

# UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO – UNEMI

## Proyecto de Vinculación

“Fortalecimiento Tecnológico para el Desarrollo de Habilidades de Resolución de Problemas Basados en Computadoras”

## UNIDAD EDUCATIVA “ALBORADA”

### INFORME DE RESULTADOS DE LA PRUEBA FINAL

**Grado Evaluado:** Octavo Año **Paralelo:** “B”

**Fecha de aplicación:** martes, 09 de diciembre de 2025

#### Estudiantes participantes en la Prueba Diagnóstica

A continuación, se presenta el listado de los estudiantes del Octavo Año de Educación de la Unidad Educativa “Alborada”, quienes formaron parte de la aplicación de la Prueba Diagnóstica desarrollada en el marco del Proyecto de Vinculación

Nº	NOMBRE Y APELLIDO
1	ALAVA TACUNANGO ADRIANA ALEJANDRA
2	ARAUZ GUEVARA IVANNA DANIELLY
3	AREVALO ERAZO JULIETTE VALENTINA
4	AREVALO HERNANDEZ DANIEL JESUS
5	ARIAS ORDOÑES JAZMIN ESTEFANIA
6	ASTUDILLO SALTOS KARLA AINOHA
7	AVILES ALMEIDA DASHA ELISE
8	BECERRA QUINTO MAXIMILIANO RAÚL
9	BUENAÑO HUAYAMAVE CRISTOPHER OMAR
10	CALVOPÍÑA PORTUGAL CÉSAR SEBASTIÁN
11	ESCOBAR BALSECA SARAH CAMILA
12	GAMBOA JIMÉNEZ JORGE MIGUEL
13	HERNÁNDEZ FREIRE JEREMY JADIEL
14	JARA DÁVILA CRISTHELL MAOLY
15	NARANJO DELGADO SEBASTIÁN ANDRE
16	NÚÑEZ IGUASNIA DAIANA ISABELLA
17	PAZOS SORIANO ASHLEY OLINDA
18	RAFFO RODRIGUEZ CHELSEA MERLIA
19	RUIZ ASTUDILLO ETHAN GABRIEL
20	SALAZAR MENDOZA VICTOR JARETH
21	SANTACRUZ MARIDUEÑA JOHN MICHAEL
22	SERRANO NOBOA ETHAN ALBERTO
23	SOLORZANO RAMOS ADRIAN ALEXANDER
24	SOTOMAYOR GONZÁLEZ SAHJAR ATHINA
25	TENELANDA COBA PABLO SEBASTIAN
26	TENORIO PALACIOS DANIELA TAIS
27	TORRES ORTIZ MICHELLA MILENKA
28	URGILES GÓMEZ PAULETH DE LOS ÁNGELES
29	VELIZ DUPLAA ARIANNA RAQUEL
30	VINUEZA GONZABAY DOMENICA VALENTINA

## Presentación de Resultados

La prueba final, aplicada a los estudiantes del Octavo Año, tuvo como propósito evaluar de manera integral todos los conocimientos adquiridos durante estos meses en la asignatura de Programación y Algoritmos. En esta evaluación se puso a prueba su dominio en los principales ejes del curso, especialmente en lógica de programación, lógica matemática, uso de estructuras de control y construcción de algoritmos en PSeInt.

Para el análisis de los resultados se emplearon los reportes automáticos de Google Forms, los cuales presentan de forma gráfica la frecuencia de respuestas seleccionadas en cada ítem. Estos gráficos no solo muestran el número de aciertos, sino también la distribución de errores, permitiendo identificar con claridad los contenidos que aún requieren refuerzo.

De manera general, los resultados evidencian que los estudiantes lograron consolidar los conceptos fundamentales —como el funcionamiento de un algoritmo, el uso de variables y las nociones básicas de estructura—. Al final, todos los estudiantes pudieron responder de manera correcta, obteniendo resultados significativamente mejores que en la primera prueba diagnóstica aplicada. Esto demuestra que el proceso de enseñanza tuvo un impacto positivo y permitió fortalecer las habilidades desarrolladas a lo largo del curso.

A continuación, se presentan los gráficos obtenidos para cada una de las preguntas de la prueba diagnóstica, acompañados de su respectiva interpretación.

