



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**INSTITUTO DE POSGRADO**



**ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE**

**“DISEÑO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA APLICACIÓN DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA UNIDAD EDUCATIVA ING. FEDERICO PÁEZ”**

**PROBLEMA DE  
INVESTIGACIÓN**



```
graph TD; A[PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN] --> B[MARCO TEÓRICO]; B --> C[METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN]; C --> D[RESULTADOS]; D --> E[CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES]; E --> A;
```

The diagram illustrates a cyclical research process. It begins with a central box at the top labeled 'PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN'. An arrow points from this box to a box on the right labeled 'MARCO TEÓRICO'. From 'MARCO TEÓRICO', an arrow points down to a box labeled 'METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN'. This leads to a box at the bottom labeled 'RESULTADOS'. From 'RESULTADOS', an arrow points up to a box on the left labeled 'CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES'. Finally, an arrow points from 'CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES' back up to 'PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN', completing the cycle. A horizontal line is drawn across the top of the diagram, passing through the 'PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN' box.

**CONCLUSIONES Y  
RECOMENDACIONES**

**MARCO TEÓRICO**

**RESULTADOS**

**METODOLOGÍA  
DE LA  
INVESTIGACIÓN**

---

# **PROBLEMA DE INVESTIGACION**

# Contextualización del problema:

- Responde a necesidades que la sociedad exige
- Respeta la diferencia de cada pueblo
- Responsabilidad compartida educación – sociedad
- Sensibiliza, orienta, comprende y supera los problemas mundiales

Educación a nivel mundial

- Conservación sociedad naturaleza
- Control de estilos de desarrollo
- Responsables ambientales
- Interdependencia condiciones naturales y socio-culturales
- Comprender y utilizar potencialidades de la naturaleza

Educación a nivel latinoamericano

- Estudiante, docente, familia, institución y entorno construyen actitudes, aptitudes, habilidades y compromisos
- Orienta la concienciación del interés general sobre el individual

Educación en el aula Proceso integrador

- Propicia y facilita herramientas para producir y aplicar saberes, técnicas y conocimientos
- Responde a estándares de calidad
- Desarrolla competencias para para desenvolverse exitosamente
- Aprende a vivir en forma solidaria y democrática
- Es capaz de transformar su entorno

