

Universidad de los Andes – Facultad de Ingeniería

IGEN 1104 A Historia de la Tecnología 2008-I

“La tecnología es una actividad profundamente humana, así como también lo es la historia de la tecnología.”

Melvin Kranzberg

Profesores: Stefan Pohl Valero y Juan Arturo Camargo Uribe

Monitores: Maria Fernanda Peñuela (ma-penue) y Juan Lemus (js.lemus115)

Sección 1: Martes 10 a 11:20 en SD804 y Jueves 10 a 11:20 en Z103

Sección 2: Martes 10 a 11:20 en SD804 y Jueves 10 a 11:20 en Z101

Atención a estudiantes Oficina ML 440

1. Presentación

En el mundo industrializado y de cambio vertiginoso en el que vivimos, la tecnología ocupa un lugar central; no obstante sabemos muy poco sobre las fuerzas que la configuran, su dinámica, sus efectos así como sobre su relación con otros ámbitos sociales. En este curso exploraremos diferentes modelos teóricos sobre la naturaleza de la tecnología, su desarrollo histórico y su relación con las sociedades. En este sentido, el curso apunta más allá de una descripción de los principales hitos y artefactos tecnológicos a lo largo de la historia. En particular, estudiaremos la tecnología como una serie de prácticas, símbolos y artefactos inseparables de sus contextos sociales, culturales, políticos y económicos. Esta aproximación busca entender la compleja interacción entre las revoluciones y desarrollos tecnológicos y el cambio en las respectivas sociedades.

El curso forma parte de un programa de investigación de largo aliento que apunta a una comprensión histórica y crítica del desarrollo tecnológico en Colombia.

2. Objetivo del curso

El curso busca profundizar y enriquecer el concepto que tenemos sobre la tecnología, mediante el conocimiento del panorama de temas y problemas de su historia. Asimismo pretende mostrar la pertinencia de su estudio en el contexto colombiano y establecer vínculos con la experiencia cotidiana y profesional de los participantes, como usuarios de diversas *tecnologías* y como futuros participantes en el diseño de sistemas tecnológicos desde su campo profesional particular.

Objetivos particulares:

1. Comprender y diferenciar y las principales propuestas teóricas sobre el análisis histórico de la tecnología.
2. Adquirir una visión panorámica y crítica de la tecnología en la historia

3. Formular y desarrollar un proyecto en grupo sobre algún aspecto de la historia de la tecnología en Colombia, utilizando los enfoques y las herramientas teóricas tratadas en el curso.
4. Participar en un proceso de construcción colectivo de conocimiento académicamente riguroso sobre las relaciones entre sociedad y tecnología en Colombia

3. Metodología

En este curso se incluyen tres tipos de actividades:

- i) Clases magistrales dedicadas a presentar problemas y conceptos fundamentales.
- ii) Sesiones de taller que se dedican a reflexionar y ejercitar en forma practica, mediante ejemplos concretos, los conceptos vistos en las sesiones magistrales; y que adicionalmente sirven como espacio de trabajo, discusión y orientación para el proyecto de investigación.
- iii) Proyecto de investigación en grupos de cinco estudiantes. En la clase del 6 de marzo los estudiantes deben entregar el anteproyecto indicando tema y problema específico, los objetivos, el enfoque metodológico y la bibliografía. En la clase del 17 de abril se entregará el documento escrito del proyecto y en las semanas del 17 y 24 de abril se harán las exposiciones al resto del grupo.

En relación con las lecturas incluidas en el programa, estas son de carácter obligatorio y deben estar realizadas para el día martes de la semana indicada.

4. Evaluación

- Parcial 1 Conocimientos teóricos 15%
 - Examen Final 2 Conceptos teóricos y reflexión crítica 15%
 - Comprobación de Lecturas 15%
 - Talleres guiados para ejercitar con caso mas generales 15%
 - Proyecto de investigación 40%
- Anteproyecto: 15 % y Entrega Final: 25%

5. Cronograma de actividades

Semana	Clase Martes	Lecturas	Jueves
1. Enero 22 y 24	Introducción Justificación y Motivación	KRANZBERG, Melvin. "Technology and History: Kranzberg's Laws." En Reynolds, T.S; Cutcliffe, S.H (eds.) <i>Technology and the West. A Historical Antology from Technology and Culture.</i> Chicago: The University of Chicago Press, 1997, pp. 5-20.	Problematización de la tecnología. Elementos de investigación y desarrollo de proyectos.

