



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERÍSTICAS DEL USO DE TERAPIAS ALTERNATIVAS  
COMPLEMENTARIAS EN PACIENTES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL NAYLAMP 2018**

**PRESENTADA POR  
FIORELLA ROXANA CAMPOS LIVAQUE**

**ASESOR  
DR. CRISTIAN DÍAZ VÉLEZ**

**TESIS  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**CHICLAYO – PERÚ  
2020**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**CARACTERÍSTICAS DEL USO DE TERAPIAS ALTERNATIVAS  
COMPLEMENTARIAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS  
TIPO 2 EN EL HOSPITAL NAYLAMP 2018**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR  
CAMPOS LIVAQUE, FIORELLA ROXANA**

**ASESOR**

**DR. DÍAZ VÉLEZ CRISTIAN**

**CHICLAYO-PERÚ**

**2020**

## ÍNDICE

**Portada**

<b>Índice</b>	ii
<b>Resumen</b>	iii
<b>Abstract</b>	iii
<b>I. INTRODUCCION</b>	1
<b>II. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	4
<b>III. RESULTADOS</b>	8
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	12
<b>V. CONCLUSIÓN</b>	15
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	16
<b>VII. FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	17
<b>ANEXOS</b>	
<b>Anexo N°1</b>	
<b>Anexo N°2</b>	
<b>Anexo N°3</b>	
<b>Validación de ficha de recolección de datos</b>	
<b>Constancia de validación</b>	
<b>Anexo N°4</b>	

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir las características del uso de terapias alternativas complementarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Naylamp en el 2018. **Materiales y métodos:** se utilizó un estudio descriptivo, transversal donde se encuestaron a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 confirmado por historia clínica en el Hospital Naylamp. Los datos obtenidos fueron procesados en el programa Epidat 4.2. **Resultados:** al encuestar a 130 pacientes se obtuvo una edad media de 62,16; de los cuales 95(73,1%) corresponden a pacientes que usaron algún tipo de terapia alternativa complementaria, el 71 (74,7%) fue de sexo femenino. La mayor parte de los encuestados 93(97.9%) menciona no tener estudios superiores, el 90,6% indica tener un nivel socioeconómico bajo inferior, destacando la terapia naturista con el 100%, 61(64,2%) pacientes lo hacen por los efectos beneficiosos de su uso y 90(94,7%) refieren que empezaron su uso después de haber sido diagnosticados con la enfermedad. No informaron al personal de salud el 82,1% y, finalmente, 69(72,6%) refirió tener algún tipo de mejora con respecto al no uso de las terapias. **Conclusión:** Las terapias usadas con mayor frecuencia por los pacientes en orden decreciente son: terapia naturista, hidroterapia y yoga taichí. Estas son practicadas de manera diaria en su mayoría hace menos de un año, siendo la infusión la forma de preparación más usada de la medicina naturista

**Palabras clave:** Diabetes mellitus, frecuencia, terapias alternativas (Fuente: DeCS BIREME)

## ABSTRACT

**Objective:** Describe the characteristics of the use of complementary alternative therapies in patients with type 2 diabetes mellitus at Naylamp hospital in 2018.

**Materials and method:** a descriptive - cross-sectional study was used, patients diagnosed with diabetes mellitus were surveyed Type 2 confirmed by clinical history at Naylamp Hospital. The data obtained were processed in the Epidat 4.2 program.

**Results:** When surveying 130 patients, an average age of 62.16 was obtained, of which 95 (73,1%) correspond to patients who used some type of complementary alternative therapy, 71 (74,7%) were female. The majority of respondents 93 (97,9%) mentioned not having higher studies, 90,6% indicated having a lower socioeconomic level, highlighting naturopathic therapy with 100%, 61 (64,2%) patients do so because of the beneficial effects of its use and 90 (94,7%) report that they started using it after being diagnosed with the disease. 82,1% were not informed to the health personnel and finally 69 (72,6%) reported having some kind of improvement regarding the non-use of the therapies.

**Conclusion:** The therapies most frequently used by patients in decreasing order are: naturopathic therapy, hydrotherapy and taichí yoga. These are practiced on a daily basis mostly less than a year ago, with the infusion being the most widely used form of naturist medicine.

**Keywords:** Diabetes mellitus, frequency, alternative therapies (Source: DeCS BIREME)

## I. INTRODUCCION

La diabetes es una enfermedad metabólica caracterizada por hiperglucemia debido a defectos en la secreción de insulina, acción de la insulina o ambos. La hiperglucemia crónica se asocia con disfunción y falla de diferentes órganos, especialmente los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos <sup>(1)</sup>. Siendo un problema de salud pública a nivel mundial. Se estima que para el año 2025 cerca de trescientos millones de personas padecerán esta enfermedad; asociando esto a un incremento de las complicaciones vasculares, oftalmológicas y neurológicas responsables de muerte prematura cada vez mayor <sup>(2)</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en el mundo hay más de 420 millones de personas con diabetes, casi el 80% de las muertes por esta enfermedad se produce en países de ingresos bajos o medios <sup>(3)</sup>. En el Perú, el número de personas con diabetes mellitus está creciendo rápidamente y la causa principal de su veloz incremento es el importante cambio en el estilo de vida de la población peruana, caracterizada por una ingesta excesiva de alimentos de alto contenido calórico como la “comida chatarra” y las bebidas azucaradas, así como una reducción de la actividad física que conllevan a altas tasas de sobrepeso y obesidad <sup>(4)</sup>.

