

Anexos.

Anexo No.1.

ENCUESTA A LOS PROFESIONALES EN FORMACIÓN

Objetivo: profundizar y ampliar la información con respecto al dominio de los contenidos de la asignatura Riego y Drenaje por los profesionales en formación.

Indicadores:

1. Motivación por el estudio de la asignatura Riego y Drenaje.
2. Dominio del contenido de la asignatura Riego y Drenaje.
3. Aplicación de los conocimientos adquiridos.
4. Inserción del contenido de Riego y Drenaje en las unidades productoras agropecuarias.
5. Actividades metodológicas en función de la preparación del profesional en formación.

Muestra: 12 profesionales en formación de quinto año de la carrera de Ingeniería Agropecuaria.

Estimado profesional en formación:

A continuación le proponemos esta encuesta con el propósito de recoger información acerca de las insuficiencias que presentan en cuanto al dominio de los contenidos de la asignatura Riego y Drenaje, para darle atención. No le solicitamos su nombre y apellidos, porque lo más importante para nosotros son sus consideraciones y honestidad, lo que nos será de gran ayuda.

Muchas gracias.

Guía de encuesta:

1. ¿Te sientes motivado por la aplicación del riego a los cultivos en las unidades agropecuarias de nuestro municipio, en beneficio del desarrollo de la producción de alimento?

Sí _____ No _____

a) Argumenta.

2. En cuanto al contenido que recibes de la asignatura Riego y Drenaje consideras:

a) ___ Tener pleno dominio del mismo y la metodología para aplicarlo.

b) ___ Imprecisiones en el contenido y la metodología para aplicarlo.

c) ___ No tener dominio del contenido y la metodología para aplicarlo.

3. En las clases referidas a las Prácticas Laborales Investigativas:

a) ___ Siempre aplico los conocimientos adquiridos sobre la asignatura Riego y Drenaje.

b) ___ En ocasiones aplico los conocimientos adquiridos sobre la asignatura Riego y Drenaje.

c) ___ No aplico los conocimientos adquiridos sobre la asignatura Riego y Drenaje.

d) Argumenta.

4. En las clases de Riego y Drenaje.

a) ___ Inserta eficientemente el contenido de la asignatura Riego y Drenaje con las Prácticas laborales.

b) ___ Presenta insuficiencias en la inserción eficiente del contenido de la asignatura Riego y Drenaje en las Unidades de Producción Agropecuaria .

c) ___ no inserta eficientemente el contenido de la asignatura Riego y Drenaje en las Unidades Productoras Agropecuarias.

d) Argumenta.

5. ¿Recibes atención metodológica que contribuya a tu preparación en la asignatura Riego y Drenaje en la dirección del proceso de la enseñanza aprendizaje? ¿Con que frecuencia las recibes? ¿Qué opinas de esta atención?

VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA A PROFESIONALES EN FORMACIÓN

Los resultados numéricos para el procesamiento de las respuestas a cada pregunta realizada durante la encuesta a los profesionales en formación quedan ilustrados en la tabla que aparece a continuación. Tabla

Tabla. 1. Resultados de la encuesta a los profesionales en formación.

| Preg. | Inicial | | | | | | | Final | | | | | |
|-------|---------|------|----|------|----|-------|----|-------|-----|------|---|-------|---|
| | DF | Alt. | % | Med. | % | Bajo. | % | Alt. | % | Med. | % | Bajo. | % |
| 1 | 12 | 2 | 17 | 2 | 17 | 8 | 67 | 12 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 12 | 2 | 17 | 4 | 33 | 6 | 50 | 11 | 92 | 1 | 8 | 0 | 0 |
| 3 | 12 | 1 | 8 | 3 | 25 | 8 | 67 | 11 | 92 | 1 | 8 | 0 | 0 |
| 4 | 12 | 0 | 0 | 2 | 17 | 10 | 83 | 11 | 92 | 1 | 8 | 0 | 0 |
| 5 | 12 | 0 | 0 | 1 | 8 | 9 | 75 | 12 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |

DF = PROFESIONALES EN FORMACIÓN

En la encuesta inicial, solo el 17% de los profesionales en formación muestran sentirse motivados por el estudio de la asignatura Riego y Drenaje, el 17% muestran poca motivación y el 67% no muestran motivación por el estudio de la misma. Después de aplicar las acciones dirigidas a resolver las dificultades presentadas en la constatación final el 100 % de los profesionales en formación muestran sentirse motivados por el estudio de la asignatura Riego y Drenaje

