

Nuestro cuerpo

Transición

Guía 1



TIC



Apoya:



Nuestro cuerpo

Transición

Guía 1



Docentes



**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/](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 guía 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.

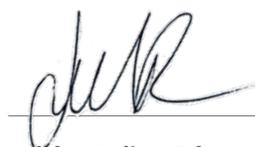
Estas guías han sido diseñadas pensando en cada región del país, con actividades accesibles que se adaptan a diferentes contextos, incluyendo aquellos con limitaciones tecnológicas. Esta es una apuesta por la equidad, por cerrar las brechas y asegurar que nadie se quede atrás en la revolución digital. 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 guías 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 guías, 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



Guía de íconos



Algoritmos, patrones, abstracción y descomposición



Lógica, programación y depuración

Aprendizajes de la guía

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



Reconocer similitudes entre objetos y figuras según sus características y realizar clasificaciones.



Seguir una secuencia de instrucciones necesarias para resolver tareas simples (construir, dibujar, moverse).



Organizar elementos por tamaños.

Resumen de la guía

En las primeras 5 sesiones de esta guía se trabajan habilidades de reconocimiento de patrones y asociación. En la sesión 6 se propone realizar una actividad con los padres, las madres y personas que cuidan a sus estudiantes para darles a conocer los aprendizajes adquiridos en el proceso.

Resumen de las sesiones

Sesión 1

Recuerdan las principales partes externas del cuerpo y realizan asociaciones entre prendas de vestir y las partes en las que se usan.

Sesión 2

Identifican gestos de la cara asociados a algunas emociones y relacionan fotografías de rostros con la emoción que reflejan.

Sesión 3

Juegan a “Simón dice” para practicar seguir instrucciones y reconocen comandos de inicio.

Sesión 4

Siguen un procedimiento para organizarse en fila según su estatura y analizan el resultado respondiendo a preguntas.

Sesión 5

Hacen impresiones de pies y manos con pintura dactilar para construir un tablero gigante de bingo y, usando una ruleta que ilustra partes del cuerpo y colores, completan una lotería.

Sesión 6

Se propone una actividad con los padres, las madres y personas que cuidan de sus estudiantes con el fin de que sus estudiantes compartan con su familia las actividades que han realizado.

Evaluación

Dada la naturaleza de este grado de educación, no se proponen actividades explícitas de aprendizaje y evaluación en pensamiento computacional. Sin embargo, en cada actividad se mencionan desempeños o aprendizajes esperados que se espera que pueda observar en sus estudiantes. Estos aprendizajes son fundamentales para el desarrollo del pensamiento computacional.

Además, en cada guía se presentan como anexos una rúbrica de evaluación y observación (Anexo 0.1) y una matriz de observación de habilidades (Anexo 0.2).



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

Esta guía aborda el tema de patrones y clasificaciones, que se trabajan usualmente en este grado educativo. Igualmente, se trabaja lo que se denomina consciencia corporal, que es parte del desarrollo en estos niveles. A continuación, se listan algunos puntos de conexión con otras áreas:

Matemáticas

- **Patrones y secuencias:** Amplía las actividades de reconocimiento de patrones y secuencias para incluir conceptos matemáticos como la clasificación de objetos por formas, colores y tamaños.
- **Conteo y números:** Incorpora actividades que involucren contar las partes del cuerpo o las prendas de vestir, lo que puede ayudar a sus estudiantes a relacionar el conteo con su entorno.



Conexión con otras áreas

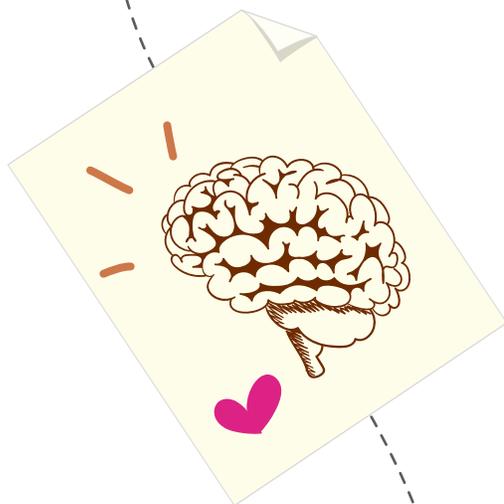
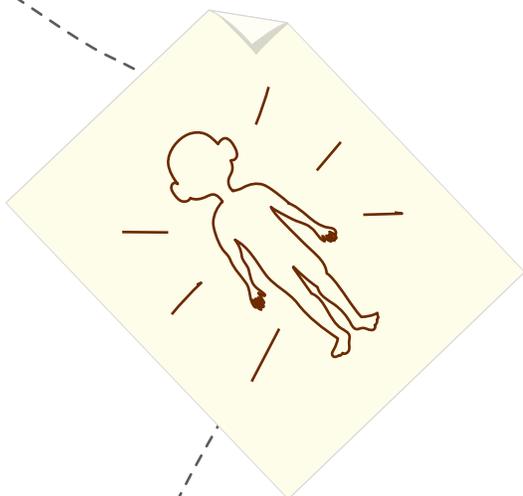
Ciencias Naturales

- **Cuerpo humano:** En la sesión 1, además de identificar las partes del cuerpo, se puede incluir información básica sobre la función de cada parte (por ejemplo, qué hace la mano, cómo se siente el corazón, etc.). Esto puede ser complementado con actividades de exploración sobre la salud y el cuidado del cuerpo.
- **Emociones y psicología:** En la sesión 2, se puede profundizar en cómo las emociones afectan el cuerpo (por ejemplo, cómo se siente el cuerpo cuando estamos felices o tristes) y relacionarlo con conceptos de bienestar emocional.

Lenguaje

- **Expresión de emociones:** En la sesión 2, después de identificar emociones, se puede invitar a sus estudiantes a crear historias cortas o dibujos que representen esas emociones, fomentando así la expresión verbal y escrita.
- **Instrucciones verbales:** En la sesión 3, se puede incluir la práctica de dar y seguir instrucciones en diferentes contextos, como en juegos de rol, lo que también ayuda a desarrollar habilidades de comunicación.

Es importante considerar que la articulación de los aprendizajes en esta guía con el currículo institucional es, según la ley, responsabilidad de cada institución educativa.



Sesión

1

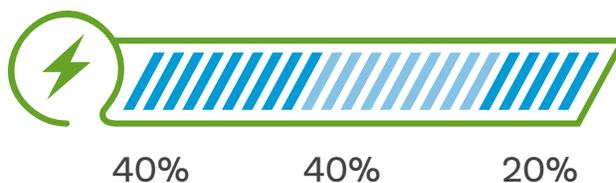
Aprendizajes esperados

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



Crear asociaciones utilizando objetos de la vida cotidiana como prendas de vestir.

Duración sugerida



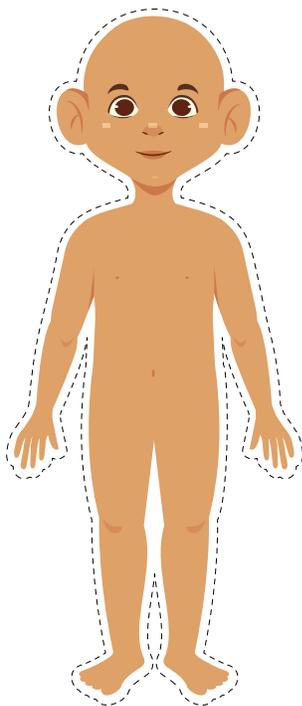
Material para la clase

- Tarjetas recortadas del Anexo 1.1
- Una copia del Anexo 1.2 por cada grupo de 2 a 3 estudiantes.
- **Opcional:** Un espejo y prendas de vestir como un sombrero o guantes.