Educación a nivel Nacional



# Planteamiento del problema:

Problemática mundial

Ausencia de responsabilidad social

Educación tradicional

Educación desvinculada

## DESCONOCIMIENTO DE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS EN EDS

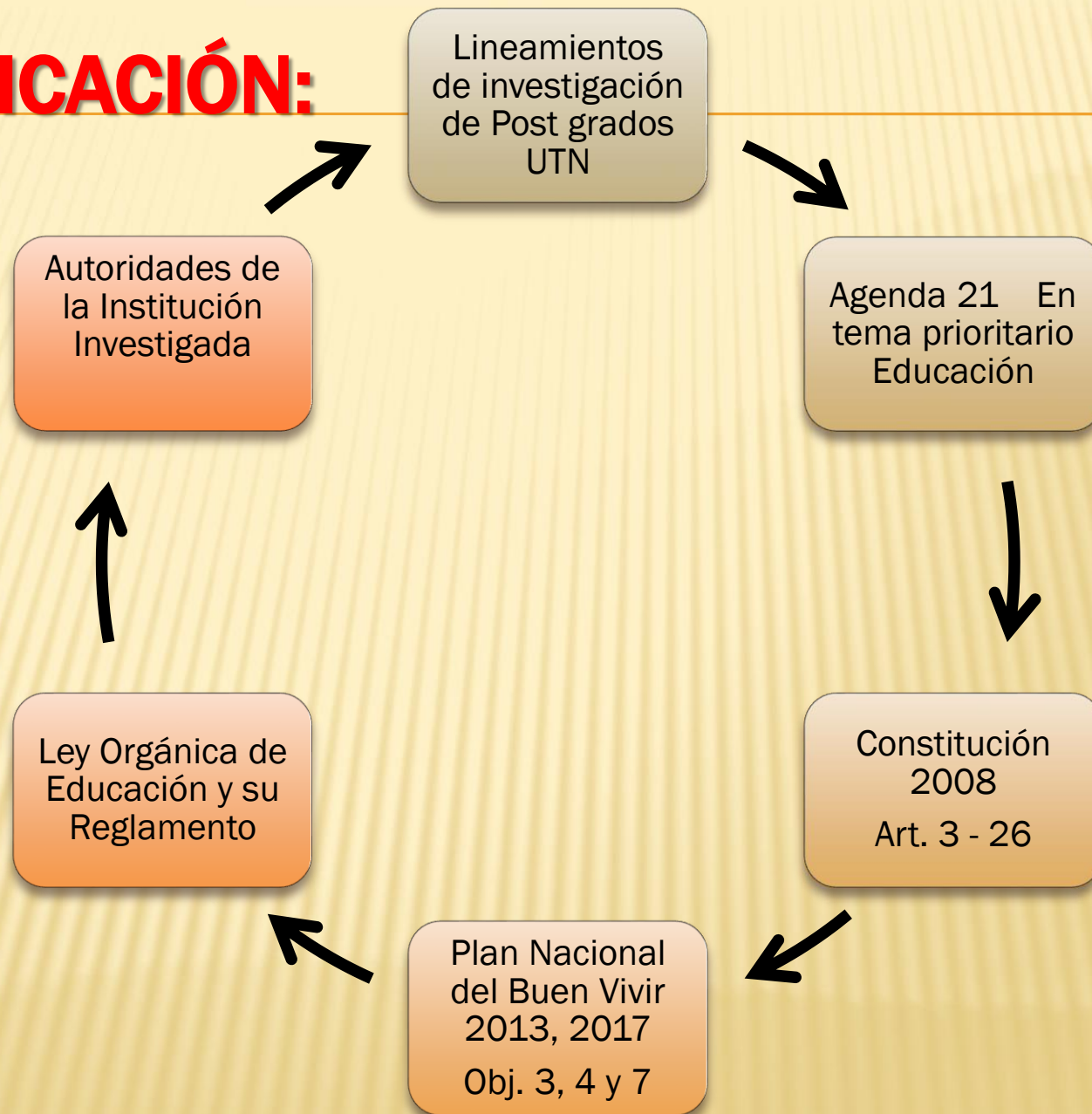
Estructura educativa desvinculada

Desconocimiento de EDS

Ausencia de políticas lineamientos y acciones educativas claras

Falta de correlación entre saber, conocer y hacer

# JUSTIFICACIÓN:



# OBJETIVOS

Diseñar estrategias para la aplicación de los principios de Educación para el Desarrollo Sustentable en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Unidad Educativa Ing. Federico Páez de la ciudad de Otavalo.

Diagnosticar los conocimientos y prácticas en educación para el desarrollo sustentable en la Unidad Educativa Ing. Federico Páez.

Definir los propósitos, fines, objetivos, metodología y formas de evaluar las estrategias de aplicación con criterio sustentable con la participación de los docentes

Diseñar estrategias de aplicación con criterio de sustentabilidad para la Unidad Educativa Ing. Federico Páez.

Validar la propuesta a través de talleres con los actores involucrados.



# PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

---

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos y prácticas en educación para el desarrollo sustentable que tienen los docentes de la Unidad Educativa Ing. Federico Páez?
- ¿Qué propósitos, fines, objetivos, metodología y formas de evaluar las estrategias de aplicación con criterio sustentable con la participación activa de los actores claves son los más adecuados?
- ¿Qué elementos tomar en cuenta para diseñar las estrategias de aplicación con criterio de Educación para el Desarrollo sustentable en la tarea académica en la Unidad Educativa Ing. Federico Páez?
- ¿Para qué y con quién me voy apoyar para diseñar las estrategias de aplicación?



---

# **MARCO TEÓRICO**

# DEFINICIÓN DE ESTRATEGIA

(Hernandez, 2001).