Link de la encuesta con los resultados obtenidos:

[https://docs.google.com/forms/d/18PjXxsBuFFv8E1uqKJP\\_zfhFkRsG6OGsaLtWcmLg6rI/edit#responses](https://docs.google.com/forms/d/18PjXxsBuFFv8E1uqKJP_zfhFkRsG6OGsaLtWcmLg6rI/edit#responses)

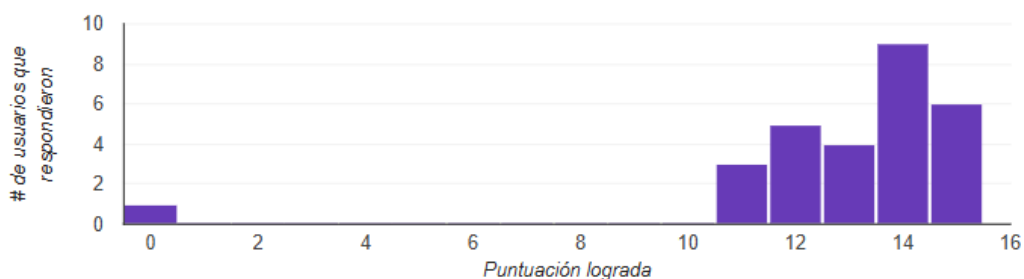
En la siguiente grafica tenemos la estadística global de los resultados obtenidos, donde se presenta el promedio de puntos obtenidos en total de los estudiantes, junto a la mediana y el rango de puntajes totales.

**Promedio**  
12.89 / 15 puntos

**Mediana**  
14 / 15 puntos

**Rango**  
0 - 15 puntos

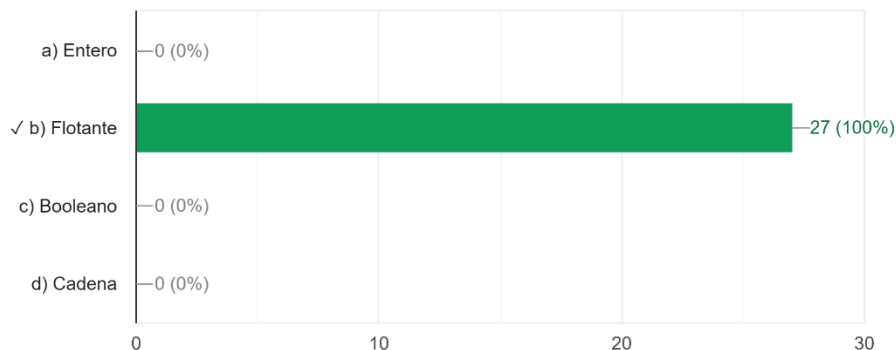
Distribución de puntos totales



Graficas de cada pregunta planteada a los estudiantes, mostrando sus aciertos en cada una de ellas en forma grupal en un grafico de barras.

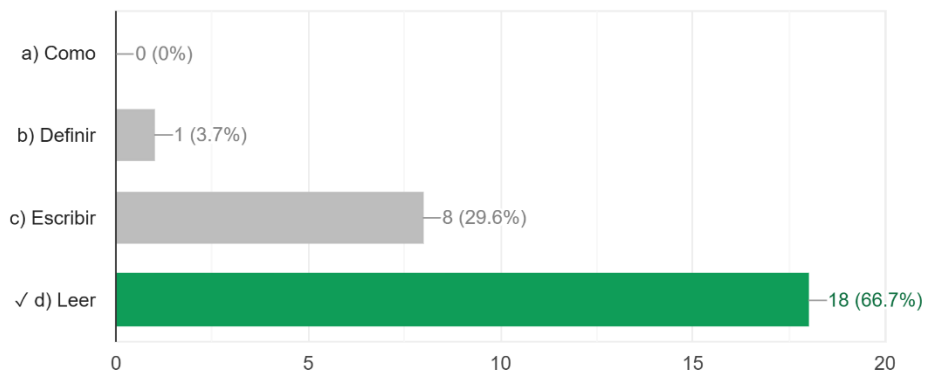
1. Tenemos una variable con el siguiente dato 1.75. ¿La variable contiene un tipo de dato?

