La Teoría de la incertidumbre, desarrollada por Mishel Merle, (18) quien define como la inhabilidad del sujeto para determinar el significado de los eventos relacionados con una enfermedad y ocurre en situaciones donde debe tomar decisiones, siendo incapaz de asignar valores definitivos a objetos y eventos y de predecir consecuencias con exactitud debido a la escasez de información y conocimiento.

Los estudios sobre la incertidumbre como fenómeno o problema psicológico que influye en los pacientes como productora de síntomas psicológicos son escasos, la mayoría se refiere a estudios efectuados en pacientes con cáncer y solamente uno a enfermedades crónicas en general realizados en Estados Unidos. El afrontamiento le permite al paciente oncológico aceptar, manejar y sobreponerse a su proceso salud/ enfermedad, lo cual puede llegar a constituir avances en su mejor calidad de vida.

La teoría de afrontamiento, define Lipowsky (19) como una serie de estrategias que pone en juego al individuo ante un problema para mantener su integridad física y psicológica. Lazarus y Folkman hicieron su contribución a la investigación de los factores cognitivos implicados en el estrés y en la emoción. La teoría de Lazarus dice que el estrés psicológico es una relación particular entre el individuo y su entorno, depende de los modos peculiares de procesar la información y de integrar experiencias. Las creencias positivas, la esperanza, pueden ser alentadoras por la convicción de que la situación puede ser controlable, de que uno tiene la fuerza suficiente para cambiarla. Disminuir el estrés, la tensión y el temor mejora la condición inmunológica o las defensas del paciente oncológico actuando positivamente en su calidad de vida. (20)

La teoría de la crisis, la crisis se produce como una respuesta emocional a una situación peligrosa. Históricamente esta teoría remite a Freud y sus hipótesis originales que establecían la relación entre situaciones vitales conscientes o inconscientes y una respuesta emocional. En el contexto del cáncer, el grado de amenaza percibido por el descubrimiento de un tumor en la mama por ejemplo puede desencadenar una crisis si la mujer tiene antecedentes familiares de cáncer de mama. En la investigación de Sanhueza, los factores del modelo que determinan la conducta de salud son de dos tipos: la percepción de amenazas sobre la propia salud, y las creencias de los individuos sobre la posibilidad de reducir esas amenazas.

La calidad de vida, en un sentido general, puede definirse como el equilibrio entre estados de bienestar y malestar.

Instrumentos de medición de calidad de vida en pacientes oncológicos.

En el año 1948, la Organización mundial de la salud (OMS) (14), definió la salud como el completo estado de bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad; este concepto ha evolucionado hasta métodos objetivos, como los instrumentos que son cuestionarios que permiten medir las dimensiones que conforman el estado de salud. La consideración del factor multidimensional muestra un enfoque hacia la calidad de vida, otro puede ser la efectividad del tratamiento oncológico. Tanto las personas sanas como aquellas que se encuentran en desequilibrio de su salud, necesitan observar conductas saludables que les permitan afrontar situaciones de estrés, de crisis, de desadaptabilidad a través de manejos adecuados de autocuidado, afrontamiento, adaptabilidad, a fin de aproximarse a una vida más sana y con mejor calidad.

La calidad de vida incluye múltiples dimensiones: físicas, sociales, psicológicas y espirituales, que la enfermera tendrá en cuenta en su plan de cuidados; específicamente para el paciente con cáncer, las medidas de bienestar serán actividades funcionales de manejo del dolor, la fatiga, el cansancio, sueño, náuseas, vómitos y otros síntomas como respuestas individuales del paciente. Las medidas de bienestar social serán actividades funcionales de afecto, apariencia y relación con sus familiares, amigos, preocupaciones del trabajo, aceptación y apoyo familiar, y estar atenta a otros factores como respuestas individuales del paciente. Las medidas de bienestar psicológico se relacionan con el apoyo en el control de la ansiedad, el estrés, la desadaptabilidad, la cognición y la angustia que genera la enfermedad como respuestas individuales del paciente. El bienestar espiritual se relaciona con la fe, las creencias y los significados interiores de cada paciente; sólo escuchando y observando sus respuestas se podrá compartir confianza y buena terapéutica hacia mejor calidad de vida del paciente oncológico.

Finalmente, una buena calidad de vida habrá pasado por una adecuada promoción de la salud, considerada ésta en todas sus dimensiones. (16)

#### **2.4. Definición de términos básicos funcionales a la investigación del problema.**

**241. Euphorbiaceae.** Corresponde a la familia del genero *Synadenium*, que se caracteriza por presentar la savia lechosa conocida como látex, que tiene propiedades terapéuticas por la riqueza de principios activos como los terpenoides, flavonoides y alcaloides, etc., además de presentar enzimas como las esterases que disuelven las grasas saturadas. (21)

**242. Oncológico relacionado al cáncer.** El cáncer no solo es una enfermedad sino varias. Alrededor de un tercio de muertes por cáncer se debe a los principales factores de riesgo conductual y dietético. El cáncer es la principal causa de muerte en todo el mundo. En el año 2015 ocurrieron 8,8 millones de defunciones por cáncer y son cinco tipos de cáncer que causan un mayor número de fallecimientos y son los siguientes: Pulmonar 1,69 millones de defunciones, hepático 788 mil, Colorectal 774 mil, gastritis 754 mil, Mamario 571 mil defunciones, según el centro internacional de investigaciones en cáncer, en Francia. (22)

**243. Tumor** considerado como una masa de tejido de una parte del organismo cuyas células sufren un crecimiento anormal y no tienen ninguna función fisiológica. Estas células tienen la tendencia de invadir otras partes del cuerpo.

Se puede registrar dos tipos de tumores:

Benigno que está rodeado de una capsula fibrosa, no se extiende a otras partes del cuerpo y las consecuencias en el organismo no son graves.

En tanto que el maligno se caracteriza por una proliferación celular, invade los tejidos sanos del organismo, y puede causar la muerte. (23)

**244 Paciente oncológico.** Es aquella persona que necesita un tratamiento paliativo. Temiendo la oportunidad de aceptar la quimioterapia, radioterapia u otro tratamiento que le permita tener calidad de vida durante su existencia.

Paciente onco hematológico.- con más riesgo, donde la sangre es un vehículo para las células oncológicas. (23)

**245. Metástasis** La diseminación de un cáncer desde una parte del cuerpo a otra .NIH. La propagación de las células del cáncer. (23)

## **CAPÍTULO III**

### **HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **2.1. Hipótesis**

##### **General**

El uso del látex de la “planta de la vida” en el tratamiento de los pacientes que acudieron al servicio de medicina física y rehabilitación tiene una efectividad de más del 50%.

#### **2.2. Específicas**

- a) Los principios activos del látex del *Synadenium grantii HOOK* se asocian significativamente con el tratamiento y curación de los pacientes con cáncer.
- b) La vía de suministro del látex del *Synadenium grantii HOOK* se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.
- d) El género y la edad de los pacientes que consume el látex diluido se relaciona con el tratamiento y curación del cáncer.



## **2.3. Definición conceptual de variables.**

### **3.2.1. Variable independiente**

#### **Tratamiento con Látex**

A través del tiempo desde la antigüedad hasta nuestros días los viajeros procedentes de Europa y África introdujeron en sur América, llegando a Brasil, luego a Perú por el Río Amazonas en las postrimerías del siglo XX; conociéndose entonces como la planta que cura el cáncer, por oriundos de algunos pueblos de la Amazonía. (24) Por lo que existen trabajos de investigación del tratamiento con látex en condiciones de laboratorio para eliminar microorganismos como la *Escherichia coli*, *Candida albicans*, etc., así como verificar su efecto, demostrando diversos efectos favorables como antidiabético, hepatoprotector, antineoplásico al trabajar empleando animales menores, cuya composición química presenta principios activos como el phorbol que pertenece a la familia de tiglianes un diterpenoide, que actúa en los tumores con configuración de neoplasia maligna y atenúa la proliferación de células neoplásicas. (25) Se consideró el principio activo del látex de la planta de la vida, así como el modo de extracción del látex de las hojas y los tallos y la vía de suministro del látex.