- Una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas

Dansercou, 2005

- Consistir en afectar la forma en que se selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento, o incluso la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz, para que éste aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan

(Weinstein&Mayer, 2003)

- Las estrategias de aprendizaje son ejecutadas voluntaria e intencionalmente por un aprendiz, cualquiera que éste sea el contenido de aprendizaje

# EDUCACIÓN SUSTENTABLE

---

La Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU presidida por la ministra noruega Gro Harlem Brundtland en 1987 concluyó que el desarrollo sustentable debe:

***“Satisfacerse las necesidades del presente sin por ello comprometer la capacidad de las generaciones futuras a la satisfacción de sus propias necesidades”***

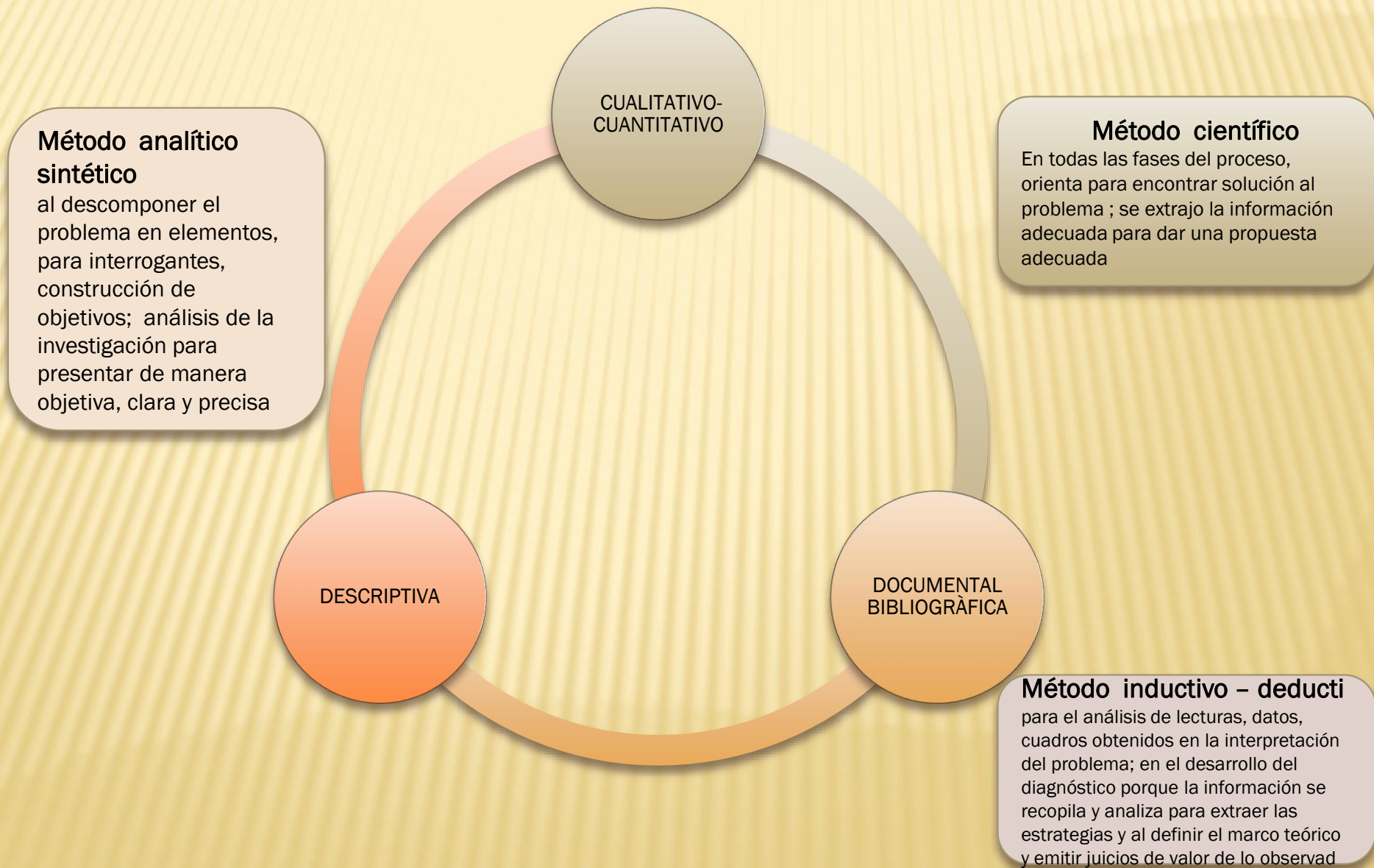
- ✘ Mirar con un nuevo enfoque la formación
- ✘ Cambio de paradigma, la forma de pensar y actuar
- ✘ Mejores condiciones de vida, salud
- ✘ Da prioridad al ser humano, después el medio ambiente, finalmente el capital.



