

POLICLÍNICO UNIVERSITARIO DIEGO DEL  
ROSARIO. MORÓN.

**Título:**  
**ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE  
FITOTERAPIA EN JÓVENES INCORPORADOS AL  
SERVICIO MILITAR GENERAL.**

AUTORA: Lic. Aimè de los Ángeles Legòn Guevara.

TUTOR: Dr. Osmany Rodríguez Castro.  
MSc Medicina Natural y Bioenergética.  
Profesor Auxiliar.

ASESOR: Lic. Mario Wilfredo Legòn Rodríguez.  
Master en Ciencias de la Educación.  
Profesor Asistente.

Tesis para optar por la Categoría de Master en  
Medicina Natural y Bioenergética.

2010

## ***RESUMEN***

---

Se realizó una investigación del tipo antes-después en sistemas y servicios de salud de tipo Intervención Educativa aplicando una encuesta, con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos sobre los fitofármacos su forma de preparación y administración en diferentes patologías, en los nuevos soldados durante su etapa de preparación básica, en la Unidad Militar 1969 de Morón en el período del tres de mayo al diez de septiembre del 2010. Esta intervención educativa se diseñó con los resultados iniciales, la misma provocó un cambio de actitud en la utilización de los fitofármacos en la atención primaria de enfermería. Las variables utilizadas fueron cualitativas nominales y cuantitativas continuas. La información y los datos fueron recogidos por la autora del trabajo; estos datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS v.15 y para los textos y gráficos se utilizaron los programas Microsoft Word y Excel 2007. Los datos se analizaron y se mostraron en tablas, emitiendo conclusiones según los objetivos propuestos. Obteniéndose diferencias significativas en el nivel de conocimientos de los reclutas antes y después de la intervención realizada. Alcanzándose el 98,9 % de reclutas con conocimientos satisfactorios sobre las plantas medicinales, la preparación de fitofármacos y su utilización en diferentes patologías.

## **INTRODUCCION.**

La Medicina tradicional y natural conocida internacionalmente como alternativa, energética y naturalista o complementaria, forma parte del acervo de la cultura universal, es decir, conceptos y prácticas que se han heredado de generación en generación.

Su desarrollo no se ha limitado a la acumulación de conocimientos derivados de la práctica, sino también al diseño de un cuerpo teórico completo, sobre el arte de curar, integrado a los sistemas de salud modernos; lo que ha determinado que los gobiernos de varios países se responsabilicen con elaborar legislaciones al respecto. Los factores naturales conforman el medio en el cual nace, evoluciona y se desarrolla el hombre, por lo que resultan de vital importancia para las actividades del ser humano; al mismo tiempo que han puesto de manifiesto mediante investigaciones su valor en la prevención, curación y rehabilitación de diversas patologías.

Sin embargo, su generalización se ha realizado lentamente; su desarrollo y práctica han producido, en ocasiones, rechazo en numerosos médicos en el ámbito internacional, por causa de insuficiente información al respecto y por la oposición de las grandes industrias farmacéuticas que florecieron y se convirtieron en poderosas empresas con enormes influencias en gobiernos, asociaciones y facultades médicas, luego de las dos guerras mundiales. Basta señalar que en 1987 las ganancias de estos grandes consorcios alcanzaron la cifra de noventa billones de dólares y de estos, más de la mitad, correspondió a doce grandes firmas norteamericanas (1).

El abuso tecnológico y terapéutico, la expansión incontrolable de gastos en recursos que pueden ser sustituidos por otros menos dañinos, y la iatrogenia provocada por esta desmedida utilización de fármacos, son elementos fehacientes que han suscitado preocupación y alerta en los organismos internacionales de salud, los cuales se han pronunciado al respecto.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el contexto de su 29 Asamblea Mundial, celebrada en 1978 en Ginebra, Suiza, reconoció por primera vez la importancia de los profesionales de la medicina tradicional y natural y la de los medicamentos y técnicas que utilizan; y que son las fuentes de recursos disponibles más importantes para la consecución de la meta de salud para todos en el año 2000. Esta reunión de expertos, que representa los principales sistemas de medicina promueve la utilización apropiada de los sistemas tradicionales de medicina como parte de los programas de asistencia primaria de salud y estimula así el estudio de la utilidad potencial de ésta, como uno de los pilares básicos sobre los que debe sustentarse esta atención (1). De igual forma se manifestó en la 30 Asamblea, aprobándose la resolución 30,49 (2).

En los últimos tiempos en los países de América Latina y de otros continentes ha surgido una corriente dentro de las Ciencias Médicas como es la de usar elementos naturales y biológicos de probada utilidad, validados éstos por investigaciones y reconocidos por la efectividad reportada en los pacientes.

El Ministerio de Salud Pública de Cuba sentó las bases principales de acción para la consecución de mejorar los niveles de salud de la población cubana hasta el año 2000. En este plan de propósitos que se trazó desde 1992 se plantea también, entre las directrices generales, la necesidad del establecimiento de un programa para la introducción acelerada en el país de los principales elementos de la medicina alternativa, en particular, el uso de las plantas medicinales, la acupuntura, así como de los recursos naturales, aguas mineromedicinales y fangos (1).

Como parte de la atención primaria de salud en diferentes sectores poblacionales y en particular entre los soldados de las FAR por las condiciones en que se desenvuelven, en tiempos de paz o de guerra, partiendo del principio de una nueva concepción en la prevención y tratamiento de las afecciones que con mayor frecuencia se presentan en las unidades militares y considerando las disponibilidades de medicamentos, es de suma importancia el conocimiento de los

recursos naturales con que se cuenta , el principio activo de cada uno de ellos, lugar de la planta donde se encuentra, las formas de su preparación y utilización en sustitución de productos químicos en actividades de enfermería.

Por esto es que nos motivamos a la realización de una intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento de los reclutas en su preparación básica en la Unidad Militar 1969 del Municipio Morón, de forma que al concluir esta etapa estén capacitados para elevar los niveles de salud en este importante órgano y una vez insertados nuevamente en su comunidad, puedan contribuir con sus conocimientos en el mejoramiento de la salud social.

**Pregunta de investigación:**

Como consecuencia de lo anteriormente planteado se enuncia como problema de investigación ¿Cómo contribuir a la preparación de los reclutas en el uso eficiente de la medicina natural y tradicional, durante la etapa de su preparación básica en la Unidad 1969 del municipio Morón?

**Hipótesis.**

Si se realizan actividades de intervención educativa en los reclutas de la Unidad Militar 1969 de Morón, se incrementan los conocimientos sobre fitoterapia en jóvenes incorporados al Servicio Militar General.

## OBJETIVOS.

Objetivo General:

Elevar el nivel de conocimientos sobre fitofármacos en los reclutas, una vez aplicada la intervención educativa en la Unidad Miliar 1969 de Morón.

Objetivos Específicos

1. Distribuir la muestra de la investigación, según:
  - Edad.
  - Sexo.
  - Nivel cultural.
2. Determinar el nivel de conocimiento del personal antes y después de aplicada la estrategia de capacitación en cuanto a:
  - Conocimiento sobre plantas con propiedades medicinales.
  - Aplicación de plantas medicinales en diferentes patologías.
  - Formas de preparación de los fitofármacos.
3. Diseñar un folleto sobre las propiedades y el uso de las plantas medicinales.

# **Capítulo I: Fundamentación teórica sobre el desarrollo de la Medicina Natural, Tradicional y Bioenergética, en particular sobre las Plantas Medicinales, la preparación y aplicación de Fitofármacos.**

## **1.1. Época primitiva. Uso de las plantas medicinales.**

La Medicina Natural, Tradicional y Bioenergética es un medio de curación que incluye numerosos métodos naturales, utilizados durante milenios por diferentes culturas, para lograr la estabilidad y el equilibrio en la salud de las personas. Desde finales del siglo pasado el uso de estos métodos se ha incrementado, y en este nuevo milenio son alternativas fundamentales con las que se cuenta en la Atención Primaria de Salud para garantizar la salud y la calidad de vida que nuestro pueblo merece. (3)

Es importante conocer como el hombre comenzó a utilizar las plantas y los principales motivos que condicionaban su empleo en tiempos antiguos.

### Uso de las plantas por la humanidad.

Época primitiva:

No se sabe exactamente quien utilizó las plantas por primera vez, pero alguien y probablemente muchos pueblos diferentes descubrieron en los primeros albores de la humanidad que algunas plantas son buenas para comer y otras tienen propiedades curativas, lo que les llevaba a descubrir en su propio cuerpo que muchas de ellas evidentemente se podían comer, otras eran venenosas y algunas producían efectos diferentes: aumentaban el sudor, les hacían defecar, les eliminaban el dolor, etc. En ocasiones fue simplemente el resultado de la casualidad.

Cómo y por qué una determinada planta tiene propiedades curativas debió ser un misterio para aquellos pueblos primitivos. Los hombres atribuían esos efectos curativos a la intervención de algunos dioses, y por esta razón, los “médicos” primitivos quedaron asociados al conjunto de estructuras religiosas de los pueblos.

(3)

Dentro de las llamadas civilizaciones avanzadas, los antiguos egipcios dieron muestras de un profundo conocimiento médico, dadas a conocer a través de los papiros. El más valioso de ellos es el de Smith (Primera mitad del siglo XVII a.c.), copia de otro más antiguo (2980-2700 a.c.), denominada Papiro quirúrgico Edwind Smith. Su uso fue controlado y sistemático. Se conocen más de setecientas fórmulas en las que aparecen las plantas y el documento impreso más interesante es el Papiro de Ebers, del año 1700 a.c. En ellas se encuentran mencionados simples vegetales como el cólquico, la escila, la genciana, y productos de naturaleza inorgánica como las sales de plomo y de cobre. Entre las formas farmacéuticas se encuentran cataplasmas con harinas de dátiles de trigo. Pero se cree con toda seguridad que el uso de estas plantas es anterior en Asia.