27/27 respuestas correctas



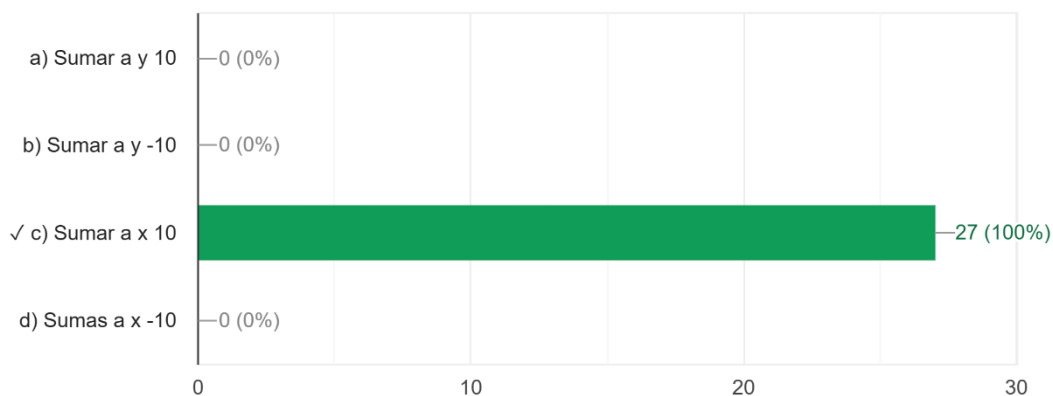
2. En el programa pseint hay ciertas palabras claves para realizar ciertas acciones. ¿Cuál es la palabra clave para que el usuario pueda entrar datos?

19/27 respuestas correctas



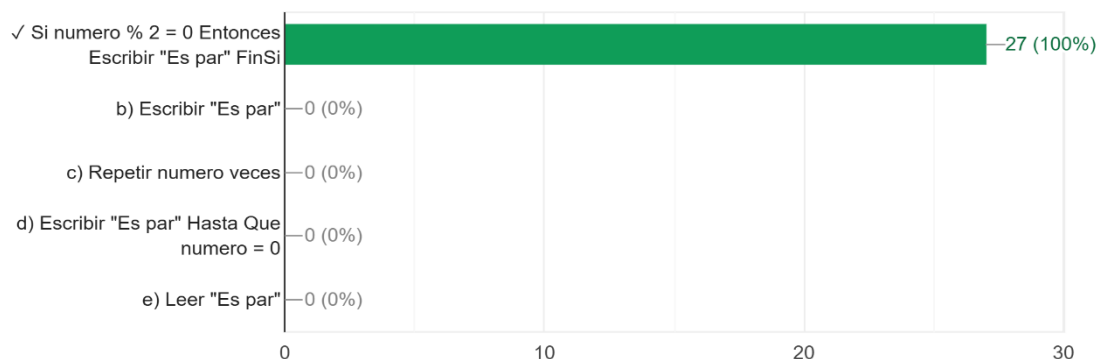
3. Scratch es un lenguaje de programación dedicado a la educación si tengo un personaje dentro del programa y quiero que este vaya hacia la derecha... es el bloque de scratch que tengo que utilizar?

26/27 respuestas correctas



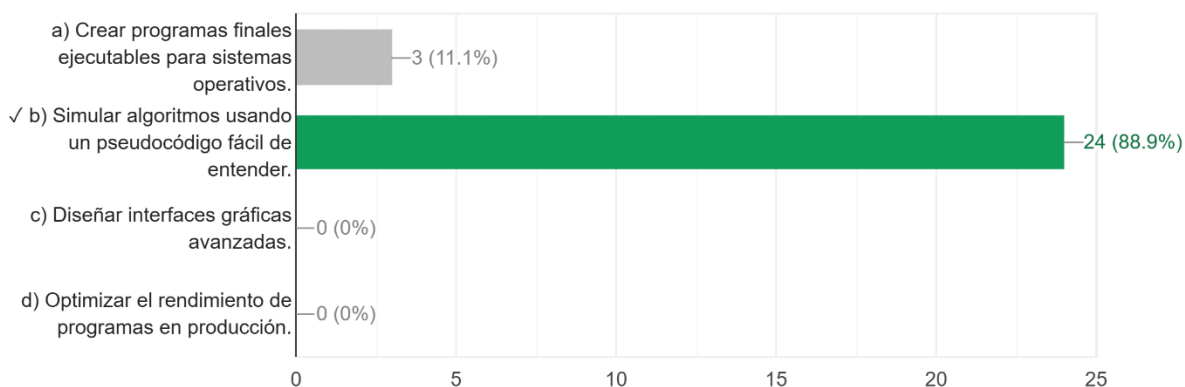
4. En PSeInt, ¿cuál sería la forma correcta de verificar si un número ingresado por el usuario es par, y mostrar "Es par" solo cuando se cumple la condición?