---

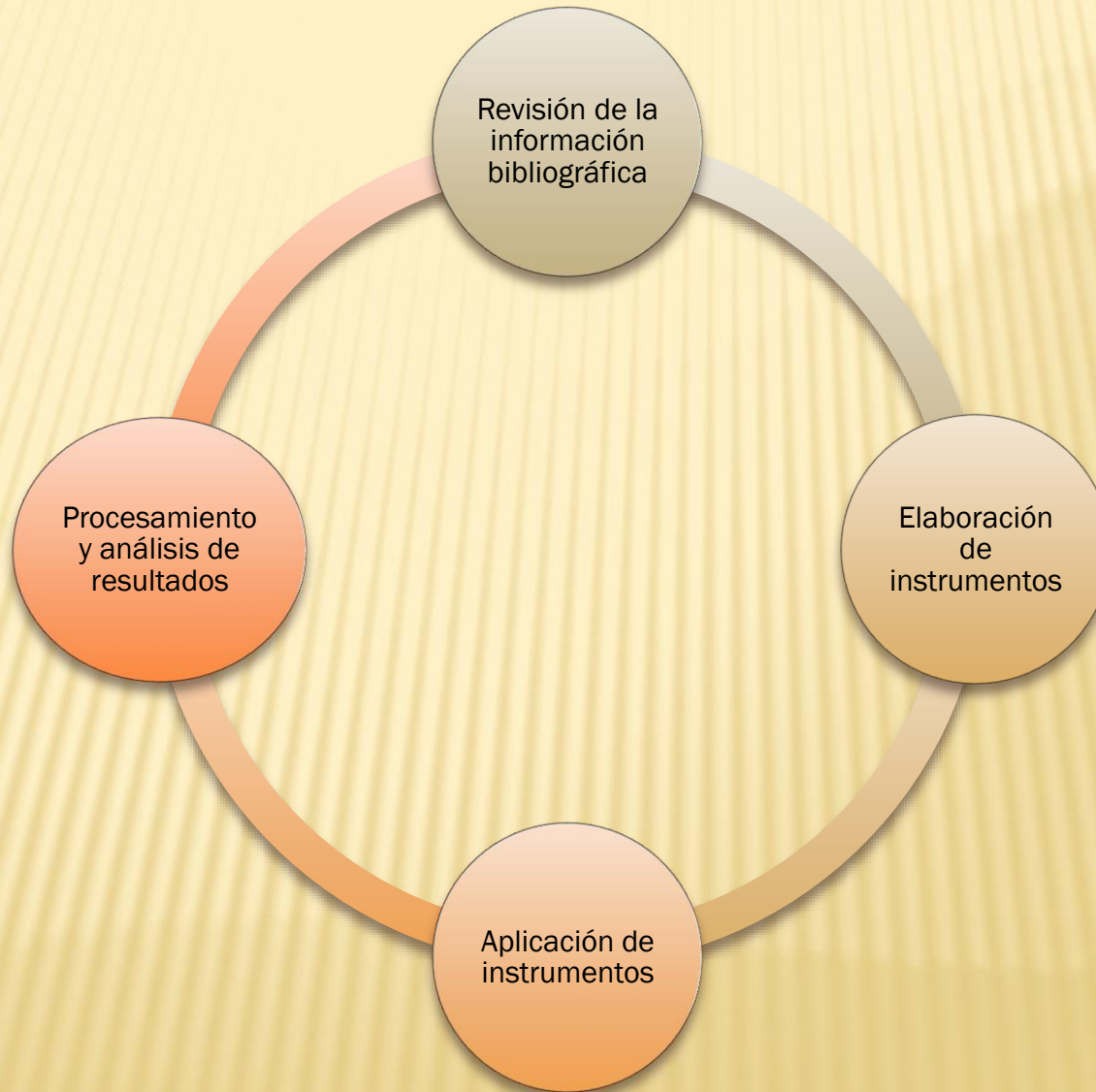
# **METODOLOGÍA**

# MÉTODOS Y TIPOS DE INVESTIGACIÓN



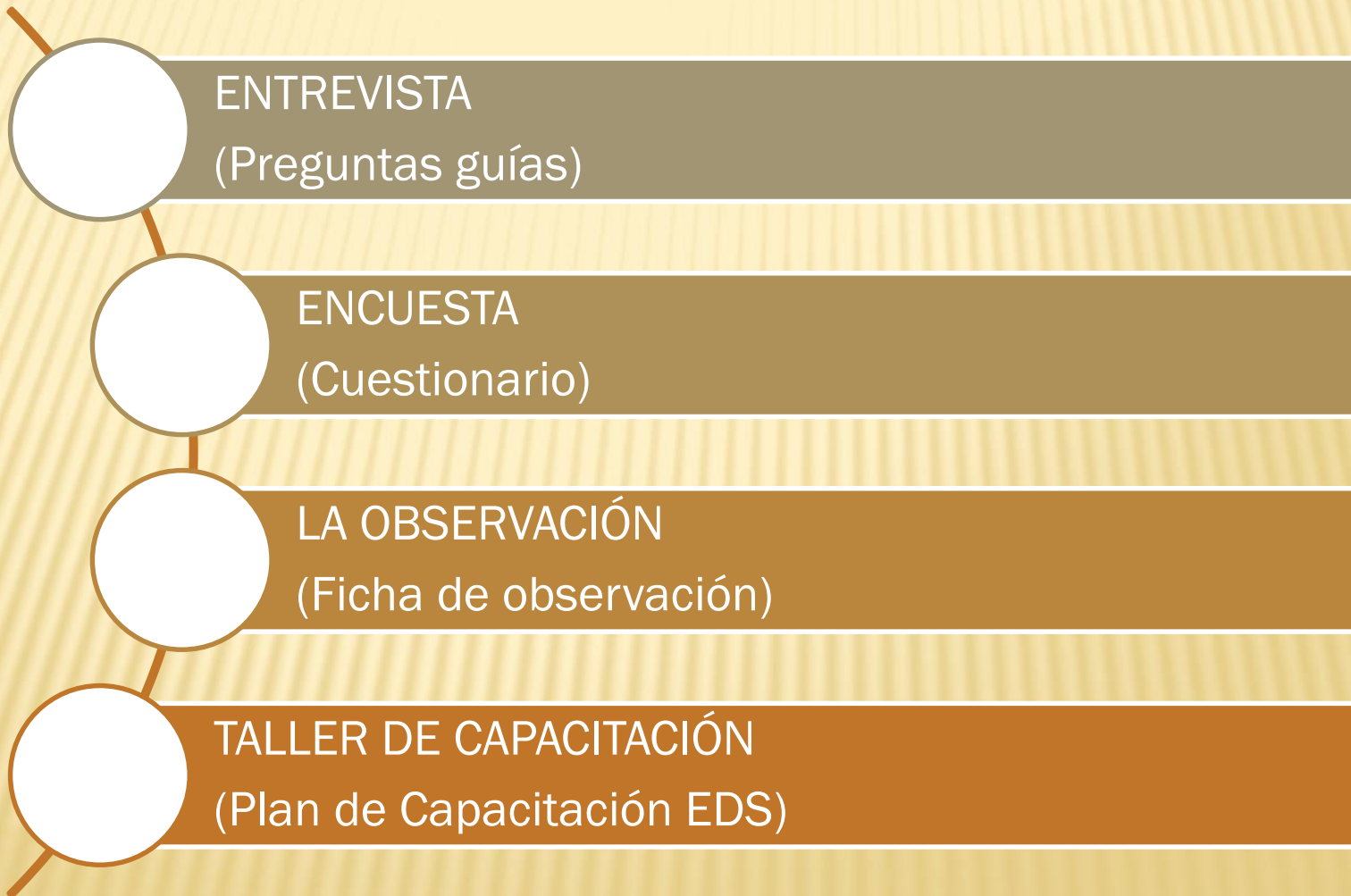
# FASES DE LA INVESTIGACIÓN

---





# TÉCNICAS E INSTRUMENTOS



---

# **RESULTADOS**

# Diseño de Estrategias Metodológicas para la aplicación EDS

**Diagnóstico**

**Capacitación**

**Evaluación**



# DIAGNÓSTICO:



## Entrevista a autoridades y jefes de áreas

- la sustentabilidad es un término nuevo,
- confunde la EDS con educación ambiental
- escuchado muchas veces, desconocen la incidencia en la sociedad,
- es incierto el cómo lograr la sustentabilidad a nivel educativo, social, cultural, económico, político.



