



Estimada Familia:

Desde la materia **Computación** colgaremos las actividades semanalmente para que los alumnos de tercer grado puedan trabajar acompañados de sus padres. Las resoluciones a los ejercicios podrán enviarlas por correo electrónico a jferreira@institutosvallecba.edu.ar aclarando en el **Asunto** del mensaje: **<curso><división> - <nombre y apellido> <fecha de clase>**. Al final del enunciado de cada actividad se explicará la modalidad de envío.

Por otro lado, les comento que estoy recibiendo todos los trabajos que me envían. Al momento de visualizarlos respondo con **Recibido**, aunque esta respuesta no es inmediata. Sí trataré de responder en el día aquellos correos con consultas, de modo que esto no sea una traba al momento de encarar la actividad.

Con respecto a las consignas, es importante señalar que lo que se evalúa es que los alumnos puedan entender los conceptos. Con esto me refiero a que no es de tanta importancia la forma de presentación del trabajo, sino la manera en que pensaron su resolución. Por ejemplo: una actividad se puede resolver de varias maneras:

1. Imprimiéndola, completándola a mano y enviando una foto.
2. Haciendo captura de pantalla desde el celular, editando la foto para completarla y enviando esa captura.
3. Copiando todo en la carpeta y enviando esa foto.
4. Copiando en la computadora las actividades y enviando un archivo.
5. Entre otras.

Más allá de la forma elegida, en todas se debe observar la resolución. No hay una única forma de resolver los ejercicios, y es bueno que esto sea así, ya que lo que se intenta evaluar es el camino por el cual lo abordaron y no tanto el resultado final (lo cual no quita que no sea importante). Igualmente, en la clase siguiente se retomarán las actividades dadas y se mostrará la solución de las mismas para que ustedes puedan chequear con lo que habían realizado.

Por último, habrá actividades que resulten más simples y otras que requieren más colaboración por parte de la familia. Entiendo que no todos los alumnos tienen las mismas facilidades, y a algunos les resulta más simple una actividad, a otros les es más complicada, y quizás alguno no la puede resolver. Esto es normal, ya que no todos somos iguales. Les pido que, en estos casos, se sientan en la libertad de agregar al mail en que envían la actividad un pequeño párrafo con estas observaciones. Esto nos será de mucha ayuda al momento de diagramar las próximas actividades y podremos tomar decisiones más acertadas para el acompañamiento de nuestros alumnos desde la escuela y la familia.

Desde ya muchas gracias y nos unimos en este difícil momento que a todos nos toca atravesar. Que la Virgen del Valle proteja a sus familias.

Javier Ferreira

Profe de Computación



MIÉRCOLES 1° DE ABRIL DE 2020

Seguimos trabajando sobre HARDWARE Y SOFTWARE. En la clase anterior vimos que existen computadoras en todas partes, hasta en los dispositivos más insólitos. Observamos que una computadora se conforma por HARDWARE (parte tangible) y SOFTWARE (parte intangible). En la primera actividad estuvimos viendo cuáles objetos son o contienen computadoras. A continuación, podremos ver algunas conclusiones:

- **Computadora portátil, teléfono inteligente, tableta:** estos objetos son computadoras, ya que su función principal es ejecutar programas. Su identificación no debería presentar mayores dificultades luego del debate previo.



COMPUTADORA PORTÁTIL



TELÉFONO INTELIGENTE



TABLETA

- **Consola de juegos:** también es una computadora, si bien en general el tipo de programas que se ejecutan en ella (videojuegos) es más específico que en el caso de



CONSOLA DE JUEGOS

los tres anteriores.

- **Cámara de fotos digital, horno de microondas:** estos objetos tienen una función principal (tomar fotografías, cocinar alimentos) que no es la de una computadora, pero utilizan computadoras para poder llevarla a cabo.



CÁMARA DE FOTOS DIGITAL



HORNO DE MICROONDAS



- **Automóvil, avión:** la función principal de estos objetos es el transporte, por lo que quizás los estudiantes no los asocien a las computadoras. Sin embargo, tanto autos como aviones contienen una o varias



AUTOMÓVIL



AVIÓN

computadoras que les permiten automatizar muchas de sus funciones.

- **Lavarropas:** la mayoría de los lavarropas modernos tiene computadoras incorporadas que automatizan su funcionamiento, aunque este no es el caso de los lavarropas más antiguos.



LAVARROPAS

- **Lamparita, cortadora de césped:** aunque necesitan electricidad, estos objetos funcionan de modo extremadamente simple, no hay una computadora involucrada.



