

# Escenario Retiro

—  
Solucionario docente



## Solucionario docente >>>>

En este documento se encuentran detallados los objetivos y soluciones correspondientes al escenario [Estación de Retiro](#) de la “Experiencia maqueta” de **CREATEC**.

Se recomienda dejar a las y los estudiantes que debatan entre ellos e intenten resolver los desafíos por sus propios medios, la prueba y el error es la mejor herramienta para el autoaprendizaje. Solo en el caso que no pudieran continuar con la actividad, se recomienda la intervención del docente.

Solo hay un programa correcto para cada objetivo, por lo que las consignas de los desafíos son claras y concretas.

En el caso que se valide el programa y este no sea el correcto, se recomienda volver a leer detalladamente el objetivo.



## Objetivos

Se recomienda no compartir este documento con la clase, ya que contiene las soluciones para cada objetivo.

### Objetivo 1

Restablezcan el servicio de electricidad de la zona al inicio del programa.

### Solución:



**IMPORTANTE:** El bloque debe ir en la estructura “Inicio” y no debe haber ningún otro bloque en el programa.

El bloque “Restablecer el servicio” es importante para que el resto de las luces y pantallas funcionen correctamente.



## Objetivo 2

Una vez restablecido el sistema, dentro de la estructura Repetir, inicien nuevamente el servicio del Ferrocarril San Martín y el servicio del Ferrocarril Mitre.

## Solución:



**IMPORTANTE:** No borrar los bloques colocados en el objetivo anterior.

Respetar el orden de la consigna, primero deben iniciar el servicio del Ferrocarril San Martín y luego iniciar el servicio del Ferrocarril Mitre.



Objetivo 3

Ahora que el servicio del Ferrocarril Funciona nuevamente, programen una condición para que, si el sensor de paso detecta un tren, la barrera del paso nivel se cierre y las luces intermitentes se enciendan; y si no detecta un tren, la barrera se abra y las luces intermitentes se apaguen.

Solución:



**IMPORTANTE:** No borrar los bloques colocados en el objetivo anterior.

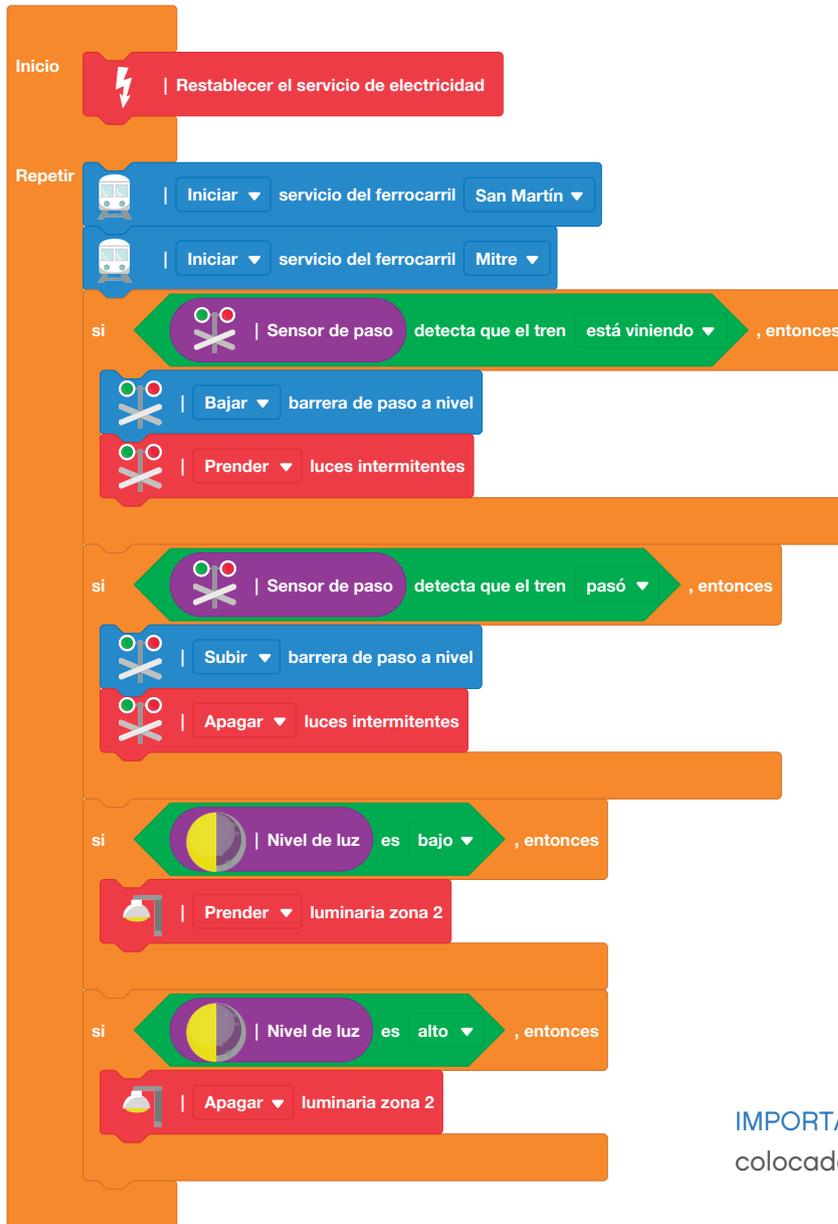
Respetar el orden de la consigna, primero deben programar la condición que evalúa si el sensor de paso detecta un tren viniendo y luego programar la condición que evalúa si el tren ya pasó. En este perfil no se encuentra la opción “sí no”.



Objetivo 4

Es hora de configurar las luminarias de la calle. Programen una condición para que, si el nivel de luz es bajo, se prenda la luminaria de la zona 2 y otra para que, si el nivel de luz es alto, se apague.

Solución:



**IMPORTANTE:** No borrar los bloques colocados en el objetivo anterior.

Respetar el orden de la consigna, primero deben programar la condición que evalúa si el nivel de luz es bajo y luego programar la condición que evalúa si el nivel de luz es alto.



Objetivo libre

Configuren diferentes Frecuencias de servicio del Ferrocarril para el día y la noche.

Ejemplo:



**IMPORTANTE:** El bloque restablecer servicio debe estar dentro del programa para que el tren, las luces y las barreras funcionen.

Este es un programa de ejemplo, este objetivo no se valida. Las y los estudiantes podrán programar los comportamientos que quieran.