Se sabe poco sobre los orígenes de la medicina en la China, pero se supone que ya era utilizada en el año 500 a.c., la materia médica de la antigua China es muy variada; además de la acupuntura, inventada y ampliamente utilizada allí, la farmacología constituía lo más importante en este campo. La primera información en esta región de 3000 años a.c. Los chinos dieron una muestra acabada de la aplicación de las hierbas medicinales y un buen ejemplo es el libro Pen Tsao (Pen tsao hang-mou), la obra de farmacología china más antigua y no concluida en su forma definitiva. El emperador Shemmens, 2697 años a.c. y publicado en 1597 contiene 8160 fórmulas, que se preparaban a base de 1871 sustancias, principalmente vegetales (Recoge el estudio de trescientas plantas) aunque también drogas de origen animal. Los chinos han aportado muchas plantas y remedios a la medicina moderna y como ejemplo de ellos se tiene el alcanfor, la efedrina, el ginseng, el té, el ruibarbo y otras. La medicina china también empleaba plantas y minerales conocidas en la medicina occidental como el arsénico, hierro, azufre o mercurio (3).

En la India se menciona la utilización de las plantas medicinales en el Rig Veda, uno de sus libros sagrados; y el uso de plantas medicinales nos ha dejado referencias escritas del año 800 a.c. donde aparecen descritas unas ochocientas especies. El ayurveda, toda una forma de vida que implica tanto la medicina, como la religión, la filosofía o la ciencia en general, propone unos hábitos de vida

saludables para conseguir una salud plena en que las plantas medicinales constituirían un recurso importante junto con la alimentación o los ejercicios.

También la India ofreció su saber a través de obras fundamentales como Caraca, Susruta y Vagabhta, donde se mencionan las virtudes de ciertas plantas medicinales. Susruta (siglo IV D.c.) menciona 760 plantas medicinales, entre ellas muchas especies tropicales, que se introducen en Europa varios siglos después en las formas farmacéuticas, entre las que se encuentran: ungüentos, infusiones, macerados, colutorios, etc. Muchas drogas procedentes de la India son hoy día irremplazables en medicina y figuran en los formularios de todos los países occidentales. Algunos de estos productos son especies tan conocidas como la pimienta, jengibre, clavo, nuez moscada, resina de benjuí, aceite de ricino, aloe, etc (3).

Los griegos recogen la tradición de Mesopotamia y Egipto, hacen uso de las plantas para curar las enfermedades y mantener un buen estado de salud. Entre el siglo IV y III a.C. surge la figura de Hipócrates, griego que nació en la Isla de Cos (460-377 A.c.), considerado el padre de la medicina quien no solo dio las directrices del correcto empleo de las plantas medicinales, sino que otorgó extrema utilidad a la medicina preventiva y, dentro de ella, las plantas desempeñan un papel muy importante. También recomendó el ayuno, la hidroterapia y el valor de una correcta nutrición, para tratar dolencias, fue famoso su aforismo: “Que la comida sea tu alimento y el alimento tu medicina”, y finalmente sentó las bases de lo que hoy conocemos como Higiene.

Otras figuras importantes de la antigua Grecia fueron Dioscórides, Galeno, Columena, Celso y Plinio. El primer escrito de naturaleza científica en la época clásica griega en Materia Médica es realizado por Dioscórides (49-90 D.c.), y, consta de 5 volúmenes. Durante sus viajes estudió las propiedades de más de mil plantas y de muchos principios químicos, su obra sirvió de referencia hasta el siglo XV (3).

## **1.2. La Edad Media y la actualidad en el uso de las plantas medicinales.**

En la edad media el empleo de las plantas medicinales sufrió un proceso de estancamiento y descrédito debido a la intervención, que en su famosa “caza de brujas” mandó quemar en la hoguera a cientos de hombres y mujeres (curanderos de la época) que realizaban “conjuros con los poderes demoníacos” durante sus actos terapéuticos, gracias al importante trabajo de monjes y sacerdotes que tradujeron del griego y del latín las primitivas obras sobre el empleo medicinal de las plantas. Eran famosos sus huertos y sus preparados en forma de vinos medicinales, tradición que aún hoy se conserva (3).

En Europa, el arte de curar cobró un nuevo impulso por parte de los alquimistas, entre los que descolló la figura de Paracelso. En Italia se formaron importantes escuelas médicas, como por ejemplo la de Salerno. En Alemania surgen figuras como Samuel Hufeland, Heirich Laman y Augusto Biem, que dieron un fuerte impulso a la medicina natural. La medicina se ve altamente influenciada por los médicos musulmanes: Rhazes y Avicena, estos retomaron los conocimientos de Hipócrates y Galeno, los unieron a los propios del pueblo árabe y los difundieron al mundo contemporáneo de su época (3).

Además de esta tradición europea debe mencionarse la importancia del cultivo y uso de plantas medicinales en el Nuevo Mundo junto a sus múltiples estudios astronómicos y matemáticos, los Mayas prestaron especial cuidado a sus investigaciones sobre las diversas formas de curar enfermedades, haciendo uso de los medios disponibles dentro de la naturaleza. Se perfeccionaron hasta que lograron hacer su propia clasificación de acuerdo con el valor de cada planta.

Existían personas muy preparadas, quienes desarrollaron un conocimiento más profundo y una adaptación al medio, esto motivó la aparición de los primeros curanderos y médicos sacerdotes, quienes manejaban los problemas de salud de sus comunidades.

Cuando llegaron los colonizadores europeos quedaron fascinados por los conocimientos que poseían los nativos del uso medicinal de las plantas. Por otro lado Fray Francisco Ximenes se dedicó a estudiar la medicina natural y a escribir una farmacopea de las plantas. En sus investigaciones encontró que los indígenas tenían las plantas bien clasificadas, aunque no se conservaban ya los escritos,

En cuanto a los aztecas, estos recibieron una herencia creciente de herbolaria medicinal teotihuacana y tolteca. Los aztecas utilizaban un promedio de tres mil hierbas medicinales distintas, y por ello resulta explicable el retome de tantos remedios vegetales populares de uso actual.

Ya en 1552 se escribía el primer libro de medicina de México y América. Martín de la Cruz, un médico azteca que asistía al colegio de Tlatelolco, escribió un libro de herbolaria en su idioma y Juan Bernardino, otro alumno azteca, lo tradujo al latín: *Libellus de medicinalibus indorum herbis*. En Sevilla, España estaba comisionado el médico Nicolás Monardes, para clasificar las plantas medicinales.

En la América Precolombina existía una historia del uso de las plantas medicinales de por lo menos tres mil quinientos años, sin embargo, es muy probable que los primeros hombres de América venían de Asia y traían consigo una cultura herbolaria y esto se entiende si se compara la cosmovisión de sus pueblos que son muy similares (3).

El conocimiento de las plantas medicinales se extiende a cualquier parte del mundo donde el hombre tradicionalmente ha necesitado de estas para curar sus enfermedades. Así mezcla de magia y religión, mezcla de necesidad y casualidad, de ensayo y error, el paso de las diferentes culturas. Ha creado todo un conocimiento de remedios vegetales que ha constituido la base de la medicina moderna.

Sin embargo, el siglo XX marca el liderazgo de los productos de síntesis, y dejó relegadas a las plantas como una "Práctica medicinal menor". Aún así surgen del ámbito natural algunos productos, entre ellos: Penicilina, Aspirina, Belladona, Pilocarpina, Ipecacuana, Atropina. Paralelamente la investigación con plantas medicinales continuó en silencio y de allí surgen nuevas drogas de amplio uso en la actualidad: Ginko biloba, Aloe vera, castaño de la India, entre otros.

La amplia diferencia entre las naciones industrializadas y los países del tercer mundo hace que exista una importante cantidad de habitantes que no pueden acceder a la medicina convencional, de ahí que la OMS, a mediados de la década de los 80 del siglo pasado, favoreció la aceptación y puesta en práctica por parte

de los diferentes gobiernos de las llamadas medicinas alternativas, y dió un especial interés a la investigación y prescripción de plantas medicinales.

Se piensa que en el 80% de la población mundial depende para la atención primaria de salud de las plantas medicinales. No obstante la utilización de estas plantas como medicina no debe considerarse como una práctica sin riesgos. El uso de las especies vegetales debe ser supervisado por personal calificado o profesional. Como decía Paracelso: “Un tóxico puede ser un remedio y un remedio puede ser un tóxico, todo depende de la dosis”. En virtud de ello, podemos decir que no existen plantas tóxicas, sino un uso indebido de estas. El correcto y racional empleo que hagamos de ellas propiciará la continua utilización de estas prácticas, que en los inicios de este nuevo milenio; permitirá al hombre volver a sus orígenes (3).

### **1.3. Cuba y la Medicina Natural y Tradicional.**

Cuba posee un rico entorno en cuanto a su flora y los cubanos contamos con una amplia cultura popular en el uso de las plantas medicinales, desarrolladas en diversos aspectos de su vida cotidiana; heredada de diferentes pueblos como el aborígen, el español, el chino y el africano. El inicio del empleo de las plantas medicinales es casi desconocido, debido a que la población aborígen fue exterminada prácticamente al comienzo de la colonización.

La lectura de los cronistas de Indias y los trabajos de algunos historiadores médicos, puede decirse actualmente que en términos generales, la medicina entre ellos era la ejercida por los behiques o bohiques (3). Existen referencias del trabajo realizado por la médica taína cubana Behique Mariana Nava (Siglo XVI-XVII) (4).