En el tratamiento, la medicina convencional utiliza fármacos hipoglucemiantes, tales como las sulfonilureas y biguanidas <sup>(5)</sup>; recomienda el cambio en los hábitos dietéticos y en la actividad física. Sin embargo, el costo de los medicamentos, así como la falta de motivación por parte del paciente para seguir un plan dietético y físico, debido a la ausencia o deficiente asesoría nutricional, acompañado de la falta de apoyo por parte de la familia, llevan a que el paciente abandone el tratamiento. Estos factores, incentivan al paciente a buscar alternativas médicas que le resulten más económicas y de fácil manejo, por otro lado que sean parte del conocimiento socio-cultural de su entorno, como lo es la medicina tradicional <sup>(6, 7)</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la medicina alternativa complementaria como prácticas, enfoques, conocimientos y creencias sanitarias

diversas que incorporan medicinas basadas en plantas, animales y/o minerales, terapias espirituales, técnicas manuales y ejercicios aplicados de forma individual o en combinación para mantener el bienestar, además de tratar y prevenir las enfermedades. que incluyen plantas frescas o secas y recursos naturales industrializados. Así mismo, la OMS reconoce que el 80% de los habitantes del planeta acuden a esta práctica <sup>(8)</sup>.

Hoy en día, las 2/3 partes de la población mundial usa y confía en la medicina alternativa complementaria para resolver sus necesidades de salud <sup>(9)</sup>. Sin embargo, más de la mitad de estos pacientes no informa al médico tratante sobre el uso estas prácticas, ya sea como tratamiento total o como coadyuvante al tratamiento convencional. Esto es importante desde el punto de vista que al sustituir las practicas convencionales por las tradicionales podría influir en la descompensación y complicación de su enfermedad. Así Franco JA. et al. <sup>(10)</sup> lo menciona en su estudio, donde concluye que casi seis de cada diez personas consideraron no conveniente discutir con el médico el uso de terapia alternativa. Además, muestra la falta de confianza en la medicina científica, la creencia en el origen espiritual y emocional de la enfermedad y la mayor aceptación y vigencia de creencias populares en Latinoamérica.

Por todo lo mencionado anteriormente, es de suma importancia conocer las características de uso de estos tratamientos alternativos por parte de la población, para así poder brindar múltiples opciones terapéuticas, orientando y guiando en el tratamiento al paciente, incentivándolo a seguir el tratamiento convencional y evitar que lo abandone; siempre respetando las creencias y costumbres socio-culturales de su entorno, teniendo como finalidad la prevención de las complicaciones y el correcto manejo de estas. Así como Amaeze OU lo concluye en su estudio manifestando que existe una gran necesidad de que los profesionales de la salud prueben con frecuencia a los pacientes el uso de hierbas medicinales y sean conscientes de su comportamiento y opciones de salud, con vistas a controlar mejor la enfermedad <sup>(11)</sup>.



El objetivo del presente trabajo, fue describir las características del uso de terapias alternativa complementarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con tratamiento farmacológico y los objetivos específicos son conocer el tipo de terapia, la frecuencia, el tiempo de uso y finalmente cual es la forma de terapia naturista que usan.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

**Diseño del estudio:** el diseño utilizado fue descriptivo, transversal, prospectivo.

**Población:** 450 pacientes mayores de 18 años con diabetes mellitus tipo 2 registrados el año 2018 en el hospital Naylamp de Essalud de la ciudad de Chiclayo.

**Población accesible:** pacientes diabéticos con tratamiento farmacológico que utilicen o no algún tipo de terapia alternativa complementaria.

### **Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes mayores de 18 años que tengan diabetes mellitus tipo 2 como único diagnóstico.
- Pacientes con más de tres meses de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acuden al hospital Naylamp con controles permanentes.

#### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes que no se encuentren con condiciones físicas y mentales de responder el cuestionario.

### **Definición de variables**

- **Terapias alternativas complementarias:** Conjunto de sistemas, prácticas y productos que, en general, no se consideran parte de la medicina convencional.<sup>(12)</sup>
- **Diabetes:** La diabetes es una enfermedad metabólica que se caracteriza por elevados niveles de glucosa en sangre, secundaria a una alteración absoluta o relativa de la secreción de insulina y/o a una alteración de la acción de dicha hormona en los tejidos insulino dependientes.<sup>(13)</sup>
- **Nivel socioeconómico:** No es una característica física y fácilmente informable sino que se basa en la integración de distintos rasgos de las personas o sus

hogares, que incluyen variables como instrucción del jefe de la familia, comodidades del hogar, características de la vivienda entre otros. <sup>(14)</sup>

## **Calculo del tamaño muestral**

### **Muestra**

Usando el programa para análisis epidemiológico de datos tabulados (Epidat) versión 4.2 para calcular tamaño de muestra y precisión para estimación de una proporción poblacional, tomando un tamaño de población de 186 pacientes con diagnóstico exclusivo de diabetes mellitus tipo 2 con una proporción esperada del 50% <sup>(14)</sup>, con un nivel de confianza de 95% y una precisión absoluta de 5% se obtuvo una muestra de 130 pacientes.

### **Muestreo**

Se realizó un muestreo no probabilístico de tipo cuotas para la selección de entre la lista de pacientes diabéticos con tratamiento farmacológico que se atendían en consulta externa en el Hospital Naylamp en el 2018 para obtener el tamaño de muestra deseado.

