

Planeación Didáctica

Asignatura		Sección	Período	Docente	
IT0425 Introducción a la inteligencia artificial		1	202401	Ruíz Hernández / Ricardo Armando (rruiz@ucaribe.edu.mx)	
Plan	Ciclo	Créditos	Tipo	Departamento o Licenciatura	Tipo de Asignatura
2016ID	3 - 3	6	BAS	Departamento de Ciencias Básicas e Ingenierías	Seminario

Objetivo(s) general(es) de la asignatura

Objetivo cognitivo

Describir los conceptos fundamentales de la inteligencia artificial para la creación de un marco teórico.

Objetivo procedimental

Aplicar diferentes técnicas de Inteligencia Artificial para la solución de problemas adecuados

Objetivo actitudinal

Fomentar el espíritu emprendedor, el trabajo colaborativo y la responsabilidad para el desarrollo de proyectos

Semana 1	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 1 17 Ene 12:00-14:00	Temas: I.1 Categorizar máquinas reactivas mediante la técnica Elicit, en ambiente Grupal utilizando medios Manipulativos	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Elicit (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo grupal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente El profesor determinará el avance realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> Esquemas libres Práctica programable.
Sesión 2 19 Ene 13:00-14:00	Temas: I.1 Transmitir máquinas reactivas mediante la técnica Observación, en ambiente Individual utilizando medios Auditivos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Observación (Técnica de demostración-ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Se revisará la funcionalidad del programa 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmo Diagrama del programa realizado
	Temas: II.2 Inferir búsquedas con heurísticas mediante la técnica Elicit, en ambiente Grupal utilizando medios Audiovisuales	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Elicit (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo grupal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente El profesor dará la rubrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Multimedia Equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones y/o reflexiones Se explicará el trabajo realizado
Semana 2	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 3 24 Ene 12:00-14:00	Temas: I.2 Generar el espíritu proactivo y emprendedor y Justicia en máquinas reactivas mediante la técnica Actividades recreativas, en ambiente Equipo utilizando medios Auditivos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actitudes y valores (DAV) 	<ul style="list-style-type: none"> Actividades recreativas (Técnicas de interacción-socialización) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Se revisará la lógica de la actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> Audiovisuales Presentación de Power Point 	<ul style="list-style-type: none"> Descripción Explicación del resultado obtenido en la actividad.
Sesión 4 26 Ene 13:00-14:00	Temas: I.2 Etiquetar percepción y acción mediante la técnica Preguntas guía, en ambiente Individual utilizando medios Audiovisuales	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Preguntas guía (Técnica expositiva) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente El profesor indicará la ponderación en clase 	<ul style="list-style-type: none"> Impresos Investigaciones previas 	<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones y/o reflexiones Se dará una pequeña conclusión grupal.

Semana 3	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 5 31 Ene 12:00-14:00	Temas: I.3 Probar percepción y acción mediante la técnica Juego de roles, en ambiente Individual utilizando medios Auditivos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Demostración (Técnica de demostración-ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente El docente indicará los criterios a evaluar 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Equipo de cómputo 	<ul style="list-style-type: none"> Descripción Explicación frente al grupo del trabajo.
Sesión 6 2 Feb 13:00-14:00	Temas: I.3 Promover el espíritu proactivo y emprendedor y Democracia en percepción y acción mediante la técnica Aprendizaje y servicio, en ambiente Equipo utilizando medios Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actitudes y valores (DAV) 	<ul style="list-style-type: none"> Aprendizaje basado en problemas (Técnica de demostración-ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente El profesor dará rúbrica en ese momento 	<ul style="list-style-type: none"> Multimedia Vídeos de apoyo 	<ul style="list-style-type: none"> Síntesis Pequeña explicación en equipo de lo aprendido.
Semana 4	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 7 7 Feb 12:00-14:00	Temas: I.4 Describir redes neuronales mediante la técnica Exposición, en ambiente Individual utilizando medios Impresos	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición (Técnica expositiva) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente El profesor pondrá la rúbrica en la clase. 	<ul style="list-style-type: none"> Multimedia Videos demostrativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntesis Cada equipo expondrá puntos de vista expuestos en clase.
Sesión 8 9 Feb 13:00-14:00	Temas: I.4 Probar redes neuronales mediante la técnica Simulación, en ambiente Individual utilizando medios Manipulativos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Simulación (Técnica de demostración-ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente La rubrica se dará en clase 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Equipo de cómputo 	<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones y/o reflexiones Cada equipo deberá explicar su práctica.
Semana 5	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 9 14 Feb 12:00-14:00	Temas: II.1	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actitudes y valores (DAV) 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de textos (Técnica de demostración y ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Rubrica se dará en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> Ensayo Se hará un escrito respecto a los resultados obtenidos.

Potenciar el trabajo colaborativo y Paz en redes neuronales mediante la técnica Aprendizaje y servicio, en ambiente Equipo utilizando medios Manipulativos

Sesión 10

16 Feb

13:00-14:00

Temas: II.1

Usar Twitter sobre computación evolutiva mediante la técnica Activación de conocimientos previos, en ambiente Individual utilizando medios Auditivos

- Adquisición y construcción de conocimientos (ACC)
- Activación de conocimientos previos (ACC)
- Trabajo personal
- Autoevaluación
Cada estudiante evaluará a su compañero
- Multimedia
Equipo de cómputo
- Esquemas libres
Se realizará un mapa mental de los temas.

Semana 6	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 11	Temas: II.3	• Desarrollo de actitudes y valores (DAV)	• Aprendizaje y servicio (Técnica de interacción-socialización)	• Trabajo cooperativo en equipos	• Evaluación del docente La rúbrica se dará en clase	• Multimedia Vídeos explicativos.	• Conclusiones y/o reflexiones Explicar los resultados obtenidos.
21 Feb 12:00-14:00	Propiciar la cultura del esfuerzo y trabajo y Lealtad en a* mediante la técnica Aprendizaje y servicio, en ambiente Equipo utilizando medios Manipulativos						
Sesión 12	Temas: II.4	• Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP)	• Proyecto integrador (Técnica de demostración-ejecución)	• Trabajo personal	• Autoevaluación El alumno deberá poner calificación a su trabajo	• Multimedia Equipo de cómputo	• Algoritmo Algoritmo que demuestre los resultados obtenidos.
23 Feb 13:00-14:00	Precisar situaciones específicas sobre juegos con oponentes mediante la técnica Proyecto integrador, en ambiente Individual utilizando medios Audiovisuales						
Semana 7	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 13	Temas: III.1	• Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP)	• Lectura dirigida (Técnica expositiva)	• Trabajo personal	• Evaluación del docente El profesor dará la rúbrica en clase.	• Multimedia Equipo de cómputo	• Mapa conceptual Mapa que sintetice los temas vistos en clase
28 Feb 12:00-14:00	Predecir lógica proposicional, de primer orden y resolución mediante la técnica Lectura dirigida, en ambiente Grupal utilizando medios Audiovisuales						

Sesión 14	Temas: III.1	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Simulación (Técnica de demostración-ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación El estudiante determinará su propia calificación 	<ul style="list-style-type: none"> Impresos Libros. 	<ul style="list-style-type: none"> Esquemas libres Realizar un mapa mental respecto a los conceptos de las técnicas de simulación
1 Mar							
13:00-14:00	Verificar lógica proposicional, de primer orden y resolución mediante la técnica Simulación, en ambiente Individual utilizando medios Impresos						
Semana 8	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 15	Temas: III.2	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura dirigida (Técnica expositiva) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente La rúbrica se dará en clase 	<ul style="list-style-type: none"> Multimedia vídeos explicativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuadro Sinóptico Cuadro sinóptico con los conceptos de la clase.
6 Mar							
12:00-14:00	Discutir sistemas basados en conocimiento mediante la técnica Lectura dirigida, en ambiente Grupal utilizando medios Auditivos						
Sesión 16	Temas: III.2	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Activación de conocimientos previos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Funcionalidad y desempeño 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Descripción Demostración del resultado
8 Mar							
13:00-14:00	Precisar situaciones específicas sobre sistemas basados en conocimiento mediante la técnica Dramatización, en ambiente Individual utilizando medios Impresos						
Semana 9	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 17	Temas: III.3	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Elicit (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo grupal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Resultado obtenido. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones y/o reflexiones Explicación grupal del tema.
13 Mar							
12:00-14:00	Anotar representación del sentido común mediante la técnica Elicit, en ambiente Grupal utilizando medios Multimedia						
Sesión 18	Temas: III.3	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Aprendizaje basado en problemas (Técnica de demostración-ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación Desempeño realizado 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Esquemas libres Mapa mental aterrizando las conclusiones.
15 Mar							
13:00-14:00							

Dirigir representación del sentido común mediante la técnica Aprendizaje basado en problemas (ABP), en ambiente Individual utilizando medios Audiovisuales

Semana 10	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 19 20 Mar 12:00-14:00	Temas: IV.1 Inferir inferencia probabilística mediante la técnica Exposición, en ambiente Individual utilizando medios Impresos	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición (Técnica expositiva) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Dominio del tema. Explicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Audiovisuales Presentación de power point 	<ul style="list-style-type: none"> Infografía Infografía con los conceptos explicados.
Sesión 20 22 Mar 13:00-14:00	Temas: IV.1 Coordinar acciones sobre inferencia probabilística mediante la técnica Discovery, en ambiente Individual utilizando medios Impresos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Discovery (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación Desempeño. Resultados obtenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Impresos Artículos internet. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa conceptual Mapa conceptual de los temas abordados.