LAMPARITA



CORTADORA DE CÉSPED

- **Libro:** no es una computadora; pese a ser un artículo tecnológico, no contiene partes electrónicas ni se comporta de una manera que pueda generar dudas al respecto.



LIBRO

- **Roca, tomate, mulita:** claramente no son computadoras, ya que no son elementos contruidos por el ser humano.



ROCA



MULITA



TOMATE

En la segunda parte pensamos en otros objetos que funcionen con ayuda de las computadoras. Algunos pueden ser los siguientes:

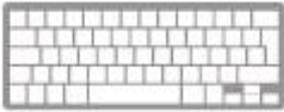


OBJETO	¿CÓMO AYUDAN LAS COMPUTADORAS A SU FUNCIONAMIENTO?
SEMÁFORO 	Se encarga de ir encendiendo y apagando las luces del semáforo.
LECTORA DE TARJETAS SUBE 	Chequea si una tarjeta tiene crédito suficiente para pagar un viaje y descuenta el monto del pasaje de la tarjeta.
IMPRESORA 	Activa los motores para que la hoja se deslice dentro y controla la inyección de tinta.

Luego pasamos a tratar de identificar qué componentes formaban parte del Hardware o el Software. Y pudimos notar lo siguiente:

	SOFTWARE (S)	HARDWARE (H)
MONITOR 		X
APLICACIÓN DE DIBUJO 	X	
CONTROL PARA VIDEOJUEGOS 		X
VIDEOJUEGO DE BÁSQUET 	X	
PROCESADOR DE TEXTO 	X	



	S	H		S	H
MEMORIA 		X	PROCESADOR 		X
APLICACIÓN DE CHAT 	X		VIDEOJUEGO DE CARRERAS 	X	
RATÓN 		X	PARLANTES 		X
TECLADO 		X	CANCIÓN GUARDADA EN LA COMPUTADORA 	X	
ENTORNO PILAS BLOQUES 	X		NAVEGADOR DE INTERNET 	X	
GABINETE 		X	IMPRESORA 		X
CÁMARA WEB 		X	Solución de la consigna de la ficha		



El objetivo de esta clase es seguir ver cómo el Hardware y el Software me ayudan a procesar datos, generando nueva información a partir de lo que el usuario (ustedes) ingresa. Comenzaremos presentando un ejemplo de una computadora que realiza una suma:



El esquema representa una actividad que está haciendo la computadora:

1. Primero, la computadora recibe una **entrada**: el número **7**.
2. Luego realiza un **procesamiento** con esta entrada: le suma el número 3.
3. Esto le permite obtener un resultado o **salida**, que en este caso es el número **10**.

A continuación, les presentamos 5 esquemas para que ustedes completen con las **entradas**, **procesamientos** o **salidas** faltantes.

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO:

FECHA:

ENTRA INFORMACIÓN, SALE INFORMACIÓN

¿SABÉS QUÉ TIENEN EN COMÚN TODAS LAS COMPUTADORAS? RECIBEN UNA ENTRADA, REALIZAN CON ELLA UN PROCESAMIENTO, Y LUEGO PRODUCEN UNA SALIDA.

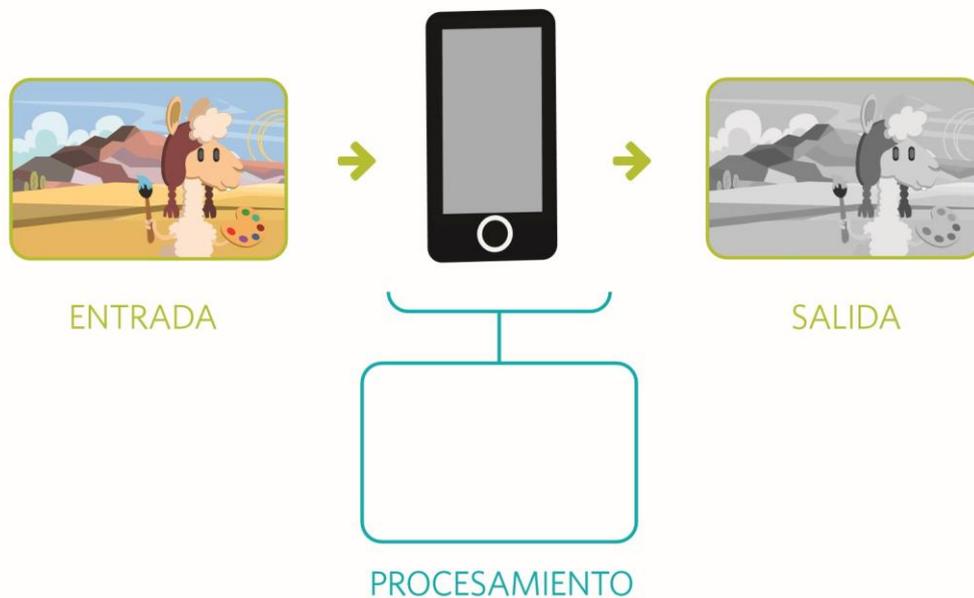


1. COMPLETÁ LO QUE FALTA EN CADA DIBUJO.

A. SI ENTRA UN 6, ¿QUÉ SALIDA VA A PRODUCIR ESTA COMPUTADORA?



B. ¡ESE CERRO TENÍA 7 COLORES! ¿QUÉ HIZO EL TELÉFONO CON LA FOTO DE COTY?



NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO:

FECHA:

C. PARA ENCONTRAR EN INTERNET INFORMACIÓN SOBRE COMPUTADORAS, ¿QUÉ TENEMOS QUE ESCRIBIR EN EL BUSCADOR COMO ENTRADA?



D. LOS CUADRADOS, TRIÁNGULOS Y CÍRCULOS ESTABAN MEZCLADOS. ¿QUÉ HIZO LA COMPUTADORA PARA QUE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS QUEDEN ORDENADAS?



E. ENTRAN VARIOS NÚMEROS Y LA COMPUTADORA LOS ORDENA DE MENOR A MAYOR. ¿CÓMO QUEDA LA SALIDA?

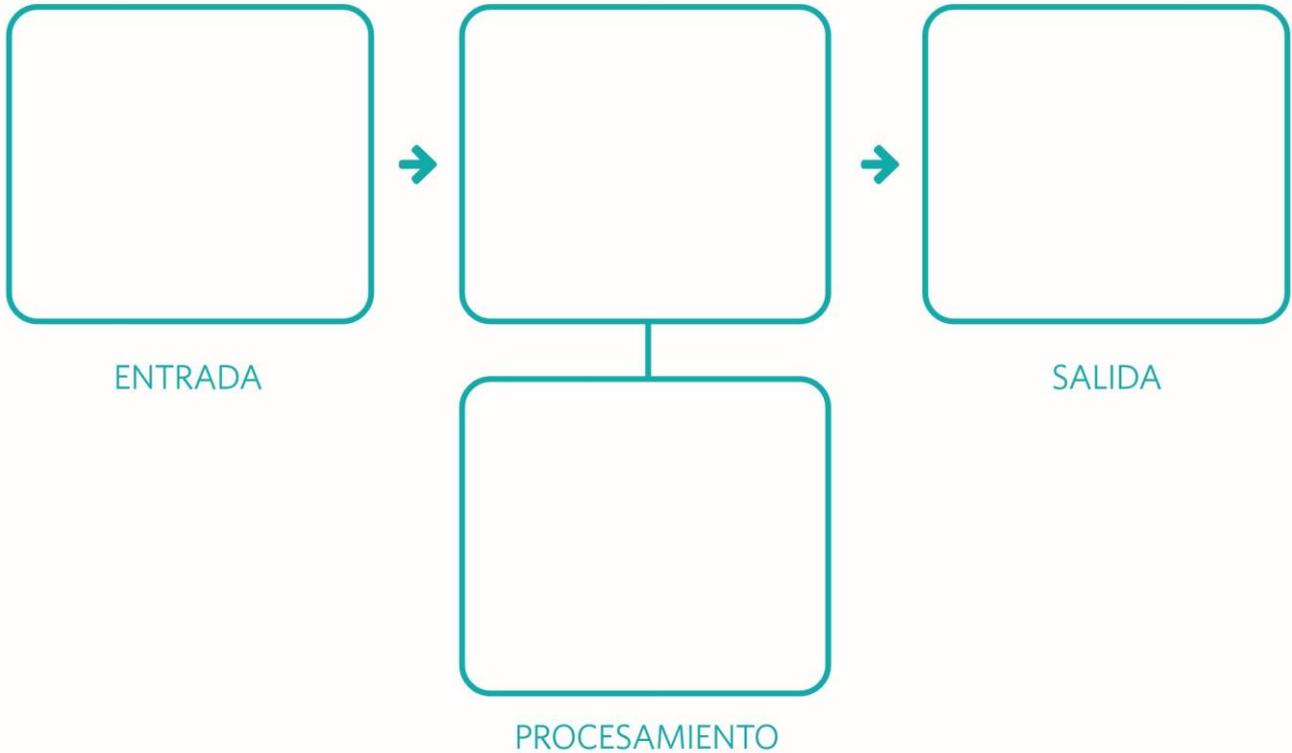


NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO:

FECHA:

2. PENSÁ EN ALGUNA ACTIVIDAD QUE REALICES CON UNA COMPUTADORA.
¿CUÁL ES LA ENTRADA, CUÁL ES EL PROCESAMIENTO Y CUÁL ES LA SALIDA?



¡LAS COMPUTADORAS RECIBEN UNA ENTRADA, HACEN ALGO CON ELLA Y GENERAN UNA SALIDA! TANTO LA ENTRADA COMO LA SALIDA SON **INFORMACIÓN**.

COMMODORE 64

CUANDO RECIÉN SE INVENTARON LAS COMPUTADORAS, ERAN APARATOS MUY GRANDES Y COSTOSOS. SOLO LAS USABAN CIENTÍFICOS Y MILITARES. LA COMMODORE 64 SALIÓ A LA VENTA EN 1982, Y FUE UNA DE LAS PRIMERAS COMPUTADORAS EN LLEGAR A MUCHOS HOGARES DE ARGENTINA Y DEL MUNDO. TENÍA UN PRECIO ACCESIBLE Y, A DIFERENCIA DE COMPUTADORAS COMO LA ENIAC O CLEMENTINA, ERA PEQUEÑA. Y ¡CON ELLA ERA POSIBLE JUGAR VIDEOJUEGOS!





A partir de esta idea, razonamos juntos que la información debe tener un modo de **entrar** en la computadora y una forma de **salir** de ella. Pero ¿cómo sucede esto?

Los componentes de hardware que intervienen cuando entra información se conocen como dispositivos de entrada, mientras que los que participan en la salida de información se llaman dispositivos de salida.

Los invitamos a realizar la siguiente actividad:

DISPOSITIVOS DE ENTRADA Y DE SALIDA



VAMOS A CONOCER MEJOR EL *HARDWARE* QUE PERMITE QUE LA INFORMACIÓN PUEDA ENTRAR Y SALIR DE LA COMPUTADORA.

1. UNÍ CON FLECHAS CADA ACTIVIDAD CON EL DISPOSITIVO QUE PERMITE REALIZARLA.

1 SACAR UNA FOTO ◦

◦ A  PARLANTES

2 HACER CLIC EN UN BOTÓN ◦

◦ B  CONTROL PARA VIDEOJUEGOS

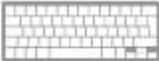
3 ESCUCHAR UNA CANCIÓN ◦

◦ C  RATÓN

4 ESCRIBIR MI NOMBRE ◦

◦ D  CÁMARA WEB

5 GRABAR UN MENSAJE DE VOZ ◦

◦ E  TECLADO

6 MIRAR UNA PELÍCULA ◦

◦ F  IMPRESORA

7 MOVER EL PERSONAJE DE UN VIDEOJUEGO ◦

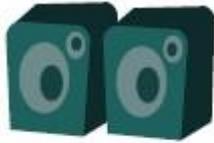
◦ G  MONITOR

8 IMPRIMIR UN CUENTO ◦

◦ H  MICRÓFONO



2. MIRÁ ATENTAMENTE LOS DISPOSITIVOS. ENCERRÁ EN UN CÍRCULO **AZUL** LOS QUE SEAN DISPOSITIVOS DE ENTRADA, Y EN UN CÍRCULO **ROJO**, LOS QUE SEAN DISPOSITIVOS DE SALIDA.



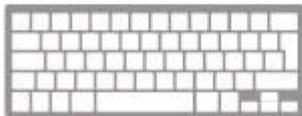
PARLANTES



CONTROL PARA VIDEOJUEGOS



RATÓN



TECLADO



IMPRESORA



MONITOR



MICRÓFONO



CÁMARA WEB

DEEP BLUE

DEEP BLUE, QUE SIGNIFICA 'AZUL PROFUNDO', FUE EL NOMBRE DE UNA SUPERCOMPUTADORA QUE SE HIZO MUY FAMOSA EN 1996, CUANDO SE CONVIRTIÓ EN LA PRIMERA COMPUTADORA CAPAZ DE GANARLE UNA PARTIDA DE AJEDREZ AL CAMPEÓN MUNDIAL DE ESE MOMENTO, EL RUSO GARRI KASPÁROV.





ENVÍO DE LAS ACTIVIDADES

Se deberá enviar una foto de las actividades resueltas al correo electrónico del docente con el asunto establecido. La actividad 1 es para que puedan jugar un rato y entender cómo funciona el bloque *repetición*.

Ejemplo: Si el nombre del alumno es Juan Pérez de 3ro A y las actividades corresponden a la clase del 27/03, entonces el asunto del correo será: **3A – Juan Pérez – 27/03**

Hay tiempo para enviar la actividad hasta el miércoles 8 de abril