¡Vamos a la escuela!

Grado 1° Guía 1

TIC

Docentes

Apoya:

Educación

BRITISH COUNCIL

Colombia Programa
{EL CÓDIGO A TU FUTURO}

¡Vamos a la escuela!

Grado 1º

Guía 1

TIC

Docentes

Educación

BRITISH COUNCIL

Colombia Programa
{EL CÓDIGO A TU FUTURO}

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Julián Molina Gómez
Ministro TIC

Luis Eduardo Aguiar Delgadillo
Viceministro (e) de Conectividad

Yeimi Carina Murcia Yela
Viceministra de Transformación Digital

Óscar Alexander Ballen Cifuentes
Director (e) de Apropiación de TIC

Alejandro Guzmán
Jefe de la Oficina Asesora de Prensa

Equipo Técnico
Lady Diana Mojica Bautista
Cristhiam Fernando Jácome Jiménez
Ricardo Cañón Moreno

Consultora experta
Heidy Esperanza Gordillo Bogota

BRITISH COUNCIL

Felipe Villar Stein
Director de país

Laura Barragán Montaña
Directora de programas de Educación, Inglés y Artes

Marianella Ortiz Montes
Jefe de Colegios

David Vallejo Acuña
Jefe de Implementación Colombia Programa

Equipo operativo
Juanita Camila Ruiz Díaz
Bárbara De Castro Nieto
Alexandra Ruiz Correa
Dayra Maritza Paz Calderón
Saúl F. Torres
Óscar Daniel Barrios Díaz
César Augusto Herrera Lozano
Paula Álvarez Peña

Equipo técnico
Alejandro Espinal Duque
Ana Lorena Molina Castro
Vanesa Abad Rendón
Raisa Marcela Ortiz Cardona
Juan Camilo Londoño Estrada

Edición y coautoría versiones finales
Alejandro Espinal Duque
Ana Lorena Molina Castro
Vanesa Abad Rendón
Raisa Marcela Ortiz Cardona

Edición
Juanita Camila Ruiz Díaz
Alexandra Ruiz Correa

British Computer Society – Consultoría internacional

Niel McLean
Jefe de Educación

Julia Adamson
Directora Ejecutiva de Educación

Claire Williams
Coordinadora de Alianzas

Asociación de facultades de ingeniería - ACOFI

Edición general
Mauricio Duque Escobar

Coordinación pedagógica
Margarita Gómez Sarmiento
Mariana Arboleda Flórez
Rafael Amador Rodríguez

Coordinación de producción
Harry Luque Camargo

Asesoría estrategia equidad
Paola González Valcárcel

Asesoría primera infancia
Juana Carrizosa Umaña

Autoría
Arlet Orozco Marbello
Harry Luque Camargo
Isabella Estrada Reyes
Lucio Chávez Mariño
Margarita Gómez Sarmiento
Mariana Arboleda Flórez
Mauricio Duque Escobar
Paola González Valcárcel
Rafael Amador Rodríguez
Rocío Cardona Gómez
Saray Piñerez Zambrano
Yimzay Molina Ramos

PUNTOAPARTE EDITORES

Diseño, diagramación, ilustración, y revisión de estilo

Impreso por Panamericana Formas e Impresos S.A., Colombia

Material producido para Colombia Programa, en el marco del convenio 1247 de 2023 entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el British Council

Esta obra se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

“Esta guía corresponde a una versión preliminar en proceso de revisión y ajuste. La versión final actualizada estará disponible en formato digital y puede incluir modificaciones respecto a esta edición”

Prólogo

Estimados educadores, estudiantes y comunidad educativa:

En el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, creemos que la tecnología es una herramienta poderosa para incluir y transformar, mejorando la vida de todos los colombianos. Nos guia una visión de tecnología al servicio de la humanidad, ubicando siempre a las personas en el centro de la educación técnica.

Sabemos que no habrá progreso real si no garantizamos que los avances tecnológicos beneficien a todos, sin dejar a nadie atrás. Por eso, nos hemos propuesto una meta ambiciosa: formar a un millón de personas en habilidades que les permitan no solo adaptarse al futuro, sino construirlo con sus propias manos. Hoy damos un paso fundamental hacia este objetivo con la presentación de las guías de pensamiento computacional, un recurso diseñado para llevar a las aulas herramientas que fomenten la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Estas guías no son solo materiales educativos; son una invitación a imaginar, cuestionar y crear. En un mundo cada vez más impulsado por la inteligencia artificial, desarrollar habilidades como el pensamiento computacional se convierte en la base, en el primer acercamiento para que las y los ciudadanos aprendan a programar y solucionar problemas de forma lógica y estructurada.

Estas guías han sido diseñadas pensando en cada región del país, con actividades accesibles que se adaptan a diferentes contextos, incluyendo aquellos con limitaciones tecnológicas. Esta es una apuesta por la equidad, por cerrar las brechas y asegurar que nadie se quede atrás en la revolución digital. Quiero destacar, además, que son el resultado de un esfuerzo colectivo: más de 2.000 docentes colaboraron en su elaboración, compartiendo sus ideas y experiencias para que este material realmente se ajuste a las necesidades de nuestras aulas. Además, con el apoyo del British Council y su red de expertos internacionales, hemos integrado prácticas globales de excelencia adaptadas a nuestra realidad nacional.

Hoy presentamos un recurso innovador y de alta calidad, diseñado en línea con las orientaciones curriculares del Ministerio de Educación Nacional. Cada página de estas guias invita a transformar las aulas en espacios participativos, creativos y, sobre todo, en ambientes donde las y los estudiantes puedan desafiar estereotipos y explorar nuevas formas de pensar.

Trabajemos juntos para garantizar que cada estudiante, sin ·importar dónde se encuentre, tenga acceso a las herramientas necesarias para imaginar y construir un futuro en el que todos seamos protagonistas del cambio. Porque la tecnología debe ser un instrumento de justicia social, y estamos comprometidos a que las herramientas digitales ayuden a cerrar brechas sociales y económicas, garantizando oportunidades para todos.

Con estas guias, reafirmamos nuestro compromiso con la democratización de las tecnologías y el desarrollo rural, porque creemos en el potencial de cada región y en la capacidad de nuestras comunidades para liderar el cambio.

Julián Molina Gómez
Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Gobierno de Colombia

Grado 1º

Guía 1

TIC

Guía de íconos

Algoritmos, patrones, abstracción y descomposición

Lógica, programación y depuración

Prácticas de datos

Aprendizajes de la guía

Con las actividades de esta guía se espera progresar en los siguientes aprendizajes:

Dividir tareas en una serie de pasos simples (Ej. proponer divisiones para sus tareas cotidianas, proponer instrucciones).