Relacionado con el dominio del contenido de la asignatura Riego y Drenaje, en la constatación inicial se aprecia que el 17 % posee pleno dominio del contenido y la metodología para aplicarlo en las unidades productoras agropecuarias, el 67 % presenta imprecisiones y el 17 % no posee dominio del mismo. Posterior a la aplicación de las acciones el resultado fue revertido y se obtiene que en la

constatación final el 92% de los profesionales en formación posean pleno dominio del contenido y metodología para aplicar la asignatura Riego y drenaje, solo el 8 % presenta imprecisiones.

El 83 % de los profesionales en formación reconocen no aplicar consecuentemente los conocimientos adquiridos, sobre la asignatura Riego y Drenaje, el 17 % en ocasiones los aplica y ninguno se ubicó en nivel alto. Después de aplicadas las acciones el 92% siempre aplica consecuentemente los conocimientos adquiridos, sobre la asignatura Riego y Drenaje, solo el 8 % en ocasiones lo aplica consecuentemente.

En cuanto a la inserción del contenido de la asignatura en las unidades productoras agropecuarias, se aprecia cómo el 75 % de los profesionales en formación plantean que presentan insuficiencias en la inserción eficiente de este contenido, el 8 % lo inserta moderadamente. Luego de aplicada la propuesta se aprecian avances en este sentido, donde el 92 % resultó ubicarse en alto porque lograron que en las Prácticas Laborales Investigativas, inserte eficientemente el contenido de la asignatura Riego y Drenaje.

El 75% de la muestra no han recibido suficientes actividades metodológicas en función de su preparación en cuanto a la asignatura Riego y Drenaje por lo que se ubican en el nivel bajo, el 8% expresa que son insuficientes las recibidas. Después de aplicada la propuesta se logró progresivos resultados en el desarrollo de suficientes acciones metodológicas en función de la preparación del profesional en formación en cuanto a la asignatura Riego y Drenaje.

Anexo No. 2.

ENTREVISTA A LOS DOCENTES Y PROFESIONALES EN FORMACIÓN.

Objetivo: buscar información acerca de los elementos que conocen de la asignatura Riego y Drenaje los profesionales en formación referido a las habilidades que se adquieren en las Prácticas Laborales Investigativas dentro de las clases.

Indicadores:

1. Motivación por el estudio de la carrera Ingeniería Agropecuario.
2. Dominio del campo de acción del ingeniero Agropecuario.
3. Inserción del contenido de la asignatura de Riego y Drenaje en las Prácticas Laborales Investigativas.
4. Acciones metodológicas en función de la preparación del docente en formación.
5. Opinión de los docentes del departamento de las preparaciones metodológicas para aplicar la estrategia que se planifica.

Muestra: 12 profesionales en formación en formación de quinto año de la carrera de Ingeniería Agropecuaria.

Guía de la entrevista.

1. ¿Por qué optaste por estudiar la carrera de Ingeniería Agropecuaria?
 - a) _____ por que me gusta.
 - b) _____ por que tengo conocimiento de la misma.
 - c) _____ por que tiene afinidad a mi perfil laboral.
 - d) _____ la solicité como una última opción.
2. ¿Qué importancia le concedes al Ingeniero Agropecuario ante los retos que nos impone la sociedad actual?

- a) Argumente.
3. ¿Cuáles son las habilidades que se adquieren por parte de los profesionales en formación en las Práctica Laboral Investigativa y como se aplican en las unidades de producción agropecuaria?
- a) Que importancia tiene para su formación integral.
 - b) Argumente.
4. ¿Qué actividades metodológicas sugieres se realicen para prepararlos en este sentido, de que tipo y en que momento?
- a) ____ personalizadas
 - b) ____ en el colectivo.
 - c) ____ en la propia clase
 - d) ____ antes de la clase.
 - e) ____ habilidades de cómo vincular la teoría con la práctica.
 - f) ____ de cómo resolver deficiencias no comunes en la vida laboral.
5. ¿Los docentes del departamento desarrollan contigo el desglose de los pasos a seguir en Practica Laboral Investigativa para luego pasar al análisis de la forma de aplicar la misma?

VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS A LOS DOCENTES Y PROFESIONALES EN FORMACIÓN.