Para el tratamiento con el látex del *Synadenium grantii* HOOK, se empleó cien mililitros del formulado de veinte gotas del látex para tres litros de solución, para consumirla después del desayuno, almuerzo y cena en forma ininterrumpida.

### **3.2.2. Variable dependiente**

#### **Pacientes tratados de cáncer**

En esta variable se registró el género y la edad de los pacientes curados de cáncer, cuyas edades estuvieron comprendidas entre los 18 a más de 60 años de edad. Se observó que en el género masculino se registró mayor número de pacientes con cáncer con más de 60 años de edad, mientras que en el género femenino se

registraron pacientes con cáncer en mayor número entre las edades entre 30 y 60 años. Estos pacientes presentaron cáncer al colon y al útero en mayor proporción. Para establecer la efectividad del látex de la planta de la vida se demostró estadísticamente empleando el chi cuadrado de Pearson.

### **3.2.3. Diagnostico**

Proceso en el que se identifica una enfermedad, afección o lesión por sus signos y síntomas. Para ayudar a hacer un diagnóstico, se pueden utilizar los antecedentes de salud o realizar un examen físico y pruebas, como análisis de sangre, pruebas con imágenes y biopsias. (23)

### **3.2.4. Tratamiento**

Plan de tratamiento de una enfermedad o trastorno que se eligió por ser el mejor para el paciente, después de haber considerado todas las otras opciones. (23)

### **3.2.5. Curación**

Sanar o recuperar la salud; un tratamiento para recobrar la salud. (5)

### **3.2.6. Compuesto bioactivo**

Tipo de sustancia química que se encuentra en pequeñas cantidades en las plantas y ciertos alimentos (como frutas, verduras, nueces, aceites y granos integrales). Los compuestos bioactivos cumplen funciones en el cuerpo que pueden promover la buena salud. Están en estudio para la prevención del cáncer, las enfermedades del

corazón y otras enfermedades. Los ejemplos de compuestos bioactivos incluyen el licopeno, el resveratrol, los lignanos, los taninos y los índoles. (6)

### 3.2.7. Dosificación

Para calcular la cantidad o dosis de una planta que debe administrarse a un paciente es necesario tomar en cuenta los siguientes elementos. (6)

Importancia y gravedad de la afección

Estado y evolución clínica

Utilización clínica de otras terapias

Receptabilidad del paciente por su tolerancia, respuesta terapéutica y confianza.

Las dosis de las plantas para adultos y niños son bastante parecidas, solo dependen de los tiempos que son más amplios en adultos y estrechos en pediátricos. El factor más importante es el peso del paciente. Teniendo como base la dosificación media para un adulto de 60 a 70 Kg de peso y se puede indicar las siguientes relaciones:

Niños de 6 a 15 meses, peso mayor de 10 Kg.  $1/6$  de la dosis del adulto. Evitar formas alcohólicas

Niños de 4 a 6 años, con 20 Kg de peso.  $1/3$  de la dosis del adulto.

Niños de 7 a 10 años, con 30 Kg de peso  $1/2$  dosis del adulto.

Adultos con peso superior a 80 Kg  $5/4$  de la dosis estándar.

Adultos con peso superior o igual a 100 Kg  $3/2$  de la dosis del adulto medio. (6)

Es conveniente señalar que un gramo de extracto fluido es igual a 35 a 40 gotas.

Una gota de tintura tiene un valor de 0.340 g y una gota de aceite de oliva igual a 0,346 g. British herbal pharmacopoeia, 1989. (6)

### 3.2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE	METODOS	TECNICA
<b>Independiente</b>					
Tratamiento con Látex	Principio activo del látex	Flavonoides	Presencia Ausencia	Pruebas de Laboratorio	Hoja de Registro
		Alcaloides			
		Terpenoides			
		Esteroides			
		Glucósidos			
		Aminoácidos			
		proteínas			
		Saponinas			
	Vía de suministro	Oral	%	Observacional	Encuesta
		Endovenoso	%		
		Intramuscular	%		
<b>Dependiente</b>					
Pacientes curados de cáncer	Género	Masculino ( )	%	Observacional	Encuesta
		Femenino()	%		
		Edad	0-80 años	%	Observacional
	Efectividad	No efectivo	%	Observacional	Encuesta
		Poco efectivo	%		
		Efectivo	%		

## CAPÍTULO IV

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 4.1. Tipo y diseño de investigación

**Tipo:** Investigación aplicada, por la utilización de los conocimientos que se adquieren con la investigación básica, en busca de posibles aplicaciones prácticas. (26)

**Nivel de investigación:** Explicativa de enfoque cuantitativo, mide la existencia de relación asimétrica entre variables. Porque establece el sentido de orientación de la relación causa efecto o efecto causa. En este nivel si es posible establecer con claridad que variable actúa como causa (Independiente) y cual como efecto (Dependiente). (27)

**Diseño de investigación:** Experimental, que consiste en la manipulación intencional de la variable independiente mediante una acción o conjunto de intervenciones para determinar su posible efecto en el comportamiento de la asimétrica entre las variables

#### **4.2. Método de investigación Observacional de Casos**

Se caracteriza por observar los fenómenos tal como se presenta en su contexto, para después describirlo y explicarlo. (28)

##### **Metodología**

**Identificación de la planta medicinal,** (29) Se realizó la identificación de la especie en el Herbario Huamangensis de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

**Propagación vegetativa** de la planta medicinal, después de preparar la tierra, se procedió a colocar los tallos de la planta o estacas en platabandas (24) Para trasladarlas a los terrenos ubicados en los distritos de Ayacucho y Jesús Nazareno de la ciudad de Ayacucho.

**Esterilización de materiales de laboratorio,** en condiciones asépticas se hicieron cortes en tallos previamente desinfectados con algodón y alcohol de 70° para extraer el látex en frascos de vidrio.

**Formulación de las soluciones diluidas.**-Se empleó veinte gotas de látex, con un peso promedio de 1,152 g hasta obtener un volumen de 650 ml., alcanzando una concentración porcentual de 0,17 .El cual debe ser diluido hasta dos litros y medio de agua hervida tibia sin gas. (30)

**Selección de pacientes,** solo se trabajó la investigación con pacientes que acudieron al servicio de medicina física y rehabilitación del Centro de Salud Belén durante los años 2015 al 2017, (31) que firmaron su consentimiento informado y accedieron al tratamiento. (32)

**Dosificación,** para el tratamiento se recomendó mejorar la alimentación y nutrición hacia una vida saludable entregándose al paciente frascos de solución diluida formulada para ser tomada después del desayuno, almuerzo y cena. Se recomendó ingerir el Fitomedicamento en forma ininterrumpida.

**Vigilancia o monitoreo,** (33) se programó las citas mensuales en el servicio de medicina física y rehabilitación durante los años 2015 a 2017, para lograr el tratamiento y curación.

**Validación del instrumento,** se realizó en la ciudad de Ayacucho, con el aporte de especialistas o juicio de expertos (34)

**Prueba Piloto**, se trabajó con una muestra de diez personas en varias oportunidades con la finalidad de obtener la viabilidad del proyecto.

**Consentimiento informado**, luego de una charla informativa realizada a los pacientes sobre el proyecto y objetivos de la investigación, se procedió a seleccionar la muestra y entregar los formatos para la firma del consentimiento informado con el sello correspondiente.

