

\*



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA MILAGROSA

¡Humanismo y tecnología para formar jóvenes emprendedores y competentes!

### PLAN DE NIVELACIÓN PERIODO: 3

**NOMBRE DEL DOCENTE:** Mayra Osiris Mosquera Ríos

**FECHA:** 11 /Noviembre/ 2025 **ÁREA:** Tecnología e Informática **GRADO:** PENSAR 201 - 202

#### TEMAS:

- Pensamiento Computacional
- Algoritmos - Estructuras secuenciales y estructuras de decisión, estructuras de repetición
- Manejo de plataforma Scratch -

#### INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- Diseño algoritmos sencillos utilizando estructuras secuenciales y de decisión para resolver problemas cotidianos.
- Entiendo y aplico el concepto de algoritmos como una secuencia de pasos ordenados que permite resolver situaciones y problemáticas del contexto
- Utilizo la plataforma Scratch y/o el lenguaje Python para representar un algoritmo de forma visual e interactiva.

### DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS A DESARROLLAR

#### Realizar en el programa Scratch.

#### **Actividad: Crea tu asistente inteligente en Scratch**

**Objetivo:** Diseñar un asistente virtual que responda a preguntas simples del usuario y realice algunas acciones (mostrar mensajes, sonidos o movimientos).

#### **Solución paso a paso**

##### **1** Abre Scratch

- Entra a <https://scratch.mit.edu>
- Crea un nuevo proyecto y **borra al gato** si deseas cambiar de personaje.
- Escoge un personaje (por ejemplo, un robot o una computadora).

##### **2** Cambia el nombre del personaje

- Llama al personaje **“Asistente”** o como prefieras: “Milo”, “LunaBot”, etc.
- Puedes agregar un fondo de oficina o laboratorio.

##### **3** Crea el algoritmo básico

Ve a los **bloques de Código** → **Eventos** y **Sensores** para crear la conversación.

Ejemplo de **algoritmo base**:

[al presionar bandera verde]

decir [¡Hola! Soy tu asistente inteligente.] por 2 segundos

decir [¿Cómo te llamas?] por 2 segundos

esperar respuesta

decir (unir [¡Encantado de conocerte, ] (respuesta)) por 2 segundos

decir [¿Qué quieres que haga hoy? Puedo contarte un chiste, darte la hora o decir el clima.] por 4 segundos

esperar respuesta

#### 4) Crea condiciones (decisiones)

Ahora haz que el asistente responda de forma diferente según lo que el usuario diga.

si <respuesta = [chiste]> entonces

decir [¿Sabes por qué el libro fue al hospital? Porque tenía una página rota. 😊] por 3 segundos

sino si <respuesta = [hora]> entonces

decir (unir [La hora actual es: ] (current [hour])) por 3 segundos

sino si <respuesta = [clima]> entonces

decir [Hoy es un gran día para aprender tecnología ☀️] por 3 segundos

sino

decir [No entiendo eso todavía, pero estoy aprendiendo.] por 3 segundos

👉 Puedes hacer esto usando **bloques de “Control → si / sino”** y **“Sensores → respuesta”**.

#### 5) Personaliza tu asistente

Para hacerlo más interesante, puedes:

- Agregar **efectos de sonido** (bloques de “Sonido”).
- Usar **cambios de disfraz** cuando hable o piense.
- Añadir un **fondo diferente** para cada respuesta (por ejemplo, un sol para “clima”).
- Agregar un **contador de preguntas respondidas**.

#### 6) Prueba el asistente

- Da clic en la bandera verde.
- Escribe tus respuestas (por ejemplo: “chiste”, “hora”, “clima”).
- Observa cómo el asistente responde de manera diferente.

Subir la actividad a CLASSROOM en el anuncio **PLAN DE NIVELACIÓN TERCER PERIODO**, utilice correo institucional.

RÚBRICA

**Porcentaje evaluación:**

40% TRABAJO ESCRITO y 60% SUSTENTACIÓN

**ELEMENTOS A EVALUAR**

La sustentación se realizará a partir de un examen teórico y/o práctico, ambos teniendo como referencia algunos de los puntos desarrollados en el taller. El estudiante deberá presentar el taller y disponerse para las evaluaciones que constituirán el refuerzo de lo visto en el PERIODO TERCER. En esta prueba se medirá las competencias adquiridas por el estudiante.

**FECHAS:** Definidas por la institución.

Docente: Mayra Osiris Mosquera