2. Enero 29 y 31	Aproximaciones a la historia de la tecnología	RONDEROS, Paula; Valderrama, Andrés. "El Futuro de la Tecnología: una aproximación desde la historiografía." <i>Rev. Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación</i> , 5, 2003.	¿Tienen política los artefactos? Identificación de focos de interés del grupo Grupos de trabajo.
3. Febrero 5 y 7	Tecnología y sociedad Sociología del conocimiento científico y tecnológico	CALLON Michel. "The sociology of an actor network. The case of the electric vehicle" en Callon M. et al (eds.) <i>Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World</i> . 1986	Taller Sociología de la tecnología Temas, metodología y fuentes
4. Febrero 12 y 14	Sistemas tecnológicos	HUGHES, Thomas, "Momentum Tecnológico", en Smith, Merrit Roe y Marx, Leo (eds.), <i>Historia y Determinismo Tecnológico</i> , Madrid, Alianza, 1996.	Innovación y uso Avance de Anteproyectos
5. Febrero 19 y 21	Ciencia y tecnología	BOWLER, P; Morus Iwan, "Ciencia y tecnología", en <i>Panorama general de la ciencia moderna</i> , Barcelona, Crítica, pp. 493-520.	Taller Planteamiento de Proyecto Problema y objetivos. Entrega guía para Parcial 1
6. Feb. 26 y 28	Antropología y tecnología	MUMFORD Técnicas autoritarias y técnicas democráticas.	Entrega Examen Parcial (feb. 28) Taller elaboración Anteproyectos
7. Marzo 4 y 6	Análisis de materiales en el estudio de la antropología prehispanica		Entrega de Anteproyectos Metodología y Fuentes
8. Mar. 11 y 13	Tecnologías en la colonia. La imprenta	BRIGGS, Asa y Burke, Peter. <i>De Guttenberg a Internet: una historia social de los medios de comunicación</i> . Madrid, Santillana-Taurus, 2002. [Cap. 2: La revolución de la imprenta en su contexto, pp. 27-89]	Taller Sociología del conocimiento tecnológico Entrega de 30% de calificación
Semana	De	Estudio	Individual
9. Mar. 25 y 27	Tecnologías en la colonia.		Taller desarrollo de Proyectos
10. Abril 1 y 3	La revolución industrial: la máquina y el medio ambiente	NIETO GALAN, Agustí, <i>Cultura industrial. Historia y medio ambiente</i> , Barcelona: Rubes. [Cap. 3: Revolución Industrial y medio ambiente, pp. 43-70].	Sistemas tecnológicos en contexto.
11. Abril 8 y 10	El hombre y la	MAZLISH, Bruce. <i>La cuarta</i>	Metrópolis CINE Metrópolis

	máquina. La reconceptualización termodinámica del cuerpo humano	<i>discontinuidad: la coevolución de hombres y máquinas.</i> Madrid: Alianza Editorial, 1995.	
12. Abr. 15 y 17	Tecnología y Cultura	Por definir.	Presentación de proyectos Entrega Documentos Final
13. Abr. 22 y 24	Tecnologías de la comunicación	CARLSON B. The Telephone as political Instrument. Gardiner Hubbard and the development of a middle class in America 1875 – 1880.	Presentación de proyectos Entrega de Documento Final
14 Abr 29 y May 1	María Fernanda Peñuela. Historias de la Tecnología en Colombia	CAMARGO Juan A. La historia de la tecnología en la historia de Colombia. (Artículo en Progreso)	Día Internacional del Trabajo
15. May 6 y 8	Cierre y presentación de los dos proyectos más destacados.	Libre	Autoevaluación del ejercicio y evaluación por pares.