

ENCUESTA DOCENTES DISEÑO VIAL

Este cuestionario tiene como propósito conocer las metodologías de enseñanza y estrategias didácticas empleadas en la asignatura de Diseño Vial. La información recopilada servirá para el desarrollo del proyecto "ELABORACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DEL DISEÑO DE CARRETERAS DE SEGUNDO ORDEN: UN ENFOQUE NORMATIVO Y TECNICO".

DOCENTE: Ricardo Pico Vargas

1. Años de experiencia en la enseñanza del curso en la UIS y otras universidades.
 - ☐ Menos de 1 año
 - ☐ 1 - 3 años
 - ☐ 4 - 6 años
 - ☒ Más de 6 años
2. Modalidad en la que dicta o ha dictado la asignatura:
 - ☒ Presencial
 - ☐ Virtual
 - ☐ Híbrida
3. ¿Qué enfoque pedagógico considera que emplea en la enseñanza del curso? Si utiliza más de uno, seleccione todas las opciones aplicables.
 - ☒ Tradicional (clases magistrales, memorización de conceptos)
 - ☒ Basado en proyectos
 - ☒ Aprendizaje basado en problemas (ABP)
 - ☐ Aprendizaje colaborativo
 - ☐ Otro: _____
4. ¿Cuál de las siguientes metodologías utiliza con mayor frecuencia? Si utiliza más de uno, seleccione todas las opciones aplicables.
 - ☒ Clases magistrales
 - ☒ Trabajo en equipo y discusión en clase
 - ☒ Uso de software especializado (ej. Civil 3D, AutoCAD, etc.)
 - ☐ Otro: _____
5. ¿Cuáles son los principales métodos de evaluación que utiliza en la asignatura? (Seleccione todas las que apliquen)
 - ☒ Exámenes escritos
 - ☐ Presentaciones orales
 - ☒ Desarrollo de proyectos

- Talleres prácticos
 - Evaluaciones con software especializado
 - Participación en clase
 - Otro: _____
6. En su opinión, ¿los métodos de evaluación utilizados en la asignatura le permiten medir de forma adecuada el nivel de aprendizaje de los estudiantes?
- Sí
 - No, porque: _____
7. ¿Cuáles de los siguientes recursos utiliza en sus clases?
- Tablero y material impreso
 - Presentaciones digitales (PowerPoint, Canva, etc.)
 - Software de diseño vial (Civil 3D, AutoCAD, etc.)
 - Plataformas virtuales (Moodle, Google Classroom, etc.)
 - Videos educativos
 - Otro: _____
8. ¿Considera que los recursos disponibles en la universidad son suficientes para la enseñanza de la asignatura?
- Sí
 - No, ¿qué recursos adicionales serían útiles? _____
9. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al enseñar Diseño Vial?
- Que el estudiante sea capaz con toda la normativa y conocimientos técnica de realizar un proyecto vial con el software especializado, que su aprendizaje le permita entregar un diseño vial eficiente.
10. ¿Qué sugerencias haría para mejorar la enseñanza de la asignatura en la universidad?
- Utilizar en clase el Software especializado, es difícil con la intensidad horaria semanal planteada
11. ¿Cree que el desarrollo de una herramienta didáctica enfocada específicamente en la asignatura de Diseño Vial sería útil para mejorar el aprendizaje de los estudiantes?
- Sí, porque: Toda herramienta ofrece ventajas que facilita el proceso de enseñanza
 - No, porque: _____
12. ¿Qué elementos considera fundamentales para esta herramienta? ¿Debería enfocarse en conceptos teóricos, ejercicios de diseño, aspectos normativos u otros enfoques?
- Aspectos normativos y simulación de proyectos reales, con un aprendizaje mas visual y práctico.

ENCUESTA DOCENTES DISEÑO VIAL

Este cuestionario tiene como propósito conocer las metodologías de enseñanza y estrategias didácticas empleadas en la asignatura de Diseño Vial. La información recopilada servirá para el desarrollo del proyecto “ELABORACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DEL DISEÑO DE CARRETERAS DE SEGUNDO ORDEN: UN ENFOQUE NORMATIVO Y TECNICO”.

