



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA PROBLÉMICA

PROYECTO PEDAGÓGICO DE AULA: LAS NORMAS EN MI VIDA ME PERMITEN VIVIR CON RESPONSABILIDAD Y ADAPTARME A LA SOCIEDAD.

FECHA DE INICIO: OCTUBRE 19

FECHA DE FINALIZACIÓN: OCTUBRE 29

Guía elaborada por: Docentes GRADO: cuarto. PENSAMIENTO: Científico Tecnológico.

### PREGUNTA PROBLÉMICA

¿Cómo las normas nos permiten convivir en una sociedad de una manera sana y armónica?

### METAS DE APRENDIZAJE / COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Comprender la diferencia entre los diferentes conceptos de innovación, invención y descubrimiento, explicar la relación entre tecnología y algunas ciencias, identificar y definir la inteligencia artificial y las características de un agente inteligente, identifica y define diferentes técnicas de realidad virtual (inmersiva - seminmersiva), preguntas orientadoras

- ¿Cuál es la importancia de los equipos de cómputo en la virtualidad?
- ¿por qué es importante el buen uso de los equipos de cómputo?

### LECTURAS GENERACION DE LAS COMPUTADORAS.

#### Cuarta Generación de Computadoras



La generación de computadoras personales nació gracias al microprocesador. La cuarta generación se fabricó **entre 1972 y 1980**. La integración de los componentes electrónicos pronto permitió la **invención del microprocesador**, un circuito integrado que reúne todos los elementos fundamentales de la máquina y que se pasó a denominar *chip*. Gracias a la incorporación de chips, las computadoras podían diversificar sus funciones lógico-aritméticas y reemplazar, por ejemplo, la memoria de anillos de silicio por memoria de chips, dando otro paso importante hacia la micro computarización. También se incorporan en esta generación el desarrollo del

software orientados tanto para adultos como para niños, es aquí donde se da inicio a MS-DOS (Microsoft Disk Operating System) o disco operativo de sistema, así mismo se da una revolución en el desarrollo del hardware.

**Así es como nacieron las computadoras personales o PC**, concepto que aún hoy perdura. El primer microprocesador de esta generación fue el Intel 4004, fabricado en 1971, inicialmente para una calculadora electrónica. Los computadores populares de esta generación fueron muchos, clasificados entre PC (IBM) y "clones" (de otras empresas).



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA PROBLÉMICA

### Quinta Generación de Computadoras



Esta generación es la más reciente, **comenzó en 1983 y aún sigue vigente** en la actualidad. La computación se diversificó enormemente, **se hizo portátil, liviana y cómoda**. Gracias a Internet, expandió sus fronteras de uso hasta límites nunca antes sospechados. Aparecieron las computadoras *laptop* o portátiles, revolucionando el mercado e imponiendo la idea de que el computador ya no necesita estar fijo en una habitación. se da inicio a la inteligencia artificial, que tenía el propósito de equipar a las computadoras con la capacidad de razonar para encontrar soluciones a sus propios problemas siguiendo patrones y secuencias, además las grandes computadoras podían trabajar en procesos en paralelo que era el trabajo de la computadora por medio de varios microprocesadores cada 1 realizaba de un trabajo distinto. Los dispositivos de almacenamiento de información surgen un cambio pudiendo ahora almacenar mayor cantidad de información, se lanza al mercado el CD como estándar para el almacenamiento de música y video. De todos modos, nunca antes la velocidad de procesamiento, la versatilidad y la comodidad convergieron en el mundo de la computadora hasta esta reciente generación. Las computadoras actuales son tan portátiles que se encuentran incluso en los teléfonos.

## ACTIVIDAD 1 LEER Y TRANSCRIBIR LA SEXTA GENERACIÓN DE LAS COMPUTADORAS.

### Sexta Generación de Computadoras



La investigación tecnológica no se detiene, y las computadoras contemporáneas están siendo diseñadas para emplear circuitos de aprendizaje neuronal, "cerebros" artificiales. Es decir que se apunta a crear **las primeras computadoras inteligentes de la historia**.

Esto sería posible empleando la tecnología de los superconductores, para ahorrar enormemente en electricidad y en calor, haciendo sistemas altamente eficaces y de enorme potencia, 30 veces más que la que tenemos en la actualidad empleando metales comunes.

**Se trata de una tecnología aún en desarrollo** pero que posee el potencial de dar nacimiento a una sexta generación de computadoras.

Recursos ver el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=T0VPnZrf97M>

## ACTIVIDAD 2

Continuar realizando el friso de la evolución de las computadoras en esta vez debe incluir las generaciones cuarta, quinta y sexta.



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA PROBLÉMICA

### ACTIVIDAD 3

Colorea y decora la siguiente imagen donde se encuentra un dispositivo de sexta generación.





## GUÍA PROBLÉMICA

### ACTIVIDAD 4

Leer y luego transcribir las características de la sexta generación de computadoras.

### CARACTERÍSTICAS:

- 1) Se caracteriza por la evolución de las comunicaciones a la par de la tecnología.
- 2) La miniaturización de componentes en las máquinas, y su reducción en costo conllevan a sistemas de alta capacidad.
- 3) Las supercomputadoras de la generación anterior se ven superadas por las nuevas estaciones de trabajo.



### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA

Realiza las actividades de la guía con orden y pulcritud. Toma fotos y envíalas al correo o WhatsApp del docente. Recuerda escribir el nombre completo y el grado al cual perteneces.

### INFORMACIÓN DE CONTACTO DOCENTE

Docente: Esperanza Montoya

Grupo: 4.A

Celular 3107134526

Docente : Danny Torres Álvarez

Grupo: 4.B

Celular : 3212038365