

# Algunas preguntas sobre aprendizaje colaborativo usando herramientas de la red

Andrés Ruiz Sahagún



# ANTECEDENTES

- El escenario es un curso presencial de Dinámica de Sistemas, “administrado” con Moodle, al que se han inscrito alumnos de las carreras de Psicología, Ingeniería Industrial, Gestión pública y de la Licenciatura de Tecnologías de la información.
- El propósito del curso es que los alumnos sean capaces de modelar un sistema complejo y hacer simulaciones por computadora a partir de este modelo, ya sea para probar una hipótesis o una eventual toma de decisiones.



# ANTECEDENTES

- El producto del curso consiste en un proyecto a desarrollar en equipos, cuyo tema o realidad a modelar es elegido libremente.
- Se pide que el reporte final contenga la problematización del tema elegido, los datos e información investigados, algunos productos intermedios del proceso de construcción del modelo a simular y la simulación propiamente dicha a través de un programa de uso libre llamado Vensim.
- Uno de los objetivos de la colaboración en equipo es el potenciar el desarrollo del pensamiento sistémico de los participantes a través del dialogo con otros mientras se construye del modelo de la situación elegida, de modo que este responda a una idea colectiva.



# ANTECEDENTES

- Los equipos se integraron desde las primeras sesiones del curso y se motivó una conformación multidisciplinaria.
- Las primeras tareas en equipo fueron prácticas de laboratorio, gradualmente más complejas.
- Al mismo tiempo se les pidió elegir el tema que abordarían en el proyecto del grupo



# LA PROBLEMÁTICA

- Parte del desarrollo del proyecto de la asignatura se planeó para realizarse en sesiones taller, durante aproximadamente una tercera parte de las sesiones programadas y trabajo en equipo fuera del aula.
- El avance de los proyectos de los tres equipos en el grupo comenzó a retrasarse por razones diversas:
  - A. La forma en que se distribuyó el trabajo en el equipo.
  - B. Las diferencias en habilidades tecnológicas en el mismo equipo.
  - C. Las dificultades para reunirse fuera de clase por diferencias de agenda, particularmente porque varios de ellos trabajan.
  - D. Diferencias en el aprendizaje logrado.



# Una solución emergente

- ▶ En vista del retraso general, hacia la décima semana se pidió a los equipos que eligieran a un participante como coordinador de las tareas del grupo, basándose en un plan de trabajo ya elaborado.
- ▶ Se les pidió colaborar utilizando recursos de la red como WhatsUp, Skype y Dropbox, donde las dos primeras ya eran utilizadas por todos los alumnos, y se explicó el uso de Dropbox al grupo.
- ▶ Se pidió al coordinador del equipo que fomentara el uso de estos recursos con el resto del equipo. Por cierto, estos coordinadores eran todos de LTI.



# Resultados de la solución emergente


- ▶ A los tres equipos se les complicó aún más la discusión y diálogo acerca de la construcción del modelo y la construcción de un consenso del mismo.
- ▶ No fue factible la colaboración en el proceso de simulación del modelo debido a que todos los equipos habían dividido el trabajo (conseguir información y construir el modelo), y solo uno de ellos se había especializado en el uso de la herramienta.
- ▶ Al final en cuanto al uso de las herramientas de la red:
  - ▶ Sólo un equipo usó Dropbox para compartir archivos y colocar los avances.
  - ▶ Un segundo equipo decidió no usar estos recursos.
  - ▶ El tercer equipo no pudo utilizar ninguna herramienta.



# Las preguntas

- ▶ ¿Es posible lograr resultados colaborativamente en la red cuando esta habilidad no está plenamente desarrollada en los participantes?
- ▶ Un programa o una simulación son altamente estructurados y no se pueden generar con una estrategia copiar-pegar-correr estilo, ¿Cómo diseñar actividades de aprendizaje colaborativo apoyado en herramientas de la red para desarrollar este tipo de productos?
- ▶ Es evidente que el tratar de utilizar este tipo de herramientas de colaboración no puede ser una medida emergente y debe ser parte del diseño.





## Recomendaciones de los participantes en el taller en la sesión de preguntas y respuestas.

- ▶ Trabajar en duplas
- ▶ Hacer actividades que permitan la reflexión del equipo sobre lo que hizo, lo que funciono lo que no, de manera que comprendan lo que es trabajo colaborativo.
- ▶ Asegurar que los trabajos sean significativos
- ▶ Hacer parte del diseño de la asignatura el uso de herramientas de la red
- ▶ Que los proyectos sean reales y exista un beneficiario.
- ▶ Para que se pueda saber la colaboración usar algo parecido a un Wiki que se coloque en Dropbox o similar, particularmente en la construcción del modelo y acordarlo.