Anexo

Anexo 1.1



Lo que sabemos,

lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 40% de avance de la sesión

Empiece la sesión reuniendo a sus estudiantes en un semicírculo, en lo posible sentados en el suelo.

Muestre una silueta como la que se observa en el Anexo 1.1 o, si lo prefiere, haga una silueta de tamaño real usando un pliego de papel y pidiendo a un(a) estudiante que se acueste en el piso para hacer el contorno.

Pregunte a sus estudiantes qué pueden ver, si le dicen que es un(a) niño(a), invíteles a compartir cómo lo supieron.

Dirija la atención a las principales partes externas del cuerpo, empezando por la cabeza. Señale una parte del dibujo y pregunte a sus estudiantes si saben cómo se llama esa parte del cuerpo. Cuando lo mencionen, repita la palabra lentamente para ir consolidando el vocabulario.

Continúe haciendo lo mismo con las otras partes externas del cuerpo de manera general: brazos, piernas, tronco.

Luego de que hayan revisado la silueta, invite a sus estudiantes a reconocer la diferentes partes en sus propios cuerpos. Para esto, usted dirá una palabra y ellos deberán tocar con sus manos la parte que corresponde:

Vaya diciendo en diferente orden las palabras:



cabeza, brazos, piernas, tronco.

Puede incluso repetir algunas de las palabras para que sus estudiantes reflexionen sobre el significado de la palabra antes de tocarse el cuerpo.

Después de practicar con las partes del cuerpo, concluya señalando que muchas personas tienen cabeza, tronco, dos brazos y dos piernas, pero también existen cuerpos diversos que pueden ser diferentes.

Nota

Tenga en cuenta que este no será el único espacio en que sus estudiantes aprendan sobre el cuerpo humano, así que no tome demasiado tiempo en explicar o recordar las principales partes. El objetivo de esta guía es aprovechar lo que sus estudiantes saben sobre el cuerpo para practicar habilidades de detección de patrones y abstracción, que les serán útiles en otras actividades, como las que tienen que ver con la computación.

Continúe diciendo que hay otras partes del cuerpo que aún no han observado, por ejemplo, las manos o las orejas; luego, muéstrelas en el dibujo. Pida a sus estudiantes que se toquen las orejas y que le muestren sus manos.

Finalmente, dirija la atención a la cara del dibujo.

Pregunte a sus estudiantes:



*¿Qué ven en la cara de nuestra silueta?
¿Reconocen algunas partes?*

Escuche a sus estudiantes y luego entrégueles un espejo para que observen sus caras:



¿Pueden distinguir algunas partes?

Concluya esta parte recordando las partes de la cara: ojos, nariz, boca.

Manos**a la obra**

Esta sección corresponde al 80% de avance de la sesión

Continúe diciendo:



Ahora que ya han recordado las principales partes del cuerpo es el momento de realizar nuestra actividad de hoy.

Muestre una gorra o un sombrero y pregunte:



¿En qué parte del cuerpo debería usar este objeto?

Juegue un poco intentándolo poner en sus pies o en su tronco, luego pida a una(o) estudiante que le muestre en dónde debería ir el sombrero. Diga:



Sí. El sombrero va en la cabeza.

Anexos

Anexo 1.2



Ahora repita la actividad con unos guantes:



¿En dónde irán? Sí. Los guantes van en las manos.

Muestre la hoja del Anexo 1.1 y las fichas del Anexo 1.2 recortadas. Explique la actividad. Deberán sacar las tarjetas y poner las prendas en la parte del cuerpo que corresponde.

Entregue a cada estudiante (o pareja de estudiantes si ya tienen experiencia trabajando colaborativamente) una copia del Anexo 1.1 y un sobre con las tarjetas del Anexo 1.2 y permítales trabajar mientras observa, buscando evidencia de que pueden asociar la ropa con la parte del cuerpo correspondiente.



Adaptación

1. Si tiene dificultades para hacer las copias, puede realizar la actividad con objetos reales. Por ejemplo, puede pedir a sus estudiantes que lleven medias, guantes, relojes, cachuchas, bufandas..., etc. y ponerlas sobre una silueta tamaño real, dibujada en un pliego de papel.
2. Si trabaja con estudiantes que por su cultura usan otro tipo de prendas de vestir, no dude en hacer sus propias tarjetas para que ellos y ellas también se sientan representados(as) al hacer la actividad.
3. Si tiene estudiantes con discapacidad visual, puede describirle las prendas para que él o ella le indique en qué parte del cuerpo deberían ubicarse.

Recomendación

Si lo desea, puede ir construyendo un pequeño rincón en el que pegue algunas de las actividades realizadas por sus estudiantes para tenerlas presentes a lo largo de las siguientes sesiones. Esto les facilitará recordar lo que hicieron y conectarlo con las siguientes actividades.

Glosario

 **Patrones:** elementos recurrentes, que se repiten una y otra vez. Ej. Curvar la boca hacia arriba para formar una sonrisa, es decir, boca abierta y comisuras hacia arriba, suele ser un patrón de expresión facial asociado a la emoción de felicidad y alegría.

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Cuando la mayoría de sus estudiantes terminen, pídeles que organicen el material y recójalo para que puedan hacer un breve cierre.

Reúna a sus estudiantes en un semicírculo y tome una copia del Anexo 1.1 y un par de tarjetas del Anexo 1.2.

Pregunte a sus estudiantes en dónde deben ir las tarjetas. Luego, indague cómo lo supieron haciendo énfasis en cómo podemos ver similitudes en la forma de la prenda y la parte del cuerpo en dónde va.

Puede indicarles que, así como al ver la forma de una prenda de vestir pueden encontrar en qué parte del cuerpo va, en las próximas sesiones seguirán explorando otras partes del cuerpo, como la cara, y descubrir, por ejemplo, cómo se siente una persona.



Sesión

2

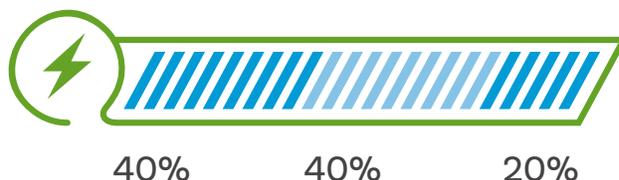
Aprendizajes esperados

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



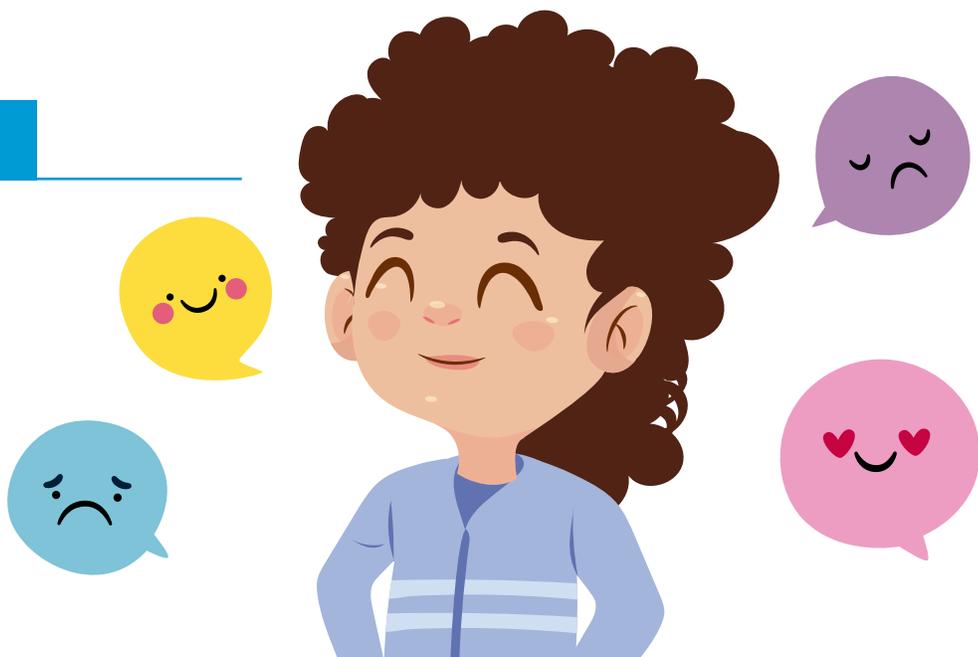
Reconocer patrones de gestos de la cara y asociarlos con emociones.

Duración sugerida



Material para la clase

- Anexos 2.1 y 2.2



Anexo

Anexo 2.1



Lo que sabemos,

Lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 40% de avance de la sesión

Reúna a sus estudiantes en un semicírculo y empiece la sesión con una ronda que hable de las partes de la cara. Puede usar la canción “mi carita redondita”, o cualquier otra ronda que conozca y sirva para enfocar a sus estudiantes en su cara.

Luego de cantar la ronda, explíqueles que seguirán hablando del cuerpo y que, en esta ocasión, se enfocarán en la cara.

Recuerden juntos las partes de la cara mientras se van tocando los ojos, la nariz y la boca.

Indique que las personas usamos nuestra cara para manifestar nuestras emociones y podemos saber cómo se siente alguien observando sus ojos, nariz o boca.

Diga:



Por ejemplo, ¿cómo se ven los ojos de una persona que está triste porque perdió uno de sus juguetes favoritos? o ¿cómo se ve la boca de alguien que está muy feliz?

Escuche a sus estudiantes y dígalos que van a practicar para ver si es posible saber si una persona está triste, feliz o enojada viendo su cara.

Muestre una a una las imágenes del Anexo 2.1 preguntándoles cómo creen que se siente esa persona. Luego, si no lo han mencionado, indique la palabra que corresponde a la emoción en cada caso y describa algunas de las características de la cara.

Nota

Tenga presente que las expresiones faciales son complejas y no siempre será posible determinar con exactitud la emoción. Una persona sorprendida puede verse también feliz y una persona triste puede confundirse con una persona asustada. Además, hay muchas más emociones que no se presentan acá. No se preocupe si la clasificación que sus estudiantes hacen no es exacta o si dos estudiantes asocian la misma cara a diferentes emociones.

Por ejemplo, puede decir:



Acá vemos una imagen que muestra una cara feliz: tiene las cejas arriba, la boca abierta con los extremos o bordes de la boca hacia arriba.

Mientras que acá vemos la imagen que muestra a una persona triste, tiene las cejas hacia abajo, la boca cerrada y las comisuras hacia abajo.

Tras presentar todas las caras del Anexo 2.1 indique a sus estudiantes que harán un juego. Usted hará algunas caras y les pedirá que indiquen con las tarjetas qué emoción está mostrando.



Adaptación

En caso de tener estudiantes con discapacidad visual, puede decirles al oído la emoción y pedirles que la muestren con su cara al resto de sus estudiantes.

Recomendación

Recuerde que cuando se presente una nueva palabra como comisura, debe explicarla, dar ejemplos y pedir que sus estudiantes la usen con frecuencia para que consoliden su aprendizaje. Es fundamental ampliar el vocabulario.

Anexo

Anexo 2.2



Manos a la obra



Esta sección corresponde al 80% de avance de la sesión

Ponga las tarjetas en la mitad del semicírculo y haga una cara de felicidad. Pida a alguien que le indique la emoción que representó señalando la tarjeta. Cuando la señale, diga la palabra en voz alta para que sus estudiantes se vayan acostumbrando al vocabulario.

Pregunte a quien señaló la tarjeta cómo supo que esa era la emoción y ayúdele a comunicar aspectos como la forma de los ojos, la posición de las cejas, la posición de la boca, entre otros. Tenga en cuenta que, a esta edad, sus estudiantes no tienen mucho vocabulario para expresar sus ideas, entonces ayúdeles modelando y haciendo preguntas.

Repita la actividad con caras de tristeza, asombro, enojo, etc., y pida cada vez a alguien distinto que señale la emoción que usted está representando.

Indique que ahora deberán reconocer las emociones en caras de diferentes personas. Para eso, usted les va a dar unas fotografías y podrán asociarlas a alguna de las imágenes del Anexo 2.1.

Entregue a cada estudiante 4 fotografías de personas con diferentes expresiones faciales. Puede usar las que se presentan en el Anexo 2.2 o recortar algunas caras de fotografías en revistas.

Pida a sus estudiantes observar muy bien las fotografías y por turnos ir las poniendo en la emoción que creen que representa.



Cuando use imágenes de personajes o personas reales en sus clases, asegúrese de mostrar de forma balanceada hombres y mujeres, así como diversos grupos étnicos. A veces al hacer una búsqueda en Internet aparecen prioritariamente imágenes de hombres o niños blancos, lo que dificulta que sus estudiantes se identifiquen.

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión



Cuando hayan asociado todas las fotografías con las emociones, recuerde a sus estudiantes que podemos ver similitudes en las diferentes fotos en cada categoría. Por ejemplo, todas las fotos que asociaron con la felicidad tienen la boca abierta y con las comisuras hacia arriba.

Explique que también hay algunas diferencias y a veces es difícil asignar una emoción específica a una cara. Indique que a medida que conocemos más a las personas podemos notar esas diferencias y por eso nos es más fácil saber cómo se siente alguien cercano como nuestros amigos o amigas, o nuestra madre, que personas desconocidas.

Invite a sus estudiantes a observar con cuidado las caras y expresiones de las personas que los rodean para conocer sus emociones.



En la sesión anterior vimos similitudes entre la ropa y la forma de la parte del cuerpo en que se usa. De igual forma, en esta sesión aprendimos que podemos encontrar semejanzas entre las expresiones que se hacen con la cara y las emociones. Reconocer estas similitudes en la forma de los rostros nos ayuda a entender lo que sienten las personas que nos rodean.



Sesión

3

Aprendizajes esperados

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



Seguir instrucciones de inicio y de movimientos.

Duración sugerida



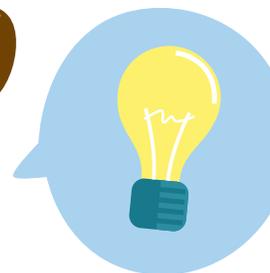
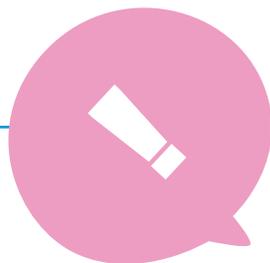
40%

40%

20%

Material para la clase

- Anexo 3.1





Adaptación

1. En caso de estudiantes con discapacidad visual puede decir en voz alta la acción esperada para que la pueda realizar.
2. En caso de estudiantes con discapacidad motriz, siga las sugerencias que se ofrecen en la guía cero.