27/27 respuestas correctas



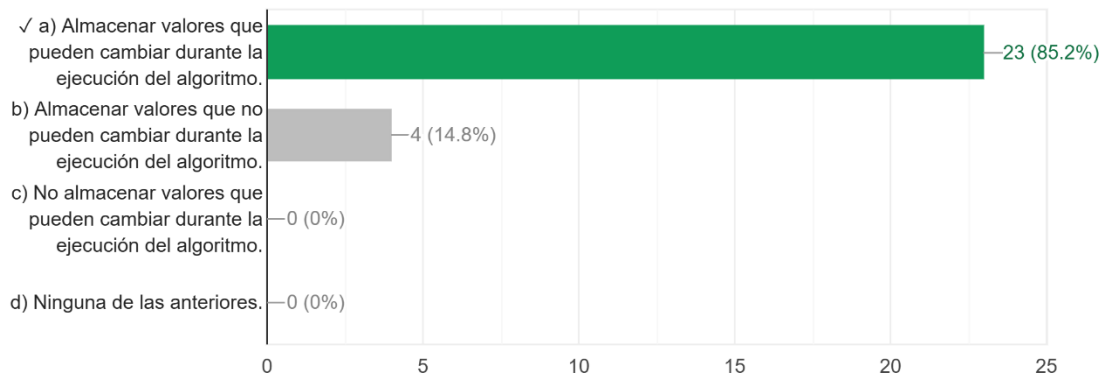
5. ¿Cuál es el propósito principal de usar PSeInt?

24/27 respuestas correctas



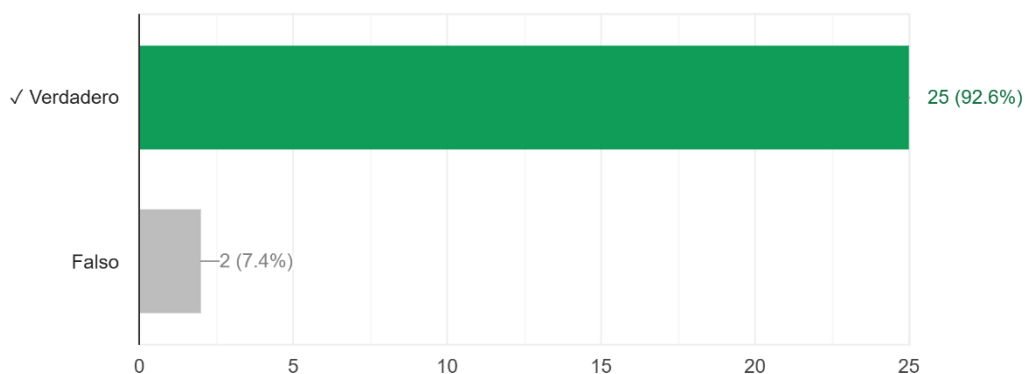
6. Complete o seleccione según corresponda. Una variable en PSeInt es un espacio de memoria que se utiliza para .....

