



Proyecto de Investigación en opción al título de Ingeniero en Procesos Agroindustriales

Título: Estrategia de capacitación para los docentes vinculados al proyecto "Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales, El Patio"

Autor(a). Lilia de la Caridad Ramos Martínez

Tutor: MSc. Walfrido Terrero Matos
Consultante: Maritza Hernández Castellanos

Curso 2021

Índice

Introducción.....	3
Problema Científico.....	5
Hipótesis.....	5
Objetivos Generales.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Revisión Bibliográfica.....	7
Clasificación de las Plantas según sus efectos sobre la salud humana....	8
Procesamiento y secado de las plantas medicinales	8
- Secado.....	9
- Tipos de Secado.....	10
Materiales y Métodos.....	11
Desarrollo de la Estrategia.....	12
Resultados Esperados.....	15
Referencias Bibliográficas.....	16
Anexos.....	17

Introducción

La educación y la cultura de los países de América Latina actualmente se encuentran en un cambio constante, dentro de un gran marco de ensayo y error; ocasionado en gran parte por los problemas económicos que viven los países latinoamericanos, la falta de presupuesto para la educación y la cultura, las políticas económicas nacionales e internacionales, la globalización, el fácil y rápido acceso a la información, la tecnología, los grandes inventos, las comunicaciones, las redes sociales, la publicidad, etc. Muchos de los países de América Latina, así como el personal involucrado en él, no se han preparado para adaptarse a estos cambios con la misma rapidez con que se han dado y, en algunos sentidos se ha perdido en el camino de ese gran cúmulo de opciones, modelos y teorías educativas con las que se cuenta. (Centa Collado, 2018)

El contexto socioeconómico contemporáneo, caracterizado por las exigencias de la época, de la sociedad y de los adelantos científico-técnicos, exige la formación de un docente universitario competente, dotado de saberes, cualidades y actitudes que le permitan el desarrollo integral de sus estudiantes, de modo que estos aporten respuestas transformadoras a las exigencias sociales. La educación superior, por su parte, entre sus actuales problemáticas, enfrenta el reto de establecer con carácter prioritario la determinación de las necesidades de capacitación y profesionalización de los docentes universitarios y debe determinar las áreas principales a ser tratadas. Un gran desafío de las universidades latinoamericanas en el siglo XXI es el de contribuir a la construcción de una sociedad basada en el conocimiento, que afronte con eficacia y equidad los grandes problemas de la región. (Ortiz Aguilar, 2020)

La capacitación es una actividad educativa que coadyuva al desarrollo de las capacidades humanas. Es un proceso simple cuando es utilizado como un medio para proveer conocimientos, sin embargo, se torna positivamente complejo cuando es parte de un sistema integral de formación para generar cambios en las personas. (Orozco Francia, 2017)

(Ortiz Aguilar, 2020), define la capacitación académica del profesorado como la preparación del docente para elaborar crítica, reflexiva y eficazmente un estilo de enseñanza que promueva un aprendizaje significativo en los estudiantes y

logre un pensamiento innovador, los programas de capacitación de profesores son importantes para cambiar las concepciones y las prácticas de los profesores universitarios. (Kozanitis et al., 2018)

El proceso de aprendizaje se desarrolló a lo largo de la vida, lo cual contribuyó en la formación integral de las personas. Por tal motivo, se ha desarrollado y estudiado al ser humano con la finalidad de conocer sus preferencias o estilos de aprendizaje para implementar las estrategias de enseñanzas adecuadas para optimizar su aprendizaje. De la misma manera, se ha estudiado los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de implementar los medios correctos o adecuados para potenciar el rendimiento académico. En América Latina la mayoría de los países tomaron el sector de la educación, como uno de los pilares fundamentales para el desarrollo del país. Por lo cual, se establecieron proyectos y programas para el desarrollo del aprendizaje en sus ciudadanos, priorizando desde la maternidad infantil hasta la adultez. Para tal hecho, implementaron programas y los medios (estrategias) necesarios para su desarrollo. (Vargas Quispe, 2020)