Lo que sabemos,

lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 40% de avance de la sesión

Empiece la sesión haciendo un semicírculo en el piso para hablar con sus estudiantes sobre lo que han aprendido en las clases anteriores. Muestre algunos de los anexos que han usado en sesiones previas, o los que tenga pegados en el rincón designado al trabajo en la guía. Pida a sus estudiantes que le cuenten lo que recuerdan de lo que hicieron.

Indique a sus estudiantes que se pongan de pie y recuerden juntos las principales partes externas del cuerpo: piernas, tronco, brazos, manos, cabeza.

Deténgase en la cabeza y revisen juntos las partes de la cara: ojos, nariz, boca, cejas, orejas.

Invite a sus estudiantes a sentarse nuevamente en el piso.

Explique que esta vez seguirán instrucciones usando las partes del cuerpo. Recuérdeles que en el colegio y en la casa sigan instrucciones con frecuencia. Puede decir:



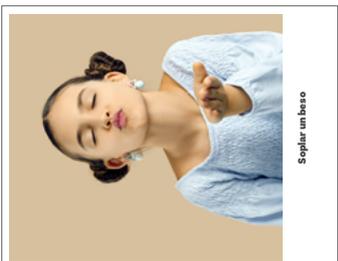
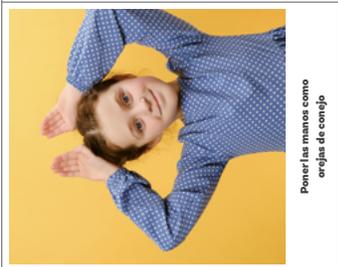
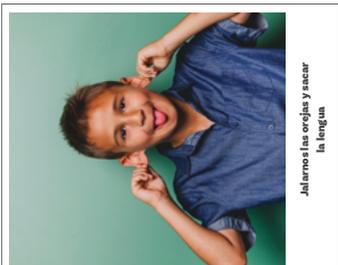
*¿Alguien me puede decir qué hace cuando llega a la casa en la tarde? Es posible que deban quitarse el uniforme, comer algo y luego hacer las tareas. Cada día siguen estas **instrucciones**.*

*O ¿qué hacemos cuando llegamos en la mañana al salón? Sí. Dejamos nuestras maletas en los ganchos y nos sentamos en nuestras mesas. Acá también seguimos **instrucciones**.*

Continúe diciendo que para practicar el seguimiento de **instrucciones** y al mismo tiempo recordar las partes del cuerpo que han aprendido van a participar en un juego. El juego se conoce como “Simón dice”, pero podría cambiar el título por su nombre o de algún personaje relevante para su clase.

Anexo

Anexo 3.1



Indique que para facilitarles seguir **instrucciones** van a usar unas tarjetas que muestran el movimiento que deben hacer. Entonces, cuando usted diga “Simón dice” y muestre la tarjeta, podrán saber rápidamente qué hacer.

Muestre una a una las tarjetas del Anexo 3.1 y pida a sus estudiantes, en cada caso, que hagan el movimiento propuesto.

Explique que el juego tiene 2 reglas:



1. Deberán hacer el movimiento o la acción que se indique, pero solo si antes de indicar el movimiento usted dice “Simón dice”.
2. Deberán mantenerse en la posición que se les indicó hasta que usted vuelva a decir “Simón dice” y dar una nueva instrucción.

Dé un par de **instrucciones**, a manera de ensayo, para asegurarse de que las reglas del juego han sido comprendidas por sus estudiantes.

Tome una tarjeta del anexo y diga “Simón dice”, luego muestre la tarjeta y repita la instrucción que está escrita.

Repita la actividad, pero esta vez no diga “Simón dice”, solo muestre la tarjeta y repita la instrucción.

Reflexione brevemente con sus estudiantes sobre las reglas: solo deben hacer el movimiento si antes usted ha dicho “Simón dice” y no deben cambiar el movimiento hasta que vuelva a decir “Simón dice”.

Glosario



Instrucciones: órdenes o indicaciones que se dan para realizar una tarea. Los computadores se programan mediante comandos o instrucciones que deben seguirse de manera detallada.

Manos a la obra



Esta sección corresponde al 80% de avance de la sesión

Ahora podrán jugar con las diferentes tarjetas. Practique con sus estudiantes varias secuencias de movimientos y observe a sus estudiantes mientras siguen instrucciones y asocian el vocabulario de las partes del cuerpo al movimiento.

Cuando hayan practicado un rato puede pedir a alguien de la clase que sea el nuevo “Simón” y que, usando las tarjetas, dé instrucciones al resto del grupo. Como sus estudiantes no leen aún, puede pedirle que solo diga “Simón dice” y muestre la tarjeta. Rote a las personas que lideran el juego, alternando equitativamente entre niños y niñas, para asegurar la participación de todo su grupo.

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Para cerrar la sesión, indague con sus estudiantes cómo se sintieron siguiendo las instrucciones. Puede preguntar cosas como:



- ¿Les pareció fácil hacer todos los movimientos?
- ¿Alguna(o) les costó más trabajo o les pareció más difícil?
- ¿Por qué?
- ¿Recordaron hacer el movimiento solo después de que se dio la instrucción “Simón dice”?

Finalice recordando que seguimos instrucciones y que muchas veces, al igual que en el juego, debemos seguir estas instrucciones con reglas. Por ejemplo, debemos lavarnos las manos antes de comer el refrigerio o levantar la mano antes de responder una pregunta.

Sesión

4

Aprendizajes esperados

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

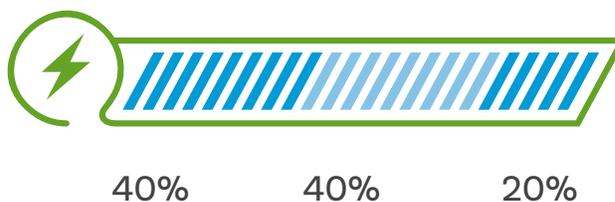


Organizar elementos según su altura, haciendo comparaciones sucesivas.



Responder preguntas a partir de esta organización.

Duración sugerida



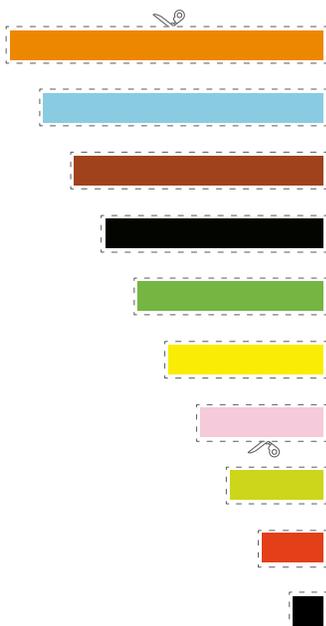
Material para la clase

- Anexo 4.1 o regletas en madera de Cuisenaire si están disponibles.



Anexo

Anexo 4.1



Nota

Las regletas de Cuisenaire son un manipulativo comúnmente utilizado en el aprendizaje de las matemáticas: en medición, en fracciones, en adición y sustracción. Acá se usa para trabajar un procedimiento para organizarlas según su tamaño.

Lo que sabemos,

lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 40% de avance de la sesión

Inicie la sesión reuniendo a sus estudiantes en un semicírculo en el piso, como lo ha venido haciendo en las sesiones previas. Recuerde brevemente lo que han podido practicar: han recordado los nombres de las principales partes del cuerpo y han usado sus habilidades para reconocer qué ropa va en cada parte; también han aprendido sobre las emociones y han visto que la forma en que se ven las partes de nuestra cara nos dice mucho sobre cómo nos sentimos. Además, han practicado seguir **instrucciones**, jugando a realizar movimientos con diferentes partes de su cuerpo.