23/27 respuestas correctas



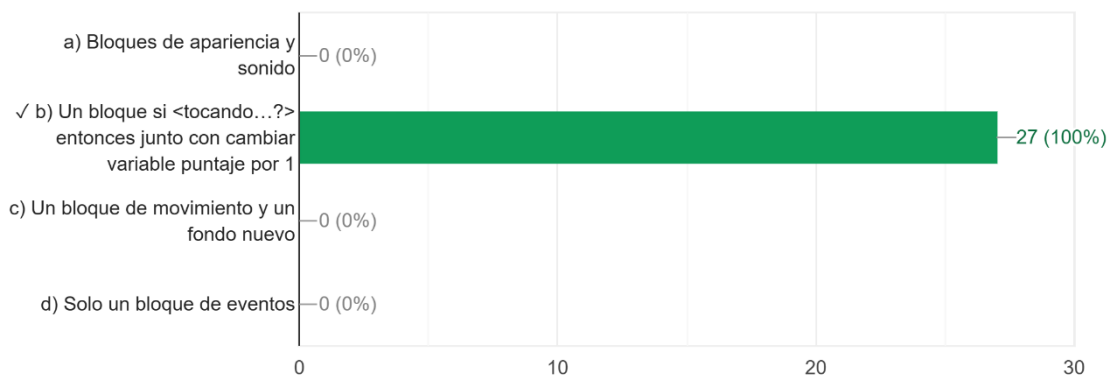
7. Verdadero o Falso según corresponda • Los bloques de Control en Scratch permiten crear repeticiones, condiciones y manejo de eventos.

25/27 respuestas correctas



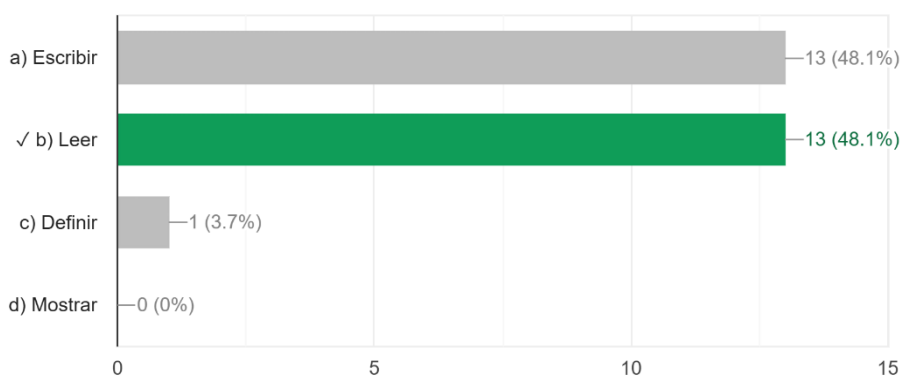
8. En Scratch, si queremos que un personaje sume 1 punto cada vez que toca un objeto (como una manzana), ¿Qué bloques debemos combinar?

27/27 respuestas correctas



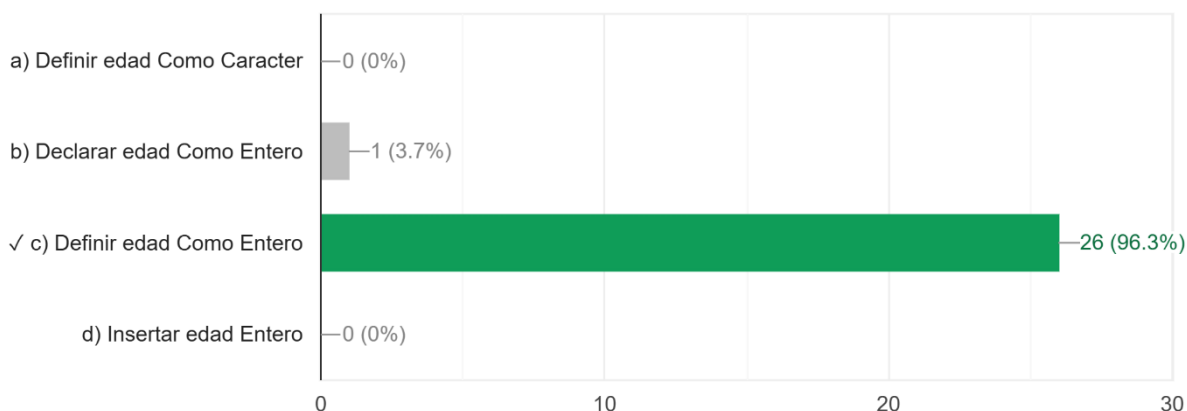
9. En PSeInt, ¿qué instrucción se utiliza para pedir un dato al usuario?