Los resultados numéricos para el procesamiento de las respuestas a cada pregunta realizadas durante la entrevista a docentes y profesionales en formación, quedan reflejados en la tabla que aparecen a continuación:

Tabla: 2. Resultados de las Entrevistas.

| No. | M | Inicio. | | | | | | Final | | | | | |
|-----|----|---------|----|------|----|------|----|-------|-----|------|---|------|---|
| | | Alto | % | Med. | % | Bajo | % | Alto | % | Med. | % | Bajo | % |
| 1 | 12 | 0 | 0 | 3 | 25 | 9 | 75 | 12 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 12 | 2 | 17 | 8 | 67 | 2 | 17 | 12 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 12 | 0 | 0 | 4 | 33 | 8 | 67 | 12 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 12 | 2 | 17 | 4 | 50 | 4 | 33 | 12 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 4 | 0 | 0 | 1 | 25 | 3 | 75 | 3 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |

M: muestra

El 75 % de los entrevistados expresan que los profesionales en formación no están motivados por el estudio de la carrera de de ingeniería agropecuaria, argumentan que esto afecta considerablemente la preparación de estos para la dirección efectiva del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura Riego y Drenaje. Luego de aplicada la propuesta se apreció una transformación, el director y jefes de ciclo manifiestan que con la aplicación de la propuesta los docentes profesionales en formación se sienten motivados por este estudio.

En cuanto al dominio del campo de acción del ingeniero Agropecuario, en la constatación inicial, se aprecia que el 67 % de la muestra considera que los profesionales en formación poseen dominio medio de este dominio, el 17% bajo y el mismo porcentaje un dominio alto. Después de aplicada la propuesta el 100% mostró transformación en este conocimiento.

El 67 % desconocen cuales acciones metodológicas se pueden realizar por parte

del personal docente de la en la Filial Universitaria para realizar las prácticas laborales investigativas, en función de preparar a los profesionales en formación en los contenidos de la asignatura Riego y Drenaje. Cuando se aplicó la propuesta se logró que el 100% de los profesionales en formación logaran conocer y aplicar acciones metodológicas para desarrollar las Prácticas Laborales Investigativas en las Unidades de Producción Agropecuaria.

El 100 % de los entrevistados sugieren que se realicen actividades metodológicas como: talleres, seminarios, debates, consultas, en dependencia de la necesidad de aprendizaje y el poder de asimilación del contenido de la asignatura, pudiendo llegar a ser desde colectivas hasta individualizadas, considerando que estas son las actividades que verdaderamente van a permitir un aprendizaje consciente de estos contenidos en los profesionales en formación, donde tengan que investigar y buscar información.

Inicialmente los docentes del departamento no consignaban la propuesta en su mayoría, después de comenzar a aplicar la propuesta y discutido en las preparaciones metodológicas, se mostró el interés de aportar por los mismos diferentes criterios para la pertinencia de la propuesta formulada.

Anexo No. 3.

OBSERVACIÓN A CLASES

Objetivo: constatar el dominio en los contenidos y metodología de la asignatura Riego y Drenaje, así como su inserción en las Prácticas Laborales Investigativas, por parte de los profesionales en formación de quinto año de la carrera de Ingeniería Agropecuaria en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

Indicadores.

1. Motivación que muestra el profesional en formación durante el desarrollo de las Prácticas Laborales Investigativas.
2. El docente demuestra dominio del contenido y la metodología de la asignatura Riego y Drenaje.
3. Aplica consecuentemente los conocimientos adquiridos, sobre la asignatura Riego y Drenaje.
4. En las clases el profesional en formación inserta eficientemente el contenido de la asignatura Riego y Drenaje en las Prácticas Laborales Investigativas.

VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN EN LAS PRÁCTICAS LABORALES INVESTIGATIVAS.

En la siguiente tabla se compilan los resultados de las clases observadas.