## **Técnica de recolección de datos**

El instrumento que se utilizó consta de preguntas cerradas y de opción múltiple, dividido en dos bloques donde el primero recogió datos sociodemográficos del paciente; para la identificación del nivel socioeconómico de los participantes, se incorporó una escala adaptada en una población de Lambayeque: APEIM (Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados) <sup>(14)</sup>, presentando un total de 11 preguntas. El segundo permitió recolectar información sobre el uso de las terapias alternativas complementarias y consta de 13 preguntas, que fueron aplicadas a pacientes que acudieron a consulta externa del servicio de endocrinología, los cuales fueron seleccionados un día previo a la cita corroborando los criterios de inclusión en sus historias clínicas, que fueron facilitadas por el personal técnico responsable. (ver anexo 2)

## **Validez y confiabilidad de los instrumentos.**

Se usó un cuestionario estructurado que lleva el título “Características del uso de terapias alternativa complementarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con tratamiento farmacológico”; fue construido en base a dos estudios los cuales fueron: “Utilización de medicina alternativa o complementaria en una población pediátrica de un hospital de comunidad” aplicada por Eyman A.<sup>(15)</sup> y “Frecuencia de uso de terapias alternativas/complementarias (tac) en pacientes con enfermedades hematológicas ingresados en la unidad de hematología del hospital Universitario de Jaén” en España aplicada por Quiles FS. <sup>(18)</sup>. Siendo sometida a una validación cuantitativa por juicio de expertos, siendo un grupo conformado por 2 médicos especialistas en medicina interna y un profesor de biología con maestría en medicina alternativa complementaria, quienes evaluaron y calificaron entre 1 a 5 de puntuación, la claridad y pertinencia de cada ítems, para que posterior a las observaciones corregidas pudieran formular sus apreciaciones como deficiente, aceptable, bueno o excelente con respecto al instrumento.

Así mismo fue aprobado por validación de comprensión y ajuste con un grupo de 20 pacientes del servicio de medicina interna del Hospital Belén de Lambayeque a quienes se les aplico una prueba piloto, obteniendo como resultado que 15 de ellos usaban terapias alternativas, siendo el sexo femenino el predominante en este uso de terapias y la medicina basada en plantas la más usada, así mismo se recogieron las apreciaciones y dudas que tuviesen con respecto a las preguntas del instrumento para perfeccionar la encuesta y finalmente ser aplicada a la población seleccionada (ver anexo 3).

## **Consideraciones éticas**

El trabajo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética y Comité de Investigación del hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA), quien brindó el permiso al hospital Naylamp en el área de medicina interna, programa control de diabetes e historias clínicas, los datos fueron recogidos de manera voluntaria y confidencial como lo asegura el consentimiento informado (ver anexo 1) que se presenta ante al paciente.

### III. RESULTADOS

Se observa que la población cuenta con una mayor cantidad de personas de sexo femenino 71(74,4%) de los que si usan terapias alternativas complementarias, además la mayor parte de los encuestados 93(68,1%) menciona no tener estudios superiores y solo 2(2,2%) ser profesionales, además el 100% de la población indica tener un nivel socioeconómico que va desde bajo superior a marginal. (Ver Tabla 1)

**Tabla N°1:** Características sociodemográficas de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Naylamp 2018

<b>Características sociodemográficas</b>		Si uso (N=95)	No uso (N=35)
Edad (años)	Media	63,5	58,2
	D. Estándar	8,9	14,1
Sexo		N(%)	N(%)
	Masculino	25,3	54,2
Estado Civil	Femenino	74,7	45,7
	Soltero	3,2	5,7
Grado de instrucción	Casado	80,0	65,7
	Divorciado	4,2	11,4
	Viudo	12,6	17,1
	Primario	17,9	16,7
Ocupación	Secundario	80,0	51,4
	Técnico	1,1	25,7
	Universitario	1,1	5,7
	Desempleado	1,1	0
Niveles socioeconómicos	Ama de casa	48,4	22,2
	Profesional	20,0	68,6
	Jubilado	24,2	8,6
	Dato no consignado	6,31	
	Marginal	11,6	25,7

Bajo inferior	79,0	54,3
Bajo superior	9,4	20,0

Se puede observar que 95(73,1%) de los encuestados aceptan el haber utilizado terapias alternativas, 61(64,2%) mencionan que lo hacen por los efectos beneficiosos de su uso y 90(94,7%) refieren que empezaron su uso después de haber sido diagnosticados con la enfermedad y 65(58,4%) que empezaron el tratamiento hace menos de un año y también ellos informaron que durante el uso de estas terapias alternativas 80(97,9%) no informaron de ello al médico especialista, finalmente 69(72,6) refirió tener algún tipo de mejora con respecto al uso de las terapias. (Ver tabla 2)

**Tabla N°2:** Características del uso de terapias alternativas de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Naylamp 2018

Características del uso de terapias alternativas	N	%
¿usa alguna terapia?		
Si	95	73,1
No, por desconfianza	26	20,0
Lo considera irrelevante	5	3,8
No por desconocimiento	3	2,3
Dato no consignado	1	2,7
Motivo de uso		
Efecto beneficioso	61	64,2
Tradición familiar/cultural	26	27,4
Curiosidad/Por probar	8	8,4
¿Cuándo comenzó a usarlas?		
Antes del diagnostico	3	3,2
Después del diagnostico	90	94,7
Dato no consignado	2	2,1
¿Cuál es la frecuencia?		
Diario	57	60
Interdiario	23	24,2
Semanal	5	5,3
Más de una vez al día	6	6,3
Mensual	4	4,2
Tiempo de uso		
Menos de 6 meses	31	32,6
De 6 meses a un año	34	25,8

	Más de un año	22	23,2
¿Siguió consultado a su médico?	Dato no consignado	8	8,4
	Si	87	91,5
	No	10	10,5
¿A quién informó sobre el uso de terapias?	No informó	78	82,1
	Informó al médico no especialista	15	15,8
	Informó al médico especialista	2	2,1
¿Cómo se ha sentido con el uso de la terapia?	Bastante mejor	19	20,0
	Poco mejor	50	52,6
	Igual	26	27,4
Terapias	Naturista	95	100
	Hidroterapia	4	4,2
	Yoga/Tai-chi	2	2,1
¿Cuántas veces por semana consume la preparación de las plantas?	Más de una vez al día	6	4,6
	Diario	57	43,8
	Interdiario	23	17,7
	Semanal	5	3,8
	Mensual	4	3,1
¿Qué plantas usó?	Pasuchaca ( <i>Geranium ayavacense</i> <u>W.</u> )	44	46,3
	Diente de León ( <i>Taraxacum officinale</i> <u>W.</u> )	23	24,2
	Cuti Cuti ( <i>Asplenium fragile</i> )	17	17,9
	Linaza ( <i>Linum usitatissimum</i> )	14	14,7
	Hoja de nagal ( <i>Luglans regia</i> )	13	13,7
	Boldo ( <i>Peumus boldus</i> )	9	9,5
	Agua de coco ( <i>Cocos nucifera</i> )	7	7,4
	Otros	18	19
Forma de preparación			