Elegir el orden correcto en el que se deben ejecutar las instrucciones de una secuencia.

Reconocer cuándo las instrucciones no corresponden a las acciones.

Resumen de la guía

En esta guía de 6 lecciones, sus estudiantes trabajan en torno a sus rutinas diarias, tanto en la escuela como en la casa. Usando tarjetas identificarán los pasos en estas tareas.

Resumen de las sesiones

Sesión 1	Se describe y practica la rutina de llegada al salón, tanto desde la casa como desde el patio de recreo, y se describe cada paso por medio de una tarjeta con una imagen.
Sesión 2	Se describe y practica una rutina para participar en discusiones de aula. Cada paso se asocia a una imagen.
Sesión 3	Sus estudiantes analizan las actividades que se realizan entre el momento de levantarse y llegar a la escuela. Cada paso identificado se asocia a una imagen.
Sesión 4	Cada grupo crea una rutina de ejercicios partiendo de pasos más sencillos descritos en tarjetas. Luego los realizan.

Evaluación

Para cada sesión se presentan el o los aprendizajes que serán trabajados con el fin de aplicar estrategias de evaluación formativa. La última sesión consiste en una prueba escrita, que puede ser administrada en clase, con el fin de evaluar si los aprendizajes han sido consolidados.

Sesión 5

Cada grupo describe la trayectoria que se debe seguir en un plano para ir de la casa a la escuela, usando tarjetas que ilustran los movimientos.

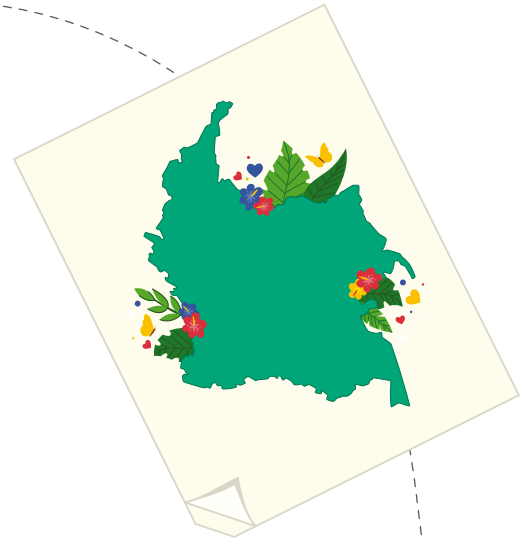
Sesión 6

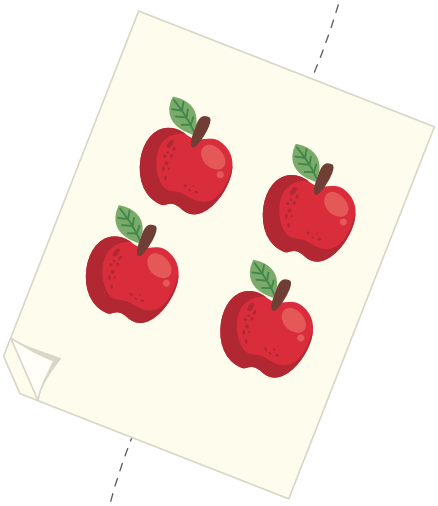
En esta sesión se propone una actividad de evaluación sencilla donde sus estudiantes identifican actividades en su cotidianidad que se pueden descomponer en pasos más sencillos.

Preparación de materiales y actividades

Cada sesión indica los materiales requeridos que deben ser preparados y organizados previamente a la sesión con el fin de que la distribución y recolección tome el menor tiempo posible.

Muchos materiales pueden ser reemplazados con opciones similares. En cualquier caso, se recomienda realizar las actividades propuestas antes de trabajarlas en el aula. Esto facilitará anticipar cualquier ajuste y hará mucho más productiva la sesión.





Conexión con otras áreas

Los ejercicios propuestos en esta guía son centrales en el establecimiento de rutinas, un componente central para una gestión de aula eficaz. Además, estas rutinas ayudan al desarrollo de las funciones ejecutivas y un mejor aprovechamiento por parte de sus estudiantes de las actividades de aprendizaje.

Usualmente, las primeras semanas e incluso los 2 primeros meses del grado 1º debe destinarse tiempo al establecimiento de rutinas. Si bien la propuesta de trabajo en esta guía no cubre este aspecto completamente, servirá tanto para apoyar estas actividades de consolidación de rutinas, como para inspirar otras actividades tendientes a establecer rutinas claras en el aula.

A continuación, se listan algunos puntos de conexión con otras áreas:

Ciencias Sociales:

- Sus estudiantes podrían identificar características de su entorno, incluyendo la historia y su comunidad, lo que fomenta un sentido de pertenencia y respeto por la diversidad cultural.

Matemáticas:

- Sus estudiantes podrían comprender representaciones y diagramas para resolver problemas relacionados con cantidades.

Grado 1º **Guía 1**

TIC

Sesión 1

Aprendizajes esperados

Al final de esta sesión se espera que sus estudiantes puedan

Reconocer y organizar una serie de pasos en una rutina de actividades de llegada al salón.

Duración sugerida

33% 34% 33%

Material para la clase

- Tarjetas del Anexo 1.1

Anexo

Anexo 1.1

Lo que sabemos, lo que debemos saber

Esta sección corresponde al 33% de avance de la sesión

Esta primera guía coincide con las actividades típicas que se dan comenzando un año escolar, particularmente en los primeros grados, las cuales se enfocan en definir y garantizar un conjunto de rutinas, que no solo dan seguridad a cada estudiante al saber que pasará y cuál es el comportamiento esperado, sino que también facilitan las labores de gestión del aula, logrando, en consecuencia, un tiempo más efectivo para el aprendizaje.

Podrá repetir varias de las propuestas con pequeñas variaciones, reconociendo que una rutina se instaura no cuando se explica, sino cuando se ejecuta varias veces y, así, se vuelve "automática".

En el momento de iniciar el año y luego de darles la bienvenida, indique a sus estudiantes que para trabajar apropiadamente en las diferentes clases van a definir conjuntamente algunas rutinas para cuando lleguen al salón, tanto desde la casa como desde el recreo.