En Cuba desde 1976 hasta 2014 se desarrolla un perfeccionamiento del sistema de educación cubano, en este periodo (1976-1990), se precisó el tipo de hombre que se deseaba formar y el papel que debía desempeñar, (1990-2014), se proyectaron los cambios necesarios para modernizar, flexibilizar los planes y programas de estudios. A partir del 2014 se desarrolla el 3er perfeccionamiento del sistema cubano sin duda alguna, le plantea a la escuela, la familia y la comunidad nuevos desafíos que mantienen el centro de atención en la formación de las nuevas generaciones, haciendo énfasis en un concepto de educación para la vida desde una perspectiva dialéctica de lo global y lo particular. (Jimenez Guethon, 2020)

La catástrofe mundial provocada por la pandemia de la Covid 19 ha estimulado en muchas economías, la inseguridad e incertidumbre, acompañada de una escasez muy marcada en la producción de medicamentos, surgiendo así la necesidad de rescatar el uso de la herbología para la preservación de la salud, lo cual conlleva a mantener los criterios de Nonaka & Takeuchi (1991), al referir como única fuente de ventaja competitiva duradera el conocimiento. El uso de la medicina verde es muy común en la población Cienfueguera, pero gran parte de

ella desconoce cuáles son las plantas más utilizadas para solucionar una dolencia, así como sus propiedades, formas de empleo, modo de aplicación e interacciones. En Cienfuegos, la Universidad Carlos Rafael Rodríguez como entidad ejecutora principal con la participación de la Delegación municipal de la Agricultura y la Granja Urbana Cienfuegos UEB Agropecuaria Cienfuegos (MINAG), trabajan en la puesta en marcha de un proyecto llamado Jardín de Plantas medicinales "El Patio". Fortalecimiento de su infraestructura. Este proyecto es de interés institucional y como bien dice su nombre su objetivo principal es fortalecer la infraestructura y la base científico-técnico para la producción de plantas medicinales y contribuir al rescate del conocimiento en este entorno y de los docentes vinculados al proyecto. Desglosando este proyecto, contiene varios objetivos específicos y acciones a implementar, y una de ellas es el procesamiento de plantas medicinales frescas para su posterior comercialización. Teniendo en cuenta que el proyecto Jardín de Plantas Aromáticas Medicinales "El Patio" requiere de procedimientos planeados y organizados para preparar a el personal vinculado a este, dentro de los ámbitos del conocimiento de las pantas medicinales y que los instrumentos de diagnósticos aplicados, (como la entrevista, encuestas y la observación) a este personal arrojaron como resultado que existe un bajo nivel de conocimiento sobre el manejo de las plantas medicinales e insuficiente preparación en cuanto al procesamiento de dichas plantas. Nos planteamos el siguiente problema:

Problema Científico

¿Cómo contribuir a la capacitación del personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales "El Patio" sobre el procesamiento de dichas plantas?

Hipótesis:

Una estrategia correctamente estructurada con acciones básicas ejecutables, permitirá capacitar el personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales "El Patio" sobre el procesamiento de dichas plantas.

Objetivo general:

Elaborar una estrategia que permita capacitar el personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales "El Patio" sobre el procesamiento de dichas plantas.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar el personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas y Aromáticas y Medicinales, "El Patio".
2. Diagnosticar las necesidades de capacitación del personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales, "El Patio" sobre el procesamiento de dichas plantas.
3. Desarrollar una estrategia que permita capacitar el personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales, "El Patio" sobre el procesamiento de dichas plantas.

Revisión Bibliográfica

Desde tiempos inmemoriales, el ser humano ha utilizado las plantas como medicamentos naturales y actualmente se conoce que dos terceras partes de la población en los países subdesarrollados, utilizan plantas para aliviarse de sus enfermedades. En las condiciones de dominio colonial existentes en Cuba antes de la década del 60, la utilización de las plantas medicinales era patrimonio de la sabiduría popular, poseyendo también un carácter esotérico, en el que se mezclaban los elementos de los cultos sincréticos (brujos, curanderos y otros) con las necesidades no resueltas de la población. En Cuba, esta rama de la medicina tradicional se ha comenzado a renovar revalorizando el uso y producción de las plantas medicinales. Los profundos avances científicos alcanzados a partir de la segunda mitad del presente siglo, han ido confirmando la vigencia del retorno a la tierra, al campo, no sólo para la producción de alimentos, sino también para la obtención de medicamentos. Este nuevo estadio de la cultura humana, unido a condiciones económicas excepcionales, han provocado el auge de la medicina alternativa, en la cual el cultivo, estudio y procesamiento de las plantas con fines terapéuticos ocupan una posición cimera. (Soto Ortiz, 2002)