14/27 respuestas correctas



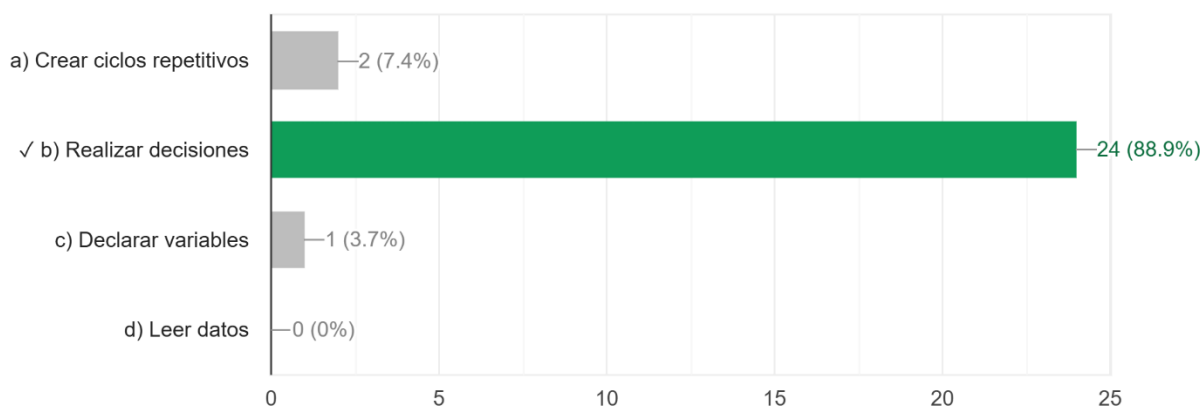
10. ¿Cómo se declara una variable numérica?

26/27 respuestas correctas



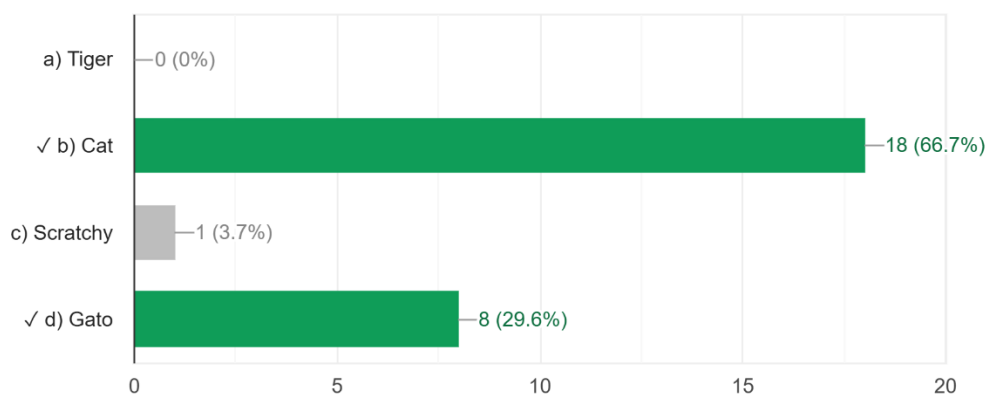
11. ¿Cuál es la función del condicional SI...ENTONCES...FIN\_SI?

23/27 respuestas correctas



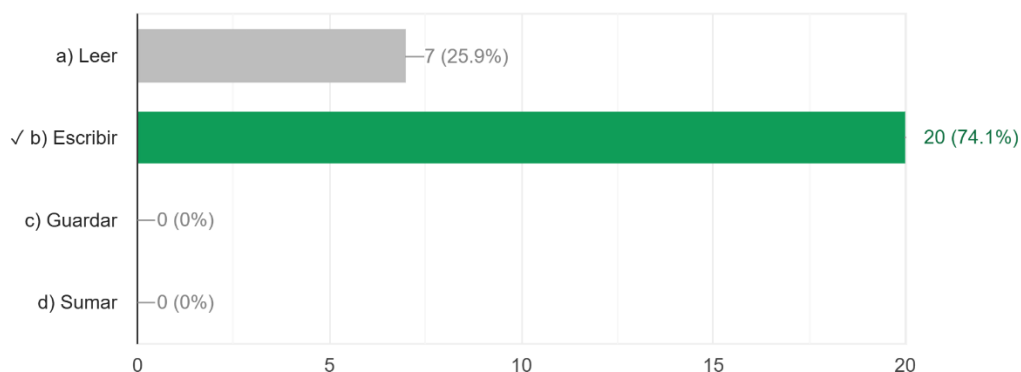
12. ¿Cómo se llama el personaje principal por defecto en Scratch?

26/27 respuestas correctas



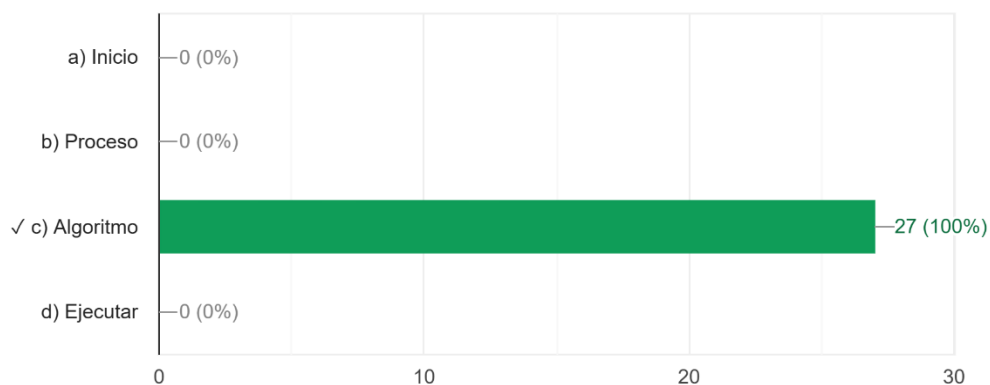
13. En PSeInt, si queremos que la computadora nos muestre un mensaje o resultado en la pantalla (para que el usuario lo vea), ¿Cuál es el comando correcto?

20/27 respuestas correctas



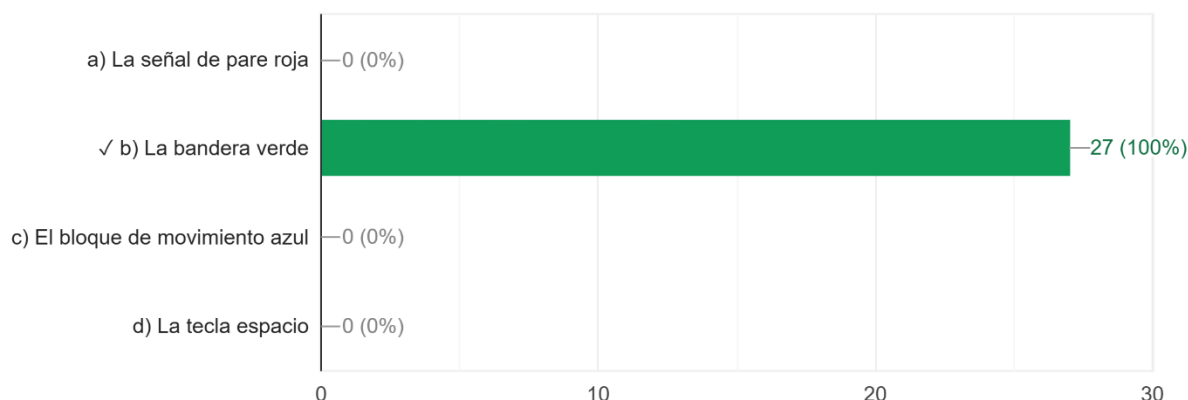
14. Todo programa o algoritmo en PSeInt debe tener un principio y un fin ordenado. ¿Con qué palabra clave empieza siempre nuestro código antes de ponerle un nombre?

27/27 respuestas correctas



15. En Scratch, ¿Cuál es el botón que utilizamos universalmente para dar inicio a nuestro programa o videojuego (haciendo que los bloques "Al presionar..." se activen)?

27/27 respuestas correctas



### Conclusión del análisis

Los estudiantes demuestran un sólido conocimiento fundamental en la materia, evidenciando una sólida comprensión de la lógica matemática básica y la capacidad de identificar y aplicar patrones sencillos, habilidades cruciales para el razonamiento y la resolución de problemas complejos.

Las evaluaciones realizadas abarcaron la totalidad de los conceptos cubiertos durante el curso, obteniendo resultados sobresalientes en la mayoría de las preguntas planteadas. Este éxito generalizado confirma la efectividad de la estrategia pedagógica implementada y subraya el logro exitoso de los objetivos fundamentales del programa, validando la adquisición de competencias clave por parte de los alumnos.