Explique que seguirán aprendiendo algunas características sobre su cuerpo. En esta sesión se enfocarán en la estatura y van a usar un procedimiento para saber quién es la persona más alta del salón y quién es la más baja.

Indique que, para empezar, van a organizar unas barras por tamaños para examinar cuál es más larga y cuál es más corta. Luego, harán una fila de personas organizadas por altura o estatura.

Señale que deben tomar 5 barras de diferentes tamaños. Puede utilizar las barras del Anexo 4.1 recortadas, regletas de Cuisenaire o cualquier otro objeto de tamaño regular pero variado. Las barras deben colocarse en el piso de manera desordenada, asegurándose de incluir algunas barras de igual tamaño para ilustrar situaciones especiales.

A continuación, explíqueles a sus estudiantes que organizarán las barras desde la más pequeña hasta la más grande, utilizando un procedimiento sencillo. Primero, se toma una barra y se compara con la siguiente, preguntando si esta es más grande o pequeña. Si es más pequeña, se coloca esta barra delante; si es más grande, se le compara con la barra siguiente, y así sucesivamente. En caso de encontrar barras del mismo tamaño, indíqueles que pueden decidir si colocarlas delante o seguir comparándolas con las demás.

Nota

1. Si su grupo es numeroso puede resultar muy largo hacer el procedimiento con toda la clase, de modo que puede incluir solo de 7 a 9 estudiantes. Si tiene un grupo de estudiantes reducido, es recomendable hacerlo con toda la clase.
2. El seguimiento detallado del procedimiento sugerido para el ordenamiento no es fundamental, pero si es importante que en cada paso del proceso sus estudiantes expliquen lo que están haciendo.

Una vez que todas las barras estén organizadas, verifique junto a sus estudiantes que quedaron ordenadas desde la más pequeña hasta la más grande. Finalmente, haga preguntas para reflexionar sobre el resultado:



¿Cuál es la más larga?

Permita que sus estudiantes identifiquen la barra por su color.

Continúe preguntando:



¿Cuál es la barra más corta?

¿Hay algunas barras que tengan el mismo tamaño?



Adaptación

1. Si lo considera pertinente, puede reemplazar la actividad de comparar las estaturas de sus estudiantes por la organización de otros elementos como limpiapipas cortados en diferentes tamaños, por ejemplo. Lo importante es que su grupo practique el proceso de organización y que sean cada vez más conscientes de cómo lo están haciendo.
2. En caso de estudiantes con discapacidad visual, invíteles a palpar los elementos y hacer las comparaciones de tamaño, uno a uno, basándose en su percepción táctil.

Glosario



Algoritmo de ordenamiento de burbuja: este es un algoritmo que hace comparaciones entre dos elementos a la vez, empezando con el primero en una lista o matriz, e intercambiando sus posiciones cuando un elemento es mayor que otro. Esta comparación se repite hasta que no haya necesidad de hacer intercambios. La comparación de tamaños de las regletas de Cuisenaire y la de estaturas de estudiantes propuestas en esta sesión siguen este algoritmo.

Manos

a la obra



Esta sección corresponde al 80% de avance de la sesión

Indique a sus estudiantes que nuevamente van a hacer el mismo procedimiento de comparar parejas de elementos, pero esta vez para organizarse según su estatura o tamaño.

Invite inicialmente a cinco estudiantes para que pasen al frente y organícelos de forma que no sea evidente quién es la persona más alta o la más baja. En la medida de lo posible, procure incluir tanto niñas como niños en el grupo que seleccione.

Repita el procedimiento realizado con las barras, pero ahora pidiendo a sus estudiantes que se comparen con los demás. En cada caso deberán decidir si la persona que tienen en frente es más alta o baja, y si es más baja deben ponerse adelante de ella.

Después de que haya organizado a este grupo de estudiantes puede pedir a un par de estudiantes más para que se comparen y se pongan en el lugar que les corresponde.



Pase nuevos grupos de máximo 9 estudiantes hasta que todos sus estudiantes hayan participado.

Cuando terminen invite a sus estudiantes a ver al grupo organizado y haga preguntas como:



*¿Quién es la persona más alta de este grupo? ¿cómo lo saben?
¿Quién es la persona más baja de este grupo? ¿cómo lo saben?*

Elija una persona que esté en el medio y pregunte:



¿es (nombre de la persona) más alta o baja que la persona que está delante de ella?

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Para finalizar la sesión pida a sus estudiantes que se vuelvan a sentar en un semicírculo y conjuntamente recuerden lo que hicieron.

Indique que hoy pudieron organizarse por su estatura o tamaño y lo hicieron comparándose uno a uno. Este proceso nos sirve para organizar muchas cosas según su tamaño y lo usamos muchas veces en nuestras vidas.

Sesión 5

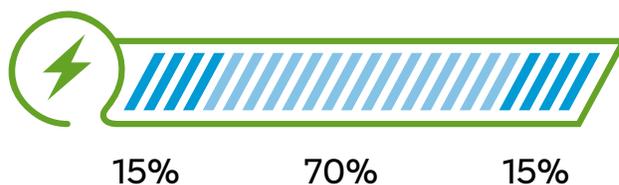
Aprendizajes esperados

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



Encontrar una imagen teniendo en cuenta su color y forma.

Duración sugerida



Material para la clase

- Anexo 5.1
- Pintura dactilar que se consigue en algunos comercios o se puede hacer en casa. En internet puede encontrar la receta que usa témpera y engrudo casero.



Nota

Para hacer el tablero no es importante si se trata de manos o pies derechos o izquierdos. Simplemente elija 3 de cada tipo y de cada color. Si le sobran impresiones puede usarlas para decorar el salón o enviarlas a casa con el nombre de cada estudiante.



Durante las intervenciones en clase es importante asegurarse de que la participación de niños y niñas sea equitativa. Puede usar estrategias como sacar palitos al azar, para evitar que algunos niños monopolicen la palabra.

Lo que sabemos,**lo que debemos saber**

Esta sección corresponde al 15% de avance de la sesión

Previamente a la sesión planee una jornada en la que sus estudiantes puedan dibujar sus manos y pies con pintura dactilar. Distribuya colores diferentes de témpera entre sus estudiantes para que al final tengan manos y pies de 4 colores.

Cada estudiante debe tener una impresión de una de sus manos y de uno de sus pies. Aproveche este momento para hablar de las manos y encontrar similitudes y diferencias entre las manos y pies de diferentes personas.

Cuando las impresiones est n secas, rec rtelas y p guelas en una hoja de periódico grande a manera de un tablero de bingo como se ve a continuación. No haga un tablero demasiado grande (24 figuras es lo máximo) porque la actividad será muy larga para sus estudiantes y es posible que se distraigan.



Para empezar la sesión, reúna de nuevo a sus estudiantes en un semicírculo y muestre el tablero que construyó.

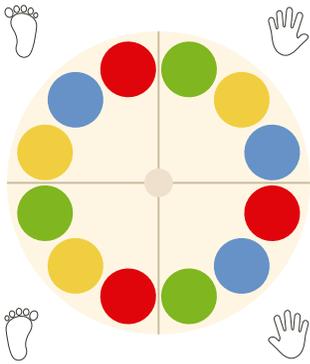
Pregunte a sus estudiantes:



 Qu  pueden ver en el tablero?

Anexos

Anexo 5.1



Explique que van a aprovechar este gran tablero que usted hizo con algunas de las huellas de sus manos y pies, de diferentes colores.