Indique la siguiente rutina:

> *Cuando llegamos a la escuela, nos reunimos en el patio.*
> *Luego entramos en silencio al aula, sin*
> *correr ni hablar, en fila.*
> *Colocamos lo que traemos en el lugar apropiado.*
> *Nos sentamos en nuestros lugares en silencio.*

Al mismo tiempo que indica esta rutina, pegue en el tablero de forma secuencial la imagen que se utilizará para recordar la actividad. En el *Anexo 1.1* se proponen algunas imágenes que podría utilizar.

A continuación, salga con todo el salón, cada estudiante con sus pertenencias, hasta la puerta de la escuela, sin salir de ella.

Recomendación

Revise y repase la rutina de entrada al salón durante varios días. Cuando sus estudiantes llegan al salón jugando, les toma varios minutos calmarse y prestar atención, y esto le genera un esfuerzo adicional a usted como docente para hacerse escuchar. Por tanto, la consolidación de esta rutina le facilitará comenzar a tiempo con la atención de sus estudiantes.

Anexo

Anexo 1. 2

Realice con ellos cada uno de los pasos, mostrándoles la imagen que corresponde a cada paso, hasta llegar al salón, en fila y en silencio, organizar sus cosas y sentarse con calma.

Es posible que deba repetir el ejercicio, incluso algunos días después, hasta que la rutina se haya establecido. Luego, promueva el uso sistemático de la rutina.

Después, indique que van a ensayar la entrada desde el recreo. Coloque los carteles en el tablero, secuencialmente de izquierda a derecha, y explique cada uno de los pasos previstos cuando estemos en el patio:

> *Regresamos en fila y en silencio.*
> *Guardamos nuestras cosas en el sitio.*
> *Nos sentamos en silencio, prestando atención.*

Muestre los carteles al tiempo que indica cada paso de la rutina. Vaya mostrando cada cartel y pidiendo a sus estudiantes recordarle a cuál instrucción corresponden.

A continuación, realice el ejercicio con toda la clase, al menos una vez.

Manos a la obra

Esta sección corresponde al 67% de avance de la sesión

Organice a sus estudiantes en grupos de 2 o 3. Distribuya las tarjetas del *Anexo 1.2* y pídales que las organicen según la rutina que siguen en un día de escuela.

Indique que es posible que tengan diferentes rutinas en cada equipo, por lo que deberán explicar, colocando las figuras apropiadas, en el orden en que suceden las actividades.

Circule por los grupos observando las secuencias de imágenes que colocaron y preguntándoles si lo que acaban de decir es lo que querían expresar.

El trabajo colaborativo puede ser muy poderoso en el aula, pero requiere bastante apoyo al comienzo. Si sus estudiantes no han trabajado previamente en parejas o tríos, pueden encontrar retos en gestionar el material o el diálogo. Cuando sus estudiantes estén trabajando en grupo, esté atento a comportamientos que refuercen inequidades, como que los niños acaparen el material, e invite a las niñas a participar más activamente.

Pida a sus estudiantes que relaten la historia representada en la secuencia de imágenes.

Antes de pasar a la sesión siguiente, pida a los grupos que dejen sobre la mesa las tarjetas en el orden en que las organizaron. Luego, explíqueles que se levantarán de su puesto en silencio e irán a observar lo que hicieron los demás grupos. Organice el proceso planteando la siguiente pregunta:

¿Encontraron algún otro grupo que tuviera una rutina igual a la propuesta por ustedes? ¿En qué se parecían? ¿Qué era diferente?

Antes de irnos

Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Solicite que regresen el material organizado al lugar previsto.

Pida que respondan a las preguntas planteadas para la visita que hicieron a los trabajos de los diferentes grupos. Puede recoger algunas de las rutinas y pegarlas en el tablero para que se puedan observar las semejanzas y diferencias.

Indique a sus estudiantes que, antes de irse, van a regresar a la rutina de entrada y salida del salón, y seleccione a diferentes estudiantes para que las expliquen:

¿Qué debemos hacer cuando llegamos a la escuela? ¿Y cuándo regresamos del recreo?

Explore con sus estudiantes lo que pasaría si las instrucciones se hicieran en desorden. Por ejemplo, pregúnteles qué pasaría si en la casa se cambiara el orden de las rutinas, como si se lavaran los dientes antes de comer o se pusieran la pijama antes de bañarse. Luego, conecte sus comentarios y conclusiones con las rutinas en la escuela e indique que, al igual que en la casa, en la escuela es importante realizar las cosas en un orden adecuado.

Cierre la sesión explicándoles que estará pendiente de que sigan cuidadosamente la rutina de ingreso al aula y que cada uno puede ayudar a recordarle a los demás cuando esta rutina no se cumple.

Adaptación

1. Como las rutinas de los niños y las niñas en los grupos de trabajo puede variar, pídales que elijan las tarjetas que mejor representan lo que es común para todos y que pongan en una pila las tarjetas con imágenes que no le aplican a ninguna persona en el grupo. Esto, por supuesto, generará que algunas secuencias tengan más o menos imágenes que otras.

2. Si lo considera pertinente, puede hacer tarjetas adicionales con imágenes que representen otras actividades propias de la rutina de sus estudiantes. Ej. Ayudar con algunas labores en su casa, tomar transporte público hacia el colegio, etc.

3. Si cuenta con estudiantes con discapacidad visual, implemente la estrategia de pares amigos (*buddy system*) en la que sus compañeros(as) de grupo describen lo que hay en cada tarjeta. Si es preciso, modele con ese grupo el tipo de descripción. Ej. En esta tarjeta hay un niño cepillándose los dientes, en esta otra hay varios niñas y niños en el patio de recreo y están jugando.

Grado 1º | Guía 1

TIC

Sesión 2

Aprendizajes esperados

Al final de esta sesión se espera que sus estudiantes puedan:

- Reconocer y organizar una serie de pasos para participar cuando se responden preguntas.
- Identificar pasos en un conjunto de actividades diarias.

Duración sugerida

33% 34% 33%

Material para la clase

- ○ Tarjetas recortadas del Anexo 2.1
- ○ Tarjetas recortadas del Anexo 2.2

Lo que sabemos, lo que debemos saber

Esta sección corresponde al 33% de avance de la sesión

En esta sesión se continuará trabajando el tema de rutinas y su representación con carteles que describen el paso a paso.

Para ello, le proponemos presentar una rutina para cuando haga preguntas a todo el grupo.

Empiece preguntando:

> *Si hago una pregunta y todos hablan o responden al tiempo, ¿qué pasa?*

Es muy probable que suceda algo parecido. Pida que hable una sola persona, pero que antes levanten la mano quienes quieran contestar.