Tabla No. 3. Resultados de las observaciones.

| Ind. | M | Inicial | | | | | | Final | | | | | |
|------|----|---------|----|------|----|------|----|-------|-----|------|----|------|---|
| | | Alto | % | Med. | % | Bajo | % | Alto | % | Med. | % | Bajo | % |
| 1 | 12 | 2 | 17 | 1 | 8 | 9 | 75 | 12 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 12 | 1 | 8 | 4 | 33 | 7 | 58 | 8 | 67 | 4 | 33 | 0 | 0 |
| 3 | 12 | 1 | 8 | 3 | 25 | 8 | 75 | 10 | 83 | 2 | 17 | 0 | 0 |
| 4 | 12 | 0 | 0 | 1 | 8 | 11 | 92 | 10 | 83 | 2 | 17 | 0 | 0 |

M: MUESTRA

En la constatación inicial se aprecia que el 75 % de los profesionales en formación no muestran motivación, durante el desarrollo de las Prácticas Laborales Investigativas, e interés por la asignatura Riego y Drenaje, el 8 % muestra poca motivación y solo el 17% se encontraban motivados. Después de aplicada la propuesta este resultado se transforma y se aprecia que el 100 % de los profesionales en formación tomados como muestra sienten interés y motivación por los contenidos de la asignatura Riego y Drenaje.

En cuanto al dominio del contenido y la metodología de la asignatura Riego y Drenaje, en las prácticas Laborales Investigativas se observa que el 58 %, no lo domina y el 33 % presenta imprecisiones y solo 8% dominaba el contenido. Al aplicar la propuesta de acciones solo el 33 % comete imprecisiones porque el resto lo domina.

El 75 % no aplica consecuentemente los conocimientos adquiridos, sobre la asignatura Riego y Drenaje en las Prácticas Laborales Investigativas. Luego de aplicadas las acciones se logró que el 83% lo aplicara.

En las Prácticas Laborales Investigativas, presentan insuficiencias en la inserción

eficiente del contenido de la asignatura de Riego y Drenaje en las Unidades de Producción Agropecuaria, el 92 %. Al aplicar la propuesta este resultado se transformó logrando que el 83% de los profesionales en formación se insertaran eficientemente el contenido de la asignatura Riego y Drenaje a las Unidades de Producción Agropecuaria.

Anexo No. 4:

Tabla 4: Ubicación de las disciplinas:

| Nivel preparatorio | | Nivel pre profesional | Nivel profesio |
|--|-------------------------------------|--|-------------------------------|
| Formación general | Básicas | Básicas específicas | Ejercicio de profesión |
| Educación Física. Idioma Inglés. Matemática. Física. Marxismo Leninismo. Preparación para la Defensa | Química. Bioquímica Biología. | Mecanización Agropecuaria. Gestión Económica. Fitotecnia. Zootecnia. Sanidad Vegetal. Manejo del Suelo-Agua. Extensionismo Agrícola y Pedagogía. | Producción Agropecuar |

Anexo No. 5.

Tabla No.5: Asignaturas que conforman la disciplina por orden de aparición en el proceso docente.

| No. | Asignaturas | Horas de Clases | Horas de Práctica Laboral | Total de horas | Exa fi |
|------------|--|------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1 | Topografía. | 80 | - | 80 | NO |
| 2 | Fundamentos de SIG y Teledetección. | 30 | 22 | 52 | NO |
| 3 | Ciencias del Suelo. | 80 | 60 | 140 | SI |
| 4 | Riego y Drenaje. | 80 | 90 | 170 | SI |
| | TOTALES | 270 | 172 | 442 | |

Anexo. No. 6.

Tabla No. 6: Programa Asignatura: "Riego y Drenaje"

| No. | Asignatura | Horas de Clases | Horas de Práctica Laboral | Total de horas | Exame final |
|------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------|
| 4 | <i>Riego y Drenaje.</i> | 80 | 90 | 170 | SI |

Anexo. No. 7.

Diagrama 1. Asignaturas que anteceden y preceden la disciplina de Manejos Suelo – Agua en la carrera de ingeniería agrónoma.

- ⊕ Matemática.
- ⊕ Física.
- ⊕ Computación.
- ⊕ Química.
- ⊕ Practica agrícola I y II
- ⊕ Ecología y Agro meteorología
- ⊕ Fisiología.
- ⊕ Fitotecnia General



DISCIPLINA MANEJO DE SUELO – AGUA



- ⇒ Producción Agrícola I
- ⇒ Producción Agrícola II
- ⇒ Producción Agrícola III
- ⇒ Manejo y Explotación de Pastos y Forraje.

Anexo. No. 8.

Conceptualización del termino Biopsicosocial.