Se puede definir a toda especie vegetal como planta medicinal cuando está dotada de actividad para curar o prevenir en sentido amplio, algunas de ellas comparten propiedades con las plantas aromáticas. Se define como planta aromática a aquellas que tienen un contenido sobresaliente de sustancias que son valoradas por sus aromas y sabores característicos. Cabe resaltar que no todas las especies medicinales son aromáticas, la mayor parte de las plantas medicinales poseen aroma y/o sabor. (Pavan et al., 2017)

El rubro Plantas Medicinales y Aromáticas reúne un conjunto de especies que poseen principios químicos, conocidos como ingredientes activos, que proporcionan una utilidad diferente a la nutrición, en los campos de la medicina, la perfumería, la cosmética, la industria alimentaria y con la creación de algunos productos de uso industrial y de aplicación en la agricultura u otras actividades económicas. Estos principios activos pueden encontrarse en las diversas partes botánicas de las plantas, que incluyen las hojas, las flores, los tallos, las semillas,

las raíces u otras. Las plantas medicinales y aromáticas pertenecen a distintas especies y familias botánicas, que obedecen a variadas condiciones ambientales. Además, se usan diferentes órganos, que pueden ser raíces, hojas, tallos, corteza, flores, semillas u otros. A pesar de la heterogeneidad propia de este grupo de especies vegetales, todas se caracterizan por poseer algún compuesto o grupos de compuestos con actividad terapéutica o, en el caso de las especies aromáticas, también se consumen por sus cualidades culinarias de aroma y sabor específico. (Vogel, 2003)

Clasificación de las Plantas según sus efectos sobre la salud humana

Los vegetales que afectan en cualquier sentido la salud humana, por su ingestión, absorción o contacto, se clasifican en medicinales, aromáticas, venenosas, narcóticas y especias.

Plantas medicinales. Son aquellos vegetales que elaboran unos metabolitos secundarios, llamados “principios activos”, sustancias que ejercen una acción farmacológica, beneficiosa o perjudicial, sobre el organismo vivo. Su utilidad primordial, a veces específica, es servir como droga o medicamento que alivie las enfermedades o restablezca la salud perdida. Constituyen aproximadamente la séptima parte de las especies existentes.

Planta oficial. Es la que por sus propiedades farmacológicas está recogida en la farmacopea o que forma parte de un medicamento preparado conforme a las reglas de aquella.

Plantas aromáticas. Son aquellas plantas medicinales cuyos principios activos están constituidos, total o parcialmente, por esencias. Representan alrededor de un 0,7% del total de las plantas medicinales. (Fretes, 2010)

Procesamiento y secado de las plantas medicinales y aromáticas

La tecnología de producción se presenta de forma general, teniendo en cuenta la diversidad de especies y las diferentes características que presentan. Algunos son cultivos anuales, otros son de especies perennes y semiperennes, otros de multiplicación asexual, etc. La gran mayoría de las hierbas crecen bien entre pH 5,5 y 7,5 siempre que no sean salinos. Hay dos tipos de propagación, una sexual y otra asexual. Hay plantas que se pueden propagar por estos dos métodos. La

propagación sexual es la que se realiza por medio de semillas y la asexual es la que se realiza por medio de cualquier parte vegetativa. Las más comunes son: esquejes, acodos, división de matas e hijuelos. La siembra puede realizarse en forma directa en suelo, en almácigos y/o en macetas. Dependiendo del material de propagación a ser utilizado y de las especies. La época de siembra y la densidad de plantación o siembra varían de una especie a otra, el control de malezas puede efectuarse con implementos manuales, dos o tres veces por ciclo, dependiendo del grado de enmalezamiento de la parcela. Por lo general, son pocos los insectos que atacan a las plantas medicinales y aromáticas. Sin embargo, se han observado poblaciones de pulgones, orugas cortadoras, moluscos, babosas y coleópteros en algunas especies. Entre las enfermedades producidas por hongos se mencionan ataques de *Alternaria sp*, *Septoria sp* y *Sclerotium sp*, como los más abundantes. También se han detectado a los *Rhizoctonia sp*, *Botrytis sp*, *Fusarium sp* y *Cercospora sp*. Estos abundan especialmente en épocas de altas temperaturas y períodos de grandes lluvias, en suelos de pobre desagüe y mala aireación. Para la cosecha, conviene tener presentes las siguientes recomendaciones:

- Seleccionar material sano, solo la parte que interesa, a la hora adecuada.
- Llevar los utensilios, sacos o canastos limpios.
- No se debe cosechar follajes, flores u otras partes de la planta que estén dañadas, sucias, deformadas, parasitadas, etc.
- Se debe evitar la manipulación excesiva.
- La recolección de hojas y flores se debe hacer en la mañana de un día caluroso, después del rocío.
- La recolección de frutos o semillas se debe realizar antes de que desgranen.
- Tener preparado el lugar de secado y posterior almacenaje.
- Una vez cosechado el producto, el mismo debe ser llevado rápidamente a secar, en forma natural o artificial.

Secado

Es el paso más importante, y sirve para lograr la calidad del producto, ya que de este dependerán las condiciones de comercialización y conservación. Se

considera que lo óptimo es llevar el material fresco a un 10% de humedad. Las exigencias de preparación del secado son muy altas y, si las mismas no se cumplen o se realizan en el momento adecuado, se corre el peligro de perder gran cantidad de principios activos. La rapidez del secado, las temperaturas y la circulación de aire son factores que determinan un buen secado. El objetivo es proporcionar un producto con un porcentaje mínimo de humedad en sus tejidos, que conserve color y aroma. Las temperaturas óptimas de secado varían en las diferentes especies, aunque en general van desde los 21° a los 27°C.

Tipos de secado

Al natural: con temperatura y aire ambiental. Se puede efectuar siempre y cuando el lugar cumpla ciertos requisitos, como: una baja humedad relativa para favorecer la eliminación de esta en la planta; el aire debe ser tibio o caliente, lo que hace más rápido el secado; debe haber suficiente circulación de aire; de preferencia, la operación debe hacerse a la sombra, en bandejas plásticas, extendidas en capas de 1 cm.

Artificial: debe hacerse en secadores que proporcionan aire circulante forzado, con temperatura controlada. Las temperaturas deben ser cuidadosamente estudiadas para cada especie. (Fretes,2010)

Materiales y métodos

El estudio se desarrollará en Consejo Popular San Lázaro municipio Cienfuegos, provincia Cienfuegos, en el período comprendido del 2020 al 2022, con el objetivo de elaborar una estrategia que permita capacitar el personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales "El Patio" sobre el procesamiento de las mismas.

Se empleó la metodología de investigación cualitativa, según el alcance que podría tener, el tipo de estudio será exploratorio-descriptivo, los métodos de investigación empleados fueron: análisis-síntesis, histórico-lógico e inducción-deducción. Las técnicas que se emplearán en el estudio para la recogida de información serán: análisis de documentos, observación participante, entrevistas estructuradas, encuestas y lluvia de ideas.