Vaya dando la palabra en orden y escuchando lo que dicen. Mantenga un dedo sobre la boca indicando silencio y con la otra mano señalando a quien tiene la palabra. Ayúdeles a darse cuenta de que, si todas las personas hablan mismo al tiempo, será difícil escucharnos, y entonces, nos perdemos de la oportunidad de saber lo que alguien quiere contarnos.

Luego, indique:

> *Igual que hicimos en la sesión anterior, vamos a definir una rutina que queremos seguir cada vez que yo haga una pregunta.*
>
> *Primero, vamos a escuchar la pregunta, prestando atención y sin hablar.*
>
> *Luego, vamos a pensar la respuesta sin decir nada.*
>
> *Finalmente, cuando les indique, quienes quieran responder van a levantar una mano, mientras se tapan la boca con la otra mano para recordar no hablar.*

Adaptación

Si tiene estudiantes con discapacidad visual, puede seguir las recomendaciones de adaptabilidad dadas en la sesión anterior.

Anexos

Anexo 2.1

Anexo 2.2

A continuación, practique esta rutina con sus estudiantes, realizando varias preguntas. Es importante que las preguntas lleven a pensar, no simplemente a recordar una palabra. Puede plantear, por ejemplo, preguntas como:

> *¿Qué recuerdan que hicimos entre el momento en que nos levantamos y llegamos a la escuela?*
> *¿Qué hicimos desde que salimos de la escuela ayer y nos acostamos a dormir?*

Insista en que se cumpla la rutina que se definió:

> *Escuchamos la pregunta.*
> *Pensamos.*
> *Si queremos responder levantamos la mano en silencio y esperamos el turno.*

Vaya mostrando los carteles. Las rutinas requieren de práctica y consistencia a lo largo del tiempo. Permitir que no se sigan es promover su no cumplimiento y olvido.

Recomendación

Revise y repase la rutina de pedir la palabra en todos los momentos en que haga una pregunta. Respetar la palabra es una actitud fundamental en nuestra educación como ciudadanas y ciudadanos.

Esta rutina no es solo una actividad de pensamiento computacional al identificar pasos en una actividad, sino que también es un comportamiento que facilita la gestión de aula.

Nota

Si sus estudiantes aún tienen problemas con la lateralidad, escriba en el tablero las palabras “izquierda” y “derecha” e indique con una flecha el sentido en que se deben colocar las imágenes.

Manos a la obra

Esta sección corresponde al 67% de avance de la sesión

Explique a sus estudiantes que ahora que conocen una nueva rutina van a seguir pensando en cosas que hacen en sus días que siguen un orden.

Para esta actividad organice a sus estudiantes en parejas, según las indicaciones dadas en la guía inicial.

Indique la actividad que deberán hacer:

> *Piensen en qué hicimos esta mañana entre levantarnos y llegar a la escuela. Ya algunos de ustedes respondieron a esta pregunta.*
>
> *Busquen las imágenes que mejor representan cada actividad y organícenlas de izquierda a derecha.*
>
> *Cada integrante del grupo deberá representar su rutina con las láminas.*
>
> *Cuando hayan terminado, levanten la mano, como aprendimos, para que pase a que me cuenten lo que hicieron.*

Pregunte:

> *¿Alguien me podría decir qué deben hacer?*

Insista en la rutina de pedir la palabra.

Es importante siempre confirmar que se ha entendido bien lo que hay que hacer antes de repartir el material.

Distribuya o pida que de cada grupo una persona vaya a tomar las tarjetas el *Anexo 2.1*, además de las del *Anexo 2.2*.

Esté pendiente de que se respete el pedido de la palabra o llamado para mostrar lo que se hizo.

En los momentos de discusión con todo el grupo es importante que tanto niños como niñas tengan la oportunidad de hablar. A veces, y por diferentes razones, las niñas se pueden sentir menos confiadas para participar, por lo que puede invitarles a hacerlo haciendo preguntas sencillas o más dirigidas. Puede usar sus nombres y decir, por ejemplo, “Carla, puedes mostrarnos lo que hicieron en tu grupo”.

Las rutinas de pedir la palabra y esperar su turno ayudarán a fomentar la inclusión.

Antes de irnos

Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Una vez hayan devuelto el material organizado, proceda a repasar la actividad realizada.

Pregunte:

¿? *¿Alguien puede contarme lo que hizo?*

Insista en respetar la rutina para pedir la palabra. Dé la palabra a diferentes estudiantes, de forma ordenada. Use el cartel de silencio en lugar de decir “silencio”.

Para terminar, coloque una rutina en el tablero, seleccionando algunas de las tarjetas para una de las actividades que indicaron que realizan después de la escuela y pregunte:

¿? *¿Alguien me podría decir qué hizo esta persona después de la escuela?*
¿Cómo lo podemos saber?

Insista en la rutina para pedir la palabra. Manténgase firme en su cumplimiento.

Sesión 3

Aprendizajes esperados

Al final de esta sesión se espera que sus estudiantes puedan:

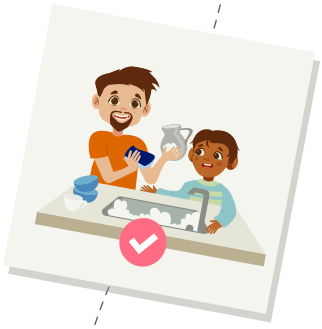
- Identificar pasos en un conjunto de actividades diarias.

Duración sugerida

15% 70% 15%

Material para la clase

- Tarjetas del Anexo 3.1 recortadas



Lo que sabemos, lo que debemos saber

Esta sección corresponde al 15% de avance de la sesión

Empiece recordando las actividades de la sesión pasada, indicando que lo que se hizo fue encontrar las actividades que se hacen en una rutina. Indique que a esto se denomina **descomponer** algo en partes más pequeñas.

Pregunte, apoyándose si puede con imágenes:

¿Cuáles son los pasos cuando llegamos al salón de clases?
¿Cuáles son los pasos cuando hago una pregunta?
¿Qué hacemos en la mañana desde que nos levantamos y hasta llegar a la escuela?
¿Qué hacemos desde que salimos de la escuela hasta que nos acostamos?

Haga respetar el uso de la palabra siguiendo la rutina que se definió.

Al mismo tiempo que se van dando respuestas, construya en el tablero, con las tarjetas de actividad, la **secuencia** que van describiendo sus estudiantes.