**Aplicación de encuestas** y entrevistas a pacientes con cáncer, luego de la información detallada del trabajo de investigación y señalando los objetivos se administró las preguntas del cuestionario validado para obtener los datos necesarios. (35)

**Pruebas de laboratorio**, con muestras de látex extraídas de los tallos del *Synadenium grantii* HOOK, se procedió a realizar extractos acuosos, alcohólicos y clorofórmicos con la finalidad de efectuar la fotoquímica preliminar. (21)

**Determinación de saponinas** se empleó la prueba de la espuma, al investigar en un extracto acuoso y mezclar y agitar vigorosamente por espacio de 1 a 3 minutos y observar la presencia de espuma. (29)

**Determinación de flavonoides**, en un extracto alcohólico, se procedió a realizar la prueba de Shinoda, empleando ácido clorhídrico, densidad 1,19 g/ml y con limaduras de magnesio en frío se observa la reacción visualizando en presencia reacciones de coloración. (29)

**Determinación de esteroides y terpenoides**.-en un extracto clorofórmico con muestra de látex seco se procedió a la reacción empleando ácido sulfúrico, densidad 1,84 g/ml para la reacción de Salkowsky y para la de Lieberman y Buchard se agregó el anhídrido acético frío. Reacciones que permiten verificar la presencia de esteroides y terpenos. (36) Di terpenos como el phorbol (37)

**Determinación de alcaloides**, se trabajó con extracto acuoso acidulado, luego de concentrar el extracto se trabajó sobre una lámina escavada para depositar II gotas de concentrado y II gotas de reactivo dragendorf, tomando como control el reactivo puro. Es positiva la prueba cuando el color varía a anaranjado o rojo. Para la prueba de Hager y Mayer se procedió de la misma manera empleando II gotas de reactivo y II de extracto concentrado, la presencia de precipitado y coloración crema a amarillo, evidencia la reacción positiva. Para esta prueba debe ser positiva a las tres reacciones. (29)

**Determinación de aminoácidos libres**, se empleó la prueba de ninhidrina, se utilizó un tubo de ensayo y se trabajó con un extracto acuoso de la muestra del látex y se mezcló con el reactivo de ninhidrina al 0,1 %, (29).

**Determinación de sustancias amargas**, se empleó el extracto acuoso o la solución diluida del látex, se enjuagó la boca con agua destilada tres veces y se tomó una cucharada y se presionó hacia el paladar por 7 segundos, se evidenció las sustancias amargas y se eliminó la solución de la boca y se enjuagó por tres veces con agua destilada. (36)

**Determinación de glucósidos**, empleando la prueba de Bénédict o de Barfoed con extracto acuoso se realiza una prueba de óxido reducción, se verifica en caliente por espacio de 5 a 10 minutos. La presencia de precipitado nos permite verificar la positividad de la reacción.

**Análisis físico químico** de la solución del látex del *Synadenium grantii* HOOK, se trabajó con diluciones de I, III, V, XX, XXX gotas de látex, se procedió a determinar la humedad y el extracto seco, en lunas de reloj se depositó 5 ml de solución y se transportó a una estufa a 105°C, durante 2 horas. Se mantuvo en un desecador por espacio de 5 minutos y se pesó.

**Determinación del potencial de hidrogeno**, empleando un pehachimetro digital HANNA se determinó en una solución acuosa, tomando como referencia el agua bidestilada.



**Determinación de nitrógeno y proteína total**, se empleó el método de Kjeldahl, empleando 100 mg de muestra con 4 ml de solución digestora, se procedió a digerir la muestra por espacio de 2 horas hasta completa digestión en una cámara de 360°C, Luego de digerir la muestra se procede a emplear un destilador de Kjeldahl para recepcionar el destilado en solución de ácido bórico en presencia de indicador mixto de Tashiro. Destilado que se titula con una solución valorada de ácido sulfúrico valorado 0,025 N. El resultado obtenido se multiplica por el factor de conversión de 6,25. (38)

**Determinación de cenizas totales**, se emplea el método gravimétrico de incineración directa sometiendo la muestra a un proceso de carbonización y calcinación a 600° C durante 2 horas. (21)

#### **4.3. Población Y Muestra**

431. **Población** conformada por 300 personas que acudieron al servicio de Medicina Física y Rehabilitación al centro de salud María Auxiliadora de Belén durante el periodo 2015 al 2017. (31)

432. **Muestra**, Se consideró a 30 personas que firmaron su consentimiento informado. Tal como se muestra en la tabla N°1. (27)

#### **4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado**

441. **Lugar de estudio**, en el Centro de Salud María Auxiliadora de Belén se desarrolló la presente investigación, centro ubicado en el distrito de Ayacucho.

442. **Periodo desarrollado**, las muestras fueron obtenidas de las actividades del periodo 2015 al 2017, del servicio de medicina física y rehabilitación del centro de Salud María Auxiliadora de Belén, cuyos datos fueron procesados el año 2019 en base a encuestas.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

451. **Técnica**, el presente estudio empleo la técnica de las encuestas, tomando como modelo el formato de la **FAO** (35), el cual fue adaptado y validado por el juicio de expertos, durante la prueba piloto con una muestra de 10 personas con 10 ítems, lográndose la validez y confiabilidad de la investigación. Anexo N°2

452. **Instrumentos**, se empleó el cuestionario validado por el juicio de expertos, la cual fue verificada su viabilidad estadísticamente empleando el KR 20 de Kuder Richardson. (28) Ver Anexo.3

#### **4.5. Análisis y procesamiento de datos**

Los datos fueron procesados empleando el SPSS 22, Microsoft Excel, búsqueda de correlación entre variables con el chi cuadrado de Pearson, con un alfa de 0,05, para presentarlos en cuadros y gráficos.

**CAPÍTULO V**  
**RESULTADOS**

5.1. Resultados descriptivos

**TABLA N° 1.**

Características de la muestra en el servicio de Medicina física y rehabilitación del  
Centro de salud María Auxiliadora de Belén Ayacucho

Código	Genero	Edad	Tipo	Grado	Consumo de látex	Dosis de consumo
1	F	58	Colon	I	Si	XX
2	F	61	Útero	II	Si	XX
3	F	29	Estomago	I	Si	XX
4	F	31	Útero	I	si	XX
5	F	41	Útero	I	Si	XX
6	F	52	Mama	II	Si	XX
7	F	17	Estomago	I	Si	XX
8	F	57	Colon	I	Si	XX
9	F	66	Colon	I	Si	XX
10	F	60	Estomago	I	Si	XX
11	F	54	Estomago	I	Si	XX
12	F	42	Colon	I	Si	XX
13	F	59	Colon	I	Si	XX
14	F	44	Útero	I	Si	XX
15	F	47	pulmón	I	Si	XX
16	F	38	Útero	II	Si	XX
17	F	64	Pulmón	II	Si	XX
18	F	42	pulmón	II	Si	XX
19	M	65	Próstata	II	Si	XX
20	M	63	Estomago	I	Si	XX
21	M	70	Pulmón	I	Si	XX
22	M	75	Pulmón	I	Si	XX
23	M	47	Pulmón	I	Si	XX
24	M	54	Pulmón	I	Si	XX
25	M	53	Páncreas	I	Si	XX
26	M	62	Páncreas	I	Si	XX
27	M	55	Colon	II	Si	XX
28	M	27	Páncreas	II	Si	XX
29	M	92	Próstata	II	Si	XX
30	M	62	Colon	II	Si	XX

Fuente: Encuestas 2019

De una muestra de 30 pacientes seleccionados se cuenta con un 60 % del género femenino y 40 % del género masculino, las edades comprendidas entre 17 a 92 años de edad entre ambos géneros. Con diferentes tipos de cáncer del grado I y II, que consumieron la solución diluida del látex del *Synadenium grantii* HOOK

**TABLA Nº 2.**

Fitoquímica preliminar del látex diluido del *Synadenium grantii* HOOK.

Ayacucho 2019

Principio bioactivo	Presencia	Método de análisis
Flavonoides	Positivo	Shinoda
Alcaloides	Positivo Positivo Positivo	Dragendorf Hager Wagner
Esteroides	Positivo	Lieberman
Triterpeno esteroide	Positivo	Lieberman Buchard
Sustancias amargas	Positivo	Frente al paladar (Organoléptico)
Saponinas	Negativo	Prueba de la espuma
Aminoácidos libres	Ausencia	Ninhidrina
Compuestos glucósidos	Presencia	Molish,Barfoed,Benedict

Fuente: Laboratorio de Bromatología y Nutrición. UNSCH, 2019.

Se presentan los principios bioactivos obtenidos luego de un análisis fitoquímico preliminar, en ella se observan los metabolitos secundarios responsables de la actividad regeneradora de células y tejidos y efectos anti cáncer. Lo positivo representa la presencia y lo negativo la ausencia del principio bioactivo.