Pregunte a sus estudiantes si han jugado lotería antes y, si es el caso, pida a quienes tengan experiencia en el juego que la compartan con el resto del grupo.

Manos a la obra



Esta sección corresponde al 85% de avance de la sesión

Haga una ruleta usando como ejemplo el Anexo 5.1. Puede imprimirla y cortar la flecha para ponerla en el medio con un eje.

Muestre la ruleta y explique cómo funciona. Gírela una vez y pida a sus estudiantes observar a qué color apunta. Luego llame la atención sobre el dibujo en el cuadrante correspondiente.

Pregunte:



¿Es un pie o una mano?

Modele la actividad haciendo un ejercicio de pensamiento en voz alta para que sus estudiantes puedan ver su razonamiento.

Diga:



Veo que la flecha toca este color: el azul; y miro qué dibujo hay acá: es un pie. Entonces debo buscar un pie azul y marcarlo. Para marcar la figura puede usar un vaso o un plato de papel. Póngalo sobre uno de los pies azules del tablero.

Vuelva a girar la ruleta, pero esta vez pida a uno de sus estudiantes marcar la figura que corresponde.

Explique que toda la clase trabajará junta para completar el tablero. Usted les irá llamando para que vayan poniendo las marcas en el tablero y vayan llenándolo entre todos. En lo posible, repita las palabras correspondientes a la parte del cuerpo y el color, para ir reforzando el vocabulario.



Adaptación

En caso de contar en su aula con estudiantes con discapacidad visual, puede adaptar la ruleta para que tenga texturas diferentes en las huellas de manos y pies, y en los colores. Tenga en cuenta, además, que los niños y niñas con esta discapacidad pueden asociar el concepto de color con alguna emoción (ej. gris es triste, amarillo es alegría), la temperatura de los colores (ej. rojo es cálido y azul es frío) o algún elemento de su entorno que reconozcan por su olor, textura, sonido o sabor (ej. el verde es pasto y el blanco es la leche). Por lo tanto, usted puede mencionar alguna de estas características cuando indique el color que ha sido seleccionado por la ruleta.

Podría, igualmente, crear una versión simplificada y táctil del tablero de lotería, para que su estudiante pueda ir cubriendo o marcando los elementos que se van anunciando y marcando en el tablero de lotería de toda la clase.

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Cuando completen el tablero, felicite a sus estudiantes por su trabajo y recoja el material. Dedique algunos minutos a revisar con sus estudiantes lo que hicieron. Muestre la ruleta de nuevo y recuerde que para jugar debieron fijarse en dos cosas diferentes: el color y la parte del cuerpo.

Revise los aprendizajes de la sesión anterior, donde compararon la estatura, una característica, y destaque que en esta sesión identificaron elementos que cumplieran dos características: forma y color.

Sesión

6

Actividad de cierre con la familia

Le sugerimos seleccionar la actividad de la sesión 3 o la 4 e invitar a la familia o acudientes a que participen en esta actividad, realizándola de nuevo en pequeños grupos. Puede agrupar a los padres, madres y/o personas cuidadoras de 2 o 3 familias, junto a sus niños y niñas.

Si sus estudiantes tienen el lenguaje suficiente, permita que sean ellos(as) quienes le expliquen la actividad a sus familiares o acudientes.

Este ejercicio les permitirá profundizar y consolidar sus aprendizajes, a la vez que busca involucrar e interesar a la familia en lo que sucede en el aula.

Explíquelo a los familiares y acudientes que estas actividades son parte del aprendizaje sobre computación, aprendizajes que les serán útiles a los niños y niñas más adelante, tanto en la escuela como en su vida.



Anexo 0.1 Rúbrica de evaluación y observación

Dominio	Aprendizajes	Objetivo	En progreso	En consolidación	Consolidado
<p>Pensamiento computacional</p>	<p> Reconocer similitudes entre objetos y figuras según sus características y realizar clasificaciones</p> <p> Seguir una secuencia de instrucciones necesarias para resolver tareas simples (construir, dibujar, moverse).</p> <p> Organizar elementos por tamaños</p>	<p>Crear asociaciones utilizando objetos de la vida cotidiana como prendas de vestir.</p>	<p>Su estudiante presenta dificultades en el reconocimiento de los objetos presentados y sus características funcionales.</p>	<p>Su estudiante es capaz de identificar prendas pero presenta dificultades al relacionarlas con su uso específico. Su estudiante tiene conciencia de la funcionalidad del objeto pero desconoce la palabra que lo representa.</p>	<p>Su estudiante es capaz de identificar cada una de las prendas de vestir en correspondencia con su uso específico.</p>
		<p>Reconocer patrones de gestos de la cara y asociarlos con emociones.</p>	<p>Su estudiante presenta dificultades en la identificación de emociones y la interpretación de las mismas en la relación con el otro.</p>	<p>Su estudiante es capaz de enunciar las emociones en la fase de preparación para la actividad pero no puede establecer relación entre la palabra y las imágenes.</p>	<p>Su estudiante es capaz de reconocer emociones y relacionarlas con la expresión facial en otras personas.</p>
	<p> Algoritmos, patrones, abstracción y descomposición</p>	<p>Seguir instrucciones de inicio y de movimientos.</p>	<p>Su estudiante mantiene dificultad en la réplica de los movimientos solicitados a través de las tarjetas.</p>	<p>Su estudiante presenta dificultades en la réplica de movimientos, sin embargo logra ejecutar la tarea con errores iniciales.</p>	<p>Su estudiante es capaz de replicar todos los movimientos sugeridos en las tarjetas posterior a la fase de entrenamiento.</p>
		<p>Organizar elementos según su altura haciendo comparaciones sucesivas" y responder preguntas a partir de esta organización.</p>	<p>Su estudiante presenta dificultades en replicar el ejercicio de las barras y adaptar la instrucción al escenario con compañeros(as) de clase.</p>	<p>Su estudiante es capaz de extrapolar el ejercicio de las barras con sus compañeros(as) finalizada la fase de entrenamiento.</p>	<p>Su estudiante es capaz de extrapolar el ejercicio de las barras con sus compañeros(as) finalizada la fase de entrenamiento.</p>
		<p>Encontrar una imagen teniendo en cuenta su color y forma.</p>	<p>Su estudiante presenta dificultad a la hora de replicar instrucción en materia de forma y color por lo que su selección parecerá más determinada por el azar que por la asociación con alguna de las categorías.</p>	<p>Su estudiante presenta dificultades a la hora de distinguir específicamente las categorías de formas o colores presentando errores de representación en alguna de estas categorías.</p>	<p>Su estudiante logra señalar todos los elementos dentro del tablero replicando las instrucciones correspondientes a forma y color.</p>
	<p> Seguridad en el mundo digital</p>	<p>Compartir de saberes sobre el proceso de construcción y seguimiento de instrucciones a través de las experiencias previas en el aula, vinculando a padres, madres y/o personas cuidadoras.</p>			