---

Infusión	93	97,9
Macerado	4	4,2
Extractos	3	3,2
Jugo	2	2,1
Otros	3	3,2

---

#### IV. DISCUSIÓN

Se determinó que hay una mayor prevalencia de los pacientes que usan algún tipo de terapias alternativas, tal y como nos muestra Eyman A. et al <sup>(15)</sup> y Franco JA. et al <sup>(10)</sup>. Más del 50% de la población que usa terapias alternativas y complementarias corresponde al sexo femenino; estos resultados se comparan y coinciden con los resultados de Franco JA. et al <sup>(10)</sup>, Berenzon-Gorn S. et al <sup>(16)</sup>, Muñoz T. et. al <sup>(17)</sup> y Quiles FS et al <sup>(18)</sup>. Con respecto al grado de instrucción, el 2,2% de pacientes tienen estudios superiores y representan a la minoría con respecto al conocimiento y uso de terapias alternativas y complementarias, estos resultados se reflejan del mismo modo en el estudio de Muñoz T. et al <sup>(17)</sup> donde la población con educación superior, representó al grupo de la minoría con un 2,7%. Por otro lado, estos datos no coinciden con el estudio de Franco JA. et al <sup>(10)</sup> donde concluye que los pacientes con un alto nivel de educación tienen un mayor porcentaje de uso de terapias alternativas y complementarias. Se podría plantear que estas discordancias pueden ser el resultado de poblaciones con niveles socioculturales diferentes, ya que Franco JA et al <sup>(10)</sup> realizó su estudio en la capital de Argentina (Buenos Aires), mientras que el presente estudio se realizó en una provincia (Chiclayo). Se podría pensar que realizando el estudio con la población de la capital (Lima) se podría obtener resultados concordantes con el estudio en mención.

La medicina basada en plantas fue la terapia más utilizada similar a los resultados de Muñoz. Z et al <sup>(18)</sup>, Quiles FS. et al <sup>(18)</sup> y Ferrier J. et al <sup>(19)</sup> dato que coincide con Cuenca-Villalobos L. et al <sup>(21)</sup> quien nos muestra en su estudio realizado en una población de diabéticos en Ecuador, que la utilización de plantas naturales representa el mayor porcentaje de uso, seguida de la acupuntura, que difiere ya que en este estudio se obtuvo que el segundo más usado es la hidroterapia. Muñoz. T et al <sup>(17)</sup> da como resultado que la mayor parte de la población llevaba utilizando las terapias alternativas complementarias por más de un año; resultado que no coincide con nuestro estudio, donde la mayor parte de la población llevaba utilizando las terapias alternativas complementaria por menos de un año. Esto es

muy subjetivo, ya que el estudio de Muñoz T et al <sup>(17)</sup>. informa que la mayoría de pacientes menciona haber realizado las terapias alternativas desde su niñez sin saber que estaban aplicando una terapia alternativa, agregando que no solo lo han utilizado para los padecimientos de la diabetes si no para otro tipo de dolencias que se han presentado antes del diagnóstico de la enfermedad, en conclusión, no se podría comparar estos resultados de manera correcta, ya que la pregunta de tiempo de uso de nuestra encuesta se basó por completo en la patología de Diabetes Mellitus tipo 2, excluyendo el uso por otras causas.

El 94,7% de los pacientes usaron alguna terapia como ayuda a su tratamiento farmacológico a raíz de su enfermedad actual, y solo el 3,2% ya usaba terapias antes del diagnóstico, podemos entender entonces que los usos de estas terapias han sido consideradas como apoyo al tratamiento farmacológico de base, dato que es apoyado cuando vemos que el 64,2% fue motivado por su posible efecto beneficioso; y no solo por tradición o curiosidad que representaron el 35,8% resultado que no coincide con Quiles FS. et al <sup>(18)</sup>, donde nos muestra que el mayor porcentaje fue por tradición familiar.

Solo el 10,5% dejó de hacer las consultas con su médico tratante y los que continuaron con las visitas la gran parte (82,1%) optó por no informar que usaban con anterioridad o que empezaban a usar estas terapias, por temor a que su médico prohibiera su uso; resultado que coincide con Quiles. FS. et al <sup>(18)</sup> donde el 82% optó por no informar a los profesionales de la salud y con el de Franco JA. et al <sup>(10)</sup> que nos dice que 6 de cada 10 personas consideró no conveniente discutir con el medico sobre el uso de terapias alternativas complementarias.

Entre las terapias incluidas en la encuesta podemos ver que el 100 % usó terapia naturista siendo la pasuchaca (*Geranium ayavacense W.*) (ver anexo 4) una de las plantas con mayor uso entre los pacientes; a diferencia del estudio de Acosta-Recalde P. et al <sup>(20)</sup> realizado en Paraguay, donde concluye que la Jagareté po (*Jungia floribunda L.*) conocido también como girasolito, mano de Dios fue la

planta más utilizada. La discordancia de estos resultados es posible ya que ambos estudios han sido realizados en dos países diferentes donde la flora puede variar considerablemente.

