

Situación de aprendizaje 3.

¿Cómo funciona una calculadora básica?

En esta situación de aprendizaje ya sí nos metemos en un actividad en la que en primer lugar resolveremos su diagrama de flujo y en el capítulo siguiente la programaremos. Esta forma de trabajo de incluir todo lo necesario para realizar un proyecto es la que se recomienda utilizar al menos en los proyectos a realizar por el alumnado. Se menciona en la siguiente competencia específica de la asignatura:

- **Competencia específica de la materia Programación y Robótica 3:** *La competencia abarca los aspectos necesarios para la comunicación y expresión de ideas. Hace referencia a la exposición de propuestas, representación de diseños, manifestación de opiniones, etc. Asimismo, incluye la comunicación y difusión de **documentación técnica relativa al proyecto**. En este aspecto se debe tener en cuenta la utilización de herramientas digitales tanto en la elaboración de la información como en la comunicación.*

Así como en el siguiente criterio de evaluación:

- **CE.PR.3.** Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.
 - *3.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.*

Y por último, también lo podemos encontrar en la concreción de los saberes básicos:

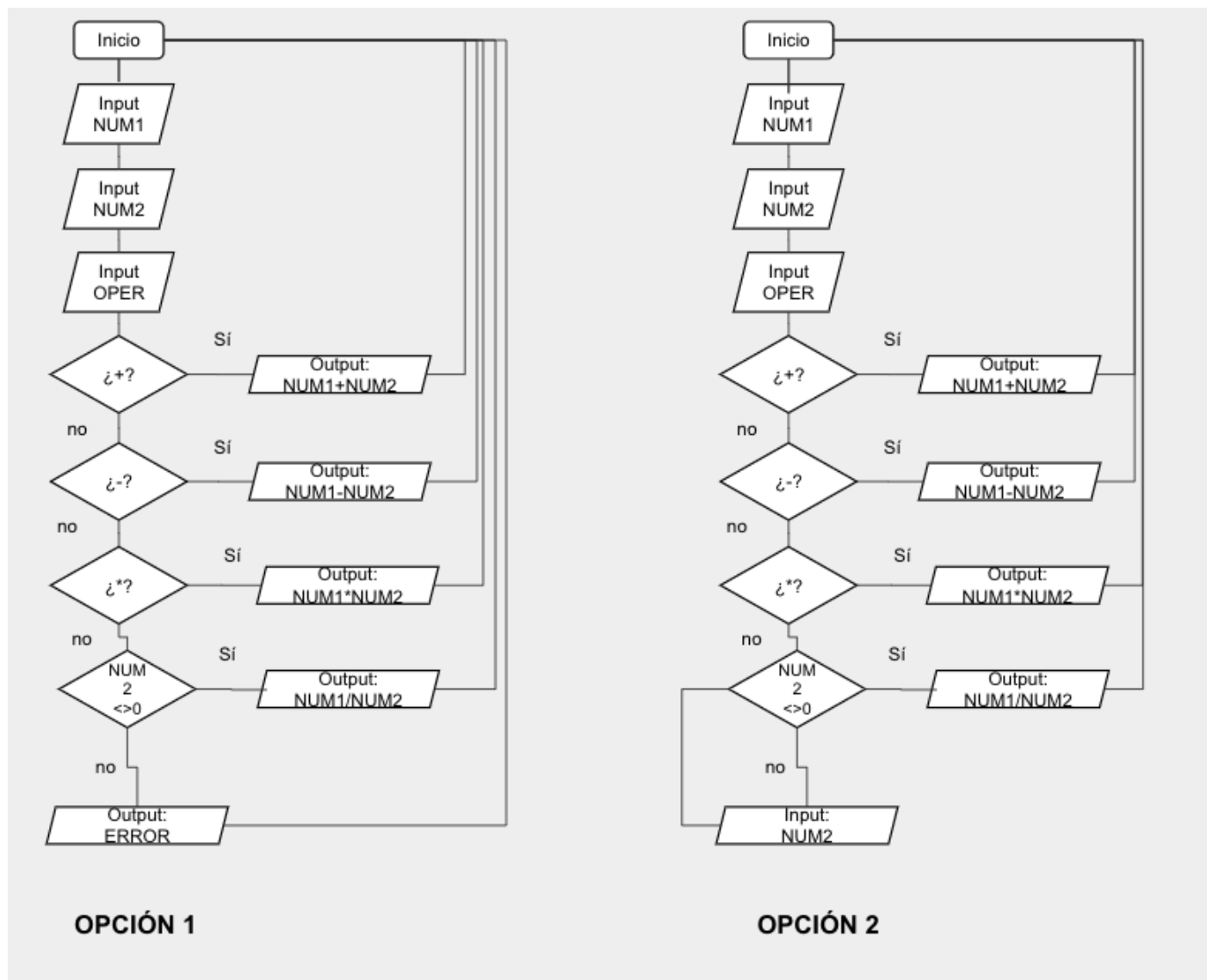
- **Bloque 2. B. Comunicación y difusión de ideas:** *herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.*

Enunciado de situación de aprendizaje 3

Realizar un diagrama de flujo que simule el funcionamiento de una calculadora básica donde introducimos 2 números y 4 operaciones posibles (+, -, /,*) teniendo en cuenta que la división tiene

un caso especial (el segundo número no puede ser un cero). Tras mostrar en pantalla el resultado final se ofrecerá la posibilidad de seguir realizando operaciones.

Mostramos dos soluciones. En la de izquierda el usuario se limita simplemente a sacar un mensaje de error si el segundo operando de una división es cero y en la de la derecha se vuelve a pedir el número y se comprueba constantemente que sea distinto de cero, y en tal caso, realizará la operación de la división.



Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU

