



## Guía de Estudio y Glosario

### Cuestionario de Preguntas Cortas

Este material abarca una amplia gama de temas, desde la historia y evolución de las computadoras hasta el uso avanzado de hojas de cálculo como Microsoft Excel. Los temas principales incluyen:

1. **Historia de la Computación:** Desde las primeras computadoras electrónicas hasta la era de los circuitos integrados y la estandarización de modelos.
2. **Tipos de Software:** Distinción entre freeware, shareware y software licenciado.
3. **Componentes de una Computadora:** Procesador, memoria RAM y ROM, disco duro, tarjeta madre, ranuras de expansión, puertos USB, tarjeta de video y sonido, e impresora.
4. **Dispositivos de Almacenamiento:** Discos duros (internos y externos), unidades de CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM y DVD-RW, lectores de tarjetas de memoria.
5. **Redes:** Topologías de red (física y lógica).
6. **Microsoft Word:** Creación y edición de documentos, uso de estilos, esquemas y tablas de contenido.
7. **Microsoft Excel: Fundamentos:** Hojas de cálculo, libros, ingreso de datos (valores y literales), fórmulas.
8. **Gráficos:** Elaboración, modificación y personalización de gráficos estadísticos.
9. **Bases de Datos:** Creación, consultas y filtros de datos.
10. **Funciones:** Matemáticas, trigonométricas, de texto, estadísticas, lógicas, de búsqueda, de fecha y financieras.
11. **Tablas Dinámicas:** Creación y uso para el análisis de datos.

### Cuestionario de Repaso

12. Responde las siguientes preguntas con 2-3 oraciones cada una.
13. ¿Cuál fue el primer producto comercialmente viable de IBM en el campo de las computadoras electrónicas y por qué fue tan exitoso?
14. ¿Cómo influyó el invento del transistor en el desarrollo de las computadoras de segunda generación?
15. Describe la diferencia entre freeware, shareware y software licenciado.
16. Explica la función de la memoria RAM y la memoria ROM en una computadora.



17. ¿Qué son las ranuras de expansión en una tarjeta madre y qué tipo de tarjetas se pueden conectar allí?
18. Describe las diferencias entre las topologías de red físicas y lógicas.
19. ¿Cuáles son las tres formas para definir esquemas y niveles en Microsoft Word?
20. Explica la diferencia entre referencias relativas, absolutas y mixtas en las fórmulas de Excel.
21. ¿Cuál es la diferencia entre las funciones BUSCARV y BUSCARH en Excel?
22. ¿Cómo usarías la función SI.ERROR en Excel y por qué es útil?

### Clave de Respuestas del Cuestionario

23. El IBM 701 fue el primer producto comercialmente viable de IBM, pero fue superado por el IBM 650, gracias a una gran inversión y una estimación de ventas que resultó ser muy conservadora, instalando 1000 computadoras en lugar de las 50 estimadas.
24. El transistor permitió una nueva generación de computadoras más rápidas, más pequeñas y con menores necesidades de ventilación, aunque el costo seguía siendo alto.
25. Freeware es software gratuito que permite su redistribución, shareware se distribuye gratis con un período de prueba, y software licenciado requiere una licencia pagada para su uso y soporte.
26. La memoria RAM almacena temporalmente los datos y programas con los que trabaja el procesador, mientras que la memoria ROM contiene programas esenciales que no se pierden cuando se interrumpe la energía.
27. Las ranuras de expansión están ubicadas en la tarjeta madre y permiten conectar tarjetas de expansión que dotan al PC de ciertas capacidades, como tarjetas de sonido, módems internos o tarjetas de video.
28. La topología física describe cómo están conectados los componentes físicos de una red, mientras que la topología lógica describe el modo en que los datos de la red fluyen a través de ella.
29. Las tres formas para definir esquemas y niveles en Microsoft Word son: utilizando estilos de títulos predefinidos, definiendo estilos personalizados de títulos asignándoles niveles de esquema, y asignando directamente niveles de esquema.
30. Las referencias relativas se ajustan cuando se copia la fórmula, las referencias absolutas permanecen fijas, y las referencias mixtas tienen una parte fija y otra que se ajusta.