Los objetivos del proyecto son

OBJETIVO GENERAL

- Elaborar una herramienta didáctica que integre criterios técnicos de diseño y aspectos normativos relevantes para la asignatura de Diseño Vial, como apoyo en el aprendizaje y la aplicación de los conceptos del diseño de carreteras de segundo orden.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar metodologías, estrategias y alternativas educativas empleadas en Colombia y en diversas partes del mundo para la enseñanza de cursos de diseño geométrico de vías.
- Comparar las metodologías de enseñanza de los docentes del área de vías y transporte en la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad Industrial de Santander.
- Identificar herramientas didácticas efectivas que integren enfoques pedagógicos variados para el diseño geométrico de vías

DOCENTE: Yerly Fabian Martínez Estupiñan

1. Años de experiencia en la enseñanza del curso en la UIS y otras universidades.
 - Menos de 1 año
 - 1 - 3 años
 - 4 - 6 años
 - Más de 6 años
2. Modalidad en la que dicta o ha dictado la asignatura:
 - Presencial
 - Virtual
 - Híbrida
3. ¿Qué enfoque pedagógico considera que emplea en la enseñanza del curso? Si utiliza más de uno, seleccione todas las opciones aplicables.
 - Tradicional (clases magistrales, memorización de conceptos)
 - Basado en proyectos

- ☐ Aprendizaje basado en problemas (ABP)
 - ☐ Aprendizaje colaborativo
 - ☐ Otro: _____
4. ¿Cuál de las siguientes metodologías utiliza con mayor frecuencia? Si utiliza más de uno, seleccione todas las opciones aplicables.
- ☐ Clases magistrales
 - ☐ Trabajo en equipo y discusión en clase
 - ☐ Uso de software especializado (ej. Civil 3D, AutoCAD, etc.)
 - ☐ Otro: _____
5. ¿Cuáles son los principales métodos de evaluación que utiliza en la asignatura? (Seleccione todas las que apliquen)
- ☐ Exámenes escritos
 - ☐ Presentaciones orales
 - ☐ Desarrollo de proyectos
 - ☐ Talleres prácticos
 - ☐ Evaluaciones con software especializado
 - ☐ Participación en clase
 - ☐ Otro: _____
6. En su opinión, ¿los métodos de evaluación utilizados en la asignatura le permiten medir de forma adecuada el nivel de aprendizaje de los estudiantes?
- ☐ Sí
 - ☐ No, porque: _____
7. ¿Cuáles de los siguientes recursos utiliza en sus clases?
- ☐ Tablero y material impreso
 - ☐ Presentaciones digitales (PowerPoint, Canva, etc.)
 - ☐ Software de diseño vial (Civil 3D, AutoCAD, etc.)
 - ☐ Plataformas virtuales (Moodle, Google Classroom, etc.)
 - ☐ Videos educativos
 - ☐ Otro: _____
8. ¿Considera que los recursos disponibles en la universidad son suficientes para la enseñanza de la asignatura?
- ☐ Sí
 - ☐ No, ¿qué recursos adicionales serían útiles? Licencias de software, equipos de cómputo de mayor capacidad_____

9. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al enseñar Diseño Vial?

Comprensión de los criterios normativos para el diseño geométrico de vías por parte de los estudiantes. Aplicación y análisis de los resultados obtenidos a partir de lo realizado por el estudiante en software especializado en diseño geométrico como AutoCad.

10. ¿Qué sugerencias haría para mejorar la enseñanza de la asignatura en la universidad?

Mayor coordinación entre profesores que dictan la asignatura. Facilitar el acceso, uso y aprendizaje de software de diseño

Validación de criterios normativos mediante el análisis de casos de diseño real.

11. ¿Cree que el desarrollo de una herramienta didáctica enfocada específicamente en la asignatura de Diseño Vial sería útil para mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

○ Sí, porque: permitiría mediante una técnica diferente (a solo el profesor dando clase) los estudiantes pudieran acceder al conocimiento y conceptos de forma mucho más intuitiva e incluso aprendiendo a su propio ritmo.

○ No, porque: _____

12. ¿Qué elementos considera fundamentales para esta herramienta? ¿Debería enfocarse en conceptos teóricos, ejercicios de diseño, aspectos normativos u otros enfoques?

Debería tener una contextualización de los principales conceptos de norma, así como la versatilidad para explicar conceptos y aspectos de geometría y física propios del diseño de carreteras, utilizando un lenguaje práctico y directo.

ENCUESTA DOCENTES DISEÑO VIAL

Este cuestionario tiene como propósito conocer las metodologías de enseñanza y estrategias didácticas empleadas en la asignatura de Diseño Vial. La información recopilada servirá para el desarrollo del proyecto “ELABORACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DEL DISEÑO DE CARRETERAS DE SEGUNDO ORDEN: UN ENFOQUE NORMATIVO Y TECNICO”.