Donde se aclara que el concepto de biopsicosocial su conceptualización de salud es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y detalla que: "*es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no tan solo la ausencia de enfermedad o afección*". El hombre debe ser considerado como un ente biopsicosocial, pero para hacer esto primero se debe definir cada uno de los términos que se encuentran en esta afirmación:

- **Ente:** se refiere a lo que existe o puede existir.
- **Bio:** Significa vida.
- **Psico:** Significa alma, mente o actividad mental.
- **Social:** Perteneciente o relativo a una compañía o sociedad, o a los socios o compañeros, aliados o confederados.

El hombre es un *ente*, porque existe y su componente *bio* se refiere a que es un organismo vivo que pertenece a la naturaleza. Su componente *psico* se refiere a que además de ser un organismo vivo tiene mente, lo que le permite estar consciente de su existencia.

Anexo.9.**Cuadro 7:** Estrategias metodológicas según su tipo.

| Nombre de la estrategia | Descripción |
|---|---|
| 1. Estrategias cognitivas: son procesos por medio de los cuales se obtiene conocimiento, es decir: son para aprender el nuevo contenido. | |
| Analogías | El estudiante aprende a realizar relaciones de semejanza o paralelismo entre dos o más entidades o situaciones a través de la observación de la relación. Las analogías son comparaciones cuantitativas y cualitativas que permiten comprender y/o trasladar soluciones de casos conocidos a otros no conocidos |
| Debates | El estudiante aprende a analizar una situación o problema y elaborar argumentaciones sólidas, desarrollando su capacidad crítica y permitiendo el intercambio de ideas, experiencias y opiniones con tolerancia y respeto a la diversidad. Los debates son discusiones grupales en las que se confrontan puntos de vista sobre un tema determinado, bajo la conducción de un moderador. |
| Dramatizaciones | El estudiante aprende a analizar situaciones problemáticas y desarrollar empatía a través de la representación escénica de un tema previamente seleccionado. Las dramatizaciones se conocen con distintos nombres (sociodrama, escenificación, monólogo, sketch); sin embargo, en todos los casos se hace referencia a una representación individual o grupal de un suceso específico escenificada de manera breve. |
| Estudios de caso | El estudiante aprende a fundamentar y tomar decisiones, a través de la reconstrucción y análisis de situaciones reales de la práctica profesional en forma individual y/o grupal. El estudio de casos implica la revisión de documentos ordenados, claros y pertinentes referentes a un suceso real de interés profesional y de complejidad limitada para proponer alternativas de solución y decidir al respecto. |

| | |
|--|--|
| <p>Exposición con apoyo tecnológico variado</p> | <p>El estudiante aprende a extraer los puntos importantes y esenciales de determinada información para su presentación, apoyado en recursos tecnológicos como las computadoras, televisores, etc. a través del análisis y la reflexión. La exposición con apoyo tecnológico variado consiste en la presentación de información, estructurada y ordenada lógicamente acompañada de códigos comunicacionales variados: lingüísticos, visuales, auditivos, cinestésicos, entre otros.</p> |
| <p>Ilustraciones</p> | <p>El estudiante aprende a fijar la atención en la información que le interesa aprender, a través de representaciones visuales de conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico. Las ilustraciones comunican ideas de tipo concreto o de bajo nivel de abstracción, conceptos de tipo visual o espacial, eventos que ocurren de manera simultánea; también ilustran procedimientos, instrucciones procedimentales y facilitan la codificación visual de la información.</p> |
| <p>Investigaciones</p> | <p>El estudiante aprende a identificar problemas, planear un proceso de investigación y comunicar los resultados encontrados a través del desarrollo de un proyecto. Las investigaciones son indagaciones sistemáticas sobre los fenómenos naturales y sociales, sus causas y manifestaciones; pueden ser documentales o de campo.</p> |
| <p>Mapas conceptuales</p> | <p>El estudiante aprende a organizar lógicamente los contenidos de aprendizaje, comprende e integra información a través de la asociación, la discriminación, la reflexión, el análisis y la creatividad. Los mapas conceptuales son representaciones gráficas de conceptos interrelacionados, almacenados en la memoria.</p> |
| <p>Metáforas</p> | <p>El estudiante aprende a transferir el conocimiento previo a otro contexto a través de la imaginación, del lenguaje pintoresco de ideas y sentimientos. Las metáforas son figuras del habla en las cuales el significado parcial de una cosa se transfiere a otra, es decir, un enunciado implícito de que dos objetos aparentemente designados tienen rasgos comunes.</p> |