**TABLA N °3.**

Evaluación físico química de las soluciones diluidas del Látex del *Synadenium grantii* HOOK

Dilución(Gotas)	I	III	V	X	XX	XXX
G de peso	0,105	0,316	0,401	0,869	1,152	2,051
Humedad (%)	96,98	94,93	97,70	97,02	97,05	98,98
Sólidos totales (%)	3,02	5,07	2,30	2,98	2,95	1,02
Nitrógeno total (%)	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Cenizas totales (%)	0,21	0,29	0,04	0	0,024	0,025
Proteínas totales (%)	2,875	2,875	2,875	2,875	2,875	2,875
pH	5	4	5	4	4	5

Fuente: Laboratorio de Bromatología y Nutrición UNSCH 2019.

Se muestra la evaluación física química de las soluciones diluidas, en las que los gramos de peso de las gotas de la muestra en estudio, nos permitieron establecer la formulación de las soluciones. Así mismo los sólidos totales que reporta la riqueza en nutrientes, como de los minerales totales y el potencial de hidrogeno.

**TABLA N °4.**

Determinación de la vía de suministro del látex diluido del *Synadenium grantii* HOOK Ayacucho 2019

Vía de suministro	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
Oral	12	100	18	100
Endovenosa	0	0	0	0

Fuente: Encuestas

Se observa que ambos géneros tienen como vía de suministro de la solución del látex diluido por vía oral.

**TABLA N ° 5.**

Distribución de tipo de cáncer por género femenino y edad. Ayacucho 2019

Edad	N°	Próstata	Pulmón	Páncreas	Estomago	Mama	Colon	Útero
0 - 6	0	0	0	0	0	0	0	0
6 - 10	0	0	0	0	0	0	0	0
10 - 18	1	0	0	0	1	0	0	0
18 - 30	1	0	0	0	1	0	0	0
30 - 60	13	0	2	0	2	1	4	4
60 a +	3	0	1	0	0	0	1	1
Total	18	0	3	0	4	1	5	5
%	60	0	16,66	0	22,22	5,55	27,77	27,77

Fuente: Formato según edad tomado del reporte del comité de expertos de la FAO/OMS

En la tabla se muestra que a medida que avanza la edad se encuentran casos de pacientes con cáncer especialmente en pulmón, estomago, mama, colon y útero, concentrándose el mayor número en edades comprendidas entre 30 a 60 años de edad en el género femenino.

**TABLA N ° 6.**

Distribución de tipo de cáncer por género masculino y edad. Ayacucho 2019

Edad	N°	Próstata	Pulmón	Páncreas	Estomago	Mama	Colon	Útero
0 - 6	0	0	0	0	0	0	0	0
6 - 10	0	0	0	0	0	0	0	0
10 - 18	1	0	0	0	0	0	0	0
18 - 30	1	0	0	1	0	0	0	0
30 - 60	4	0	2	1	0	0	1	0
60 a +	7	2	2	1	1	0	1	0
Total	12	2	4	3	1	0	2	0
%	40	16,66	33,33	25,00	8,33	0	26,66	0

Fuente: Formato sobre edad tomado del reporte del comité de expertos de la FAO/OMS

En la presente tabla se muestra que la cantidad de tipos de cáncer se concentran en edades de 60 a más edad. Los tipos se presentan en próstata, pulmón, páncreas, estómago y colon, siendo mayor el cáncer en el pulmón.

**TABLA N°7.**  
 Criterios de efectividad de uso del látex diluido del *Synadenium grantii* HOOK.  
 Ayacucho 2019.

Criterios de efectividad	Masculino		Femenino	
	N°	%	N°	%
Efectivo	7	58,33	11	61,11
Poco efectivo	5	41,66	7	38,88
No efectivo	0	0	0	0

Fuente: Encuestas

En cuanto a los criterios de efectividad, en las encuestas se observó que manifestaron ser efectivo el tratamiento con el látex diluido del *Synadenium grantii* HOOK un mayor porcentaje en ambos géneros a comparación del poco efectivo.

## 5.2. Resultados inferenciales

Búsqueda de correlación entre la variable independiente, El tratamiento con látex de *Synadenium grantii* HOOK, y la variable dependiente, los pacientes curados de cáncer, para realizar la Contrastación de la hipótesis planteada.

- ✓ El tratamiento con látex está asociado con los principios activos del *Synadenium grantii* HOOK, que consumieron los pacientes con cáncer.
- ✓ El tratamiento con látex está asociado con la vía de suministro del látex
- ✓ El tratamiento con látex está relacionado con la edad de los pacientes curados de cáncer
- ✓ El tratamiento con látex está asociado con la efectividad de curación de los pacientes con cáncer.

## CAPÍTULO VI

### DISCUSION DE RESULTADOS

#### 6.1. Contratación y demostración de la hipótesis con los resultados.

##### FORMULACION DE HIPOTESIS ESTADISTICA

##### 6.1.1. Formulación de la Hipótesis General

El uso del látex de la “planta de la vida” en el tratamiento de los pacientes que acudieron al servicio de medicina física y rehabilitación tiene una efectividad de más del 50%

**TRAMIENTO CON LATEX'PACIENTES CURADOS DEL CANCER tabulación cruzada**

			PACIENTES CURADOS DEL CANCER											Total	
			NO	SI	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
TRAMIENTO CON LATEX	NO	Recuento	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,2	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1
		% del total	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	SI	Recuento	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
		Recuento esperado	,2	1,2	,4	,4	,6	,6	,4	,4	,8	,4	,6	,6	,6
		% del total	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
	6	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,2	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%
	7	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
		Recuento esperado	,0	,2	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	3,3%
	8	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,2	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%
9	Recuento	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	5	
	Recuento esperado	,2	1,0	,3	,3	,5	,5	,3	,3	,7	,3	,5	,5	5,0	
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%	6,7%	0,0%	3,3%	3,3%	16,7%	
10	Recuento	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	7	
	Recuento esperado	,2	1,4	,5	,5	,7	,7	,5	,5	,9	,5	,7	,7	7,0	
	% del total	0,0%	0,0%	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%	0,0%	3,3%	3,3%	0,0%	0,0%	23,3%	
11	Recuento	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
	Recuento esperado	,1	,4	,1	,1	,2	,2	,1	,1	,3	,1	,2	,2	2,0	
	% del total	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	6,7%	
12	Recuento	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
	Recuento esperado	,0	,2	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	1,0	
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	
13	Recuento	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	
	Recuento esperado	,1	,4	,1	,1	,2	,2	,1	,1	,3	,1	,2	,2	2,0	
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	6,7%	
14	Recuento	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	
	Recuento esperado	,1	,4	,1	,1	,2	,2	,1	,1	,3	,1	,2	,2	2,0	
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	
15	Recuento	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	Recuento esperado	,0	,2	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	1,0	
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	
Total	Recuento	1	6	2	2	3	3	2	2	4	2	3	3	30	
	Recuento esperado	1,0	6,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,0	4,0	2,0	3,0	3,0	30,0	
	% del total	3,3%	20,0%	6,7%	6,7%	10,0%	10,0%	6,7%	6,7%	13,3%	6,7%	10,0%	10,0%	100,0%	



Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	150,500 <sup>a</sup>	110	,006
Razón de verosimilitud	88,960	110	,930
Asociación lineal por lineal	14,490	1	,000
N de casos válidos	30		

a. 132 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

### ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE SIGNIFICANCIA

Se utilizó un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

### ESTABLECIMIENTO DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

Prueba de hipótesis, se utilizó la prueba estadística del Chi cuadrado de Pearson para el valor de “P”

### Interpretación

Como el coeficiente de chi-cuadrado de Pearson es menor a 0.05 rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0.05. Los pacientes con cáncer se trataron y curaron con el látex del *Synadenium grantii HOOK*, con **más** del 50 % de efectividad

### ESPECÍFICAS

A)  $H_0$  = Los principios activos del látex del *Synadenium grantii HOOK* no se relacionan significativamente con el tratamiento y curación de los pacientes con cáncer.

$H_a$  = Los principios activos del látex del *Synadenium grantii HOOK* se relacionan significativamente con el tratamiento y curación de los pacientes concáncer.

### ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE SIGNIFICANCIA

Se utilizó un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

## ESTABLECIMIENTO DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

Prueba de hipótesis, se utilizó la prueba estadística del Chi cuadrado de Pearson para el valor de “P”

### VALOR DE COEFICIENTE DE CORRELACION CHI CUADRADO DE PEARSON

TRAMIENTO CON LATEX\*PACIENTES CURADOS DEL CANCER tabulación cruzada

			PACIENTES CURADOS DEL CANCER		Total
			NO	SI	
TRAMIENTO CON LATEX	NO	Recuento	6	12	18
		Recuento esperado	9,0	9,0	18,0
		% del total	20,0%	40,0%	60,0%
	SI	Recuento	9	3	12
		Recuento esperado	6,0	6,0	12,0
		% del total	30,0%	10,0%	40,0%
Total	Recuento	15	15	30	
	Recuento esperado	15,0	15,0	30,0	
	% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	5,000 <sup>a</sup>	1	,025		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	3,472	1	,062		
Razón de verosimilitud	5,178	1	,023		
Prueba exacta de Fisher				,060	,030
Asociación lineal por lineal	4,833	1	,028		
N de casos válidos	30				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,00.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

## INTERPRETACION

Como el coeficiente de chi-cuadrado de Pearson es menor a 0.05 aceptamos la hipótesis alternativa y rechazamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0.05. Los principios activos del látex del *Synadenium grantii* HOOK se relacionan significativamente con el tratamiento y curación de los pacientes con cáncer.

B)  $H_0$  = La vía de suministro oral del *Synadenium grantii* HOOK empleada no se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

$H_a$  = La vía de suministro oral del *Synadenium grantii* HOOK empleada se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

#### ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE SIGNIFICANCIA

Se utilizó un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

#### ESTABLECIMIENTO DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

Prueba de hipótesis, se utilizó la prueba estadística del Chi cuadrado de Pearson para el valor de “P”

#### VALOR DE COEFICIENTE DE CORRELACION CHICUADRADO DE PEARSON

**VIA DE SUMINISTRO\*PACIENTES CURADOS DEL CANCER tabulación cruzada**

			PACIENTES CURADOS DEL CANCER		Total
			NO	SI	
VIA DE SUMINISTRO	NO	Recuento	4	4	8
		Recuento esperado	1,9	6,1	8,0
		% del total	13,3%	13,3%	26,7%
	SI	Recuento	3	19	22
		Recuento esperado	5,1	16,9	22,0
		% del total	10,0%	63,3%	73,3%
Total	Recuento	7	23	30	
	Recuento esperado	7,0	23,0	30,0	
	% del total	23,3%	76,7%	100,0%	

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	4,337 <sup>a</sup>	1	,037		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	2,542	1	,111		
Razón de verosimilitud	3,980	1	,046		
Prueba exacta de Fisher				,060	,060
Asociación lineal por lineal	4,192	1	,041		
N de casos válidos	30				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,87.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

**INTERPRETACION**

Como el coeficiente de chi-cuadrado de Pearson es menor a 0.05 aceptamos la hipótesis alternativa y rechazamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0.05. La vía de suministro oral del *Synadenium grantii* HOOK empleada se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

C)  $H_0$  = La edad del paciente no se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

$H_a$  = La edad del paciente se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

**ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE SIGNIFICANCIA**

Se utilizó un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

**ESTABLECIMIENTO DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA**

Prueba de hipótesis, se utilizó la prueba estadística del Chi cuadrado de Pearson para el valor de “P”

**VALOR DE COEFICIENTE DE CORRELACION CHICUADRADO DE  
PEARSON**

**EDAD \* PACIENTES CURADOS DEL CANCER tabulación cruzada**

			PACIENTES CURADOS DEL CANCER		Total
			NO	SI	
EDAD	NO	Recuento	4	9	13
		Recuento esperado	5,6	7,4	13,0
		% del total	13,3%	30,0%	43,3%
	SI	Recuento	9	8	17
		Recuento esperado	7,4	9,6	17,0
		% del total	30,0%	26,7%	56,7%
Total	Recuento	13	17	30	
	Recuento esperado	13,0	17,0	30,0	
	% del total	43,3%	56,7%	100,0%	

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	1,475 <sup>a</sup>	1	,225		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,710	1	,399		
Razón de verosimilitud	1,497	1	,221		
Prueba exacta de Fisher				,283	,200
Asociación lineal por lineal	1,426	1	,232		
N de casos válidos	30				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,63.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

**INTERPRETACION**

Como el coeficiente de chi-cuadrado de Pearson es mayor a 0.05 aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alternativa, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0.05. La edad del paciente no se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

D)  $H_0$  = La efectividad del uso del látex no se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

$H_a$  = La efectividad del uso del látex se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

## ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE SIGNIFICANCIA

Se utilizó un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

## ESTABLECIMIENTO DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

Prueba de hipótesis, se utilizó la prueba estadística del Chi cuadrado de Pearson para el valor de "P"

## VALOR DE COEFICIENTE DE CORRELACION CHICUADRADO DE PEARSON

### EFFECTIVIDAD DEL LATEX\*PACIENTES CURADOS DEL CANCER tabulación cruzada

			PACIENTES CURADOS DEL CANCER		Total
			NO	SI	
EFFECTIVIDAD DEL LATEX	NO	Recuento	3	3	6
		Recuento esperado	1,2	4,8	6,0
		% del total	10,0%	10,0%	20,0%
	SI	Recuento	3	21	24
		Recuento esperado	4,8	19,2	24,0
		% del total	10,0%	70,0%	80,0%
Total	Recuento	6	24	30	
	Recuento esperado	6,0	24,0	30,0	
	% del total	20,0%	80,0%	100,0%	

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	4,219 <sup>a</sup>	1	,040		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	2,201	1	,138		
Razón de verosimilitud	3,621	1	,057		
Prueba exacta de Fisher				,075	,075
Asociación lineal por lineal	4,078	1	,043		
N de casos válidos	30				

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,20.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

## INTERPRETACION

Como el coeficiente de chi-cuadrado de Pearson es menor a 0.05 aceptamos la hipótesis alternativa y rechazamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0.05. La efectividad del uso del látex se relaciona con la curación y tratamiento de los pacientes con cáncer.

**“Los pacientes diagnosticados con cáncer se trataron y curaron con el látex del *Synadenium grantii* HOOK por sus principios activos beneficiosos y efectivos”.**

En las tablas N° 1, 2, 3 se observan las características de la muestra, el análisis Fitoquímico preliminar y las características físico químicas de las diluciones del látex del *Synadenium grantii* HOOK respectivamente. En el análisis fitoquímico se muestra que el látex presenta principios activos o metabolitos secundarios como los flavonoides, terpenoides, esteroides, alcaloides, sustancias amargas y glúcidos, que tienen la particularidad de formar glucósidos, principios activos como terapéuticos con efectos antiinflamatorios y regenerador celular, antineoplásicos, entre otras bondades enzimáticas, como la presencia de las esterasas que juegan un papel importante en la ruptura de los enlaces éster en las grasas especialmente las saturadas, movilizándose de esta forma las sustancias tóxicas almacenadas en nuestro organismo. Por la acción de estos principios activos y el auto cuidado, el paciente con cáncer empieza a curarse al iniciar su tratamiento, sin descuidar su alimentación con productos naturales que presenten glúcidos asimilables, aminoácidos esenciales y ácidos grasos esenciales, con vitaminas, minerales y sobretodo abundante cantidad de agua, como el formulado elaborado que solo contiene veinte gotas de látex disueltos en tres litros de agua sin gas cuya concentración es de solo 170 mg % en solución diluida como se muestra en la tabla N° 1. Estos resultados obtenidos en el laboratorio biológico y con las encuestas a los pacientes con cáncer nos permiten aceptar la hipótesis alternativa planteada, porque se curaron más del 50 %. Asimismo contribuye a mejorar el tratamiento con el bienestar espiritual que se relaciona con la fe, las creencias y los significados interiores de cada paciente; sólo escuchando y observando sus respuestas se podrá

compartir confianza y buena terapéutica hacia mejor calidad de vida del paciente oncológico.

Frente a la hipótesis **“Los pacientes con cáncer, del género masculino y femenino con más de 30 años de edad, que consumió el látex del *Synadenium grantii* HOOK se trataron y curaron”**.

