

# VACACIONES CON CANELA LISTA DE EQUIPAJE (T1)

S15  
 T1  
 D7  
 L1 P3



**Centrarse en:**

• Física, robótica, ingeniería (D7)

## 1. Tarea: Hacer un árbol de las 4 estaciones

¡Haz un árbol de las 4 estaciones!

¿Cómo se viste en verano y en invierno?

**No hay solución equivocada**

Puedes utilizar las ideas y materiales sugeridos en el Bazar de ideas, tus propias ideas o dejar que los niños encuentren una solución utilizando su creatividad.



## Bazaar de ideas- algunas ideas:

- Pueden utilizar materiales reciclados, textiles, papel de colores, cartón, pegamento (I1)
- Hacer un agamografo (I1)

**En las Fichas de Ideas se detallan las distintas soluciones.**

## Campos de desarrollo:

**En el punto de mira:**

**Además:**

- Competencias sociales
- Habilidades motoras
- Creatividad
- Habilidades para la vida
- Tema - geografía
- Desarrollo del talento

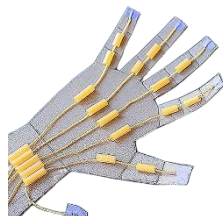


## Tarea 2: Haz tu propia maleta

¡Haz tu propia maleta de viaje! Haz una lista de equipaje.

**No hay solución equivocada.**

Puedes utilizar las ideas y materiales sugeridos en el Bazar de ideas, tus propias ideas o dejar que los niños encuentren una solución utilizando su creatividad.



## Bazaar de ideas- algunas ideas:

- Pueden utilizar materiales reciclados, textiles, cajas, cartón, pegamento, etc. (I3)
- Doblar avión de papel (I5)
- Hacer un modelo de mano humana (I10)

**En las Fichas de Ideas se detallan las distintas soluciones.**

**Haz fotos de las construcciones en curso y terminadas.**

## Campos de desarrollo:

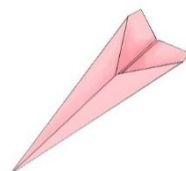
**En el punto de mira:**

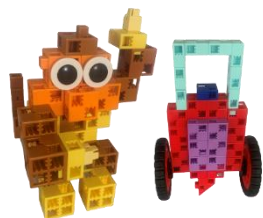
**Además:**

- Competencias sociales
- Habilidades motoras
- Orientación espacial
- Creatividad
- Habilidades para la vida
- Tema - arte, técnica
- Desarrollo del talento

## Cómo gestionar la producción:

Cuelga las fotos en la pared, en un cartel grande, y pide a los niños que las ordenen según una regla que ellos decidan. Guarda los objetos en un armario, para protegerlos de las caídas. Pega una etiqueta con el nombre del grupo.





# VACACIONES CON CANELA

## LISTA DE EQUIPAJE (T1)

S15  
T1  
D7  
L2 P3



### Lista de equipaje

"¡Hurra! ¡Vamos a volar durante las vacaciones de verano!, animó Canela y saltó emocionada por todo el apartamento." "¿Y adónde vamos a volar?" "Volamos a Grecia", respondí. La mona se alegró y empezó a cantar una canción:

"Soy Canela,

La mona,  
Nadie tiene pelaje como  
Canela la mona".

"Ven, Canela. Ayúdame con el equipaje".

Se lo dije cuando terminó de cantar y me fui a mi habitación. Entonces sonó el timbre. Llegaron Bukta y Málna.

"¡Escuchad! Nos vamos de vacaciones con Ropi y sus padres en avión", anunció feliz. "¿Cuándo nos vamos?", preguntó impaciente. "Mañana", le contesté. Canela abrió la maleta y metió todo lo que pudo. Al azar, metió la mitad del contenido del armario, el calendario, la fotografía, la maceta de cactus y las tres galletas que había cogido de mi mochila. Salió corriendo al pasillo y volvió con tres pares de zapatos. "Canela, no queda espacio en la maleta", intentó detenerle Bukta.

"Ah, no pasa nada. La mona levantó las patas y exclamó: "¡Abraka - dabraka!", y un enorme avión apareció en medio del parque. "El avión está aquí, podemos hacer las maletas. Bukta, ayúdame a cerrar la maleta "Papá entró en la habitación y dijo: "Canela, ahora tenemos que caminar hasta el mar""Entonces no ha sido una buena idea. Sacaré el avión de aquí enseguida. "Levantó las patas y gritó: "¡Abraka - dabraka!"El avión desapareció.

