

## CURSO INTERNACIONAL DE INGENIEROS SIN FRONTERAS 2011 INSTRUCCIONES ENTREGA PARCIAL

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, y también ha realizado una revisión bibliográfica que explora la literatura académica para dar respuesta a una problemática seleccionada.

La Entrega Parcial se constituye como parte inicial 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 PARCIAL

Para la buena realización de la entrega parcial, 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. A partir de las observaciones de los miembros del grupo durante la visita de campo y de las identificadas trabajadas en las diferentes sesiones del curso, elija una problemática que considere relevante, y para la cual la Ingeniería pueda realizar algún aporte. Se sugiere estructurar una pregunta de

investigación que oriente el artículo, a partir de las preguntas formuladas por cada uno de los miembros en el diagnóstico inicial.

3. Para la problemática elegida, realice una investigación a partir de fuentes bibliográficas, como libros, revistas académicas y páginas de Internet (bases de datos académicas). Describa la situación a nivel mundial, nacional y local de esta problemática. La descripción debe contener indicadores relevantes (una investigación cualitativa NO es válida).
4. Elija una comunidad donde se presente esta problemática para trabajarla a profundidad; puede ser la comunidad que visitó u otra comunidad a la que el equipo pueda tener acceso a información. En esta comunidad, caracterice completamente la situación problemática, haciendo énfasis en los siguientes elementos:
  - a. Definición del sistema a trabajar (cuál comunidad específica).
  - b. Caracterización de actores<sup>1</sup> y de su perspectiva frente a la situación.
  - c. Relaciones entre actores.
  - d. Caracterización de la problemática en esta comunidad, utilizando indicadores numéricos.
  - e. Causas, efectos y diagramas de realimentación que funcionan alrededor de esta problemática.
  - f. Acompañé su descripción de tablas, fotos, diagramas y mapas.
5. A partir de la investigación anterior, genere tres (3) propuestas donde la Ingeniería en conjunto con el Trabajo Social puedan aportar al mejoramiento de la situación problemática en esta comunidad. Las propuestas deben ser innovadoras, interdisciplinarias y participativas<sup>2</sup>.
6. 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 ser de máximo 3000 palabras (sin incluir bibliografía y anexos). Todo lo que aparezca después del límite no será leído.
  - c. Los documentos deben ser escritos en Word, letra Arial 12, Interlineado 1.5. y márgenes iguales de 2 cm.

---

<sup>1</sup> El “Estado” no es un actor. En cambio, la Alcaldía Local o la Secretaria de Vivienda si son actores.

<sup>2</sup> Para apoyar a los estudiantes en la generación de ideas, en la semana del 11 al 16 de julio se ofrecerá una Monitoria sobre Innovación.

- d. El documento debe contener al menos ocho (8) referencias bibliográficas, de las cuales **máximo** tres (3) pueden ser tomadas de la bibliografía del curso.
  - e. El documento debe ser enviado antes de las 11:30 pm. **del martes 19 de julio de 2011** al correo electrónico [ingenierosinfronteras@uniandes.edu.co](mailto:ingenierosinfronteras@uniandes.edu.co). Cualquier informe enviado a este correo electrónico luego de la hora indicada la nota será 0.
  - f. Para referenciar correctamente, únicamente deben utilizar Normas APA. Ver [1]
  - g. El archivo debe ser nombrado con el nombre de un solo integrante así: Apellido\_Nombre – Parcial (ej: Ramírez\_Catalina –Parcial).
  - h. El documentos debe estar organizado como un artículo académico (ver [2]). Se recomienda seguir la siguiente estructura:
    - i. Abstract o Resumen (200 palabras)
    - ii. Introducción
    - iii. Resumen de la situación mundial, nacional y local.
    - iv. Descripción de la situación problemática en la comunidad.
    - v. Propuestas de solución
7. 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.