Estos primeros médicos cubanos conociendo y tratando entre otras enfermedades, las producidas por parásitos, las diarreas, el estreñimiento, el asma, las contusiones, dolores menstruales, las heridas, úlceras, sus principales métodos curativos fueron la hidroterapia; el sugestivo y el evacuante, en el que utilizaban numerosas plantas como la hierba santa, manzanilla, las guayabas, la piña y otros (3).

Los indios cubanos (Siboneyes) poseían una medicina propia y primitiva formada por nociones elementales y por datos que arrojaba la tradición. Pobres sus conocimientos de anatomía y de fisiología. Sabían conservar los huesos y los cadáveres. Conocían las niguas y piojos. Su terapéutica era menos rica que la de los mexicanos. Usaban las hojas de cojioba, hierba santa, manzanilla y guaguasí. El almácigo y el tabaco en reuma y dolores. El guayacán contra las bubas. Hacían pequeñas sangrías, reducían las fracturas, la castración a maceta y sin sutura. Usaban Cebadilla y Xutola en parto laborioso y llegaron a practicar la cesárea. (4) Por otra parte, el conocimiento médico que llegó con los colonizadores estuvo matizado de amuletos, talismanes, brujos, astros y el empleo de las plantas basadas en ideas mágicas, supersticiones y brujerías, de esta forma nos legaron el uso de plantas como la mejorana, el romero y la ruda entre otras. De los colonizadores también se heredó la costumbre de rituales con baños, riegos y sahumeros a través de los sacramentos y de otras ceremonias religiosas donde especialmente las plantas desempeñaron un papel fundamental.

Pero hay que destacar que las diferentes etnias africanas que conformaron la población esclava fueron las que más aportaron a las tradiciones herbolarias del país.

En sentido general (antes del triunfo de la Revolución), los estudios realizados en el campo de las plantas medicinales fueron escasos y aislados, sólo se conoce de esa época la primera edición en 1945 del libro "Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba" de Juan Tomás Roig.

En los primeros años de revolución se cometieron algunos errores que estancaron el desarrollo en las investigaciones sobre plantas medicinales pero con la colaboración de la República Democrática Alemana se desarrolló el primer estudio de composición de las 1165 especies de plantas cubanas autóctonas y exóticas pertenecientes a 149 familias del territorio, hasta que en 1973 se crea la Estación Experimental de Plantas Medicinales Dr. Juan Tomás Roig.

La década de los 90 del pasado siglo estuvo caracterizada en Cuba por el resurgimiento de una cultura naturalista fundamentada en descubrimientos científicos, que revalorizaron el uso y producción de las plantas medicinales, tanto

en estado natural, como las sustancias y productos elaborados a partir de ellas. En 1991, el Ministerio de Salud Pública en coordinación con las Fuerzas Armadas Revolucionarias, la Academia de Ciencias de Cuba y otros organismos elaboró y puso en práctica un plan para extender masivamente y en corto plazo la medicina verde en el Sistema Nacional de Salud de Cuba. El programa cubano se estructura sobre lo que más usa por la población (tradiciones). Este programa requiere para su logro de un enfoque multidisciplinario, donde se pongan en función diferentes ramas: farmacología, botánica, agronomía, toxicología y control de la calidad (3).

En 1993 el general de ejército y entonces ministro de las FAR de nuestro país, Raúl Castro Ruz, a través de la directiva No 8, instrumenta el desarrollo del programa de plantas medicinales. El 18 de enero de 1995 fue derogada al dictar él mismo la directiva No 26, pues hasta ese momento el trabajo y desarrollo de la medicina tradicional china y las plantas medicinales se desarrollaban en las FAR, pero era necesario generalizarlo y desarrollarlo en todo el país.

La directiva No 26 está presidida por el ministro de Salud Pública e integrada por el ministro de la Agricultura y el de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente. Es un instrumento de trabajo que norma qué hacer y cómo hacer en MTN para llevarla a un feliz cumplimiento (5).

El auge que ha ido ganando la medicina natural y tradicional en los últimos tiempos no resulta ajeno a nuestra provincia y municipio donde existe gran demanda sobre las consultas de esta especialidad y sus procedimientos en particular, el uso de las plantas medicinales la acupuntura la homeopatía terapia floral y otros recursos naturales. En Morón se funda en 1992 un laboratorio de medicina verde donde se preparan jarabes, cremas, extractos, extractos fluidos, ungüentos. Siendo los jarabes y las pomadas los fármacos más vendidos.

En nuestro centro de preparación básica de los nuevos soldados el personal médico y paramédicos de acuerdo a sus conocimientos y experiencias aplican en la prevención y tratamiento de las afecciones a las que con mayor frecuencia a este nivel nos enfrentamos en nuestras unidades con medicinas tradicionales y naturales.

#### **1.4. Fundamento de la Medicina Natural y Tradicional. Fitoterapia.**

De los métodos de la Medicina Natural, la fitoterapia es uno de los más antiguos, la Medicina Verde no es una creación de nuestros tiempos, sino que por el contrario, ella es el origen mismo de la farmacología, pues las plantas constituyen el recurso empleado siempre por la humanidad para comer y curar sus enfermedades. Esto hizo, por constituir el único recurso que tienen las personas que se dedicaban a curar enfermedades a sus semejantes, a profundizar en el conocimiento de las especies vegetales que poseían propiedades medicinales y ampliar la experiencia adquirida en el empleo de los productos que de ellas se extraen (3). Se consideran plantas medicinales aquellas que sirven de una forma u otra para la elaboración de medicamentos en sus diferentes formas de preparación, con la finalidad de disminuir y/o eliminar diferentes patologías que afectan al organismo (6).

Por tanto fitoterapia es “La ciencia que estudia la utilización de productos de origen vegetal con finalidad terapéutica, ya sea para prevenir, para atenuar o para curar un estado patológico (Cañigüeral y Vila, 1998) (7). Otros consideran que la Fitoterapia es “la rama de la Medicina que trata a las enfermedades y a los enfermos con vegetales en formas de extracto o tinturas madre, y que se administra por lo general en formas líquidas”. Durante mucho tiempo los remedios naturales, y sobre todo las plantas medicinales, fueron el principal e incluso el único recurso de que disponían los médicos. Esto hizo que se profundizara en el conocimiento de las especies vegetales que poseen propiedades medicinales y ampliara su experiencia en el empleo de los productos que de ellas se extraen.

Dichas plantas medicinales y los remedios que entonces utilizaban se siguen usando hoy en día. A principio de este siglo, el desarrollo de la química y el descubrimiento de complejos procesos de síntesis orgánica desembocaron en la puesta en marcha, por parte de la industria farmacéutica, de una nueva producción de medicamentos. Para la fabricación de muchos de ellos utilizaron los principios activos de determinadas plantas medicinales, creyendo que las acciones

imputables a dichas sustancias, se verían incrementadas, al poder realizar terapias donde la cantidad de principio activo es superior al que posee la planta. Nada más lejos de la realidad, ya que se comprobó que las propiedades de dichas sustancias, eran menos eficaces y existía peligro de producir intoxicaciones e intolerancias, cosa que no ocurría con la utilización de la planta entera.

No debemos olvidar que los remedios a base de plantas medicinales presentan una inmensa ventaja con respecto a los tratamientos químicos. Su modo de acción estimula la defensa del organismo en vez de sustituirla. Esta acción se realiza de forma profunda pero sin agredir al organismo. El resultado es una acción más eficaz y duradera (6). En las plantas los principios activos se hallan siempre biológicamente equilibrados por la presencia de sustancias complementarias, que van a potenciarse entre si, de forma que en general no se acumulan en el organismo, y sus efectos indeseables están limitados. Sin embargo, a pesar de que han aumentado las investigaciones y estudios científicos de las plantas medicinales, todavía no se conocen muchos de los principios activos a los que deben las plantas sus extraordinarias cualidades (8). El término fitoterapia fue utilizado por vez primera por el médico francés Henri Lecrec en la primera mitad del siglo XX (9).

Es un tipo de terapia muy antigua que nunca ha dejado de tener vigencia y ha sido utilizada desde las culturas clásicas europeas, pasando por la China milenaria donde siempre ha sido fundamental en su sistema de salud. Existen textos que recopilan más de mil plantas con propiedades terapéuticas. La importancia de las plantas medicinales se hace más evidente en la actualidad en los países en vías de desarrollo. En Paquistaní, un 80% de las personas depende de las plantas para curarse, un 40% en la China, y la OMS ha reportado que el 80% de las personas que viven en los países en desarrollo utilizan la medicina tradicional herbolaria para resolver sus problemas de salud. En países tecnológicamente avanzados como los Estados Unidos, un 60% de la población emplea habitualmente plantas medicinales para combatir ciertas dolencias, y en Japón hay más demanda de preparados de plantas medicinales que de medicamentos oficiales. Se calcula de manera general que el 64% de la población mundial hace

uso en forma no industrializada de las plantas medicinales, ya sea de sus partes enteras o en forma de infusiones.

Existen varios argumentos de defensa a favor de las plantas medicinales. Uno de ellos es el hecho de que son una fuente de futuros medicamentos por descubrir, ya que un inventario reciente muestra que han sido descritas hasta el momento alrededor de ciento sesenta mil sustancias de fuentes naturales. A pesar de que se han priorizado varias investigaciones para identificar nuevos compuestos químicos de origen natural, aún existen numerosas incógnitas por descubrir sobre todo si se tiene en cuenta que solo han sido estudiadas el 10% de los cientos de miles de especies de plantas medicinales, y el 1% de especies vivas del medio marino, además de que existen aproximadamente medio millón de plantas con flores, la mayoría de las cuales no han sido investigadas, y cuyos componentes podrían ser decisivos en la curación de enfermedades actuales o venideras.