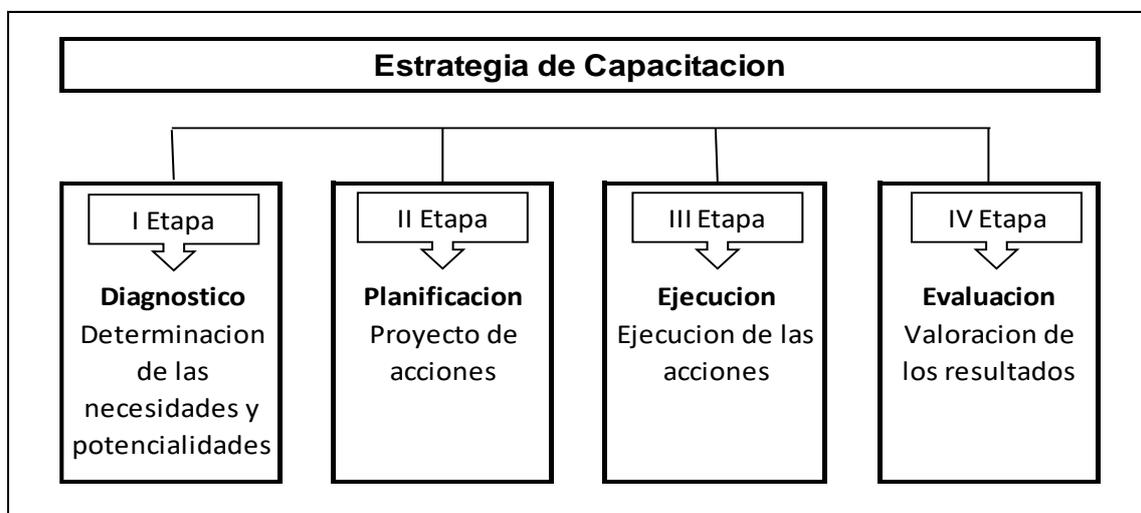
Para la caracterización del personal docente vinculado al proyecto se convocó un encuentro para realizar una entrevista estructurada con cada uno de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez con el fin de poder caracterizarlos de forma general para obtener información básica como por ejemplo su edad, género, grado de estudio, experiencia profesional, vinculación (si el profesor realiza actividades profesionales fuera de la institución escolar), las estrategias didácticas que emplea entre otras variables de interés (Anexo 1), con vista a conocer las características de cada uno de los docentes que posteriormente diagnosticaremos, los intereses que persiguen cada uno de ellos, identificar el perfil del docente y su nivel de competencia.

Para el diagnóstico del personal docente vinculado al proyecto, se utilizó uno de los instrumentos que se aplicaran para la recolección de datos, un cuestionario de 7 preguntas utilizando la escala de Likert (Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Indeciso y En desacuerdo) tanto abiertas como cerradas (preguntas mixtas), que constara de una sección preliminar con la demanda de cooperación, donde se describirán los propósitos del mismo y las instrucciones para su completamiento, el uso confidencial de la información y el agradecimiento por el tiempo brindado. Mediante esta técnica recogeremos información sobre su preparación teórica-metodológica con respecto al tema para el desempeño de

su labor formativa. Se obtendrán datos que permitirán brindar información complementaria sobre el tema de estudio y analizarlos matemáticamente, además se realizaron encuentros y reuniones donde aplicamos técnicas como la observación participante y lluvia de ideas que te permitirán específicamente mediante la observación de la conducta y las opiniones que presentarán los grupos seleccionados, obtener información relevante en el contexto y en el grupo de forma sistemática y activa, así como contrastar opiniones y ratificar conocimientos. Esto nos permitió percatarnos de que el claustro de profesores no había recibido ninguna preparación acerca del manejo y procesamiento de plantas medicinales a pesar de que forman parte de un proyecto del cual está al frente la universidad y que se relaciona con varias asignaturas de la carrera de Ingeniería en Procesos Agroindustriales. (Anexo 2)

Desarrollo de la estrategia

Toda estrategia es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones colectivas en torno al quehacer actual y el camino a recorrer en el futuro para adecuarse a los cambios y demandas del entorno y lograr el máximo de eficacia y calidad de sus prestaciones. Este proceso se implementa a partir de las necesidades de los implicados, las cuales tienen que ser diagnosticadas. De esto resulta, que el diagnóstico direcciona la proyección y ejecución de las acciones de manera coherente y progresiva que propicien las condiciones y permitan alcanzar los objetivos propuestos. En la revisión de documentos, varios autores concuerdan con la siguiente estructura de la estrategia:



Fuente: Elaboración Propia

Primera Etapa: Diagnosticar el nivel de preparación y conocimiento sobre procesamiento de las plantas medicinales y aromáticas del docente vinculado al proyecto. Este diagnóstico ya fue realizado anteriormente con el cuestionario realizado a los docentes de la Facultad de Ciencias Agrarias, específicamente a los vinculados al proyecto Jardín de plantas medicinales y aromáticas "El Patio", el cual había arrojado como resultado que el nivel de preparación en cuanto al manejo y procesamiento de plantas medicinales es muy insuficiente. Debido a los resultados de este diagnóstico es que se proyecta realizar una estrategia de capacitación.