## Entrevista a docentes con 13 preguntas

- Conocimientos EDS y objetivos del Buen Vivir, relacionan principios de interés general
- Proyectos institucionales, :reciclan papel, campaña de aseo; uso adecuado de agua
- Aplica el Buen Vivir: como eje transversal para la conservación del medio ambiente y biodiversidad, respeta la interculturalidad; fortalece la situación económica
- que logra la EDS, cambio de la forma de vida; varios conocimientos y que no pasa más de ahí; oportunidad para cambiar y mejorar a nivel económico con nuevos negocios,



## Observación

- En gran parte de los actores se evidencia la falta de compromiso hacia el cambio
- Desconocen las razones por las que desarrollan los proyectos en la institución
- La producción excesiva de basura, gasto de energía y uso inadecuado del papel
- Destrucción de áreas verdes por parte de los estudiantes

# PLAN DE CAPACITACIÓN:

Nombre del Curso	Estrategias Metodológicas en EDS
Detección de necesidades:	Después de haber aplicado la encuesta sobre conocimientos de sustentabilidad se detectó que un porcentaje considerable de docentes de la Unidad Educativa Ing. Federico Páez desconoce la Educación sustentable y su metodología.
Objetivo	Capacitar a los docentes de la U. E. Ing. Federico Páez en conocimientos de E.D.S. y las Estrategias metodológicas para que apliquen de acuerdo al requerimiento del aula.
Competencias requeridas	Dominio de conceptos, dimensiones, principios y Metodologías EDS <ul style="list-style-type: none"><li>• Habilidades para el trabajo en equipo</li><li>• Planteamiento y resolución de problemas globales</li></ul>
Duración total del curso	10 horas
Número de días:	5 días
Horario:	13:30 a 15:30
Material didáctico a emplear	- Proyector / - manual del instructor / - guías para los participantes / - Pizarrón de tiza líquida - Marcadores y borrador / - Papelotes / - lápices
Lugar de instrucción	- Salón de clase para 40 participantes - Mesa en "U" para los participantes - Espacio para trabajo de 8 equipos
Equipo requerido	- Proyector - Computadora

# TALLERES DE CAPACITACIÓN:





# EVALUACIÓN:

---

- Concluido el taller, los docentes de las áreas de Lengua y Literatura, Ciencias Naturales, Estudios Sociales, Lengua extranjera; Artes y Dibujo y Ciencias Exactas; opinan que después de haber aplicado el taller del café del mundo en el aula, mejoró en un 80% la participación y dinamismo de los estudiantes; por lo tanto es muy bueno el método EDS para incluir a todo la clase.
- La disposición de los docentes en un 90% en aplicar la metodología EDS para lograr incluir a los estudiantes a que sean propositores de cambios
- Se lograron en un 80% cambios en la dinámica del proceso aprendizaje, otras técnicas son individualista, mientras que esta metodología es inclusiva
- El 90% de las áreas de la institución investigada aplicaron al menos una vez la metodología EDS
- En general en la institución la aceptación de la metodología EDS se evidenció casi en la totalidad de la población investigada.

# CONTRASTACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el nivel de conocimientos y prácticas en educación para el desarrollo sustentable que tienen los docentes de la Unidad Educativa Ing. Federico Páez?

- El nivel de conocimiento en EDS es mínimo
- Los proyectos institucionales: campañas de reciclaje, uso adecuado del agua, energía,

¿Qué propósitos, fines, objetivos, metodología y formas de evaluar las estrategias de aplicación con criterio sustentable con la participación activa de los actores claves son los más adecuados?

- Al concluir el taller se evaluó directamente la inserción de esta nueva metodología
- La opinión y criterio de los docentes es la fuente para la evaluación
- Los cambios se evidenciaron por el aumento en un 80% la participación de todos los estudiantes en el aula

¿Qué elementos tomar en cuenta para diseñar las estrategias de aplicación con criterio de Educación para el Desarrollo sustentable en la tarea académica en la Unidad Educativa Ing. Federico Páez?