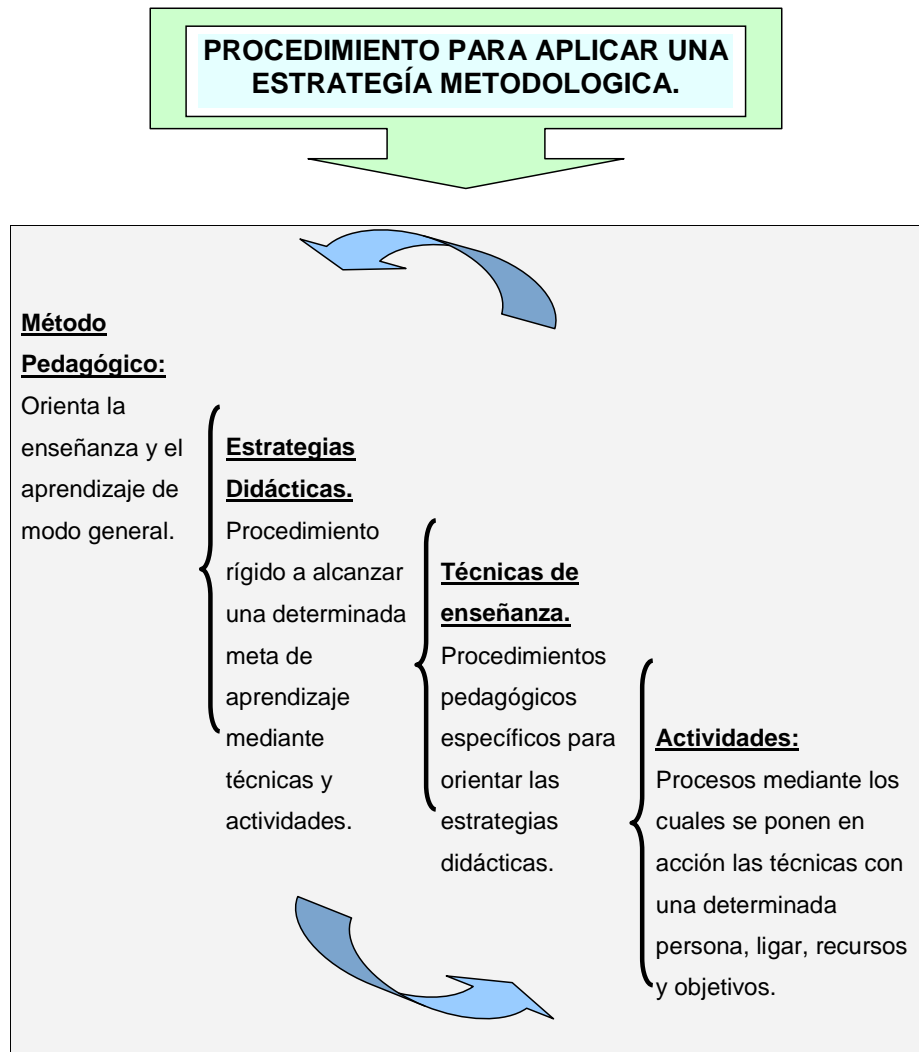
| | |
|---|--|
| <p>Organizadores previos</p> | <p>El estudiante aprende a enlazar sus conocimientos previos con los nuevos, a través de la identificación de la estructura en la que se insertan. Los organizadores previos presentan información introductoria y contextual, elaborada con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad respecto de los conocimientos a aprender, lo que facilita tanto el aprendizaje de la información como su retención. Se pueden presentar en forma verbal o gráfica</p> |
| <p>Parfraseo</p> | <p>El estudiante aprende a reconstruir información contenida en los textos a través del uso de vocabulario, frases u oraciones distintas de las del texto, pero equivalentes en significado, utilizando sus propias palabras. Parafrasear es utilizar palabras simples propias que clarifican el contenido verbal y manifiestan comprensión.</p> |
| <p>Pistas tipográficas y discursivas</p> | <p>El estudiante aprende a identificar la información relevante en un texto o discurso oral, a través de expresiones que resaltan las palabras o ideas importantes del mensaje. Las pistas tipográficas son señalamientos que se hacen en un texto; no añaden información sino que hacen explícito al lector lo relevante de un texto. Las pistas discursivas se utilizan para destacar alguna información, o bien, algún comentario enfático, en un discurso o en explicaciones orales.</p> |
| <p>Planteamiento de hipótesis</p> | <p>El estudiante aprende a plantear conjeturas, inferencias y suposiciones para explicar posteriormente hechos, situaciones o comportamientos, etc. a través de un proceso de cuestionamiento creativo sobre un tópico a abordar. Las hipótesis son suposiciones probables o improbables para sacar de ellas un aprendizaje nuevo.</p> |
| <p>Preguntas intercaladas</p> | <p>El estudiante aprende a resolver dudas y a auto evaluar gradualmente, a través de interrogantes inmersas en un texto. Las preguntas favorecen la consolidación del aprendizaje. Las preguntas intercaladas son cuestionamientos insertados en una situación de enseñanza y/o de aprendizaje, o bien, interrogantes dentro de un texto.</p> |