Segunda Etapa: Etapa de planificación donde el objetivo es determinar las acciones que contribuyan a mejorar el nivel de conocimiento de cada docente

Acciones propuestas para esta etapa:

- Determinar el contenido de los temas a partir de las necesidades individuales y colectivas.
- Recopilar la bibliografía a utilizar, folletos, materiales, documentos normativos y documentos digitalizados
- Establecer relaciones con los especialistas y expertos en el tema que impartirán la capacitación
- Planificar, actividades prácticas y educativas, así como un sistema de evaluación

Tercera Etapa: Etapa de ejecución, en esta etapa el objetivo es como bien dice su nombre ejecutar las acciones propuestas en la etapa de planificación

- Revisar y analizar los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado a los docentes de la Facultad de Ciencias Agrarias, el cual refleja las necesidades individuales de cada uno de ellos
- Realizar búsquedas bibliográficas por internet, visitas a empresas como Labiofam, al jardín "El Patio", la biblioteca y toda fuente que nos brinde información sobre el manejo y procesamiento de las plantas medicinales y aromáticas
- Concertar reuniones y encuentros con el dueño del jardín, con trabajadores de la Delegación de la Agricultura y con el médico de la

familia del Consejo popular San Lázaro, para realizar charlas educativas e intercambiar conocimientos

- Crear círculos de Interés en la universidad, creación salas de video donde se reproduzcan videos relacionados con las plantas medicinales sus usos, importancia y su procesamiento.

Cuarta Etapa: Evaluación del impacto obtenido con la implementación de la estrategia

- Realizar un taller donde cada docente deberá resumir todo el conocimiento adquirido y que demuestre que logro alcanzar la preparación necesaria para transmitir y reflejar esos conocimientos a sus estudiantes y poder continuar el proceso de aprendizaje.

Resultados Esperados

Del trabajo desarrollado se espera lo siguiente:

- Caracterizado el personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas y Aromáticas y Medicinales, "El Patio".
- Diagnosticadas las necesidades de capacitación del personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales, "El Patio" sobre el procesamiento de dichas plantas.
- Desarrollada la estrategia que permita capacitar el personal docente vinculado al proyecto Jardín de Plantas Aromáticas y Medicinales, "El Patio" sobre el procesamiento de dichas plantas.
- Fortalecido el conocimiento sobre el procesamiento de plantas Aromáticas y Medicinales en el personal docente vinculado al proyecto.
- Rescatadas las tradiciones ancestrales con el uso y manejo de plantas Aromáticas y Medicinales
- Incrementadas la socialización y comunicación sobre el uso de la medicina natural tradicional en la población Cienfueguera.

Referencias Bibliográficas

- Centa Collado, G. P. (2018). Importancia de la capacitación docente en perspectiva de género en los países de América Latina. *Revista Atlante. Cuadros de Educación y Desarrollo*.
- Fretes, F. (2010). *Plantas medicinales y aromáticas, una alternativa de producción comercial*. USAID
- Jimenez Guethon, R. (2020). La educación cubana desde un prisma renovador. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, .
- Kozanitis, A., Menard, L., & Boucher, S. (2018). Capacitación y acompañamiento pedagógico de profesores universitarios noveles: efectos sobre el uso de estrategias de enseñanza. *Revista Praxis Educativa*, 13(2), 294-311.
- Orozco Francia, A. (2017). *El impacto de la capacitación*. UNID.
- Ortiz Aguilar, W. (julio de 2020). La capacitación académica investigativa de los docentes de la educación Superior como vía para alcanzar estándares de calidad educativa. *Revista Dilemas Contemporáneos Educación, Política y Valores*.
- Pavan, M. F. (2017). Las personas y las plantas medicinales en el noroeste de Córdoba, Argentina. Reconocimiento y valoración de los recursos naturales locales. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas (Blacpma)*, 78-87.
- Soto Ortiz, R. (2002). La domesticación de las plantas medicinales en Cuba. Importancia y experiencias concretas. *Revista Biocenosis*, 66-70.
- Vargas Quispe, E. (2020). *Aplicación de estrategia de enseñanza y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de I y II ciclo de escuela profesional de Contabilidad de la Universidad Nacional José María Arce, Andahuaylas*. Ilma.
- Vogel, H. (2003). *Como producir y procesar plantas medicinales y aromáticas de calidad*. Santiago de Chile.

