

# Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad

## Tema 2: Innovación y transferencia. Su impacto social

Con el desarrollo del Seminario 2 podremos conocer la evolución y de desarrollo de un tema imprescindible para la asignatura y la formación del ingeniero informático, como lo es el tema de la evolución del clima y su impacto cada vez más decisivo en el desarrollo social

El seminario abordará además los conceptos básicos referidos al clima y su proceso de cambio, así como sus efectos en el desarrollo social

# Seminario II

## Cambio climático y su repercusión social

Objetivo:

Valorar la dimensión y repercusión que tiene el Cambio Climático para el mundo y para nuestro país.

# Contenidos del sistema de conocimientos

- 1.- El clima como recurso natural.
- 2.- El cambio Climático: sus causas y efectos.
- 3.- Huella Ecológica y responsabilidad histórica
- 4.- Respuesta de la Comunidad Internacional. Mitigación y adaptación.
- 5.- Relación Medio ambiente-Informática: La Basura Electrónica.

## **Orientaciones para los estudiantes**

- El seminario se desarrollará por equipos de 4 o 5 estudiantes en el próximo encuentro según horario
- Cada equipo debe exponer el contenido que le corresponde, estudiando la bibliografía orientada u otra que usted considere relacionada con la temática en cuestión, siempre que mencione la fuente, según las normas establecidas para referenciar bibliografías
- Realizarán búsqueda en la red para actualizar el sistema de conocimientos y su comportamiento en los momentos actuales (serán bonificados si hacen uso de sus dispositivos móviles y herramientas de Inteligencia Artificial, pero realizando preguntas al Bot con sentido crítico y creativo)
- La exposición de los equipos se realizará en el mismo orden que aparecen en las temáticas
- Todos los estudiantes deben estar en disposición de participar en el

debate de cualquier tema y dar seguimiento a la exposición de cada equipo y realizar anotaciones al respecto para intervenir si lo considera, a través de preguntas

**Un miembro del equipo subirá un informe en pdf a la plataforma, con las respuestas de cada pregunta, para ser evaluado como complemento de la exposición del equipo. No olvidar que el informe debe cumplir la siguiente estructura:**

- ✓ **Nombre y apellidos de cada miembro, identificando el jefe del equipo**
- ✓ **Grupo, año, asignatura**
- ✓ **Las temáticas que se abordan**
- ✓ **Resumen**
- ✓ **Introducción**
- ✓ **Objetivo**
- ✓ **Importancia del tema**
- ✓ **Desarrollo**

## ✓ Conclusiones

✓ Bibliografía identificando la norma asumida: Estilo APA o ISO 690 (buscar en word: Referencias, cómo insertar estilo, Bibliografía, citas y bibliografía)

## Importante y bonificación

Para la exposición pueden crear un recurso digital o continuar con el anterior, o sea, utilizar recursos digitales: Páginas web, Libro abierto con FlipPdfEdition o los programas: Focusky, Prexi, además, desarrollar apk con el Android Studio o directamente desde el siguiente link:

<https://appinventor.mit.edu/>

Pueden crear libros abiertos online desde este link: <https://fliphtml5.com>

➤ Otra bonificación sería para exponer individualmente la temática le corresponde dentro del equipo. hacer uso de una herramienta de Inteligencia Artificial, **para redactar un artículo en el que pueda valorar la dimensión y repercusión que tiene el Cambio Climático para el mundo y para nuestro país, además, la responsabilidad social que ustedes tienen en su**

## **desempeño profesional como ingeniero en Ciberseguridad**

Sugiero para la redacción del artículo, la herramienta: **Perplexity** u otra que consideres. No olviden hacer preguntas al Bot con sentido crítico, creatividad y verificar las fuentes de información.