En la tabla N° 1, se observa valores etarios por encima de los 30 años, en ambos géneros lo que me permite señalar que los adultos están más propensos de sufrir enfermedades como consecuencia de una alimentación inadecuada y por falta de un autocuidado, como señala la teoría de la Dra. Dorotea Orem, probablemente existe falta de amor a uno mismo, descuidando los nutrientes vitales a su organismo, la falta de una agenda diaria que permita una motivación permanente para evitar la disminución del sistema inmunológico, que conduce a una reacción biológica especial conocida como el mal del siglo, el cáncer. Empleando el látex diluido del *Synadenium grantii* HOOK se logró demostrar que la tarea preventiva está en las manos de los profesionales de la salud, en priorizar el autocuidado y atención de los pacientes para mejorar su calidad de vida, sin hacerlos sentir con temor. Estadísticamente la edad no influye en el tratamiento y curación de los pacientes del cáncer.

**“Los pacientes diagnosticados con cáncer emplean la vía de suministro oral del látex diluido del *Synadenium grantii* HOOK”**

En la tabla N° 5, se muestra una igualdad de criterios en ambos géneros, en la que señalan que la vía de suministro del látex diluido del *Synadenium grantii* HOOK fue la vía oral alcanzando un 100% en los pacientes diagnosticados con cáncer. Conociéndose que existen diversas vías de suministro como la endovenosa, intramuscular, subcutánea entre otras, etc. Probablemente porque la vía oral es de administración rápida.



## 6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

No existen trabajos relacionados a la presente investigación, por lo que es necesario señalar que las dificultades fueron que los pacientes se resistieron a un monitoreo estricto. Por lo que es conveniente investigar en casas de salud donde se vigile el consumo ininterrumpido del fitomedicamento para tener resultados valiosos y favorables para el tratamiento y curación de pacientes con cáncer. Es conveniente investigar la condición social, económica de los pacientes así como la existencia de los servicios básicos de sus viviendas. Relacionar las investigaciones futuras con la forma de alimentación y nutrición y con el aspecto emocional y psicológico garantizando el auto cuidado y una vida saludable con calidad. Porque el incremento de casos de cáncer se producen en los países de recursos económicos bajos y medio (14) Donde los recursos disponibles para la prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer son limitados o inexistentes. Existe una desatención a los enfermos oncológicos, porque no se encuentran servicios de patología implementados por lo que el porcentaje de atención es mayor en los países de altos ingresos alcanzando un 90 % a comparación de los países de ingresos bajos donde el porcentaje es inferior al 30 %. **OMS** (14)

Con la presente investigación se logra corroborar los resultados positivos tratados con el *Synadenium grantii*, por la presencia de principios activos, en la presente investigación se encontró significancia estadística, que ayudan a mejorar el metabolismo del organismo, a pesar de sentir un ligero ardor a nivel de la garganta, e inclusive en las partes inflamadas del organismo. Nos toca seguir investigando para disminuir la incomodidad que siente el paciente al tomar en forma diluida, posiblemente mejorar la forma de suministro del látex en forma liofilizada con el empleo de compuestos protectores como la malto dextrina, pectinas, etc

En cuanto a la edad, los trabajos con personas adultas de más de 40 años de edad que fueron tratadas con el látex del *Synadenium*, en ambos géneros, se observó en la investigación acción de las soluciones diluidas elaboradas con veinte gotas del látex. Datos que coinciden con las investigaciones realizadas en Chile y Brasil. Investigaciones efectuadas por diversos autores en fitoterapia, que señalan que las investigaciones que se realizan en la medicina alternativa pueden ser de tipo descriptiva causal y diagnóstica.

En cuanto a la fitoquímica, existen investigadores en plantas medicinales que toman como base fundamental la presencia de los flavonoides por su acción antiinflamatoria y regenerador celular, los terpenoides, los alcaloides por sus beneficios a nivel de las células nerviosas, los glúcidos y glucósidos por su acción destoxicante que permiten al paciente diagnosticado con cáncer restablecer y mejorar su estado de salud. (29)

En base a la fitoquímica, existen trabajos que señalan las bondades terapéuticas de los principios activos como el phorbol, enzimas, minerales y otros. Los bufadienolides del *Synadenium* han demostrado en la investigación clínica poseer acción preventiva del cáncer y antitumoral (32). En la presente investigación se logró evidenciar la presencia de los principios activos a través de la fitoquímica preliminar. Se logró demostrar que los pacientes con cáncer se trataron y curaron por encima del 50 % de las personas que acudieron al servicio de Medicina física y rehabilitación. No se encontraron trabajos similares con lo trabajado en la investigación.

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.**

Se han realizado investigaciones en condiciones de laboratorio con cepas de hongos, bacterias, helmintos, con el *Synadenium grantii* HOOK, en la que se determina la dosis y la toxicidad. Se han tomado referencia de las investigaciones anteriores realizadas como el control bromatológico del látex para formulaciones terapéuticas, con la finalidad de establecer las características bioquímicas y bromatológicas de las soluciones diluidas del látex del *Synadenium grantii* HOOK tal como se presenta en la tabla N° 3. La responsabilidad ética está en la búsqueda de la verdad con respeto a las personas, previo consentimiento informado para generar calidad de vida, disminuir el dolor causado por el cáncer con quienes se trabajó en la presente investigación.

## CONCLUSIONES

- a) Los principios activos del látex del *Synadenium grantii* HOOK, fueron flavonoides, alcaloides, esteroides terpenoides y glucósidos, mediante el análisis fitoquímico preliminar en condiciones de laboratorio. Estadísticamente existe relación de los principios activos en el tratamiento y curación de los pacientes con cáncer con una influencia o relación estadística de más del 50 % de efectividad.
- b) La vía de suministro y dosis de consumo del látex del *Synadenium grantii* HOOK fue la vía oral con veinte gotas de látex en tres litros y medio de agua (170mg%). Estadísticamente se relaciona la vía de suministro y dosis de consumo con el tratamiento y curación de los pacientes con cáncer.
- c) La efectividad del látex del *Synadenium grantii* HOOK, en el tratamiento y curación de pacientes con cáncer fue parcialmente efectiva estadísticamente hubo relación significativa entre los principios activos, la vía de suministro y dosis de consumo. Lo que probablemente influyo el auto cuidado y la mejora en la calidad de vida.

## **RECOMENDACIONES**

Al personal de salud, se recomienda seguir investigando para elaborar Fitomedicamentos y aliviar el dolor del paciente oncológico. Ampliar la relación social y psicológica de los pacientes.

Al personal de nutrición, se recomienda impulsar el consumo de alimentos naturales orgánicos para generar bienestar en las personas adultas vulnerables.

A las autoridades universitarias, para que establezcan convenios con los centros de salud para la aplicación de los resultados de los trabajos de investigaciones con productos naturales orgánicos con acción terapéutica en pacientes.

A los pacientes para tener plena confianza en los productos naturales orgánicos que son formulados con principios biológicos validados científicamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Minagri. Ministerio de agricultura y riego. [Online]. [Cited 2020. Available from: <https://www.minagri.gob.pe/portal/47-sector-agrario/recurso-biodiversidad/345-diversidad-de-especies>.
2. Ribal J. Evitar el cáncer. ¡Naturalmente! In Ribal J.. Barcelona; 2002. p. 4 -72.
3. OPS. Experiencias con la implementación de programas de tamizaje de cáncer cervicouterino basados en la prueba de VPH. Informe de reunión. Washington: OPS; 2018.
4. Orrego Escobar EF. Plantas latinoamericanas como fuente de nuevos antineoplásicos, situación actual y nuevas oportunidades contra el cáncer. Artículo de revisión departamento de ciencias básicas de la Universidad Santo Tomás. 2015.
5. Bittner M, Alarcón P, Aqueveque J, Becerra J, Hernández V, Hoeneisen M, et al. Estudio químico de especies de la familia euphorbiaceae en Chile. Congreso Chileno de Química. 2001 Diciembre; 46(4).
6. Cáceres A. Plantas de uso medicinal en Guatemala. In Universitaria , editor..: Universidad de San Carlos de Guatemala p. 27-45.
7. Pérez Segura P. Análisis de encuestas sobre la situación del consejo genético. In Primer libro blanco de la oncología médica en España. España: Hospital clínico universitario San Carlos.
8. Jiménez MM. Investigación clínica y ensayos clínicos. In Jiménez MM. Primer libro blanco de la oncología médica en España. Madrid p. 201 - 215.
9. Quintana de la Cruz V, Santamaría Olivos C. Efecto cicatrizante del látex *Synadenium grantii* HOOK (árbol de la vida) en ratones albinos (*Mus musculus*). Tesis. ; 2019.
10. Castillo Huanca RI. Efecto hepatoprotector del látex de *Synadenium grantii* en *Oryctolagus cuniculis* sometidos a intoxicación por paracetamol. Tesis. Sullana; 2018.