<http://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/123456789/28775>

Anexos

Anexo #1: Guía de la entrevista semiestructurada a cada uno de los docentes vinculados al proyecto Jardín de Plantas Medicinales "El Patio"

Objetivo: Obtener información básica con vista a conocer las características de cada uno de los docentes que posteriormente diagnosticaremos, los intereses que persiguen cada uno de ellos, identificar el perfil del docente y su nivel de competencia.

Nombres y Apellidos:

Edad:

Interrogantes:

- 1) ¿En qué año culminó usted sus estudios universitarios?
- 2) ¿Cuántos años usted lleva ejerciendo la docencia?
- 3) En sus años de experiencia, ¿Qué asignaturas a fines a la carrera usted ha impartido, cual le agrada más?
- 4) ¿Cuáles son sus métodos de enseñanza? / Estrategia didácticas que emplea en sus clases.
- 5) ¿Qué aspiraciones tiene para su futuro?
- 6) ¿Usted tiene experiencia para el trabajo en el campo, ha realizado investigaciones o proyectos directamente? ¿Cuál ha sido sus resultados?
- 7) ¿Ha trabajado alguna vez con plantas medicinales y aromáticas?

Muchas Gracias.

Anexo # 2: Encuesta a los docentes vinculados al proyecto

Estimados docentes:

El presente instrumento está dirigido a la recolección de datos para diagnosticar al personal vinculado al proyecto Jardín de plantas medicinales "El Patio". Mediante esta técnica obtendremos información sobre su preparación teórica-metodológica con respecto al manejo y procesamiento de dichas plantas. Los datos aquí suministrados serán de carácter confidencial y sólo se utilizarán para esta investigación.

Gracias por su atención y cooperación.

Atentamente,

Lilia de la C. Ramos Martínez

DATOS DEL INFORMANTE:

Categoría ocupacional: _____

Entidad donde labora: _____

Graduado de: _____

Años de experiencia en la docencia: ____

CUESTIONARIO

Instrucciones:

A continuación, se presenta una serie de afirmaciones. Indique la opción que más se acerca a su opinión.

1. Desde tiempos inmemoriales, el ser humano ha utilizado las plantas como medicamentos naturales y actualmente se utilizan para aliviar sus dolencias y enfermedades.

Totalmente de acuerdo___ De acuerdo___ Indeciso___ En desacuerdo___

2. Las plantas medicinales y aromáticas pertenecen a distintas especies y familias botánicas, que obedecen a variadas condiciones ambientales.

Totalmente de acuerdo ___ De acuerdo ___ Indeciso ___ En desacuerdo ___

3. Los vegetales que afectan en cualquier sentido la salud humana, por su ingestión, absorción o contacto, se clasifican en medicinales, aromáticas, venenosas, narcóticas y especias.

Totalmente de acuerdo ___ De acuerdo ___ Indeciso ___ En desacuerdo ___

4. Las plantas medicinales son aquellos vegetales que elaboran unos metabolitos secundarios, llamados “principios activos”, sustancias que ejercen una acción farmacológica, beneficiosa o perjudicial, sobre el organismo vivo

Totalmente de acuerdo___ De acuerdo___ Indeciso___ En desacuerdo___

5. La gran mayoría de las hierbas crecen bien entre pH 5,5 y 7,5 siempre que no sean salinos

Totalmente de acuerdo___ De acuerdo___ Indeciso___ En desacuerdo___

6. El secado es el paso más importante, y sirve para lograr la calidad del producto, ya que de este dependerán las condiciones de comercialización y conservación

Totalmente de acuerdo___ De acuerdo___ Indeciso___ En desacuerdo___

7. Mencione según los conocimientos que tiene sobre el tema, cuáles serían los pasos a seguir para procesar una planta medicinal.

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