Otra alternativa es proponer una secuencia y que sus estudiantes identifiquen qué no es correcto o diferente a lo que se hace.

Adaptación

En vez de rehacer las rutinas que sus estudiantes dicen, podría proponerles una secuencia y preguntarles qué hace la persona con esta rutina, que es diferente a lo que ellos y ellas acostumbran a hacer.

Glosario

- **Descomponer:** dividir algo en sus partes.
- **Pasos:** son las acciones individuales y secuenciales que componen una tarea o proceso.
- **Instrucciones:** son las órdenes concretas en un lenguaje apropiado que indican los pasos que se deben seguir.
- **Secuencia:** pasos, elementos o actividades que se organizan, uno después de otro.

Manos a la obra

Esta sección corresponde al 85% de avance de la sesión

Indique a sus estudiantes que ahora van a pensar en las actividades que suceden desde que llegan a la escuela hasta que se van al final de la jornada. Explique que deberán buscar las tarjetas y colocar de izquierda a derecha lo que indica la serie de **pasos**.

Verifique que han comprendido, incluso puede hacer un pequeño ejercicio con lo que diga alguno de sus estudiantes.

Anexo

Anexo 3.1

Agregue a la colección de tarjetas las del *Anexo 3.1.* Organice a sus estudiantes en grupos de 2 a 3 personas.

Reparta el material o pida que una persona de cada grupo lo recoja.

Circule por los grupos examinando el trabajo y haciendo preguntas.

Cuando hayan pasado máximo 20 minutos, pida que detengan la actividad.

Adaptación

1. Si tiene estudiantes con discapacidad visual, podría utilizarles como ejemplo para modelar la actividad, pidiéndoles que les cuenten a todas las personas de la clase sobre algunas de las actividades de su rutina en el aula. *¿Cómo llegan a la escuela? ¿A qué juegan? ¿qué actividades hacen durante las clases que más les divierten?, etc.* Una vez inicie la actividad, asígnele a uno de los grupos y recuérdeles a sus compañeros y compañeras que deben describirle las actividades en las tarjetas que están mirando y también hacerle preguntas para que él/ella pueda participar en la organización de la secuencia.

2. Si le parece conveniente, podría sugerir que los grupos decidan algún día de la semana en particular, para representar su secuencia. Ej. El martes que tienen educación física, el jueves que tienen clase de arte, el lunes que inician con clase de español, etc.

Recomendación

Siempre que se presenten términos nuevos piense en seguir estos pasos:

1. Escribir el término nuevo en el tablero.
2. Pronunciarlo varias veces.
3. Dar varios ejemplos de uso.
4. Pedir a sus estudiantes dar ejemplos.
5. Repetir el ejercicio en los días siguientes.

Antes de irnos

Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Pida que alguien cuente lo que colocó usando la secuencia de tarjetas sobre la mesa.

Explique que a una serie de actividades descritas por las imágenes se le podría llamar una **secuencia** de actividades. Escriba la palabra "secuencia en el tablero".

Si tiene tiempo dé la palabra a otros grupos.

Pida que devuelvan el material y pregunte a sus estudiantes:

¿?

¿Podemos dividir en actividades más sencillas o cortas una actividad larga o difícil?
Por ejemplo, ¿cómo podemos dividir la llegada a la escuela en actividades?
¿Para qué podría servir hacer esto?

Recuerde a sus estudiantes las 3 palabras que aprendieron durante la sesión: **descomponer, pasos y secuencia.**

Siga utilizando la rutina de pedir a sus estudiantes que escuchen, luego piensen y finalmente esperen su turno en silencio, con la mano levantada para pedir la palabra. La constancia en la aplicación de esta rutina determinará el éxito de la estrategia.

Grado 1º | Guía 1

TIC

Sesión 4

Aprendizajes esperados

Al final de esta sesión se espera que sus estudiantes puedan:

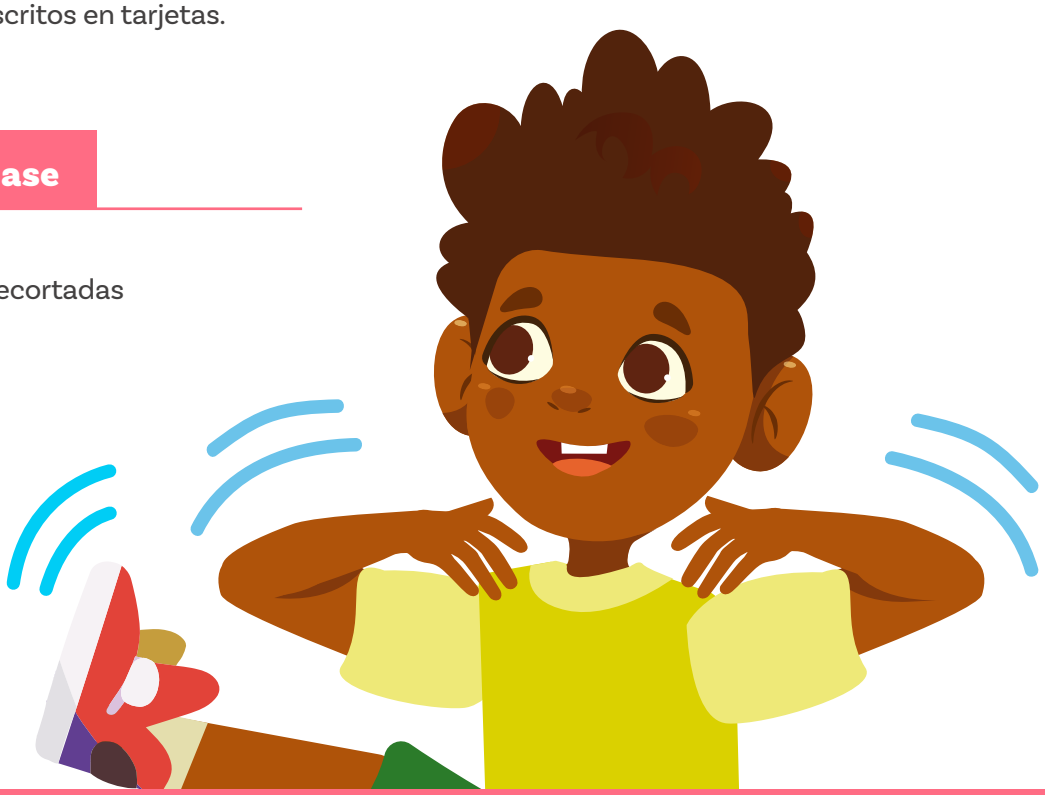
- Definir y seguir un programa de ejercicios descritos en tarjetas.