Otro elemento a favor del uso de las plantas medicinales es que el tratamiento de enfermedades muy complejas puede requerir en algunos casos el apoyo de las propiedades medicinales de las plantas o de los derivados que ellas nos proporcionan. Finalmente, no se debe olvidar el carácter preventivo que las plantas tienen con respecto a la aparición de enfermedades. En este sentido, las plantas superan a los medicamentos de origen químico, que se aplican en lo fundamental cuando ya ha aparecido la enfermedad.

Dentro de las causas del auge obtenido por los medicamentos naturales están:

? El renacer del interés por la naturaleza y todo lo natural.

? El sentimiento de urgencia por la desaparición de la tradición de pueblos indígenas.

? Los medicamentos modernos son a menudo muy costosos y no están al alcance de todos.

? El rechazo de los tratamientos modernos cuando el pronóstico es desfavorable.

? La iatrogenia por el uso de medicamentos sintéticos de alta potencia.

Sin embargo, se debe considerar un aspecto muy importante que está relacionado con nuevos conocimientos científicos acerca del mecanismo de acción de los medicamentos herbarios que conceden a la fitoterapia una nueva dimensión, lo cual queda expresado en el planteamiento de Pellever. "Una especie vegetal no puede resumirse enumerando unos cuantos principios activos, porque en fitoterapia hay que tener en cuenta la planta en su totalidad. La acción de una droga jamás se debe únicamente a su componente principal debido a que además de los principios activos principales existen en la planta, los llamados principios activos adyuvantes que modifican la acción de los primeros" (10).

Los efectos terapéuticos de las plantas medicinales se basan en la acción de los componentes activos, presentes tanto en la planta en su estado natural como en productos farmacéuticos convencionales.

En la planta, se producen interacciones entre un grupo de principios activos que favorecen el efecto terapéutico. La clínica y la experimentación farmacológica demuestran que la acción de una planta no puede explicarse por uno de sus principios activos. La acción de la planta se debe a Fito-complejos donde están comprendidos los principios activos junto a moléculas aparentemente inactivas.

Las características generales de los Fito-complejos son:

- Sus componentes aislados muestran una acción fisiológica, modificada, reducida, o anulada.
- Son entidades bioquímicas, dinámicas y unitarias con interrelaciones entre sus componentes.
- Las funciones biológicas de las diferentes moléculas son complementarias.
- Los Fito-complejos no pueden ser estudiados por el método analítico sin destruir la unidad (11).

Esto hace que los medicamentos producidos a partir de plantas medicinales tengan hoy día gran demanda. Para que un remedio se considere un fitofármaco, debe tratarse de la droga (parte de la planta utilizada como medicinal) en bruto, o bien el producto obtenido mediante un proceso farmacéutico que extraiga la totalidad de los principios activos de la planta, sin adición ni modificación. Este concepto es muy importante, y aunque con algunas

excepciones, sugiere que la terapia con plantas medicinales es una terapia integral, puesto que administra la planta íntegra o su extracción total. Quedaran fuera de la fitoterapia fármacos tan conocidos como la morfina) extraída de *Papaver Sonniferum*), los digitàlicos (de *Digitalis lanatà*), la ergotamina (de secala cereale), la colchicina (de *Colchicum autumala*), la viniblastina (de *Vinca pervinca*), la atropina (de *Atropa beladonna*) o el taxol (de *taxus brevifolic*), fármacos bien conocidos en la medicina ortodoxa, y cuyo origen radica en el mundo vegetal. Sin embargo los fármacos citados nos dan una idea bastante correcta del rol de las plantas medicinales a lo largo de la historia de la medicina (9).

También pueden existir en las plantas componentes tóxicos o capaces de causar reacciones adversas en personas sensibles si se emplean de manera indebida en una dosificación inadecuada y por períodos de tiempo prolongados.

Existen una serie de factores que influyen en la aparición de aspectos adversos y tóxicos, y se considera que el principal de ellos es que, ha pesar del auge adquirido de productos naturales aún no se ha comprobado la mayoría de los efectos atribuidos tradicionalmente a las plantas medicinales, y por otro lado, también son escasos los estudios científicos que demuestran la presencia o no de toxicidad en muchas especies vegetales (3).

Rudolf Weis, famoso fitoterapeuta alemán, señala que existe un amplio espectro de toxicidad en las plantas medicinales. De los extremos de una escala, en uno podría situarse a la manzanilla, o la melisa, y en el otro, a la cicuta o el curare. Mientras que las primeras de escasa o nula toxicidad, están presentes en la utilización popular de las plantas, las segundas deben administrarse solo bajo prescripción médica y con conocimiento de sus propiedades farmacológicas y posibles efectos tóxicos. En general, cuanto mas intensa sea la acción fisiológica de una planta, más posible es que se presenten efectos secundarios derivados de su uso (9).

El uso de las plantas medicinales, en todo caso, ha de adecuarse a la gravedad del proceso morboso, pudiendo, en muchas ocasiones, complementarse con fármacos de síntesis, puesto que una terapia no excluye, sino que complementa la otra (9).

La medicina popular establece que las plantas se han de tomar durante un tiempo seguida: se proponen semanas, novenas, decenas, 21 días, meses. Si se encuentra un problema puntual, como por ejemplo náuseas o un dolor de cabeza, es evidente que no se recomendará durante mucho tiempo; una, dos o tres tisanas serán suficientes; pero si se quiere aliviar un problema crónico, se establecerá un tiempo suficientemente prolongado, por ejemplo dos o tres semanas e incluso de forma permanente si a la persona le agradan las tisanas (9).

También posee gran importancia la forma de recolección y conservación de las plantas, ya que las mismas sufren un gran número de transformaciones biológicas desde el momento de recolección pues al separar el tallo y las hojas de la raíz se provoca una interrupción del flujo alimenticio y de transpiración; muchas sustancias que antes favorecían la formación de materias activas, empiezan a descomponerlas; las anteriores reacciones de síntesis orgánica, comienzan a ser sustituidas por reacciones de degradación, y los componentes con propiedades activas se transforman desde el punto de vista químico. Estas transformaciones se manifiestan con modificación en el olor y el color, etcétera. Una incorrecta recolección y secado, aumenta la cantidad de productos de degradación, pierde la planta parte de su calidad medicinal, y aumenta, posiblemente, la aparición de efectos adversos o tóxicos (3).

A principios del pasado siglo, las Industrias Farmacéuticas comenzaron a elaborar nuevos medicamentos y se utilizaron las plantas medicinales como fuente de materia prima y se llegó a la conclusión de que los remedios a base de estas tienen una inmensa ventaja con respecto a los tratamientos químicos pues en las plantas, los principios activos se hallan siempre biológicamente equilibrados de forma que no se acumulan en el organismo y sus efectos indeseables están limitados (3).

La pauta orientada por la OMS establece tres niveles de uso de las plantas:

- Preparaciones tradicionales: Es la forma que la población utiliza en la preparación de las plantas, transmitidas de una generación a otra.

- Medicamentos herbarios: Son productos farmacéuticos medicinales, acabados, etiquetados, sobre los que se realiza un control de calidad en cuanto a la materia prima y a los productos terminados. Ejemplo: Elixir, extractos alcohólicos y fluidos.
- Fármacos: Sustancias químicamente puras, obtenidas cuando se hace un tamizaje cuyos principios activos son extraídos de las plantas (12).

Por todo lo planteado se debe realizar una serie de recomendaciones sobre la utilización de las plantas medicinales:

- En primer lugar, el personal sanitario y el público en general que las consumen, deben aprender a considerar a las plantas medicinales como medicamentos, con sus propiedades terapéuticas, pero también con sus posibles efectos adversos, dejando de lado la creencia de que lo natural es sinónimo de inocuo (3).
- Es aconsejable siempre la utilización de los preparados más sencillos, y evitar mezclas complejas de varias plantas medicinales. Por lo que existen métodos de selección y preparación de las plantas medicinales.

Algunos de los métodos para preparar los medicamentos requieren de equipos de laboratorio, instrumentos para pesar y medir exactamente las cantidades y un cuidadoso trabajo, todo lo cual está normado por el Ministerio de Salud Pública; esto se refiere a las diferentes formas de preparación, como pueden ser: Jarabes, Tinturas, Elíxires, Mielitus, Extractos fluidos, Bálsamos y Pomadas.

Se enfatizará en aquellos preparados de forma manual, en el hogar de los pacientes o en la estación de enfermería, en las condiciones que se desempeñan los soldados, lo que se requiere es agua, azúcar y el producto; en el lenguaje popular se les llama cocimientos (decocción). Los preparados pueden ser decocciones (cocimientos), infusiones (tisanas), inhalaciones, baños, fomentos, cataplasmas (12,13).

- No conviene mezclar más de cinco o seis plantas en una misma tisana (se diluyen sus propiedades). Generalmente es suficiente dos o tres. Como las plantas medicinales suelen tener varias indicaciones terapéuticas, resulta interesante incluir un remedio mayor, y luego uno o dos secundarios. Es

importante conseguir un sabor agradable o adecuado, por lo que puede ser aconsejable utilizar alguna planta aromática que enmascare el sabor desagradable de algunos de los integrantes (9).

- Debe tenerse en cuenta que de algunos preparados exóticos son desconocidos su composición y efectos, tanto terapéuticos como adversos. Además, las plantas medicinales conseguidas por canales irregulares, y sin controles adecuados, no ofrecen garantía de seguridad en cuanto a composición, contaminación, adulteración; por lo tanto, la distribución y comercialización debe hacerse a través de proveedores legalmente autorizados que dispongan de información técnica y fiable (3).