Semana 11	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 21 10 Abr 12:00-14:00	Temas: IV.1 Propiciar el gusto por las artes y Libertad en inferencia probabilística mediante la técnica Debate, en ambiente Equipo utilizando medios Audiovisuales	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actitudes y valores (DAV) 	<ul style="list-style-type: none"> Debate (Técnica de interacción-socialización) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Coevaluación Evaluar el trabajo de otro equipo: Resultados. Dominio del trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones y/o reflexiones Exponer ante el grupo resultados obtenidos.
Sesión 22 12 Abr 13:00-14:00	Temas: IV.2 Inferir redes bayesianas mediante la técnica Visita guiada, en ambiente Equipo utilizando medios Impresos	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de textos (Técnica de demostración y ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Desempeño en clase. Resultados obtenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Impresos Artículos, libros. 	<ul style="list-style-type: none"> Descripción Cada estudiante deberá retroalimentar el tema con el resto de la clase.

Semana 12	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 23 17 Abr 12:00-14:00	Temas: IV.2 Inventar redes bayesianas mediante la técnica Elicit, en ambiente Individual utilizando medios Manipulativos	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Elicit (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Resultado obtenido. Desempeño en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> Multimedia Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmo Programa que cumpla con las especificaciones.
Sesión 24 19 Abr 13:00-14:00	Temas: IV.2 Potenciar la cultura del esfuerzo y trabajo y Responsabilidad en redes bayesianas mediante la técnica Asamblea, en ambiente Grupal utilizando medios Impresos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actitudes y valores (DAV) 	<ul style="list-style-type: none"> Elicit (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Resultado obtenido. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmo Demostración de las redes bayesianas mediante un algoritmo.
Semana 13	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 25 24 Abr 12:00-14:00	Temas: IV.3 Predecir patrones de inferencia en redes bayesianas mediante la técnica Activación de conocimientos previos, en ambiente Individual utilizando medios Manipulativos	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Activación de conocimientos previos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Resultado obtenido 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmo Programa que cumpla con los puntos de las redes bayesianas.
Sesión 26 26 Abr 13:00-14:00	Temas: IV.3 Evaluar patrones de inferencia en redes bayesianas mediante la técnica Creación de audiovisuales o vídeos, en ambiente Equipo utilizando medios Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Elicit (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Resultados obtenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Descripción Explicar ante el grupo el producto realizado.
Semana 14	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 27 1 May	Temas: IV.3	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actitudes y valores (DAV) 	<ul style="list-style-type: none"> Activación de conocimientos previos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Resultado obtenido. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop, artículos. 	<ul style="list-style-type: none"> Descripción Explicar el trabajo realizado al profesor.

12:00-14:00	Propiciar la disciplina y Solidaridad en patrones de inferencia en redes bayesianas mediante la técnica Asamblea, en ambiente Grupal utilizando medios Multimedia				Desempeño en clase. Explicación .		
Sesión 28 3 May 13:00-14:00	Temas: IV.4 Hacer búsquedas avanzadas sobre evidencia incierta mediante la técnica Activación de conocimientos previos, en ambiente Individual utilizando medios Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición y construcción de conocimientos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Activación de conocimientos previos (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Resultado obtenido. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Programa Programa dejado en clase.
Semana 15	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 29 8 May 12:00-14:00	Temas: IV.4 Organizar evidencia incierta mediante la técnica Simulación, en ambiente Individual utilizando medios Impresos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP) 	<ul style="list-style-type: none"> Simulación (Técnica de demostración-ejecución) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo personal 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Resultado obtenido. Desempeño en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Reporte Realizar documentación del trabajo realizado.
Sesión 30 10 May 13:00-14:00	Temas: IV.4 Propiciar el rabajo colaborativo y Democracia en evidencia incierta mediante la técnica Debate, en ambiente Equipo utilizando medios Auditivos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actitudes y valores (DAV) 	<ul style="list-style-type: none"> Debate (Técnica de interacción-socialización) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Desempeño en clase. Participación. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Descripción Explicar a la clase los resultados obtenidos.
Semana 16	EXPERIENCIAS	Estrategias	Técnicas	Ambientes	Modalidades	Recursos	Productos
Sesión 31 15 May 12:00-14:00	Temas: IV.5 Parafrasear aplicaciones mediante la técnica Investigación documental, en ambiente Individual utilizando medios Auditivos	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actitudes y valores (DAV) 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición (Técnica expositiva) 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo cooperativo en equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del docente Dominio del tema. Desarrollo. Exposición. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipulativos reales y simulados Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Diagrama Diagrama de conceptos del tema.

Sesión 32

17 May

13:00-14:00

Temas: IV.5

Comentar en un blog sobre aplicaciones mediante la técnica Análisis de textos, en ambiente Individual utilizando medios Manipulativos

- Desarrollo de habilidades individuales y de pensamiento (DHP)
- Análisis de textos (Técnica de demostración y ejecución)
- Trabajo personal
- Evaluación del docente
La rúbrica se dará en clase.
- Manipulativos reales y simulados
Laptop
- Síntesis
Lluvia de ideas grupal para realizar una síntesis.