# Para el desarrollo de la primera temática del contenido.

## Equipo 1

### El Clima como Recurso Natural

- ¿Qué es el Clima?
- ¿El hombre cambia el clima? Valore
- El calentamiento global



## Bibliografía

**Consultar los siguientes recursos educativos:**

- 1.- Importante partir del concepto que no da la RAE  
(<https://dle.rae.es/clima>)
- 2.- <https://conceptodefinicion.de/clima/>
- 3.- <https://yaleclimateconnections.org/2023/04/los-cientificos-estan-de-acuerdo-el-cambio-climatico-es-real-y-causado-por-nosotros/>
- 4.- <https://www.un.org/es/climatechange/science/key-findings#physical-science>
- 5.- <https://www.un.org/es/global-issues/climate-change>





# Para el desarrollo de la segunda temática del contenido.

## Equipo 2

### El cambio Climático: sus causas y efectos.

- ¿Qué es el cambio climático?
- Su causas y efectos



## Bibliografía

Consultar los siguientes recursos educativos:

- <https://www.cepal.org/es/subtemas/cambio-climatico>

- <https://www.cepal.org/es/infografias/manifestaciones-del-cambio-climatico> (uso de infografías)

- <http://www.cubadebate.cu/noticias/2023/03/21/estudio-cambio-climatico-2023-del-ipcc-se-necesita-reducir-a-la-mitad-emisiones-hacia-2030/>



# Para el desarrollo de la tercera temática del contenido

## Equipo 3

### Huella Ecológica y responsabilidad histórica

- ¿Qué es la huella ecológica?
- ¿Qué mide la huella ecológica?
- ¿Cómo se calcula la huella ecológica?
- ¿Qué es el día del sobregiro ecológico?



### Bibliografía

#### Consultar los siguientes recursos educativos:

- Lectura artículo: La huella ecológica, indicador de la responsabilidad social y ambiental de cara al 2030. <https://ambiente-sustentabilidad.org/index.php/revista/article/view/44>
- Contreras Velázquez, L. M., Guillén Pérez, L., & Formoso Mieres, A. (2019). La huella ecológica, indicador de la responsabilidad social y ambiental de cara al 2030. Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad, 2(2), 5-13. <https://doi.org/10.46380/rias.v2i2.44>
- <https://humanidades.com/huella-ecologica/>



# Para el desarrollo de la cuarta temática del contenido

## Equipo 4

### Respuesta de la Comunidad Internacional. Mitigación y adaptación

- Acciones de la Comunidad Internacional para enfrentar el cambio climático
- Mitigación y adaptación



## Bibliografía

### Consultar los siguientes recursos educativos:

- Convención Marco de ONU sobre el Cambio Climático  
Protocolo de Kyoto  
Mitigación y Adaptación  
(<https://www.eea.europa.eu/es/help/preguntas-frecuentes/que-diferencia-hay-entre-adaptacion> )
- Buscar en Internet Convenciones de ONU de Biodiversidad  
PDF Protocolo de Kyoto  
PDF CONVENCION MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS  
SOBRE EL CAMBIO CLIMATICO  
<https://unfccc.int/es/most-requested/que-es-el-acuerdo-de-paris> (El Acuerdo de París se basa en la Convención y, por primera vez, hace que todos los países tengan una causa común para emprender esfuerzos ambiciosos para combatir el cambio climático y adaptarse a sus efectos)



# Para el desarrollo de la quinta temática del contenido

## Equipo 5

### . Relación Medio ambiente-Informática: La Basura Electrónica.

- Basura (Chatarra) Electrónica. Definiciones y componentes.  
Hacer toda una argumentación al respecto, autores, organizaciones que hablan del tema.
- Problemas Ambientales asociados a la Basura (Chatarra) Electrónica.
  - ¿Quién es el responsable de la distribución de
  - ¿Basura Electrónica en el mundo?
  - ¿Quiénes son los más afectados?
  - ¿Qué se hace al respecto por las grandes transnacionales dominantes en el mundo?



## Bibliografía

### Consultar los siguientes recursos educativos:

Omar Antonio Vega. Efectos colaterales de la obsolescencia tecnológica.

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=42227>

Daniel Garcés Paredes. La responsabilidad extendida del productor como elemento de desarrollo sostenible en la industria tecnológica.

[www6.univali.br/seer/index.php/nej/article/download/3641/2184](http://www6.univali.br/seer/index.php/nej/article/download/3641/2184)

Guía Word : Relación Medio ambiente-Informática: La Basura Electrónica