A partir de los datos obtenidos podemos identificar que existe un gran número de pacientes que ocultan la utilización de estas terapias cuyos motivos podrían ser recogidos en futuros trabajos, de tal modo que se pueda iniciar las medidas necesarias

## **V. CONCLUSIÓN**

Se concluye que la edad media de los pacientes que consumen algún tipo de terapia alternativa complementaria es de 63,5 años, siendo el sexo femenino con un 74,7% quienes más las usan. Los tipos de terapias alternativas complementarias usadas con mayor frecuencia por los pacientes en orden decreciente son: terapia naturista, hidroterapia y yoga taichí. Estas son practicadas de manera diaria, el 58,4% las practican hace menos de un año y es la infusión la forma de preparación más usada de la medicina naturista.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Es así que conociendo el estado actual de las crecientes estadísticas sobre la diabetes mellitus a nivel mundial y en nuestro medio, y por ende un aumento en las necesidades de la población en el uso de algún método de terapia alternativa complementaria, que se ajusten a su realidad económica y que sean de conocimiento sociocultural de su entorno, para poder tratar la enfermedad y prevenir sus complicaciones.

Se recomienda una capacitación amplia desde pregrado para los estudiantes de medicina, siendo parte de la currícula de la universidad, de este modo la medicina alternativa pasaría a ser parte de su formación como médico. De igual modo se sugiere recoger en un estudio de investigación cual es el conocimiento sobre terapias alternativas complementarias que tiene el personal de salud, con el fin de suplir las necesidades que se tienen sobre el conocimiento de estas terapias, buscando fortalecer la relación médico – paciente, con el fin de cuidar de manera integral la salud de nuestros pacientes.

## VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Association AD. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* [Internet]. 1 de enero de 2011;34(Supplement 1): S62-9. Disponible en: [https://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement\\_1/S62](https://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement_1/S62)
2. American Diabetes Association. Obtenido de Salud para Diabeticos – ADA. 2010. Disponible en: <http://saludparadiabeticos.com/2010/08/06/fitoterpia-para-prevenir-la-diabetes/> (Ultimo acceso: 20 de enero 2020).
3. Organismo Mundial de la Salud – OMS. Enfermedades Crónicas. Obtenido de Enfermedades Crónicas. 2012. Disponible en: [http://www.paho.org/HQ/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=1199&Itemid=852&lang=es](http://www.paho.org/HQ/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=1199&Itemid=852&lang=es) (Ultimo acceso: 20 de enero 2020).
4. Instituto Nacional de Salud - MINSA. Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales, Bioquímicos, Socioeconómicos y Culturales Relacionados con las Enfermedades Crónicas degenerativas. Lima: Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN). 2006.
5. Dávila Soto RA, García Bustamante NA, Saavedra Huanuiri KJ. Adherencia al tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores: variables asociadas. Iquitos-2013. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana [Internet]. 2014 [citado 20 de enero de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3541>
6. Association AD. 7. Obesity Management for the Treatment of Type 2 Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2018. *Diabetes Care* [Internet]. 1 de enero de 2018 [citado 20 de enero de 2020];41(Supplement 1):S65-72. Disponible en: [https://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement\\_1/S65](https://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement_1/S65)
7. Atwine F, Hjelm K. Health professionals' knowledge and attitudes to healthcare-seeking practices and complementary alternative medicine usage in Ugandans with diabetes: a cross-sectional survey. *Pan African Medical Journal* [Internet]. 22 de 2017 [citado 20 de enero de 2020];28(256). Disponible en: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/28/256/full/>
8. Fernández-Cervilla, Ana Belén, Piris-Dorado, Ana Isabel, Esperança Cabrer-Vives, Maria, Barquero-González, Ana, Estado atual do ensino de Terapias Complementares na formação superior de Enfermagem na Espanha. *Revista*

- Latino-Americana de Enfermagem [Internet]. 2013;21(3):Tela 1-Tela 8. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281427949005>
9. Torres Vaca M. Prevalencia en el uso y aceptación de terapias alternativas en el municipio de Tequisquiapan Querétaro, México 2006. *Vertientes Revista Especializada en Ciencias de la Salud* [Internet]. 17 de agosto de 2011 [citado 20 de enero de 2020];13(1-2). Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/view/2670>
  10. Franco JA, Pecci C. La relación médico-paciente, la medicina científica y las terapias alternativas. *Medicina (B Aires)* [Internet]. 2003 [citado 20 de enero de 2020];111-8. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/homeopatia/resource/es/mdl-12793078>
  11. Amaeze OU, Aderemi-Williams RI, Ayo-Vaughan MA, Ogundemuren DA, Ogunmola DS, Anyika EN. Herbal medicine use among Type 2 diabetes mellitus patients in Nigeria: understanding the magnitude and predictors of use. *Int J Clin Pharm.* junio de 2018;40(3):580-8
  12. Kattah W. Tratamiento farmacológico de la DM2. Médico Internista. Endocrinólogo. Expresidente y Miembro Honorario de la Asociación Colombiana de Endocrinología. Bogotá.
  13. Murillo MD, Fernández-Llimós F, Tuneu Valls L. Guía de seguimiento farmacoterapéutico sobre diabetes [Internet]. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (GIAF); 2004 [citado 21 de enero de 2020]. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/33081>
  14. Romero OEV, Romero FMV. Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo* [Internet]. 2013 [citado 20 de enero de 2020];6(1):41-5. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4262712>
  15. Eymann A, Bellomo MM, Catsicaris C, Wahren C. Utilización de medicina alternativa o complementaria en una población pediátrica de un hospital de comunidad. *Arch Argent Pediatr* 2009; 107(4):321-328.
  16. Berenzon Gorn S, Alanís Navarro S, Saavedra Solano N. El uso de las terapias alternativas y complementarias en población mexicana con trastornos depresivos y de ansiedad: resultados de una encuesta en la Ciudad de México. *Salud mental* [Internet]. abril de 2009;32(2):107-15. Disponible en:



[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0185-33252009000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-33252009000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