Como parte de la formación permanente de los soldados, en su etapa de preparación básica debe brindarse elementos que le permitan ampliar sus conocimientos sobre el uso de los fitofármacos, una vía para lograrlo es mediante la realización de talleres que les permitan aprender, haciendo, de forma dinámica en la elaboración de los conocimientos, dado su carácter participativo, interactivo y vivencial.

## **CAPITULO II: Aspectos metodológicos del diseño de investigación y de la estrategia de intervención educativa empleada en los reclutas en la Unidad militar 1969 de Morón sobre fitofármacos.**

Este Capítulo se dividió en dos epígrafes, en el primero se abordó todo lo relacionado con la metodología utilizada en nuestra investigación y en el segundo se reflejó los aspectos metodológicos de la estrategia de intervención diseñada.

### **Epígrafe 2.1 Aspectos Metodológicos de la investigación.**

Se realizó un estudio pre-experimental de tipo antes-después para elevar el nivel de conocimiento sobre fitofármacos en los reclutas de la Unidad Militar 1969 de Morón en el período comprendido entre el tres de mayo y el diez de septiembre del 2010.

#### **Universo y muestra:**

El universo de trabajo estuvo constituido por 370 reclutas y la muestra quedó conformada por 94, seleccionados de manera aleatoria simple.

#### **Criterios de inclusión:**

- ✓ Disposición de participar en la investigación (anexo-1).

- ✓ Los reclutas que se encontrara en el período (etapa de preparación básica) en la Unidad Militar 1969 del municipio Morón.

**Criterios de exclusión:**

- ✓ Los que no tenían disposición para participar en la investigación.
- ✓ Los individuos que se encontraran realizando otras actividades ajenas a la preparación básica fuera de la unidad.

En la primera parte de la investigación a todos se les aplicó la encuesta (anexo 2) a partir de la cual se determinaron los conocimientos y en correspondencia con los mismos se elaboró un programa educativo (Ver Programa educativo) dirigido a los reclutas, luego de la puesta en práctica del mismo se aplicó nuevamente el mismo instrumento para valorar el impacto de la intervención educativa y se compararon los resultados antes y después de la intervención educativa.

**Conceptualización y operacionalización de las variables:**

**VARIABLE DEPENDIENTE:**

**Conocimiento:** La adquisición a través de la vida de temas relacionados con los fitofármacos.

**Operacionalización de estas variables:**

**Tener conocimiento sobre:**

- ✓ Conocimiento sobre plantas con propiedades medicinales.
- ✓ Aplicación de plantas medicinales en diferentes patologías.
- ✓ Formas de preparación de los fitofármacos.

A partir de estos se establecieron las dimensiones y los indicadores, así como la técnica o ítem que evaluará los mismos (Anexo No 4).

## **VARIABLE INDEPENDIENTE**

**Intervención educativa:** Sistema de actividades educativas efectivas para lograr cambios de comportamiento específicos y sostenidos acordes con el objetivo propuesto en los reclutas de la Unidad Militar 1969 del Municipio Morón, debe estar centrada en el sujeto, implicado afectivamente, con una comunicación horizontal.

### **Operaciones de esta variable.**

**Centrado en el sujeto:** El recluta es el centro de la actividad, siendo sujeto y objeto a la vez, de su propio aprendizaje.

**Comunicación horizontal:** Cuando los elementos del conocimiento necesario se transmiten sin diferencia de nivel entre sujetos de diferentes estratos

**Métodos educativos:** Son las vías y los modos de la actividad conjunta entre los sujetos (Enfermera y reclutas) para lograr los objetivos propuestos. Implicados afectivamente: Cuando no se limita al sujeto que aprende a conocer sobre el contenido objeto de estudio, sino relacionarlo con sus necesidades, motivos e intereses.

Los métodos aplicados durante la investigación fueron:

### **Métodos del nivel teórico:**

- **Análisis histórico-lógico:** Se selecciona con el objetivo de poder estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el decursar de su historia, desde los inicios de diferentes culturas hasta la actualidad. desde los tiempos más remotos por lo que se empleó para indagar sobre los aspectos relacionados con la medicina natural y tradicional.
- **Análisis-síntesis:** Permitted penetrar en lo fundamental de lo observado, separar lo esencial de lo secundario, determinar lo importante a partir de la bibliografía revisada y extraer lo necesario para la solución del problema.
- **Inducción-deducción:** se empleó para arribar a generalizaciones lógicas que se confirmaron empíricamente con la hipótesis durante el proceso de investigación.

- **Hipotético–deductivo:** Porque deduce la hipótesis como respuesta al problema de la investigación trazado en el estudio.

#### **Métodos empíricos:**

- **La observación:** mediante la misma se conoció la realidad del proceso, para así complementar el diagnóstico y durante la realización de las actividades de preparación, permitió dar cumplimiento al objetivo general de la investigación.
- **La encuesta o instrumento (anexo No.2):** Se utilizó como técnica para la obtención de la información, dadas sus características de búsqueda de información rápida y económica, la cual se aplicó a los soldados de la Unidad Militar 1969 (CPBMPNS) que constituyen la muestra, para determinar y evaluar los conocimientos que poseen sobre los fitofármacos utilizados en las patologías más frecuentes en dicha Unidad, la misma fue validada en un pilotaje de 94 reclutas que intervinieron en el estudio de acuerdo a los objetivos propuestos por la investigadora, en el periodo de estudio antes mencionado.
- **Análisis documental:** permitió la recopilación de los fundamentos teóricos del problema y los elementos del conocimiento que se utilizaron en la preparación de los soldados.
- **El procesamiento estadístico:** El cual se utilizó para comparar los datos obtenidos como resultado del instrumento aplicado; los datos fueron procesados de forma computarizada utilizando el programa Microsoft Excel, las medidas de resumen utilizadas fueron los números absolutos y por cientos y los resultados se expresaron en tablas de distribución de frecuencia. Además se trabaja con el utilitario estadístico SPSS donde se introdujeron los datos y se aplicó un estudio. En relación a la prueba no paramétrica chi-cuadrado de dependencia de variable para un 0,05 nivel de significación y con la aplicación del método de la probabilidad marginal donde se verifican las hipótesis estadísticas:
  - $H_1: M_a \neq M_d$

- $H_0$ : No existen diferencias significativas en cuanto al nivel de conocimientos
- $H_1$ : Existen diferencias significativa en cuanto al nivel de conocimientos
- Y al introducir estos resultados en la base de datos del SPSS y analizar resultados de la prueba no paramétrica chi-cuadrado de dependencia se tiene que  $P= 0.001$  que es menor que  $0,05$  por lo tanto se rechaza  $H_0$  lo que implica que existen diferencias significativas en cuanto al nivel de conocimiento de los soldados antes y después de la intervención con un nivel de significación del 95% lo que implica que los conocimientos obtenidos son el resultado de la investigación.

Se utilizó además:

- **Análisis porcentual**: Permitió el análisis cuantitativo de los resultados que se obtuvieron al aplicar las técnicas e instrumentos investigativos, compararlos y evaluar la efectividad de las actividades de la Intervención Educativa.
- **Tablas**: permitió agrupar los indicadores medidos en las dimensiones establecidas, representándolos gráficamente y su posterior comparación

Estos datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS v.15 y para los textos y gráficos se utilizaron los programas Microsoft Word y Excel 2007. Los datos se analizaron y se mostraron en tablas, emitiendo conclusiones según los objetivos propuestos.

Variable	Tipo	Escala de medición	de Conceptualización	Indicador

Sexo.	Cualitativa. Nominal. Dicotómica.	Masculino. Femenino.	Según sexo biológico.	Número absoluto y % de cada sexo.
Edad.	Cuantitativa continua.	17 años. 18 años. 19 años. 20 años. 21 años.	Según edad en años cumplidos referido por los soldados.	Número absoluto y % según la escala establecida.
Nivel de escolaridad.	Cualitativa. Ordinal.	Secundaria Básica. Preuniversitario. Técnica y Profesional	Nivel de educación vencido según certificado de graduado.	Número absoluto y % según la escala establecida.

En nuestra investigación todos los resultados no pudieron ser comparados con otros estudios, debido a la diferencia de los ITEMS utilizados en cada uno de ellos.

Para dar respuesta a dichos objetivos se confeccionó un informe final teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la investigación y los principios de la ética médica que resguarda la información y el respeto al individuo; cumpliendo para ello con los requisitos docentes exigidos por el departamento de Post-Grado de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

### **Epígrafe 2.2: Aspectos Metodológicos de la estrategia de intervención**

Según los Documentos Normativos de la Vice-Dirección de Post-grado de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, se elaboró un programa de

Intervención Educativa correspondiente al uso de fitofármacos, diseñado en forma de Taller y debidamente acreditado según la metodología establecida. La investigación se implementó en tres etapas esenciales: diagnóstico, intervención y evaluación.

### **1.-Diagnóstico.**

Para la ejecución del estudio se estableció la comunicación con la dirección de la Unidad Militar 1969 de Morón, con el objetivo de lograr la participación de los reclutas que intervienen en el estudio, lo que quedó validado a través de un documento (consentimiento informado), que fue firmado como constancia de su disposición a participar en el estudio (anexo 1). Se explicaron los objetivos del estudio y se aplicó un instrumento (anexo 2) que permitió caracterizar la muestra de estudio.

### **2.-Intervención.**

El estudio se dividió en cuatro fases:

Primera fase: primero se confeccionó un cuestionario evaluativo (anexo 1); en el mismo se recogió la edad, sexo y nivel de escolaridad; luego se aplicó e identificó el nivel de conocimientos y necesidades de información sobre los Fitofármacos.