Duración sugerida

15% 70% 15%

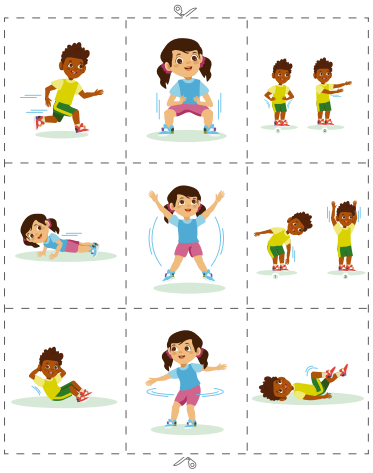
Material para la clase

- Tarjetas del Anexo 3.1 recortadas



Anexo

Anexo 4.1



Lo que sabemos, lo que debemos saber

Esta sección corresponde al 15% de avance de la sesión

Empiece repasando las rutinas de entrada al salón y de pedir la palabra cuando se quiere hablar o responder a una pregunta.

Presente el siguiente caso:

> *Cuando estaban diciendo las rutinas que hacían por la tarde, una amiga de otro curso nos contó que por las tardes hacía ejercicio, pero no sabía que tarjeta usar para indicar eso.*

A continuación, muestre las tarjetas del *Anexo 4.1* y pida que vayan interpretando el dibujo, levantando la mano quien quiera hablar, según la rutina ya definida.

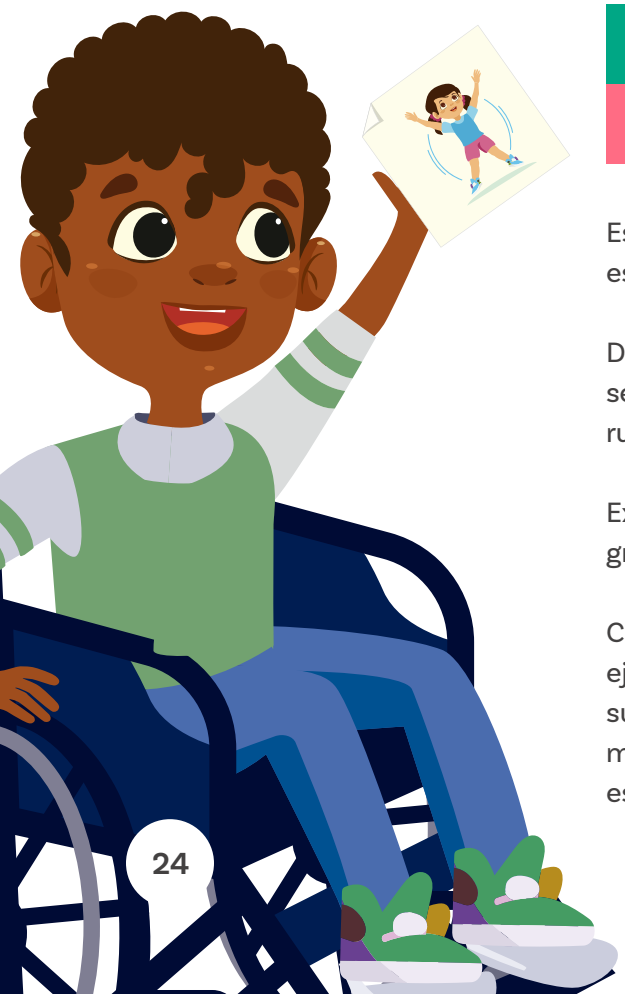
A quien dé la explicación, pídale que muestre cómo se hace el ejercicio que se muestra en las imágenes.

Es fundamental que sus estudiantes se den cuenta de que muchas actividades complejas se pueden explicar y detallar indicando cada paso que se debe dar en el orden apropiado.

Asegúrese de que para esta sesión sus estudiantes usen una sudadera o ropa adecuada para el ejercicio. En algunos casos, la ropa que se le asigna a las niñas (como faldas o zapatillas) evita que se involucren en actividades físicas que ayudan a desarrollar sus habilidades espaciales (deportes de contacto, trepar, pasamanos, etc.).

Adaptación

1. Si tiene estudiantes con alguna limitación de movilidad que no les permita realizar, ni siquiera parcialmente, algunos de los ejercicios propuestos en las tarjetas, puede asignarles el rol de verificar que sus compañeros y compañeras sigan la rutina o de observar las tarjetas e indicarles a los demás exactamente qué ejercicio deben hacer.
2. Si tiene estudiantes con discapacidad visual puede indicarles de forma verbal que realicen ejercicios que involucren variaciones de caminar o correr en el mismo lugar. Ej. Elevando la rodilla, con las manos al frente, a ritmo lento, a ritmo rápido, de puntillas, etc. Luego, pídales que planeen una rutina parecida para que el resto sus demás compañeros y compañeras la realicen.



Manos a la obra

Esta ssión corresponde al 85% de avance de la sesión

Esta parte, de preferencia, debería hacerse en el patio o en el espacio destinado a las actividades de educación física.

Dígales que, para ayudar a su amiga del otro curso, van a preparar una secuencia de instrucciones que le permitirá a ella aprender que una rutina de ejercicio también se puede descomponer en varios pasos.

Explique que ahora deberán crear su propia rutina de ejercicios, en grupos de 2 o 3 estudiantes.

Cada estudiante debe seleccionar, al menos, 3 de las tarjetas de ejercicios y crear con ellas una rutina que los demás integrantes de su grupo deberán replicar, repitiendo cada ejercicio durante algunos minutos. Antes de entregarles los materiales, pida a una(o) de sus estudiantes que le apoye modelando la dinámica.

Luego, reparta los materiales o pida a una persona de cada grupo que los recoja.

Circule por los grupos y verifique que han entendido bien la dinámica y que sigan la secuencia de ejercicios planeada en el orden previsto.

Cuando un grupo hayan completado las rutinas propuestas por cada persona, puede invitarles a intercambiar tarjetas y proponer una nueva rutina que todos en ese grupo deberán seguir.

Transcurridos unos 15 minutos, regrese al salón y pida a sus estudiantes que organicen los materiales que les entregó.

Antes de irnos

Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Pregunte:

¿? *¿Quién quiere mostrarnos lo que se hizo?*

Invite a quien levante la mano a pasar con los demás integrantes del grupo a que hagan la actividad en frente de la clase.