Los objetivos del proyecto son

OBJETIVO GENERAL

- Elaborar una herramienta didáctica que integre criterios técnicos de diseño y aspectos normativos relevantes para la asignatura de Diseño Vial, como apoyo en el aprendizaje y la aplicación de los conceptos del diseño de carreteras de segundo orden.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar metodologías, estrategias y alternativas educativas empleadas en Colombia y en diversas partes del mundo para la enseñanza de cursos de diseño geométrico de vías.
- Comparar las metodologías de enseñanza de los docentes del área de vías y transporte en la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad Industrial de Santander.
- Identificar herramientas didácticas efectivas que integren enfoques pedagógicos variados para el diseño geométrico de vías

DOCENTE: Sandra Milena Cote Vargas

1. Años de experiencia en la enseñanza del curso en la UIS y otras universidades.
 - ☐ Menos de 1 año
 - ☐ 1 - 3 años
 - ☐ 4 - 6 años
 - ☒ Más de 6 años
2. Modalidad en la que dicta o ha dictado la asignatura:
 - ☒ Presencial
 - ☒ Virtual
 - ☒ Híbrida
3. ¿Qué enfoque pedagógico considera que emplea en la enseñanza del curso? Si utiliza más de uno, seleccione todas las opciones aplicables.
 - ☐ Tradicional (clases magistrales, memorización de conceptos)
 - ☒ Basado en proyectos

- ☐ Aprendizaje basado en problemas (ABP)
 - ☐ Aprendizaje colaborativo
 - ☐ Otro: _Aprendizaje Significativo_____
4. ¿Cuál de las siguientes metodologías utiliza con mayor frecuencia? Si utiliza más de uno, seleccione todas las opciones aplicables.
- ☐ Clases magistrales
 - ☐ Trabajo en equipo y discusión en clase
 - ☐ Uso de software especializado (ej. Civil 3D, AutoCAD, etc.)
 - ☐ Otro: __El uso de software se hace adicional a las horas de clase_____
5. ¿Cuáles son los principales métodos de evaluación que utiliza en la asignatura? (Seleccione todas las que apliquen)
- ☐ Exámenes escritos
 - ☐ Presentaciones orales
 - ☐ Desarrollo de proyectos
 - ☐ Talleres prácticos
 - ☐ Evaluaciones con software especializado
 - ☐ Participación en clase
 - ☐ Otro: _____
6. En su opinión, ¿los métodos de evaluación utilizados en la asignatura le permiten medir de forma adecuada el nivel de aprendizaje de los estudiantes?
- ☐ Sí
 - ☐ No, porque: _Pero considero que es demasiado tema para un solo semestre_____
7. ¿Cuáles de los siguientes recursos utiliza en sus clases?
- ☐ Tablero y material impreso
 - ☐ Presentaciones digitales (PowerPoint, Canva, etc.)
 - ☐ Software de diseño vial (Civil 3D, AutoCAD, etc.)
 - ☐ Plataformas virtuales (Moodle, Google Classroom, etc.)
 - ☐ Videos educativos
 - ☐ Otro: _____
8. ¿Considera que los recursos disponibles en la universidad son suficientes para la enseñanza de la asignatura?
- ☐ Sí
 - ☐ No, ¿qué recursos adicionales serían útiles? __Los pc, casi siempre el estudiante debe disponer de su propio equipo, libros de consulta son pocos pero algunos se encuentran en pdf entonces se pueden compartir____

9. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al enseñar Diseño Vial?

Considero que lo más complicado es la distancia que existe entre Topografía y diseño vial, los estudiantes llegan prácticamente en 7-8 semestre y topografía la han visto en 3-4.

10. ¿Qué sugerencias haría para mejorar la enseñanza de la asignatura en la universidad?

Considerar la división de diseño vial en dos fases donde en la primera parte se revise temas de Horizontal y vertical y en la segunda parte se considere secciones transversales, diagrama de masas y anexar componente de movimiento de tierras y maquinaria.

11. ¿Cree que el desarrollo de una herramienta didáctica enfocada específicamente en la asignatura de Diseño Vial sería útil para mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

- Sí, porque: _Cualquier avance que se logre hacer en pro de la mejora de la calidad de la educación siempre será bueno.
- No, porque: _____

12. ¿Qué elementos considera fundamentales para esta herramienta? ¿Debería enfocarse en conceptos teóricos, ejercicios de diseño, aspectos normativos u otros enfoques?

Considero que la herramienta sea didáctica, simple y amena. Que tenga un ambiente adecuado y que este soportada sobre norma técnica colombiana.