Segunda fase: se calificó basado en una clave previamente elaborada, donde se definieron los resultados siguientes:

- ❖ Alto: puntuación entre 80-100.
- ❖ Medio: puntuación entre 70-79.
- ❖ Bajo: puntuación menor de 70.

El cuestionario tenía un total de 3 preguntas, a cada pregunta se le asignó un valor de puntos.

Tercera fase: a partir de las necesidades de aprendizaje identificadas y luego de una amplia revisión bibliográfica, se diseñó el plan de capacitación a impartir, con una propuesta de conferencias.

Cuarta fase: consistió en una intervención mediante la aplicación del programa propuesto. Se realizaron cuatro intervenciones tipo taller con una duración de 2 horas lectivas cada una y 18 horas de conferencia. Cada intervención se realizó con una frecuencia de 15 días y fue impartido por una licenciada en enfermería. Los grupos estaban conformados por 15 personas, que cumplieron con los requisitos de inclusión. Una vez culminada esta fase, se evaluó nuevamente con el mismo cuestionario evaluativo y se comparó la ganancia de conocimientos de los participantes.

#### Operacionalización de la variable dependiente.

Variable	Tipo	Escala de medición	Conceptualización	Indicador
Conocimiento sobre plantas con propiedades medicinales	Cualitativa. Nominal. Politòmica.	Alto.  Medio.  Bajo.	Si responde de 10 a 12 ítems. Si responde de 6 a 9 ítems. Si responde menos de 6 ítems.	Número absoluto y % de las respuestas en cada categoría.
Conocimiento sobre la aplicación de plantas	Cualitativa. Nominal. Politòmica.	Alto.  Medio.	Si responde 9 ò 10 ítems. Si responde 7 u 8 ítems.	Número absoluto y % de las

medicinales en diferentes patologías.		Bajo.	Si responde 6 o menos ítems.	respuestas en cada categoría.
Conocimiento sobre las formas de preparación de los fitofármacos.	Cualitativa. Nominal. Politòmica.	Alto.  Medio.  Bajo.	Si responde 9 ò 10 ítems. Si responde 7 u 8 ítems. Si responde 6 o menos ítems.	Número absoluto y % de las respuestas en cada categoría.

**Plan temático y distribución en horas según las formas de organización de la enseñanza del programa de capacitación sobre el uso de fitofármacos dirigido a los reclutas en la Unidad Militar 1969 de Morón.**

Los temas abordados son los siguientes:

Tema 1: Presentación del programa.

Tema 2: Breve Historia de la Medicina Tradicional y Natural.

Tema 3: Estudio de algunas plantas medicinales de uso frecuente en las patologías más comunes en la Unidad Militar.

Tema 4: Formas de preparación de algunos fitofármacos y su utilización en diferentes patologías.

		<b>Organización del proceso de enseñanza.</b>		
<b>No.</b>	<b>Temas.</b>	<b>Total de horas.</b>	<b>Conferencias.</b>	<b>Taller</b>
<b>1</b>	<b>Presentación del programa</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>2</b>	<b>Breve Historia de la Medicina Tradicional y Natural</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>

3	Estudio de algunas plantas medicinales de uso frecuente en las patologías más comunes en la Unidad Militar.	4	2	2
4	Formas de preparación de algunos fitofàrmacos y su utilización en diferentes patologías.	4	2	2

<b>Tema 1. Presentación del programa</b>	
<b>Objetivos.</b>	Crear un ambiente de confianza, desinhibición, establecer reglas del trabajo en grupos dentro de los reclutas en su etapa de preparación básica.
<b>Contenido.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motivación sobre el programa desarrollar.</li> <li>2. Aplicación de la encuesta</li> <li>3. Cierre</li> </ol>
<b>Formas de organización de la enseñanza.</b>	Conferencia: 4 horas.
<b>Medios de enseñanza.</b>	Papel, lápiz, papelógrafo
<b>Evaluación.</b>	Formativa.

**Tema 2. Breve Historia de la Medicina Tradicional y Natural.**

<b>Objetivos.</b>	<b>Ofrecer una panorámica sobre el origen y desarrollo de la Medicina Tradicional y Natural, en particular el uso de las plantas medicinales.</b>
<b>Contenido.</b>	<b>1. Reseña Histórica. 2. Definición de los términos: Plantas Medicinales y Fitofàrmacos.</b>
<b>Formas de organización de la enseñanza.</b>	<b>Taller: 2 horas.</b>
<b>Medios de enseñanza.</b>	<b>Pizarra, tiza, papelógrafo, material elaborado para los talleres.</b>
<b>Evaluación.</b>	<b>Formativa.</b>

<b>Tema 3. Estudio de algunas plantas medicinales de uso frecuente en las patologías más comunes en la Unidad Militar 1969.</b>	
<b>Objetivos.</b>	<b>Elevar el nivel de conocimientos sobre las plantas medicinales de uso frecuente en la Unidad Militar.</b>
<b>Contenido.</b>	<b>1. Nombre Común. 2. Otros nombres comunes. 3. Nombre científico. 4. Como es la planta. 5. Que partes de la planta se usa medicinalmente. 6. Principales propiedades medicinales. 7. Principales usos tradicionales. 8. Formas de preparación, administración y dosis. 9. Precauciones.</b>
<b>Formas de organización de la enseñanza.</b>	<b>Conferencia: 2 horas. Taller: 2 horas.</b>

<b>Medios de enseñanza.</b>	<b>Hojas, lápices, papelógrafo. Material Impreso con las principales características de las plantas medicinales objeto de estudio.</b>
<b>Evaluación.</b>	<b>Formativa.</b>

<b>Tema 4. Formas de preparación de algunos fitofármacos y su utilización en diferentes patologías.</b>	
<b>Objetivos.</b>	<b>Elevar el nivel de conocimientos sobre las formas de preparación de algunos fitofármacos.</b>
<b>Contenido.</b>	<b>Formas de preparación de algunos fitofármacos y su utilización en diferentes patologías.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cocimiento o decocción.</b></li> <li>• <b>Infusión o tisana. Cantidad de plantas a utilizar.</b></li> <li>• <b>Inhalación o vaporización.</b></li> <li>• <b>Fomentos o compresas.</b></li> <li>• <b>Baños.</b></li> <li>• <b>Cataplasmas.</b></li> </ul>
<b>Formas de organización de la enseñanza.</b>	<b>Conferencia: 2 horas. Taller: 2 horas.</b>
<b>Medios de enseñanza.</b>	<b>Hojas, lápices, papelógrafo. Material elaborado para los talleres. Plantas medicinales. Utensilios para realizar las preparaciones.</b>
<b>Evaluación.</b>	<b>Formativa.</b>

### 3. Aporte

El aporte práctico del trabajo se manifiesta en:

- La determinación sustentos teóricos y metodológicos acerca de la Medicina Natural y tradicional y Bioenergética.
- Preparación de un Programa Intervención Educativa en enfermería como forma de capacitación para elevar los niveles de conocimientos referidos a los fitofármacos, su preparación y aplicación. Y la elaboración de un Plegable o Folleto de consulta durante la realización de los Talleres con el contenido de algunas plantas medicinales, la preparación de fitofármacos y su acción en diferentes patologías frecuentes en la Unidad Militar 1969 de Morón.

### **CAPÍTULO III: ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS.**

Tabla 1. Distribución de los reclutas según edad y sexo que participaron en el diagnóstico sobre el conocimiento de las plantas medicinales, su utilización y preparación en la Unidad Militar 1969 del municipio Morón, 2010.

Grupos etàreos	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
17 años	5	5,3	38	40,4	43	45,7
18 años	6	6,3	29	30,8	35	37,2
19 años	2	2,1	9	9,6	11	11,7
20 años	1	1,1	2	2,1	3	3,2
21 años	0	0,0	2	2,1	2	2,1
Total	14	14,9	80	85,1	94	100

En la tabla 1 se refleja la distribución de los encuestados según edad y sexo, el 85,1 % pertenece al sexo masculino y el 14,9 % al sexo femenino, la edad predominante es la de 17 años para un 45,7 %, seguida de la de 18 años con un 37,2 %. En estos grupos se encuentran los reclutas que continuarán estudios superiores y otros que se corresponden con la edad establecida para el cumplimiento de su deber social.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en los años 70, orientó la investigación y aplicación de la medicina natural y tradicional (MNT), particularmente de la fitoterapia, con la finalidad de lograr "Salud para Todos en el año 2000", en los diferentes sistemas de salud de países desarrollados y más aún en los en «vías de desarrollo», por ser esta forma de medicina más natural, más inocua, efectiva, tener un costo racional y ser asequible a grandes grupos poblacionales.(16,17).

Tabla 2. Distribución de los reclutas que participaron en el diagnóstico sobre el conocimiento de las plantas medicinales, su utilización y preparación según nivel de escolaridad.

Nivel de escolarida	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Secundaria Básica.</b>	2	14,3	14	17,5	16	17
<b>Preuniversitario.</b>	9	64,3	57	71,3	66	70,2
<b>Técnica y Profesional</b>	3	21,4	9	11,2	12	12,8
<b>Total</b>	14	14,9	80	85,1	94	100

Según se refleja en la tabla anterior el 17 % de los reclutas concluyeron sus estudios de Secundaria Básica; el 70,2 % son graduados de Preuniversitario y el 12,8 % son graduados de Técnico Medio en diferentes especialidades. Es destacable que en las dos últimas etapas prevalecen los graduados de Preuniversitario que permanecen en la Unidad un año, incorporándose el próximo curso escolar a diferentes centros universitarios.

Evaluar los diferentes grupos hacía donde va dirigido el programa de entrenamiento teniendo en cuenta relación con el aspecto grado escolaridad y edad.