Si tiene tiempo, pida a otro grupo hacer la actividad.

Cierre preguntando:

¿?

¿Qué problemas encontraron al seguir la serie de ejercicios indicada en la secuencia de tarjetas?
¿Se podría tener una secuencia de instrucciones que sea más difícil de seguir?
¿Qué pasa si se cambia el orden de las tarjetas?

Lo que hicieron fue descomponer la actividad descrita por la amiga del otro curso: “hacer ejercicio”, y convertirla en una secuencia de ejercicios diferentes que, a su vez, requerían seguir varios pasos.

Sesión 5

Aprendizajes esperados

Al final de esta sesión se espera que sus estudiantes puedan:

Crear una secuencia de movimientos usando tarjetas que permiten ir de la casa a la escuela.

Duración sugerida

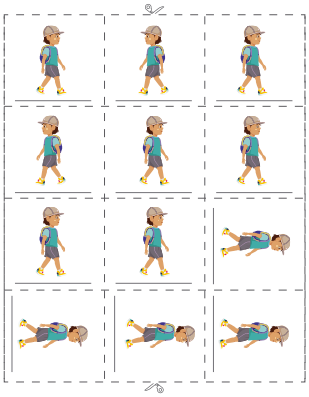
15% 70% 15%

Material para la clase

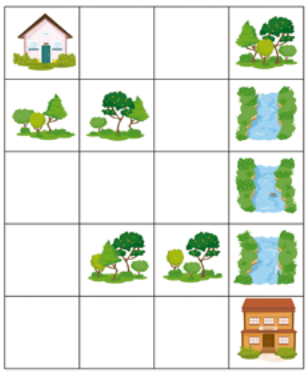
- Tarjetas recortadas del Anexo 5.1
- Plano del Anexo 5.2

Anexos

Anexo 5.1



Anexo 5.2



Lo que sabemos, lo que debemos saber

Esta sección corresponde al 15% de avance de la sesión

Después de repasar las actividades de las sesiones previas mostrando la importancia de detallar los pasos y el orden de las instrucciones en una actividad más grande, presente las tarjetas del *Anexo 5.1* y el plano del *Anexo 5.2*.

Haga en el tablero un pequeño plano similar al del *Anexo 5.2*, pero de solo 3×3.

Usando las tarjetas, pida a uno de sus estudiantes que las coloque en una secuencia que le permita al estudiante de la tarjeta ir de la casa a la escuela.

Explique que la tarjeta debe colocarse con la raya negra abajo.

Repita el ejercicio si es necesario.

Es fundamental que sus estudiantes se den cuenta de que muchas actividades complejas se pueden explicar y detallar indicando cada paso que se debe dar en el orden apropiado.

Las habilidades espaciales incluyen aspectos como la capacidad de rotar mentalmente objetos y de ubicarse en el espacio, y son importantes para las matemáticas y la computación. Se ha encontrado que, incluso en preescolar, hay diferencias en el desarrollo de habilidades espaciales entre niñas y niños, probablemente debido a que se asignan juegos y juguetes diferenciados. Actividades como estas ayudan a desarrollar habilidades espaciales y a compensar las posibles brechas en esta área.

Manos a la obra

Esta sección corresponde al 85% de avance de la sesión

Organice a sus estudiantes en grupos de 2 o 3. Reparta los materiales o pida que una persona de cada grupo los recoja.

Circule por los grupos revisando el trabajo que realizan sus estudiantes. Hágales preguntas, pidiéndoles explicar el conjunto de pasos que programaron para que el personaje logre llegar de la casa a la escuela.

Cuando pase por cada grupo, pídales explicar lo que han hecho y por qué lo han hecho así.

Adaptación

Si tiene estudiantes con discapacidad visual, texturice las tarjetas de instrucciones que le entregará al grupo de trabajo al que les asigne. No olvide demarcar al relieve la línea inferior en cada tarjeta y la cuadrícula del *Anexo 5.2* con sus respectivos elementos gráficos. El INCI (2020) recomienda usar pegante líquido y pita gruesa o lana para hacer el relieve de gráficas e imágenes, y utilizar diferentes tipos de papel (gamuza, crepé, seda, etc.) o tela (paño, seda, dacrón, etc.) para facilitar su percepción táctil por medio del cambio de texturas.

Antes de irnos

Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Aproveche esta parte de la sesión para realizar un repaso de todas las sesiones precedentes y de la actual.

Plantee preguntas que le faciliten a sus estudiantes comprender varias ideas centrales:

- Una actividad larga se puede dividir en acciones más sencillas y cortas.
- El orden en que se realizan las acciones en muchos casos es muy importante.
- Cambiar el orden produce resultados diferentes.

Para ello, plantéeles las siguientes preguntas:

¿?

¿Si cambiamos el orden de las instrucciones el resultado es diferente?
¿Es posible cambiar el orden sin que pase nada?

Haga un ejemplo con toda la clase.

Adaptación

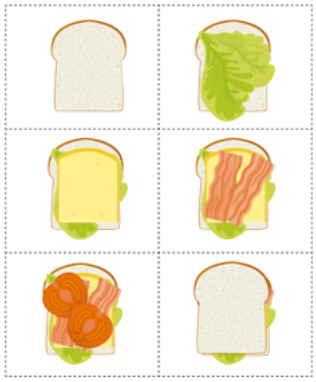
Si tiene estudiantes con discapacidad visual, no olvide decir en voz alta lo que está haciendo. Podría incluso pedirles a estos(as) estudiantes que vayan replicando lo que usted hace con los elementos texturizados y al relieve que les entregó previamente, y que le digan si el cambio en la secuencia de instrucciones permite al personaje llegar o no a la escuela sin enfrentarse con algún obstáculo en el camino.

Sesión 6

Puede usar tarjetas o fotografías de cualquier otra preparación que sea sencilla y que sus estudiantes conozcan.

Anexo

Anexo 6.1



Adaptación

Si tiene estudiantes con discapacidad visual, entrégueles alimentos de juguete, alimentos reales, o una versión texturizada de los diferentes elementos de una receta (pan, lechuga, tomate, etc.) y pídales que los organicen en la secuencia en que deberían usarse para completar la preparación.

Evaluación

Dado que en este momento sus estudiantes vienen de comenzar el grado 1º, se propone como evaluación una actividad en que libremente puedan descomponer tareas de diferente tipo en pasos.

Indique que, individualmente, deberán organizar unas tarjetas en la secuencia apropiada para lograr el resultado buscado.

Entregue a cada estudiante las tarjetas del *Anexo 6.1* recortadas.