17. Muñoz T, Maribel Z, Prevalencia del Uso de Terapias Alternativas en Pacientes Diabéticos con Tratamiento Farmacológico en la Asociación de Diabéticos e Hipertensos de Pastaza. 24 de febrero de 2015 [citado 20 de enero de 2020]; Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/8677>
18. Quiles FS, Gascón JG, del-Pino-Casado R. Frecuencia de uso de terapias alternativas/complementarias (tac) en pacientes con enfermedades hematológicas ingresados en la unidad de hematología del Hospital Universitario de Jaén. *Medicina naturista* [Internet]. 2014 ;8(2):31-6. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=484790>
19. Ferrier J, Saleem A, Carter Ramirez A, Liu R, Chen E, Pesek T, et al. Traditional medicines used by Q'eqchi' Maya to treat diabetic symptoms and their antiglycation potential. *J Ethnopharmacol*. 5 de octubre de 2018;224:504-11.
20. Acosta-Recalde P, Lugo G, Vera Z, Morinigo M, Maidana GM, Samaniego L. Uso de plantas medicinales y fitoterápicos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2018; 16(2): 6-11. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/1358/1414>.
21. Cuenca-Villalobos L, Uriarte-Sandoval M, Rodríguez-Díaz J, Bitanga M. Uso de la medicina no convencional por pacientes diabéticos [Internet]. *Revistaamc.sld.cu*. 2020 [cited 7 February 2020]. Available from: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6632/3499>

## ANEXOS

### **Anexo N° 1: Consentimiento Informado**

#### **Ficha de consentimiento informado**

**Estudio:** Características del uso de terapias alternativa complementarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Naylamp 2018

#### **Información al paciente**

Validar una escala de evaluación de características del uso de terapias alternativas complementarias en paciente con diabetes mellitus tipo 2, consiste en recoger información sociodemográfica y relacionadas al uso de alguna terapia alternativa complementaria, para que posteriormente estas características sean sometidas a un análisis y determinar si usa o no alguna terapia; cuáles son las terapias que utilizan, la frecuencia, el tiempo, y la forma en las que son utilizadas, si informan o no de ellos al personal médico, si encuentran alguna mejoría y si su uso es posterior o antes de haber sido diagnosticada con diabetes mellitus tipo 2.

#### **Propósito del estudio:**

El presente estudio permitirá conocer cuáles son las características sociodemográficas y las características del uso de terapias alternativas complementarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, cual es el porcentaje de la población que las usa y como las usa.

#### **Procedimientos del estudio:**

Si usted acepta participar, deberá responder una encuesta (ficha de recolección de datos) donde se han consignado datos sociodemográficos como edad, sexo, grado de instrucción, estado civil, ocupación y el nivel socioeconómico, así como características del uso de terapias alternativas complementarias, en caso de que utilice alguna de ellas; consignándose así variables a vaciar con relación con premisas donde hay más de una respuesta sobre que terapias usa y las diferentes plantas que usa.

#### **Beneficios:**

Si usted acepta participar no recibirá un beneficio directo de los resultados de este estudio. Con la información obtenida, y posterior al análisis de estos datos, podremos describir y conocer cuáles son las características del uso de terapias, para poder mejorar la atención integral y afianzar en la relación médico paciente.

#### **Riesgos:**

Mínimo por participante.

**Confidencialidad:**

Sólo los investigadores saben que Usted están participando de éste estudio.

**Firma del consentimiento:**

Usted entiende que su participación en el estudio es VOLUNTARIA. En cualquier momento usted puede retirar su consentimiento a participar en el estudio, sin que sea vulnerada su información personal, o tenga alguna implicancia en su seguimiento médico. Al firmar este consentimiento usted acepta que el investigador recoja la información sobre usted y sobre el uso de terapias alternativas complementarias. Usted recibirá una copia de este consentimiento informado que está firmando; aquí encontrará la información que le permita contactar al investigador y a su equipo de trabajo para cualquier inquietud.

**Personas a contactar:**

Si tiene dudas con respecto a los derechos y deberes que tiene por su participación en este estudio, puede comunicarse con cualquiera de los médicos responsables de la Investigación Campos Livaque Fiorella con teléfono 960332155; asesorado por los Dr(s) Diaz Velez Cristian y Urbina Ramirez Hugo.

Yo he leído la información brindada en el texto anterior y voluntariamente acepto participar en el estudio respondiendo al llenado de la ficha de recolección de datos, realizando los test descritos y permitiendo a los investigadores usar la información acerca de mí.

**Fecha:** .....

**Nombre, firma y dni del paciente o la persona que permite consentimiento:**

.....

**Firma del investigador**

.....

## **Anexo N°2: Instrumento para la Toma de Datos**

Instrumento para la toma de datos

CARACTERÍSTICAS DEL USO DE TERAPIAS ALTERNATIVA  
COMPLEMENTARIAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN  
EL HOSPITAL NAYLAMP 2018

### **I.- Presentación**

Estimado paciente solicito tener a bien llenar la siguiente información con la finalidad de conocer aspectos sobre la terapia(s) alternativa utilizada, con la finalidad de identificar sus características del uso. Agradezco su valioso apoyo en beneficio de su salud.

A las siguientes preguntas señale con una X la opción que corresponda.

### **II.- Indicación**

Se presenta un conjunto de 20 preguntas, con alternativas para que usted marque con un aspa (x) en el casillero que cree conveniente.