Tabla No. 3 Nivel de conocimientos sobre las plantas con propiedades medicinales.

Identificación de plantas medicinales.	Antes.		Después.	
	No.	%	No.	%
Alto	65	69,1	94	100
Medio	20	21,2	-	-
Bajo	9	9,6	-	-
Total	94	99,9	94	100

Es evidente que en general el 69,1 % de los reclutas antes de la intervención educativa los reclutas identificaron con nivel alto de conocimientos a las plantas con propiedades medicinales, el 21,2 % de los encuestados mostró un nivel medio de conocimientos sobre las plantas medicinales y un 9,6 % demostró un nivel bajo de conocimientos. Después de la intervención educativa el nivel se elevó considerablemente, identificando a la mayoría de las plantas medicinales que aparecen en la encuesta.

Entre noviembre de 1999 y enero de 2000 Rodríguez Gallo y colaboradores en su estudio exploratorio realizado a enfermeras del municipio Minaz encontró que solo el 95,2% de las encuestadas referían conocimiento de algunas de las técnicas de Medicina Natural y Tradicional y la aplica y el 4,8% no la aplica. (27). De modo semejante Mustelier Rodríguez y colaboradores en periodo de marzo de 2005 y mayo del mismo año el 100% de los entrevistados en el municipio Camaguey referían conocer las técnicas de Medicina Natural y Tradicional y la utilizan el 67,4%. (5), siendo menor el uso de la Medicina Natural y Tradicional en este municipio que en el de Minaz con menor desarrollo socio-cultural

Tabla 4. Nivel de conocimientos sobre la utilización de plantas medicinales en diferentes patologías.

Utilización de las plantas medicinales.	Antes.		Después.	
	No.	%	No.	%
Alto	-	-	32	34,0
Medio	9	9,6	61	64,8
Bajo	85	90,4	1	1,1
Total	94	100	94	100

El nivel de conocimientos demostrado por los reclutas en la encuesta inicial, antes de realizar la intervención educativa es fundamentalmente bajo ya que el 90,4 % demostró no tener conocimientos sobre que planta utilizar en una patología, el 9,6 % evidenció algunos conocimientos, según la escala establecida para ello.

En estudio realizados se presentan las respuestas de los médicos encuestados en Sancti Spíritus y La Sierpe acerca de la prescripción. La mayoría refiere que prescriben los fitofármacos convencidos de su "efectividad" (92,3 % en Sancti Spíritus y 100 % en La Sierpe) y la gran mayoría señala que son tan efectivos como los medicamentos sintéticos. Esto se corresponde con lo que aspira el MINSAP.(16,17,19,20). La casi totalidad de estos galenos refiere haber obtenido resultados positivos con este tipo de tratamiento y un bajo porcentaje (predominante en Sancti Spíritus) refiere haber obtenido experiencias negativas.

Tabla 5. Nivel de conocimientos sobre forma de preparación de los fitofàrmacos.

Forma de preparación.	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	5	5,3	36	38,2
Medio	8	8,5	56	59,5
Bajo	81	86,1	2	2,1
Total	94	100	94	100

En esta tabla se muestran los resultados alcanzados antes y después de la intervención educativa, en ella se observa que el 5,3% de los encuestados inicialmente evidenció tener altos conocimientos sobre las formas de preparación y utilización de algunos fitofàrmacos, el 8,5 % respondió en forma aceptable y el 86,1 % demostró pocos conocimientos sobre el tema encuestado.

Después de la Intervención Educativa el 38,2 % mostró conocimientos suficientes para ubicarlos en la categoría alto, el 59,5 % respondió en forma aceptable y el 2,1 % evidenció pobre asimilación de los conocimientos abordados en los Talleres.

Los productos medicinales naturales se pueden utilizar para diversos y numerosos padecimientos, considerados menores, que se prestan para la automedicación e incluyen trastornos estomacales, resfriado común, gripe, dolores, problemas dermatológicos y otros.

La vía oral es la más utilizada por la población seguida de las presentaciones empleadas en forma tópica en la piel. (1,3).

Tabla 6. Nivel de conocimientos sobre las plantas medicinales, la utilización en diferentes patologías y sobre la forma de prepararlas, antes y después de la intervención educativa.

Nivel de conocimientos.	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	-	-	37	39,4
Medio	26	27,7	56	59,6
Bajo	68	77,3	1	1,1
Total	94	100	94	100

En la tabla 6 se expone el nivel de conocimiento general de los reclutas en su etapa de preparación básica mediante una intervención educativa sobre las plantas medicinales, las patologías en que pueden utilizarse y las formas de preparación de las mismas, como se aprecia antes de la intervención educativa el 0% tenía conocimiento alto, el 27,7% medio y 72,3% un nivel bajo. Según la encuesta; después de realizada se aplicó nuevamente y el 39,4% de los soldados se encontraban con nivel de conocimiento alto, nivel medio el 59,6% y bajo el 1,1%. Sobre las plantas con propiedades medicinales, las patologías que podían ser tratadas y las formas de prepararlas y administrarlas.

Cuba cuenta con una rica tradición en el uso popular de plantas medicinales y aspira a que los médicos y demás profesionales de la salud las apliquen con conocimiento de causa, concientes de su efectividad y menor toxicidad. En Cuba y en el mundo han existido personalidades científicas relevantes que han prestigiado esta actividad.(17-18). Los déficit económicos, generados durante el llamado *período especial*, afectaron gravemente la adquisición de medicamentos sintéticos que obligaron al uso médico generalizado y científico de la MNT, en

especial de la fitoterapia, pero sobre bases científicas y con un valor terapéutico similar al de la medicina alopática u occidental.

### **CONCLUSIONES.**

- ❖ En nuestro trabajo se determinó que la edad predominante fue 17 años y el sexo masculino. Existía desconocimiento de forma general sobre las plantas medicinales, las patologías que pueden utilizarse y las formas de presentación como lo demostró el método estadístico usado, situación que fue revertida después de la intervención educativa.

## **RECOMENDACIONES.**

- ❖ Extender este estudio de intervención educativa a otras unidades militares para elevar el nivel de conocimientos de los reclutas sobre las plantas medicinales, las patologías en que pueden utilizarse y sus formas de preparación y administración, de este importante tema, tan necesario para la población cubana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Bosh Valdés, F. La medicina tradicional y natural en Cuba. Resumed. 1999; 12(1):3-6. [http://bus.sld.cu/revistas/res/vol 12-1-99/res02199.htm](http://bus.sld.cu/revistas/res/vol%2012-1-99/res02199.htm)
2. Organización Mundial de la Salud, Promoción y Desarrollo de la Medicina Tradicional. Serie de Informes Técnicos. 1978., Ginebra.
3. Macías Peacock, B. Plantas Medicinales y embarazo. Editorial Oriente. Santiago de Cuba. 2009.
4. Los indios, su origen, sus costumbres, su aspecto y su medicina. Cuad hist salud pública[Internet] 2004[citado 20 sep 2010];(96):[aprox.22p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/his/his\\_96/hist0596](http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_96/hist0596).
5. Mustelier Rodríguez D.M, Banderas Vargas T, Castellanos Álvarez N, et al. Conocimiento y uso de la medicina tradicional y natural en enfermería. Arch méd Camaguey [Internet] 2006[citado 20 sep 2010];10(4):[aprox.32p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2006/v10n4-2006/2039.htm>
6. Vinent Duany N.J. Guía terapéutica Integral de Medicina Alternativa. Empresa de Productos Agropecuarios. MININT. Santiago de Cuba. Presentado en el XVI Forum Nacional de Ciencia y Técnica de 2006.
7. Vanaclocha B. y Salvador Cañigüeral. Fitoterapia. Masson S.A. Barcelona España. Reimpresión 2006.
8. Ruenes Garriga C.M. Centro Nacional de Medicina Natural y Tradicional. MINSAP. Webmaster-Infomed. 2010.
9. Berdances J.L. La fitoterapia. Revista de Enfermería ROL. 2000; 23(9):631-634.
10. Pellever J., Investigación científica en fitoterapia. Natura Medicatrix, 1993(32):p. 21 -24.
11. Berdances J., Principios activos y preparaciones farmacéuticas de las plantas medicinales. Natura Medicatrix, 1994-95(37 - 38).

12. Pargas Torres F. Enfermería en la Medicina Tradicional y Natural. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 2005.
13. León Padilla M.C, Herrera Rodríguez R. Selección de preparados farmacéuticos y vías de administración. Instituto Superior de C. Médicas – Camagüey, Camagüey, 2004. Material Digitalizado.
14. Bautista J, Stubing G, Vanaclocha B. Fitoterapia aplicada, Valencia: M.I.C.O.F.; 1995. p. 368-70.
15. Vázquez G. Plantas medicinales en el país Vasco. San Sebastián: Ed. TXERTOIA; 1991. p. 161-2.
16. León O, Díaz I, Ruiz H. Texto Básico de Plantas Medicinales. Medicamentos Herbarios y Otros Productos Naturales. Sancti Espíritus; 1999.
17. Robineau L. Hacia una Farmacopea Caribeña. Santo Domingo:Enda-Caribe / UNAH; 1991.
18. Peras JB, Stubing G, Vanaclocha B. Fitoterapia Aplicada. 1<sup>ra</sup> ed. Valencia, España:Ed MICOF; 1995.
19. MINSAP. Plantas Medicinales y Medicamentos Herbarios. Disciplina Farmacología. Programa. La Habana:Área de Docencia; 1996
20. MINSAP. Guía Terapéutica Dispensarial de Fitofármacos y Apifármacos. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 1994.
21. Krapp K. y Longa J.L. Enciclopedia de las Medicinas Iternativas. Editorial OCEANO. Barcelona. España. 2007.
22. Arteche García A; Fernández López J.A; Guenechea Salazar J.I; Vanaclocha B. FITOTERAPIA. Vademécum de prescripción. CITA, Publicaciones y Documentación (CITAPE, SL) Bilbao. España. 1992.
23. MINSAP. Elementos Básicos de Preparación Sanitaria para la población. Sin Editorial. Noviembre de 1984.
24. Roig y Mesa, J.T. Plantas Medicinales aromáticas o venenosas de Cuba. Editorial Científico-Técnica. La Habana. 1988.
25. Pargas Torres F. Enfermería en la Medicina Tradicional y Natural. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 2005.
26. del Río Pérez P. Vademécum de Fitoterapia. León España. 2005. en Vademécum de Fitoterapia.htm.