31. BUSCARV busca un valor en la primera columna de una matriz y devuelve un valor en la misma fila, mientras que BUSCARH busca un valor en la primera fila de una matriz y devuelve un valor en la misma columna.
32. La función SI.ERROR se usa para interceptar y controlar errores en una fórmula, devolviendo un valor específico si la fórmula produce un error, en lugar de mostrar un mensaje de error. Es útil para hacer las hojas de cálculo más amigables y evitar interrupciones en el cálculo.

### Preguntas de Ensayo

33. Responde a las siguientes preguntas en formato de ensayo.
34. Describe la evolución de las computadoras desde la primera generación hasta la tercera generación, destacando los avances tecnológicos clave y su impacto en las capacidades de las computadoras.
35. Compara y contrasta los diferentes tipos de dispositivos de almacenamiento (discos duros, CD-ROM, DVD-ROM, tarjetas de memoria), considerando su capacidad, velocidad y aplicaciones.
36. Explica cómo se utilizan los esquemas y las tablas de contenido en Microsoft Word para estructurar y organizar documentos largos.
37. Describe el proceso de creación y personalización de gráficos estadísticos en Microsoft Excel, destacando la importancia de elegir el tipo de gráfico adecuado para los datos que se presentan.
38. Analiza la utilidad de las funciones lógicas, de búsqueda y financieras en Microsoft Excel, proporcionando ejemplos de cómo se pueden aplicar en situaciones prácticas.

### Glosario de Términos Clave

39. **Transistor:** Dispositivo semiconductor utilizado como interruptor electrónico y amplificador, clave para la segunda generación de computadoras.
40. **Circuito Integrado (Chip):** Pastilla de silicio que contiene miles de componentes electrónicos miniaturizados, fundamental para la tercera generación de computadoras.
41. **Freeware:** Software gratuito que permite su redistribución.
42. **Shareware:** Software que se distribuye gratis y se puede utilizar totalmente gratis durante un tiempo como prueba.
43. **Software Licenciado:** Software que posee una licencia pagada para su utilización y soporte.



44. **Memoria RAM (Random Access Memory):** Memoria volátil que almacena datos y programas temporalmente mientras la computadora está en uso.
45. **Memoria ROM (Read-Only Memory):** Memoria no volátil que contiene programas esenciales para el funcionamiento de la computadora.
46. **Puerto USB (Universal Serial Bus):** Interfaz que permite transferir datos entre la computadora y periféricos a alta velocidad.
47. **Topología de Red:** Estructura física y lógica de una red de computadoras.
48. **Estilo (Word):** Conjunto de formatos predefinidos que se pueden aplicar a un texto para mantener la consistencia en un documento.
49. **Esquema (Word):** Estructura jerárquica de un documento, que muestra los títulos y subtítulos organizados por niveles.
50. **Tabla de Contenido (Word):** Lista de los títulos y subtítulos de un documento, con sus números de página, generada automáticamente.
51. **Celda (Excel):** Intersección de una fila y una columna en una hoja de cálculo.
52. **Fórmula (Excel):** Expresión que realiza cálculos en una hoja de cálculo.
53. **Referencia Relativa (Excel):** Referencia a una celda que se ajusta cuando la fórmula se copia a otra celda.
54. **Referencia Absoluta (Excel):** Referencia a una celda que permanece fija cuando la fórmula se copia.
55. **Referencia Mixta (Excel):** Referencia a una celda que tiene una parte fija y otra que se ajusta al copiarse la fórmula.
56. **Función (Excel):** Fórmula predefinida que realiza una tarea específica.
57. **Tabla Dinámica (Excel):** Herramienta para resumir y analizar grandes cantidades de datos de manera interactiva.
58. **BUSCARV (Excel):** Función que busca un valor en la primera columna de una matriz y devuelve un valor en la misma fila.
59. **BUSCARH (Excel):** Función que busca un valor en la primera fila de una matriz y devuelve un valor en la misma columna.
60. **SI.ERROR (Excel):** Función que devuelve un valor específico si una fórmula produce un error.

Espero que esta guía te sea de gran ayuda para repasar y consolidar tus conocimientos. ¡Mucho éxito!