- Diagnóstico
- Capacitación
- Evaluación

¿Para qué y con quién me voy apoyar para diseñar las estrategias de aplicación?

- Para lograr efectividad en la aplicación de la metodología EDS, el apoyo, guía y orientación de los funcionarios de la UTN, es primordial
- Para diseñar la estrategia la colaboración de los docentes fue necesario, la participación de las autoridades de la institución ya que permitieron conocer la realidad del plantel.

---

# **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**



# Conclusiones

- ✘ En el diagnóstico se comprueba la ausencia de aplicación de estrategias metodológicas en EDS dentro del proceso de enseñanza aprendizaje (autoridades, docentes, estudiantes y padres de familia).
- ✘ La Educación se orienta hacia la creación y formación de una conciencia y responsabilidad social, estimula un nuevo proceder, una diferente forma de afrontar las problemáticas planetaria para lograr una calidad de vida para los seres humanos, (docente guía estudiante a la concientización de la problemática mundial, regional y local sobre ecología, economía, política y sociedad)
- ✘ La capacitación en EDS son variadas y transforman el proceso enseñanza aprendizaje a un proceso dinámico y participativo donde se articula producción, consumo, conocimiento, necesidades globales, cuidado ambiental, (aprendizaje colectivo y significativo)
- ✘ El uso de las tecnologías en el taller permitió que la socialización sea exitosa ya que los docentes asistentes desconocían muchos temas y era inminente consultar en el momento; esta herramienta contribuye con la optimización del aprendizaje haciendo de este un proceso de interacción colaborativa.
- ✘ La capacitación en nuevas metodologías que potencien la labor docente acorde con los cambios existentes en la Educación, un docente no progresa por tener más, sino por ser y saber más.
- ✘ La responsabilidad que tiene EDS evidencia la urgencia de desarrollar acciones a favor de la viabilidad del planeta y el rol fundamental de la educación para transformar a uno mismo y a la sociedad para que se vuelva más responsable en el desarrollo de un pensamiento prospectivo, contextualizado, e interdisciplinario, dependen de las circunstancias de cada localidad, o región en que se vive.
- ✘ Las políticas educativas actuales y vigentes responden al contexto social y cultural del país, por lo que se debe reorientar todo el sistema educativo hacia aprender a vivir en un mundo limitado en recursos y con serios problemas que afectan la supervivencia como especie, esto implica adoptar una visión nueva de comportamiento y actuación en este mundo tan vulnerable aplicando lo que contempla la Constitución 2008.



# Recomendaciones

---

- ✘ Replicar la socialización, difusión y promoción de estrategias metodologías en EDS para mejorar el proceso aprendizaje con la integración de las políticas nacionales a las políticas, regionales e institucionales para ser parte del cambio
- ✘ Aplicar la metodología EDS en las diferentes áreas , usando los objetivos de Plan del Buen Vivir como ejes transversales de la educación forma a los estudiantes entes críticos, reflexivos y críticos que propicien el orden y respeto individual y colectivo, como también son una guía para lograr la armonía dentro de la sociedad
- ✘ Los directivos y autoridades educativas deben hacer visitas dentro del aula de clase, para realizar el seguimiento a las actividades de los docentes tendientes a superar las carencias de EDS, asimismo sugerir la implementación de actividades que conlleven al personal docente a encontrar herramientas para facilitar la enseñanza y contribuir a obtener una educación eficaz, de calidad y con responsabilidad social
- ✘ El docente desde el aula contribuye con las soluciones de interés global, convirtiendo a los estudiantes en entes propositivos por lo que se sugiere aplicar la metodología EDS.
- ✘ Para lograr la concientización del estudiante, la participación será activa y crítica en el proceso educativo, para lograr este objetivo se construirá escenarios deseables para que sea el estudiante quien busque el desarrollo social; la educación sustentable debe ser incluida en todas las áreas disciplinares y en todos los niveles de la enseñanza.

# Reflexión final

---

*Educación sustentable es priorizar al ser humano y el ambiente sobre el capital; La educación debe orientar los procesos hacia la responsabilidad social.*

*...MUCHAS GRACIAS*