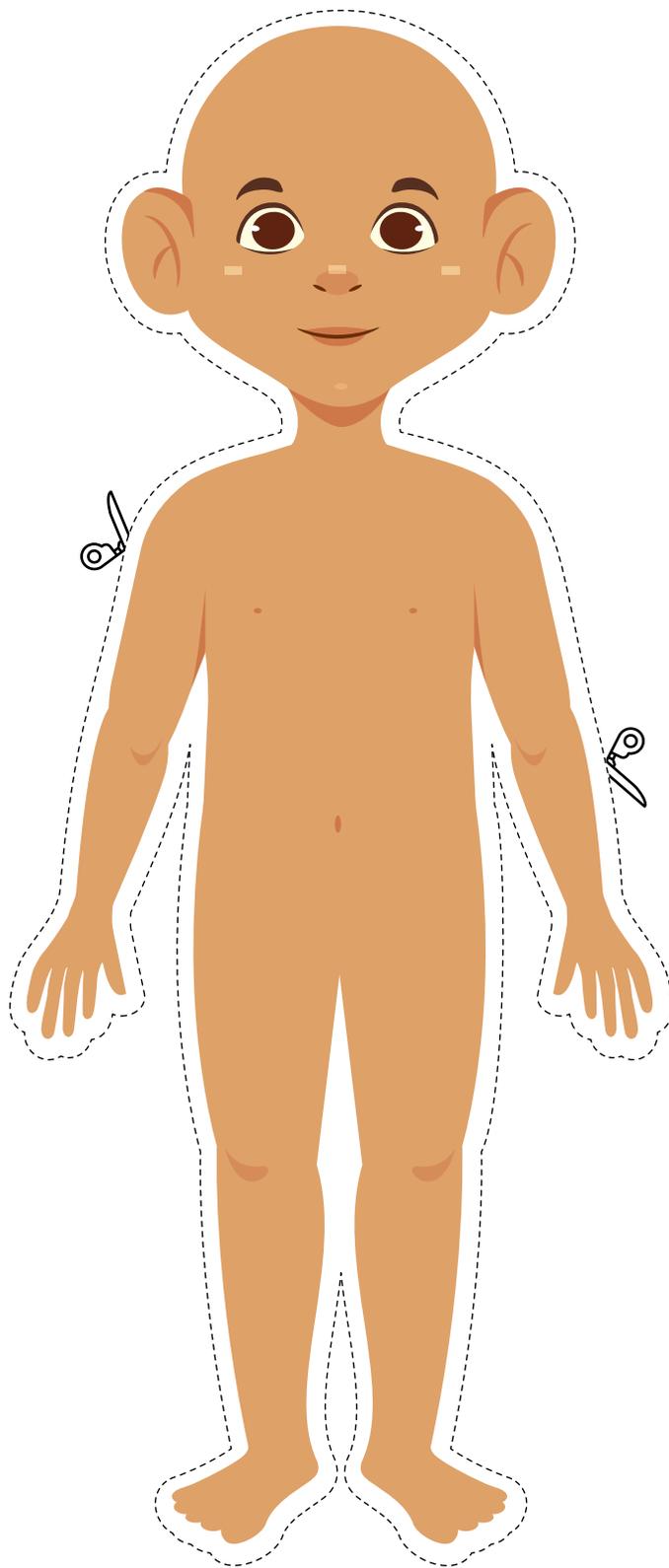
Anexo 0.2 Observación de habilidades

		Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5
Pensamiento computacional	Observación de habilidades	Crear asociaciones utilizando objetos de la vida cotidiana como prendas de vestir	Reconocer patrones de gestos de la cara y asociarlos con emociones	Seguir instrucciones de inicio y de movimientos	Organizarse según la estatura, haciendo comparaciones sucesivas, y responder a preguntas a partir de esta organización	Encontrar una imagen teniendo en cuenta su color y forma
	Desarrollo de motricidad fina y gruesa	Desplazamientos	X	X	X	
	Alfabetización y lenguaje emergentes	Vocabulario expresivo	X			
	Reconocer similitudes entre objetos y figuras según sus características.	Comprensión auditiva	X		X	
	Medición y comparación	Medición y comparación				X
	Seguir una secuencia de instrucciones necesarias para resolver tareas simples (construir, dibujar, moverse).	Clasificación y organización	X			X
	Identificación de formas	Identificación de formas				X
	Correspondencia una a uno	Correspondencia una a uno	X			X
	Conciencia emocional	Conciencia emocional	X			
	Desarrollo socio-emocional	Empatía	X			

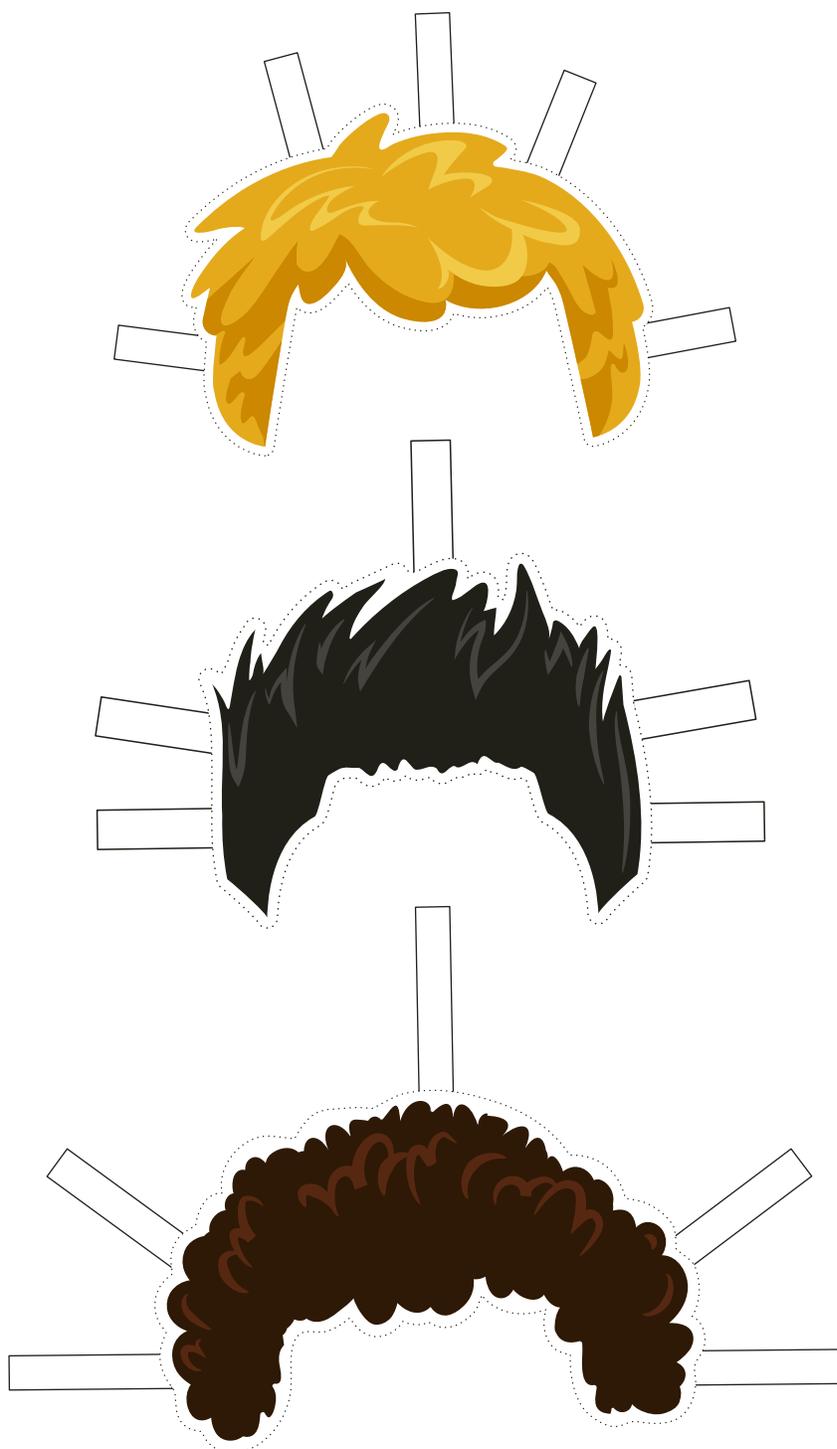
Nota aclaratoria

Este es un instrumento que permite hacer un seguimiento más individualizado a comportamientos observables a lo largo de las sesiones para identificar causas subyacentes que puedan afectar el alcance de los aprendizajes propuestos según lo descrito en el Anexo 0.1.