Pídales organizarlas con un error. Pase verificando que han cometido justo un error.

Luego, pida que las organicen con 2 errores. Vuelva a pasar verificando.

Finalmente, pídales organizarlas sin errores. De nuevo verifique el resultado.

Antes de irnos

Felicite a sus estudiantes por el trabajo realizado.

Pregúnteles cómo se sintieron y si les gustaron las actividades propuestas. Es importante escucharles.

La siguiente lista de cotejo puede ser usada como guía para hacerse una idea general del progreso logrado:

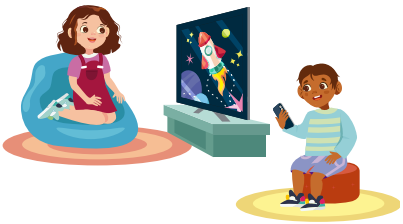
Aprendizajes	✓
Sus estudiantes se involucran en la actividad	
Sus estudiantes pueden crear la secuencia con 0 errores	
Sus estudiantes pueden crear la secuencia con 1 error	
Sus estudiantes pueden crear la secuencia con 2 errores	

Anexo 1.1 Rutina de entrada al salón

Anexo 1.2 Actividades en un día de escuela

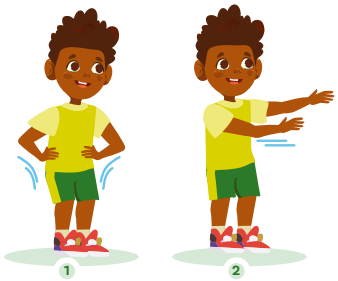
Anexo 2.1 El uso de la palabra

Anexo 2.2 Carteles de actividades



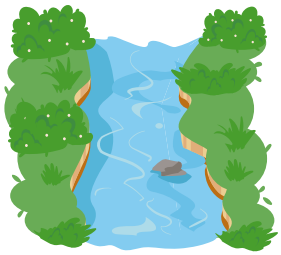
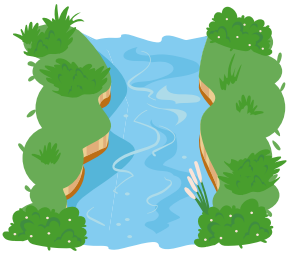
Anexo 3.1 Carteles de actividades

Anexo 4.1 Ejercicio físicos

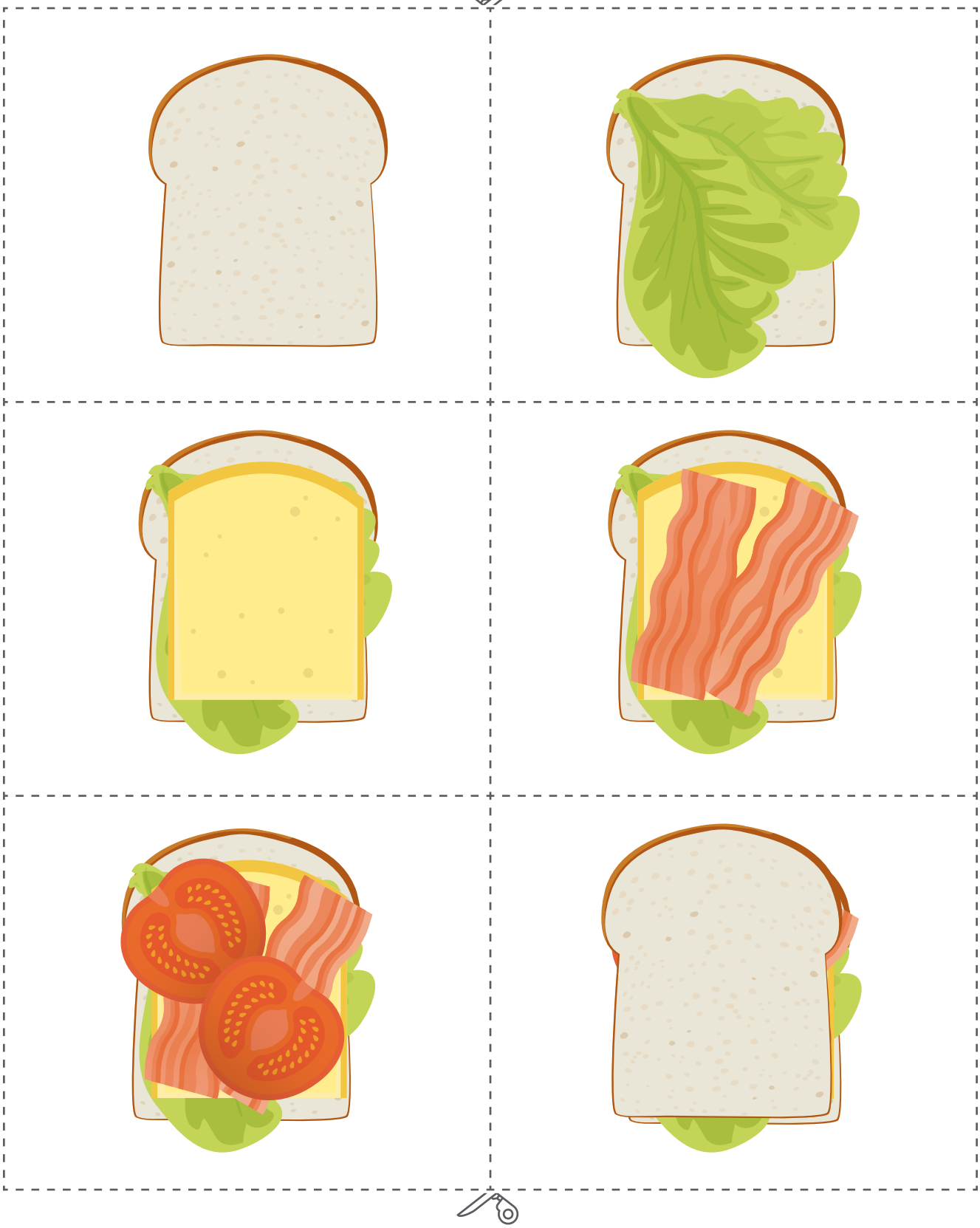


Anexo 5.1 Acciones de desplazamiento

Anexo 5.2 De la casa a la escuela

Anexo 6.1 Hacer un emparedado - tarjetas



TIC

Apoya:

Educación

BRITISH COUNCIL

Colombia Programa
{EL CÓDIGO A TU FUTURO}