| | |
|---|--|
| Recursos nemotécnicos | El estudiante aprende a manejar la capacidad de retención memoria a través de la asociación entre estímulos. Los recursos nemotécnicos son representaciones simplificadas de estímulos complejos. |
| Seminario | El estudiante aprende a manejar integradamente todas las habilidades del pensamiento a través de la investigación y estudio independiente sobre un tema y su exposición y discusión en un grupo de colegas para compartir y socializar sus hallazgos. El seminario es la preparación, síntesis y disertación individual sobre tópicos de interés, por lo que resulta más formativo que informar. |
| 2. Estrategias metacognitivas: son conocimiento sobre los procesos de cognición u autoadministración del aprendizaje por medio de planeación, monitoreo y evaluación. Por ejemplo, el estudiante planea su aprendizaje seleccionando dando prioridad a ciertos aspectos del contenido para fijarse sus metas, es decir, son para regular y guiar el proceso de cómo aprendemos el nuevo contenido. | |
| Bitácoras personales | El estudiante aprende a sistematizar el pensamiento en forma libre a través de la estructuración lingüística. Las bitácoras personales son documentos escritos que evidencian el pensamiento y los estados de ánimo, y facilitan la metacognición individual y colectiva de los procesos mentales. |
| Visualizaciones | El estudiante aprende a entrar en contacto con sus pensamientos y emociones a través de la imaginación estructurada, estableciendo vínculos con los sueños y los deseos. Las visualizaciones permiten abordar y prever situaciones o fenómenos significativos para el aprendizaje. |
| 3. Estrategia afectiva o de apoyo: Permiten al aprendiente exponerse al contenido que estudian y practicarla, es decir: ayudan al alumno en el proceso de práctica. | |
| Exposición de motivos y metas | El estudiante aprende a visualizar escenarios pasados y futuros a través de un proceso de introspección y análisis sobre sus características, intereses y potenciales para aprovechar al máximo lo que ofrecen la experiencia educativa y el programa educativo. |

| | |
|-------------------|--|
| | <p>que se forma. La exposición de motivos y metas es un ensayo, bien pensado, lógico, de declaraciones enlazadas, implica la reflexión para conectar el presente con el pasado y futuro.</p> |
| Relajación | <p>El estudiante aprende a incorporar a su vida cotidiana un hábito saludable al manejar el estrés, la ansiedad y la tensión, a través de la respiración y el ejercicio muscular como procedimiento de autocontrol y adaptación al medio. La relajación es el aflojamiento del tono muscular en forma progresiva, provocando en el sujeto sensaciones y evocaciones, o sea, una inmersión introspectiva.</p> |

Anexo. 10.

Diagrama 2. Procedimiento para aplicar una estrategia metodológica.



Anexo. 11.

Tema III Sistemas de riego con técnicas presurizadas.

Tabla No. 7: Distribución de horas / Tipos de clases:

| No. | Tema IV. | Total horas | CE | PLI | S | PP | CP |
|------------|--------------------------------|--------------------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|
| 1 | Sist. Riego presurizado | 59 | 6 | 40 | 2 | 2 | 9 |

Anexo. 12.

Tabla No.8: Distribución de horas para esta actividad.

| No. | Tema IV. | Total horas | CE | PLI | S | PP | CP |
|------------|--------------------------------|--------------------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|
| 1 | Sist. Riego presurizado | 14 | 2 | 10 | - | - | 2 |