27. Rodríguez Gallo CR. Medicina Natural y Tradicional. Conocimiento y aplicaciones de las enfermeras. Minaz II. Rev Cubanas de Enf. 2002;18(3):138-43.

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.**

Álvarez M. Vías de administración de los medicamentos y sus formas farmacéuticas. Cap. 3. En: Farmacología General. (Morón F. y Levi M. eds.). Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2002.

Anteproyecto. Normas Medicamentos herbarios en la República Bolivariana de Venezuela. <http://www.msds.gov.ve/msdsweb/index.html> 2004

Bosh Valdés, F. La medicina tradicional y natural en Cuba. Resumed. 1999; 12(1):3-6. [http://bus.sld.cu/revistas/res/vol 12-1-99/res02199.htm](http://bus.sld.cu/revistas/res/vol%2012-1-99/res02199.htm)

Carod-Artal F.J. Síndromes neurológicos asociados con el consumo de plantas y hongos con componente tóxico (I). Síndromes neurotóxicos por ingesta de plantas, semillas y frutos. Rev Neurol 2003;36:860-871.

Carod-Artal F.J. Síndromes neurológicos asociados con el consumo de plantas y hongos con componente tóxico (II). Hongos y plantas alucinógenos, micotoxinas y hierbas medicinales. Rev Neurol 2003;36:951-960.

Farmacopea Vegetal Caribeña, 2da Ed. TRAMIL, enda-caribe/UAG, Santo Domingo, RD, 2004. (en prensa).

Fuentes V. Las Plantas Medicinales Aspectos Botánicos. Soporte Digital 2004.

Fuentes V, Granda M, "Conozca las plantas Medicinales". Instituto Cubano del Libro. Ed. Científico Técnica, Pág. 1-29. 1997. Soporte Digital.

Guenechea J.I. Aspectos legales de la fitoterapia. Editorial MASSON. <http://www.masson.es/book/fitoterapia.html> 2004.

Hernández A. Fundamentos de los ensayos clínicos (Cap. 5). En: Farmacología General (Morón F. y Levi M. eds.). Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2002.

Herrera R, León MC. Reconocimiento y prevención de las principales reacciones adversas e interacciones con plantas medicinales. Instituto Superior de C. Médicas – Camagüey, Camagüey, 2004.

Herrera Rodríguez R, León Padilla M.C. Identificación de los principios activos de las plantas medicinales. Soporte Digital. 2004.

<http://www.masson.es/book/fitoterapia.html>.

Jiménez Rodríguez ME, Guevara Chaviano E, Duardo Rodríguez R. Aplicación de la medicina natural y tradicional. Rev cuba enferm [Internet] 2001[citado 20 sep 2010];17(1):[aprox.25p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192001000100008&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192001000100008&lng=es&nrm=iso)

MINSAP. Programa de Medicina Tradicional y Natural. Dirección Nacional de Medicina Tradicional y Natural, Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 1999.

Monographs on Selected Medicinal Plants. Vol. 1 Y Vol 2 . WHO, Geneva, 1999

Morón F. Plantas medicinales y medicamentos herbarios (Cap.13). En: Farmacología General (Morón F. y Levi M. eds.). Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2002

Mulet L. Principios tóxicos y síntomas de intoxicación. Editorial MASSON, Barcelona, 24-03-2004.

OMS. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002–2005. WHO/EDM/TRM/2002.1, OMS., Ginebra, 2002

Organización Mundial de la Salud, Promoción y Desarrollo de la Medicina Tradicional. Serie de Informes Técnicos. 1978., Ginebra.

Pérez B. Reacciones adversas a los medicamentos y adicción a otras sustancias. Cap. 8. En: Farmacología General. (Morón F. y Levi M. eds.). Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2002.

Rodríguez Gallo CM, Medina Caballero G, Cabrera Hernández D, et al. Medicina Natural y Tradicional. Conocimientos y aplicaciones de enfermería en MINAS-II. Rev cuba enferm [Internet] 2002 [citado 20 sep 2010];18(3):[aprox.24p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol18\\_3\\_02/enf02302.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol18_3_02/enf02302.htm)

Rodríguez Rivas M. Introducción a la Fitoterapia. Editorial Herbal, México, 2001

Rodríguez M. Elaboración de fitofármacos. En: Introducción a la fitoterapia (Rodríguez M). Editorial Herbal, México, 2001.

Rodríguez M. Vías de administración en fitoterapia. En: Introducción a la fitoterapia (Rodríguez M). Editorial Herbal, México, 2001

Rodríguez M. Toxicidad de plantas medicinales. En: Introducción a la fitoterapia (Rodríguez M). Editorial Herbal, México, 2001.

Rodríguez M, Ensayos clínicos en plantas medicinales. En: Introducción a la Fitoterapia. Editorial Herbal, México DF, 1999

Rodríguez M, Metodología de la investigación en plantas medicinales. En: Introducción a la Fitoterapia. Editorial Herbal, México DF., 1999.

## **Anexo 1.**

### **Acta de Consentimiento informado.**

Yo, \_\_\_\_\_,

Estoy en la entera disposición de participar en el desarrollo de un programa educativo que me permitirá elevar el nivel de conocimientos sobre Plantas Medicinales; brindaré la información en forma anónima y además podré retirarme cuando lo desee sin repercusión sobre mi persona.

Para que así conste, firmo la presente en Morón, el día \_\_\_\_\_ del mes \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

Firma: \_\_\_\_\_.

Investigador: \_\_\_\_\_.

## **Anexo 2.**

### **ENCUESTA.**

Estimados soldados:

Necesitamos su cooperación para la realización de una investigación en esta Unidad Militar. Sus respuestas son muy valiosas, por lo que deben responder con la mayor honestidad y sinceridad posibles.

### **GRACIAS.**

1. Sexo: \_\_\_\_\_ Masculino.                      \_\_\_\_\_ Femenino.

2. Edad:

\_\_\_\_\_ 17 años.

\_\_\_\_\_ 18 años.

\_\_\_\_\_ 19 años.

\_\_\_\_\_ 20 años.

\_\_\_\_\_ 21 años.

3. Escolaridad vencida:

\_\_\_\_\_ Secundaria Básica.

\_\_\_\_\_ Preuniversitario.

\_\_\_\_\_ Enseñanza Técnica y Profesional.

4. En el siguiente listado aparecen varias plantas medicinales, selecciónelas con una (X).

\_\_\_\_\_ Guayaba

\_\_\_\_\_ Sábila

\_\_\_\_\_ Frijol negro

\_\_\_\_\_ Jiqui.

\_\_\_\_\_ Algarrobo

\_\_\_\_\_ Tilo

\_\_\_\_\_ Caisimón de Anís

\_\_\_\_\_ Orégano

\_\_\_\_\_ Llantén

\_\_\_\_\_ Caña santa

\_\_\_\_\_ Romerillo

\_\_\_\_\_ Albahaca

\_\_\_\_\_ Toronjil de menta

\_\_\_\_\_ Limón

\_\_\_\_\_ Ajo.

5. Escriba en el espacio en blanco la palabra que señale la aplicación de las siguientes plantas medicinales:

a) El orégano se puede utilizar para \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b) El toronjil de menta se usa para \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c) La guayaba es utilizada para combatir \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

d) El ajo es recomendado para \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

e) El llantén se utiliza para \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

f) El caisimòn de anís se usa en cocimiento para \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

g) La sábila se utiliza cuando \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

h) El tilo en cocimiento se usa para \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

i) El romerillo se utiliza para \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

j) La albahaca blanca se usa cuando \_\_\_\_\_

6. Analice cada situación y seleccione la forma de preparación y aplicación más adecuada de cada planta medicinal.

a) Un soldado se presenta en la enfermería de la Unidad con un fuerte dolor de muelas, indicándole tratamiento con albahaca blanca.

\_\_\_\_\_ infusión      \_\_\_\_\_ frotar el zumo      \_\_\_\_\_ cocimiento

b) Un recluta llega a la enfermería con catarro y tos y se tiene orégano en hojas, para aplicarlo es más recomendable.

\_\_\_\_\_ infusión      \_\_\_\_\_ triturar las hojas      \_\_\_\_\_ oler las hojas

c) A un soldado con amigdalitis se le recomienda el uso del romerillo.  
\_\_\_\_\_ tomar el cocimiento \_\_\_\_\_ hacer gárgaras \_\_\_\_\_ tomar el zumo.

d) A un soldado de tu pelotón se le recomienda hojas de guayaba, para combatir las diarreas que presenta.

\_\_\_\_\_ cocimiento de las hojas \_\_\_\_\_ hervir el fruto \_\_\_\_\_ triturar las hojas.

e) Un soldado llega a la enfermería con aftas bucales (llagas) y se cuenta con hojas de llantén.

\_\_\_\_\_ Cocimiento de sus hojas. \_\_\_\_\_ Zumo de las hojas \_\_\_\_\_ semillas.

