

CURSO INTERNACIONAL DE INGENIEROS SIN FRONTERAS ENTREGA FINAL

A partir de los conceptos trabajados en el curso y la visita a la comunidad, hasta este momento cada estudiante ha observado el contexto social y estado de desarrollo de algunas comunidades, ha elaborado un diagnóstico inicial identificando problemáticas que pueden ser abordadas desde la ingeniería y la intervención social, ha realizado una revisión bibliográfica que explora la literatura académica para dar respuesta a una problemática seleccionada y ha presentado una entrega parcial del artículo académico.

La Entrega Final se constituye como entrega definitiva de un artículo académico, cuyo eje central consiste en responder una pregunta de investigación, la cual surge de las observaciones que los estudiantes realizaron durante la visita a la comunidad.

El artículo debe ser desarrollado **en grupos de cinco (5) estudiantes** de diferentes disciplinas que serán establecidos por el equipo organizador. Se espera que estos grupos interdisciplinarios desarrollen proyectos que evidencien el aporte de cada disciplina. Adicionalmente, el artículo debe utilizar adecuadamente herramientas de ingeniería y trabajo social. Todo lo anterior sin dejar de lado que el fin último es diseñar soluciones innovadoras que busquen tener un impacto social en las comunidades vulnerables del país.

NOTA: La investigación NO necesariamente debe estar enfocada en las problemáticas de las comunidades visitadas en el curso.

INSTRUCCIONES ENTREGA FINAL

Para la buena realización de la entrega final, se recomienda seguir los siguientes pasos:

1. Para apoyar el diseño de propuestas innovadoras, la semana del 11 al 16 de julio se organizará una monitoria en la Universidad de los Andes, para explicar a los estudiantes algunas metodologías de creatividad e innovación. De la misma forma, se pondrá tener acceso a lecturas complementarias en la página del curso. Se recomienda que los estudiantes hagan una revisión cuidadosa de este material.
2. Con base a una de las metodologías de innovación y diseño de propuestas (o alguna que el grupo elija), el equipo debe evaluar las alternativas propuestas en la entrega parcial; combinando, agregando, reduciendo o eliminando

elementos de las propuestas iniciales, los equipos deben llegar a una nueva propuesta que cumpla con los siguientes requerimientos:

- a. Innovadora
 - b. Participativa
 - c. Responde a las necesidades verdaderas desde la comunidad.
 - d. Viable y Sostenible desde el punto de vista económico, social y ambiental.
 - e. Integra a los actores que existen dentro de la comunidad.
3. Realice el diseño de completo de la intervención de Ingeniería y de la intervención de Trabajo Social para la propuesta que desarrolló en el punto anterior. Este diseño debe responder a los requerimientos mencionados, debe evidenciar la interacción adecuada de varias disciplinas y debe tener todo el rigor académico y profesional. La propuesta debe incluir:
- a. Definición clara de los objetivos generales y específicos.
 - b. Definición de roles claros en la comunidad.
 - c. Cronograma de actividades y presupuestos.
 - d. Diseños técnicos, planos, etc.
 - e. Análisis de viabilidad económica en varios escenarios
 - f. Análisis de riesgos
 - g. **Metodología para la validación en la comunidad**

Importante: Los argumentos utilizados para soportar la viabilidad o sostenibilidad de su propuesta deben ser argumentos de Ingeniería, es decir argumentos **cuantitativos y cualitativos**.

4. Para fortalecer su propuesta, realice una investigación bibliográfica de soluciones similares que hayan sido implementadas en otros lugares del mundo y que pueda aportar lecciones valiosas al diseño de su propuesta. La investigación debe ser realizada a partir de fuentes bibliográficas, como libros, revistas académicas y páginas de Internet (bases de datos académicas).
5. Sintetice su trabajo en un documento escrito, con las siguientes características:
- a. El trabajo debe ser realizado en los grupos asignados por el equipo organizador. **No hay posibilidad de ningún cambio.**
 - b. El documento debe contener la entrega parcial y las correcciones pertinentes.

- c. El documento debe ser de máximo 7000 palabras (sin incluir bibliografía y anexos). Todo lo que aparezca después del límite no será leído.
 - d. Los documentos deben ser escritos en Word, letra Arial 12, Interlineado 1.5. y márgenes iguales de 2 cm.
 - e. El documento debe contener al menos dieciséis (16) referencias bibliográficas, de las cuales **máximo** cinco (5) pueden ser tomadas de la bibliografía del curso. Es decir, debe agregar 11 nuevas referencias respecto a la entrega anterior.
 - f. El documento debe ser enviado antes de las 11:30 pm. del **martes 26 de julio de 2011** al correo electrónico ingenierosinfronteras@uniandes.edu.co. Cualquier informe enviado a este correo electrónico antes de la hora indicada, de lo contrario, la nota será 0.
 - g. Para referenciar correctamente, únicamente deben utilizar Normas APA. Ver [1]
 - h. El archivo debe ser nombrado con el nombre de un solo integrante así: Apellido_Nombre – Final (ej: Ramírez_Catalina – Final). Esta persona debe ser la misma de la Entrega Parcial.
 - i. El documento debe estar organizado como un artículo académico (ver [2]). Se recomienda seguir la siguiente estructura:
 - i. Abstract (300 palabras)
 - ii. Introducción
 - iii. Resumen de la situación mundial, nacional y local.
 - iv. Descripción de la situación problemática en la comunidad.
 - v. Metodología del trabajo (metodologías de diseño, de Ingeniería y de trabajo social utilizadas)
 - vi. Revisión bibliográfica de soluciones similares
 - vii. Resumen de su solución
 - viii. Viabilidad y sostenibilidad
 - ix. Metodología de validación
 - x. Discusión de las limitaciones de la propuesta
 - xi. Conclusiones
 - xii. Anexos
6. Los criterios de la evaluación de este informe son:
- Redacción y ortografía.
 - Uso adecuado de bibliografía.

- Consistencia en general.
- Profundización de la investigación.
- Creatividad en la propuesta realizada.
- Cumplimiento de los pasos a seguir, establecidos para cada entrega.

Bibliografía:

- [1] PARRA, M., (2003), “Pautas Para Citar Textos y Hacer Listas de Referencias según las Normas de la American Psychological Association (APA) (2da Edición En Español)”, Decanatura de Estudiantes y Bienestar Universitario, Universidad de los Andes.
- [2] ASHBY, M. (2000), “How to Write a Paper”, Engineering Department, University of Cambridge, version 5, January.