**III.- Características sociodemográficas generales del paciente Edad: \_\_\_ años**

**1. Sexo:**

Masculino ( ) Femenino ( )

**2. Grado de instrucción:**

Iletrado/analfabeto ( ) Nivel primario ( ) Nivel secundario ( ) Técnico ( )  
Universitario ( )

**3. Estado civil:**

Soltero(a) ( ) Casado(a) ( ) Divorciado(a) ( ) Viudo(a) ( )

**4. Ocupación:**

Desempleado(a) ( ) Ama de casa ( ) Profesional ( ) Jubilado ( )

**5. ¿Cuál es el grado de estudios de Padres? Marque con un aspa (X); para ambos padres (M= Madre y P=Padre)**

Primaria Completa / Incompleta ( ) Secundaria Incompleta ( ) Secundaria Completa ( ) Superior No Universitario (p. ej. Instituto Superior, otros) ( )  
Estudios Universitarios Incompletos ( ) Estudios Universitarios Completos (Bachiller, Titulado) ( ) Postgrado ( )

**6. ¿A dónde acude el Jefe de Hogar para atención médica cuando él tiene algún problema de salud?**

Posta médica / farmacia / naturista ( ) Hospital del Ministerio de Salud / Hospital de la Solidaridad( ) Seguro Social / Hospital FFAA / Hospital de Policía( ) Médico particular en consultorio( ) Médico particular en clínica

**7. ¿Cuál de las siguientes categorías se aproxima más al salario mensual de su casa?**

Menos de 750 soles/mes aproximadamente ( ) Entre 750 – 1000 soles/mes aproximadamente ( ) Entre 1001 – 1500 soles/mes aproximadamente ( ) Mas de 1500 soles/mes aproximadamente ( )

8. **¿Cuántas habitaciones tienen su hogar, exclusivamente para dormir?**

-----

9. **¿Cuántas personas viven permanentemente en el hogar? (sin incluir el servicio doméstico)**

-----

10. **¿Cuál es el material predominante en los pisos de su vivienda?**

Tierra / Arena ( ) Cemento sin pulir (falso piso) ( ) Cemento pulido / Tapizón ( ) Mayólica / loseta / cerámicos ( ) Parquet / madera pulida / alfombra / mármol / terrazo ( )

#### **IV.- Características del uso de terapias alternativas complementarias**

11. **¿Ha utilizado o utiliza terapias alternativas complementarias?, si su respuesta es SI continuar con la pregunta N°14, si su respuesta es NO responda únicamente la pregunta N°13**

Si ( ) No ( )

12. **No utilizo o utilicé terapias alternativas complementarias:**

Por desconocimiento ( ) Por desconfianza ( ) Lo considero irrelevante para mi tratamiento ( ) Otros ( )

13. **¿Qué terapia(s) usa o ha usado como un complemento a la terapia farmacológica? (Puede marcar una o más de una)**

Naturista: Uso de plantas medicinales( ) Hidroterapia: Uso de agua fría o caliente( ) Masoterapia: Uso de masajes( ) Arcilloterapia ( ) Acupuntura: Uso de agujas o ventosas( ) Terapia mente y cuerpo (yoga, tai-chi) ( )

7. **Describe:** \_\_\_\_\_

14. **¿Cuál es el motivo por la que usted utilizó o utiliza terapias alternativas complementarias? (Puede marcar una o más de una)**

Tradición cultural / familiar( ) Efecto beneficioso( ) Por curiosidad (o probar su efecto)( ) Por el tipo de enfermedad crónica y “agravante” que tengo( )

15. **¿Cuándo comenzó a usar alguna terapia alternativa complementaria?**

Antes de ser diagnosticada de diabetes mellitus tipo 2 ( ) Después de ser diagnosticada de diabetes mellitus tipo 2 ( )

16. **¿Cuál es la frecuencia del uso de la terapias alternativas complementarias?**

Más de una vez al día( ) Diario( ) Interdiario ( ) Semanal Mensual ( )

17. **¿Desde hace cuánto tiempo usa esta(s) terapias alternativas complementarias?**

Menos de 6 meses( ) De 6 meses a un año( ) Más de un año( )

18. **Mientras realizaba las terapias alternativas complementarias. ¿continuó consultado a su médico tratante?**

Si ( ) No ( )

**19. Durante el uso de la terapia alternativa complementaria. ¿Usted informó?**

No informe ( ) Al médico no especialista ( ) Al médico especialista ( )

**20. La Terapia alternativa complementaria NATURISTA se caracteriza por el uso de plantas. Mencione las plantas: (máximo 3)**

- .....
- .....
- .....

**21. ¿Cuál es la forma de preparación de las plantas que utiliza? (Puede marcar una o más de una)**

Infusión( ) Macerado( ) Coccción( ) Jarabes( ) Extractos( ) Unguentos( )  
Baños( ) Compresas( ) Jugos( ) Enema( ) Lavatina( ) Otros ( )

**22. ¿Cuántas veces por semana consume la preparación de las plantas?**

Más de una vez al día( ) Diario( ) Interdiario( ) Semanal Mensual( )

**23. ¿Cómo se siente usted con respecto a su enfermedad con el consumo de las terapias alternativas complementarias?**

Bastante mejor ( ) Poco mejor ( ) Igual ( ) Peor ( )

### **Anexo N°3: Validación por expertos**

Dr.

Es grato dirigirme a Usted para manifestarle mi saludo cordial. Dada su experiencia profesional y méritos académicos y personales, le solicito su inapreciable colaboración como experto para la validación de contenido de los ítems que conforman el instrumento (anexo), que serán aplicados a una muestra seleccionada que tiene como finalidad recoger información directa para la investigación titulada: **“CARACTERÍSTICAS DEL USO DE TERAPIAS ALTERNATIVA COMPLEMENTARIAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL NAYLAMP 2018”** para obtener el título de Médico Cirujano.