"¿Y ahora qué? El avión vuelve al aeropuerto, pero ¿cómo llevamos allí esta maleta enorme? "Papá interrumpió: "Canela, llévate sólo lo necesario para tus vacaciones. ¿Hay algún bañador en la maleta? Y algo de ropa por si hace mal tiempo". "¡Hacer la maleta es una responsabilidad!" "Tienes que pensar de antemano lo que necesitas para tus vacaciones. Lo mejor es hacer una lista", aconseja Emma. "No olvides el jabón, la pasta de dientes, el cepillo de dientes..."Tienes razón", se avergonzó Canela. Más tarde, esa misma noche, escribimos una lista de cosas esenciales y empacetas bien. Durante el desayuno, la mona tuvo una ocurrencia: "¡Ropi! ¿Sabes que nos olvidamos de algo? El cuaderno donde apuntaré todas las cosas inteligentes que he aprendido". "Iré corriendo a por él y apuntaré todas las cosas importantes que aprendí ayer".

### Centrarse en:

- Física, robótica, ingeniería (D7)

### Objetivos de la lección:

- Comprensión de textos
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Organizar el trabajo en grupo

| carácter               | características                       | acciones                                                 |
|------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Canela                 | amable<br>cuento de hadas<br>traviesa | Empaquetaje<br>Lanzar un hechizo<br>Saltar<br>Tomar nota |
| Ropi<br>Málna<br>Bukta | obediente                             | Dar consejos                                             |
| piloto                 | despistado                            | correr                                                   |

### Sugerencias

- Identificad a los personajes del texto, haciendo especial hincapié en los puntos principales de la trama, los rasgos de carácter, las emociones y los movimientos.
- ¿Qué llevar de viaje?
- ¿Qué medios de transporte conoce?
- ¿Cómo viajaban las personas en el pasado y en la actualidad?
- ¿Qué quieres hacer en las vacaciones de verano?

### Cómo utilizar la tarjeta de personaje:

Cada alumno rellena su propia ficha de personaje:

- escribe el nombre del personaje
- sus rasgos, movimientos, reacciones, etc.
- recoge los elementos del entorno, otros accesorios, cosas por construir
- piensa en las fases, herramientas y materiales de construcción del robot

Los alumnos pueden utilizar más piezas de cada parte de la tarjeta si es necesario.

La mona Canela  
Ropi y sus amigos  
maleta

Empaquetar  
Lanzar un hechizo  
saltar  
abrir

habitación  
armario  
avión

Las principales acciones de la historia

Divida el segmento de texto en trozos

Haz una lista de las cosas que necesitas

Archivos multimedia necesarios



Tu nombre: \_\_\_\_\_

Estoy construyendo: \_\_\_\_\_



Tu nombre: \_\_\_\_\_

Asegúrate de que tu robot es capaz de: \_\_\_\_\_



Tu nombre: \_\_\_\_\_

También debería haber: \_\_\_\_\_



Tu nombre: \_\_\_\_\_

Reflexiona: \_\_\_\_\_

# VACACIONES CON CANELA LISTA DE EMBALAJE (T1)

S15  
T1  
D7  
L3-4  
P4



## Centrarse en:

- Física, robótica, ingeniería (D7)

## Objetivos de la lección:

- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Imagen corporal



## Materiales propuestos

- Bloques ArTeC (al menos el juego de 112 piezas) y juego de robótica ArTeC (al menos placa base Studuino, 2 motores de corriente continua, ruedas, 1 motor servo, 1, 2 ó 5 sensores táctiles, 1 fotoreflexor IR).
- Modelos anatómicos o fotografías de boca, brazos y piernas
- Fotos y vídeos sobre los distintos tipos de ruedas
- Mapa mental o borrador de gráfico, Trama
- Tarjetas de personaje y plantilla de tarjeta de tarea robótica
- Lápiz

## Sugerencias

### saltar, correr, rodar, volar

- Debater con los niños cómo se mueven las personas, cómo se mueven los animales
- Debater cómo se desplazan los medios de transporte por tierra, agua y aire.
- Observa el movimiento del avión de papel
- Construye un avión con piezas móviles a partir de cubos ArTeC

## ¿Cómo rellenar la ficha del robot?

- Elija la actividad del robot y la complejidad del programa en función de las capacidades del niño, basándose en la ficha de actividad, el aspecto evolutivo y el nivel de programación.
- Si es necesario (por ejemplo, para clarificar o diferenciar), se pueden rellenar tarjetas de robot adicionales.
- Diseña el robot con varias formas de construcción/programación.
- Completa las fichas del robot en la lengua meta.
- No es necesario rellenar todas las columnas de la tabla, sólo las que sean relevantes para el funcionamiento específico del robot.
- Basándose en cada fila de la tabla, describa el funcionamiento del robot en la lengua meta utilizando frases gramaticalmente correctas.