11. García Magallanes RC. Medidas preventivas frente al cáncer de cérvix que aplican las mujeres que acuden al puesto de salud balconcito chincha. Tesis. Chincha: Universidad privada San Juan Bautista; 2018.
12. Cavero Alvia AS. Efecto antimicrobiano in vitro del látex de *Synadenium grantii* frente a *E. coli*. Tesis. ; 2017.
13. Raymundo Villalba O. Cybertesis. [Online].; 2014. Available from: <http://www.cybertesis.unmsm.edu.pe>.
14. OMS. Control de cáncer: Prevención. Guía de la organización mundial de la salud para el desarrollo de programas eficaces. OMS. 2007.
15. EcuRed. EcuRed. [Online]. [Cited 2020. Available from: <https://www.ecured.cu/Etnobot%C3%A1nica>.
16. Zaider G, Triviño V, Olivia Sanhueza A. Teorías y modelos relacionados con calidad de vida en cáncer y enfermería. Universidad Santiago de Cali Colombia, Universidad de Concepción.
17. Marriner A, Raile M. Modelos y teorías en enfermería. 2003. Citado por Zaider G.
18. M M. Reconceptualization of the Uncertainty in Illnes Theory. 1990. Citado por Zaider,G.
19. Montoya R. El afrontamiento y la pérdida: visiones positivas de la labor de un cuidador. 2004. Citado por Zaider G.
20. Lazarus R, Folkman S. Estrés y procesos cognitivos. 1996. Citado por Zaider G.
21. León E. Caracterización bromatológica del látex del *Synadenium grantii* HOOK para formulaciones terapéuticas. Ayacucho: UNSCH, Facultad de Ciencias Biológicas; 2011.
22. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2018 [cited 2020. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.

23. NIH. NIH INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. [Online].; 2015.  
Available from:  
<https://www.cancer.gov/espanol/investigacion/papel-del-nci>.
24. Grández Flores G. La planta de la vida *Synadenium grantii* HOOK.  
Primera edición ed. Pucallpa: Altagraf S.A.; 2010.
25. Grández Flores G. CENIC Salud. [Online]. Available from:  
<https://cenicsalud.jimdofree.com/cancer/curas-desarrolladas/remedio-Synadenium-gh/>.
26. Zorrilla Arena S. Guía para elaborar la tesis. Segunda edición ed.; 1993.
27. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P.  
Metodología de la investigación. Cuarta edición ed. Rocha Martínez M, editor. Iztapalapa, México D.F.: McGraw-Hill Interamericana; 2006.
28. Moisés Ríos B, Ango Bedriñana JH, Palomino Vargas VA, Feria Macizo EE. Diseño de proyecto de investigación científica. Primera edición ed. Ayacucho: San Marcos; 2018.
29. Lock de Ugaz O. Investigación fitoquímica Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 1988.
30. León E. Actividad bioplaguicida de hojas de *Agave americana* "cabuya" sobre *Brevicoryne brassicae*"pulgón de col". Tesis de maestría. Ayacucho;; 2014.
31. Gómez Eyzaguirre A.E. Informe de actividades realizadas en el servicio de Medicina Física y Rehabilitación desde 2015 al 2017. Informe de actividades. Ayacucho: Micro red maría Auxiliadora de Belén - Dirección regional de salud Ayacucho.
32. Grández Flores G. La planta de la vida medicina vegetal cáncer-sida Pucallpa.
33. Hernández Rodríguez AI, et al. Guía metodológica de investigación para el desarrollo para un fitomedicamento Ecimed, editor. La Habana: Ciencias médicas; 2017.
34. Supo J. Cómo validar un instrumento Lima; 2013.



35. FAO. Manejo de proyectos de alimentación y nutrición en comunidades-  
Guía  
didáctica Roma; 1995.
36. Miranda M. Investigación fitoquímica La Habana - Cuba; 2001.
37. Gunjan G, Harinder PM, George F, Klaus B. Phorbol ésteres:  
estructura, actividad biológica y toxicidad en animales. International  
Journal of toxicology. 2007 Julio.
38. AOAC. Official methods of analysis of the association of official  
analytical chemists. Treceava edition ed. Horwitz W, editor.  
Washington: PO Box 540; 1980.
39. EcuRed. [Online]. Available from:  
[https://www.ecured.cu/Departamento\\_de\\_Ayacucho\\_\(Per%C3%BA\)](https://www.ecured.cu/Departamento_de_Ayacucho_(Per%C3%BA)).

## ANEXOS

Matriz de consistencia

<b>TITULO: EFECTIVIDAD DEL LÁTEX DEL <i>Synadenium grantii</i> HOOK EN EL TRATAMIENTO Y CURACIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CANCER, AYACUCHO 2019.</b>				
<b>Problema</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Metodología</b>
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuál es la efectividad del látex del <i>Synadenium grantii</i> HOOK en el tratamiento y curación de pacientes con cáncer?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Evaluar la efectividad del látex del <i>Synadenium grantii</i> HOOK, en el tratamiento y curación de pacientes con cáncer.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Los pacientes con cáncer que acudieron al servicio de medicina física y rehabilitación se trataron y curaron con el látex de la planta de la vida con más del 50 % de efectividad.</p>	<p><b>Variables independiente</b></p> <p>Tratamiento con látex</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <p>Principio activo</p> <p>Vía de suministro</p> <p><b>Indicadores</b></p> <p>Presencia o ausencia</p> <p>Oral,</p> <p>Intra muscular</p> <p>endovenosa</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tipo de investigación.</b></p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Nivel: Explicativo, retrospectivo</p> <p>Diseño de investigación :</p> <p>Experimental</p> <p>Población y muestra: 300 pacientes que acudieron al servicio de Medicina física y Rehabilitación durante los años 2015 a 2017.</p> <p>Muestra: 30 pacientes que firmaron el consentimiento informado.</p> <p>Método de investigación: Observacional de casos.</p> <p>Técnica: Encuesta</p>
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es el Principio activo del látex con efectos terapéuticos?</p> <p>¿Cuál es la vía de suministro del látex? ¿Cuál es el género, grupo etario</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar los principios activos del látex con efectos terapéuticos</p>	<p><b>Hipótesis específico</b></p> <p>Los principios activos del látex tienen efectos terapéuticos.</p>		

<p>de los pacientes con cáncer?</p>	<p>Determinar la vía de suministro del látex</p> <p>-Determinar el Género y grupo etario de los pacientes con cáncer.</p>	<p>La vía de suministro del látex es la vía oral</p> <p>Los géneros femenino y masculino que consumen el látex tienen edades mayores de treinta años de edad.</p>	<p><b>Variables dependiente</b></p> <p>Pacientes curados de cáncer.</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <p>Genero</p> <p>Edad</p> <p>Efectividad</p> <p><b>Indicadores</b></p> <p>Femenino</p> <p>Masculino</p> <p>0 – 80 años</p> <p>No efectivo,</p> <p>Poco efectivo,</p> <p>Efectivo.</p>	<p>Instrumentos Cuestionario y entrevista</p> <p>Análisis estadístico Microsoft Excel, SPSS 22, chi cuadrado.</p>
-------------------------------------	---	---	---	---

## Anexo 2

### Aplicación de la técnica de Kuder Richardson

TÉCNICA KR 20												
ENCUESTAS												
ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Xt	Xt2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	9
4	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	64
5	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	64
6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
7	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	4
8	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	6	36
9	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	81
SI	7	5	6	6	8	5	4	5	6	5	57	3249
NO	2	4	3	3	1	4	5	4	3	4	33	1089
P	0,7	0,5	0,6	0,6	0,8	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5		
Q	0,2	0,4	0,3	0,3	0,1	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4		
PQ	0,14	0,2	0,18	0,18	0,08	0,2	0,2	0,2	0,18	0,2	SN	1,76

ST<sup>2</sup>= 3.58569

kr= 1.002

### Anexo 3:

#### Instrumentos validados

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD : CIENCIAS DE LA SALUD  
DOCTORADO : SALUD PUBLICA

Estimado Doctor(a), usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación del presente instrumento para la investigación en la Unidad de Post Grado de la Facultad de Ciencias de la salud de la Universidad Nacional del Callao. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el formato que servirá para efectuar sus apreciaciones para cada ítem del presente.

A continuación sírvase identificar el ítem o pregunta para posteriormente marcar con una aspa en la casilla que usted considere conveniente, en caso de existir alguna otra apreciación sírvase detallarla en la columna de observaciones. Gracias.

#### FICHA DE VALIDACIÓN

##### I. Información general

- 1.1. Nombres y apellidos: Ángel E. Gómez Eyzaguirre
- 1.2. Lugar de centro laboral: Centro de Salud María Auxiliadora de Belén
- 1.3. Cargo que desempeña: Asistente de los Servicios de Salud
- 1.4. Instrumento a validar: Cuestionario
- 1.5. Autores: Mg. Edna León Palomino.

ITEMS	PREGUNTA	APRECIACION	OBSERVACION
-------	----------	-------------	-------------

		SI	NO
1	El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación.	X	
2	En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación.	X	
3	El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación,	X	

<b>4</b>	Los instrumentos de recolección de datos presentan la cantidad de ítems correctos.	<b>X</b>	
<b>5</b>	Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio	<b>X</b>	
<b>6</b>	La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente.	<b>X</b>	
<b>7</b>	El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos.	<b>X</b>	
<b>8</b>	Del diseño del instrumento de recolección de datos Ud., eliminaría algún ítem.		<b>X</b>
<b>9</b>	Del instrumento de recolección de datos Ud. Agregaría algún ítem		<b>X</b>
<b>10</b>	El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio	<b>X</b>	
<b>11</b>	La redacción del instrumento de recolección de datos es clara ,sencilla y precisa para la investigación,	<b>X</b>	

**II. Aportes y/ o sugerencias para mejorar el instrumento...Se recomienda señalar si genera toxicidad el productoformulado.....**  
 .....

**Fecha: -28---/--02-/-2020---**

**Firma y sello  
 N° DNI: 28226310**

## CUESTIONARIO

### TEMA: EFECTIVIDAD DEL LÁTEX DEL *Synadenium grantii* HOOK PARA EL TRATAMIENTO Y CURACION DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CANCER.

Nº.....Fecha:../../.....

#### INTRODUCCION

El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información sobre el conocimiento y consumo del látex del *Synadenium grantii* HOOK en el tratamiento y curación de enfermedades el cual servirá solo para el trabajo de Investigación.

#### INSTRUCCIÓN

Las preguntas del cuestionario responden a múltiples experiencias de las personas que se trataron con la planta medicinal y que participan en la presente investigación. Marque con un aspa (X) y complete los espacios en blanco.

#### I. DATOS GENERALES

Nombre del encuestado:.....

- 1) ¿Cuál es su edad? ..... Años.
- 2) ¿De qué género es Usted? Femenino ( ) Masculino ( )

#### II. DATOS ESPECIFICOS DE LA PLANTA MEDICINAL

NOMBRE CIENTIFICO: *Synadenium grantii* HOOK

Nombre vulgar: “lechero africano” “árbol de la vida” “planta de la vida” “Látex biológico”

A Continuación Responda con claridad y sinceridad. Marque con un aspa(x) lo que le parece adecuado

- 1) ¿Conoce Usted la planta medicinal? Si ( ) No ( )

**Si la respuesta es sí, continúe.**

- 2) ¿Alguna vez usted empleo la planta? Si ( ) No ( )

- 3) ¿Qué parte de la planta empleó?

Raíz. ( ) Tallo ( ) Hojas ( ) Inflorescencias ( ) Frutos ( )

- 4) ¿Cómo lo empleó la planta?

Fresca ( ) cocida ( ) seca ( ) Infusión ( ) Látex ( )

- 5) ¿Cómo consumió el látex? Concentrado ( ) Diluido ( )

- 6) ¿Utilizo el látex diluido? Si ( ) No ( )

- 7) ¿Cuánto tiempo empleó usted el látex?      Meses ( )      Años ( )
- 8) Se curó enfermedades con el látex de la planta de la vida      Si ( )      No ( )
- 9) ¿Cuándo consumió el látex del Synadenium tuvo alguna molestia?  
Como ardor ( ) Vómitos ( ) Mareos ( ) Picazón ( )
- 10) ¿Conocía de la efectividad del látex del Synadenium?      Si ( )      No ( )

**GRACIAS**



## CUESTIONARIO

**Título : EFECTIVIDAD DEL LATEX DEL *Synadenium grantii* HOOK  
PARA EL TRATAMIENTO Y CURACION DE PACIENTES  
DIAGNOSTICADOS CON CANCER.**

Nº.....

Fecha:../../.....

VARIABLE INDEPENDIENTE	COLOQUE UN "X"	
TRATAMIENTO CON LATEX		
PRINCIPIO ACTIVO	SÍ	NO
1. ¿El látex tenía principios activos con actividad favorable?		
2. ¿Los principio activos promueven la salud?		
3. ¿Los principios activos regeneran las células y tejidos?		
4. ¿Los principios activos desinflan el organismo?		
5. ¿Los principios activos refuerzan el sistema inmunológico?		
6. ¿Los principios activos eliminan virus, bacterias, hongos y parásitos?		
7. ¿Los principios activos eliminan células cancerosas?		
8. ¿Los principios activos restablecen la salud?		
DIMENSION: SUMINISTRO DE LATEX	SÍ	NO
9. ¿Consumió el látex en forma continua?		
10. ¿Consumió el látex todos los días?		
11. ¿Consumió el látex antes de los alimentos?		
12. ¿Se sintió bien al consumir el látex?		
13. ¿Calmó el dolor al consumir el látex?		
14. ¿Desaparecieron los miomas y tumores?		
15. ¿Desaparecieron los cólicos?		
16. ¿Desaparecieron las llagas?		
VARIABLE DEPENDIENTE	SÍ	NO
PACIENTES CURADOS DE CANCER		
17. ¿Disminuyo el dolor que le atormentaba?		
18. ¿Calmo el ardor del estomago?		
19. ¿Sintió incomodidad antes del tratamiento?		
20. ¿Sintió alivio de su malestar?		
21. ¿Se sintió desinflamado?		
22. ¿Sintió desintoxicado su organismo?		
23. ¿Modifico sus hábitos alimenticios?		
24. ¿Disminuyo la sensación continua de miccionar?		
DIMENSION: EDAD DE LOS PACIENTES	SÍ	NO
25. ¿Los niños sintieron incomodidad con el tratamiento?		

26.¿Los adultos mayores demoraron en la curación?		
27.¿Los niños sintieron un restablecimiento rápido?		
28.¿Sintieron alivio de sus dolencias los adultos mayores?		
29.¿Calmaron sus dolencias ?		
30.¿Cree que el tratamiento sea rechazado por jóvenes?		
31.¿Sintieron bienestar los adultos mayores?		
<b>DIMENSION: EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
32.¿Calmó el dolor que sentía?		
33.¿Tuvo alivio de sus malestares?		
34.¿Sintió resultados a la semana de tratamiento?		
35.¿Sintió renovado el organismo después del tratamiento?		
36.¿Recomendaría el tratamiento a otra persona?		
37.¿Consumiría el látex para otra enfermedades diferentes al cáncer?		
38.¿Emplearía el látex como un desinfectante?		
39.¿Despues de haberse curado continuaría consumiendo látex?		

**GRACIAS**

## FOTOGRAFÍAS



Fotografía 1.- Planta de *Synadenium grantii* HOOK



Fotografía 2.- Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Centro de Salud María Auxiliadora de Belén Ayacucho



Fotografía 3.-Capacitación para la toma de datos mediante encuestas.