Se le agradece cualquier sugerencia relativa al contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Los objetivos de la investigación son:

#### ***Objetivo General***

Describir las características del uso de terapias alternativa complementarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Naylamp 2018

#### ***Objetivos Específicos***

1. Conocer los tipos de terapias alternativa complementarias que usan los pacientes con diabetes mellitus tipo 2
2. Describir la frecuencia de uso de terapias alternativa complementarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
3. Conocer el tiempo del uso de terapias alternativas complementarias durante la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
4. Describir las formas que se utilizan las terapias alternativas complementarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Muy atentamente

## Validación de ficha de recolección de datos

### “CARACTERÍSTICAS DEL USO DE TERAPIAS ALTERNATIVA COMPLEMENTARIAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL NAYLAMP 2018”

Este instrumento se elaboró tomando como base la Encuesta “Utilización de medicina alternativa o complementaria en una población pediátrica de un hospital de comunidad” y “frecuencia de uso de terapias alternativas/complementarias (tac) en pacientes con enfermedades hematológicas ingresados en la unidad de hematología del hospital Universitario de Jaén” estructurándose una versión adaptada y simplificada para nuestro medio.

#### **Instrucciones:**

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá evaluar cuidadosamente cada ítem del 1 al 5, de acuerdo su claridad y pertinencia del mismo (siendo 1 que no es claro y pertinente, y 5 totalmente pertinente y claro) a su criterio profesional.

#### **I. Características Socio- demográficos**

##### 1. Edad

Claridad	1	2	3	4	5
Pertinencia	1	2	3	4	5

##### 2. Sexo

Claridad	1	2	3	4	5
Pertinencia	1	2	3	4	5

##### 3. Grado de instrucción

Claridad	1	2	3	4	5
Pertinencia	1	2	3	4	5

##### 4. Estado civil

Claridad	1	2	3	4	5
Pertinencia	1	2	3	4	5

##### 5. Ocupación

Claridad	1	2	3	4	5
Pertinencia	1	2	3	4	5

##### 6. Renta mensual

Claridad	1	2	3	4	5
----------	---	---	---	---	---



Pertinencia      1                      2                      3                      4                      5

Comentario:

.....  
 .....  
 .....

**II. Características y Uso de Terapias Alternativas Complementarias**

7. Ha utilizado o utiliza terapias alternativas complementarias, si su respuesta es afirmativa continuar con la pregunta 8, si su respuesta en NO continúe con la pregunta 15

- a. Si
- b. No

CLARIDAD      1                      2                      3                      4                      5  
 PERTINENCIA 1                      2                      3                      4                      5

8. De la siguiente lista de terapias alternativas complementarias, marque con una o más cruces el/los casilleros de las terapias que ha usado o usa actualmente.

- a. Naturista
- b. Hidroterapia
- c. Arcilloterapia
- d. Acupuntura
- e. Terapia mente y cuerpo (yoga, tai-chi)

CLARIDAD      1                      2                      3                      4                      5  
 PERTINENCIA 1                      2                      3                      4                      5

9. Cuáles son los motivos por los cuales usted utilizó o utiliza terapias alternativas complementarias

- a. Tradición familiar
- b. Creo que son efectivas
- c. Lo uso para probar
- d. Solo por curiosidad

CLARIDAD      1                      2                      3                      4                      5  
 PERTINENCIA 1                      2                      3                      4                      5

10. Cuando comenzó a usar alguna terapia alternativa complementaria:

- a. Antes de ser diagnosticada de diabetes mellitus tipo 2
- b. Después de ser diagnosticada de diabetes mellitus tipo 2

CLARIDAD      1                      2                      3                      4                      5  
 PERTINENCIA 1                      2                      3                      4                      5

11. ¿Mientras realizaba las terapias alternativas complementarias continuó consultando a su médico de cabecera?

- a. Si

b. No

CLARIDAD	1	2	3	4	5
PERTINENCIA	1	2	3	4	5

12. Ha informado sobre el uso de terapias alternativas complementarias al personal de salud:

- a. No informe
- b. Le informe a la enfermera
- c. Le informe al médico de cabecera
- d. Le informe al médico especialista

CLARIDAD	1	2	3	4	5
PERTINENCIA	1	2	3	4	5

13. De las terapias señaladas anteriormente, con qué frecuencia los consume

- a. Todos los días
- b. Tres veces a la semana
- c. Una vez al mes

CLARIDAD	1	2	3	4	5
PERTINENCIA	1	2	3	4	5

14. Hace cuánto tiempo a usado o usa las terapias alternativas complementarias:

- a. Menos de 6 meses
- b. 6 meses a un año
- c. Más de dos años

CLARIDAD	1	2	3	4	5
PERTINENCIA	1	2	3	4	5

15. No utilizo o utilicé terapias alternativas complementarias:

- a. Porque desconozco
- b. Por desconfianza
- c. Lo considero irrelevante

CLARIDAD	1	2	3	4	5
PERTINENCIA	1	2	3	4	5

### Constancia de validación

Quienes suscribe,....., con documento de identidad N°....., de profesión .....con Grado de ..... , ejerciendo actualmente como ..... en la Institución .....

Por medio del presente documento hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Ficha de Recolección de datos), a los efectos de su aplicación en el Servicio de Endocrinología del Hospital Naylamp

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

Fecha:

\_\_\_\_\_  
Firma y sello

DNI N° .....

#### **Anexo N°4: *Geranium ayavacense willd* (Pasuchaca)**

El *Geranium ayavacense* Willd mejor conocida por su nombre coloquial como pasuchaca, es una planta silvestre que crece de forma espontánea; originaria de los andes peruanos de Cajamarca, Huancayo, Apurímac y Ancash, en lugares soleados de entre 2,500 y 3,500 m.s.n.m. Pertenece a la familia Geraniaceae, se ha reportado que las partes usadas de esta planta son la flor y raíz puesto que se cree que es en estas dos partes donde se encuentran sus mayores compuestos como glucósidos, gomas, mucílagos, taninos.

Se le atribuye diversas propiedades como efecto hipoglucemiante al inhibir la alfa-glucosidasa quien es la proteína que degrada al glucógeno en la síntesis de glucosa, estimula la secreción de insulina por el páncreas y propiedades astringentes. Es así que por sus efectos beneficiosos son consumidas por determinada población que padecen enfermedades como diabetes mellitus y molestias gastro intestinales.