## Temas relacionados en el Rincón técnico

- Programación del motor de corriente continua (2.a, 2.b)
- Programación del motor servo (3.a, 3.b)
- Pruebas y programación del fotoreflexor IR (7.a, 7.c, 7.e)
  - Utilización de un fotoreflexor IR para detectar un objeto (7.d, 7.e)
  - Robot que camina por un laberinto (7.h)
- Pruebas y programación del sensor de sonido (9.a)
  - Activar el robot con sonido (9.b)
- Uso del LED (5.a)
  - Parpadeo (5.b)

**Hoja de ruta robótica**

El nombre de mi robot:

Las piezas que necesito para mi robot:

Así es como construyo y programo mi robot:

Así es como funcionará mi robot:

corriendo  
saltando  
rodando  
volando  
Apertura de la maleta  
Movimiento del brazo robótico

Ropi, Canela, Málna, Bukta, padres, piloto, maleta con figuras móviles "teatro de marionetas"

PROG1

La maleta se abre y se cierra con un motor servo, la mano de Canela se mueve, los ojos se iluminan, el piloto mira a izquierda y derecha

PROG2

Canela "corre" hacia la maleta, la maleta se cierra, y entonces Canela "corre" hacia otra cosa

PROG3

Canela sigue una línea entre maleta y armario. El piloto es controlable y emite un sonido. El brazo robótico levanta el objeto

PROG4

# VACACIONES CON CANELA LISTA DE EMBALAJE (T1)

S15  
T1  
D7  
L3-4  
P5

## Ideas para robots con distintos niveles de programación

Ropi, Canela, Málna,  
Bukta, padres, piloto,  
maleta con figuras  
móviles  
"teatro de  
marionetas"

PROG1

La maleta se abre y se  
cierra con un  
servomotor, la mano de  
Cinnamon se mueve, los  
ojos se iluminan, el  
piloto mira a izquierda y  
derecha

PROG2

Cinnamon "corre"  
hacia la maleta, la  
maleta se cierra, y  
entonces Cinnamon  
"corre" hacia otra  
cosa

PROG3

Canela sigue una línea  
entre maleta y  
armario. El piloto es  
controlable y emite  
un sonido. El brazo  
robótico levanta el  
objeto

PROG4



## Canela, Ropi y sus amigos, el avión y su piloto

### P1 Teatro de marionetas

Construir los personajes a partir de la escena

- La cabeza, el brazo y la tapa de la maleta se pueden mover axialmente, la puerta del armario se abre
- Todos los personajes son móviles

### P2 El mono hace magia

a.) Construir los personajes de la escena como en P1

- La maleta se abre, se cierra
- LED rojo en lugar de ojo de mono

b.) Mano levantada, iluminación LED

- El mono levanta la mano, luego sus ojos se iluminan (lanza un hechizo)

### P3 mono en un embalaje

- a.) Construir la habitación y su mobiliario, el mono y la maleta como en P2 a.)
- Coloca el mono en la base del robot para que pueda girar con la ayuda de un motor servo, 1 Fotoreflexor IR se coloca en la parte frontal del robot
- Cuando el Fotoreflexor IR preinstalado detecta la maleta Canela se detiene y gira
- b.) Construir un mono que va y viene
- La estructura es la misma que en P3 a), salvo que tiene un IR en la parte trasera y un sensor táctil
- El robot arranca al pulsar el sensor táctil, se detiene ante la maleta, el mono gira y el robot retrocede. Si el IR 2 detecta la maleta, se detiene.
- Puedes girar la cabeza añadiendo un servo

### P4 El piloto camina despistado

a.) El piloto se coloca en una plataforma robótica. Sigue funcionando como un robot teledirigido.

Controlado por 5 sensores táctiles

- el robot avanza
- el robot retrocede
- el robot gira a la derecha
- el robot gira a la izquierda
- el robot se detiene

b.) El robot hace ruidos desesperados para señalar su desagrado

- Hemos montado un timbre en el piloto

c.) Construir un brazo robótico con 4 pulsadores 3 motores servo