Anexo 1.1 Silueta del cuerpo A



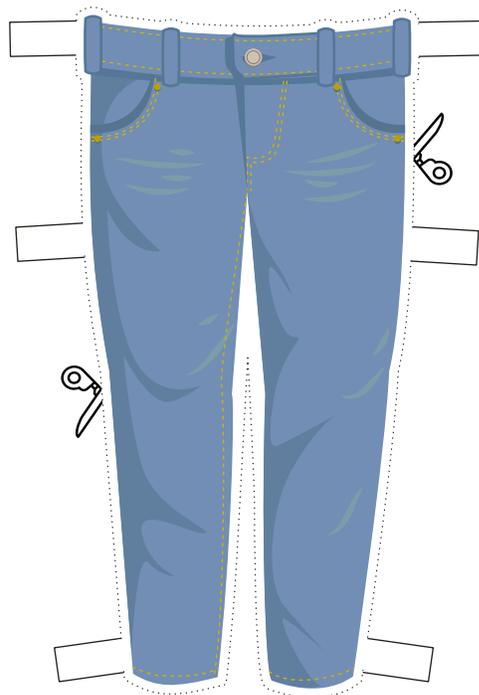
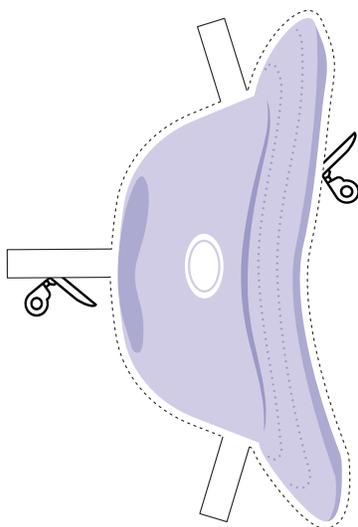
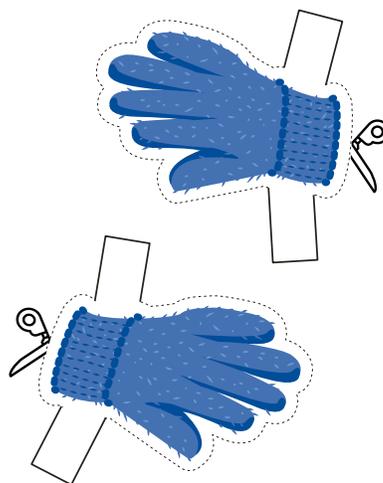
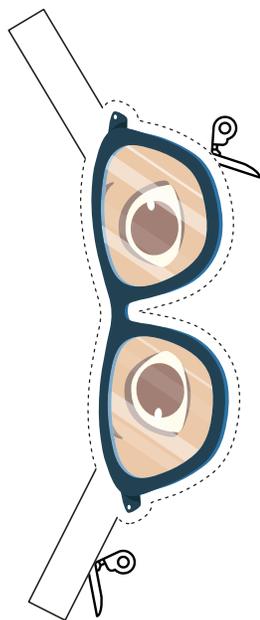
Anexo 1.1 Silueta del cuerpo B



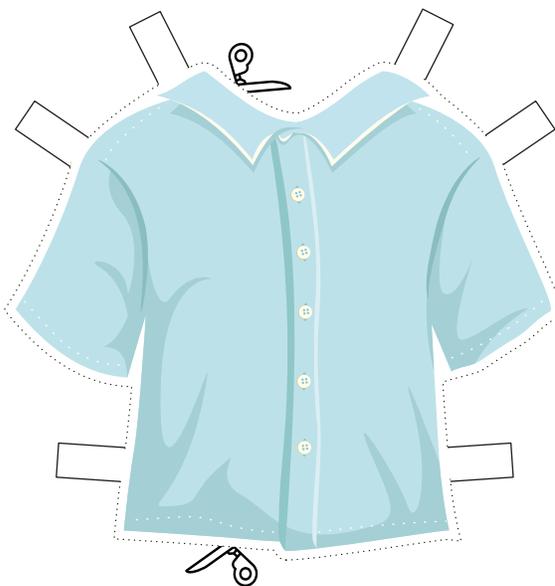
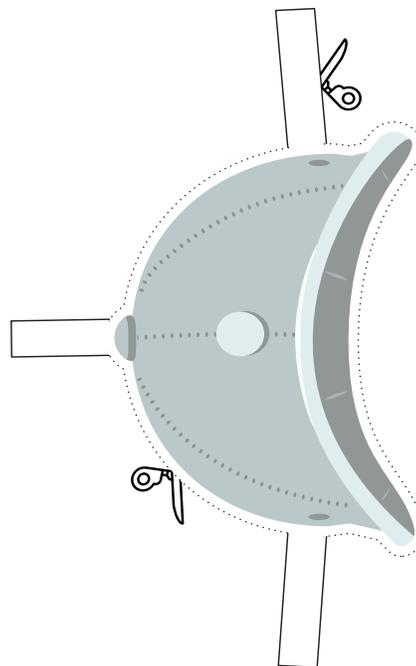
Anexo 1.1 Silueta del cuerpo C



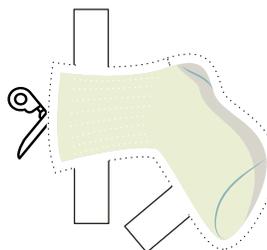
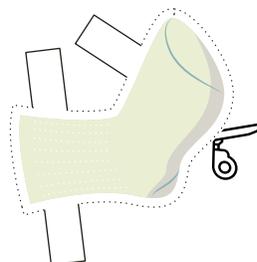
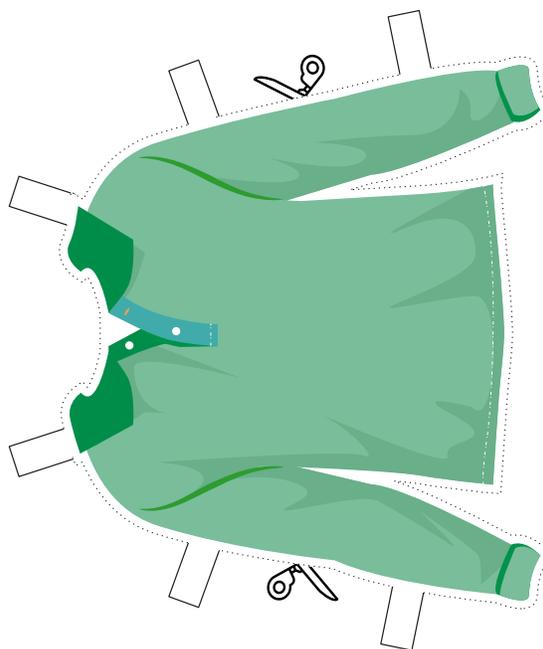
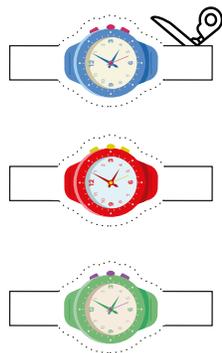
Anexo 1.2 Ropa A



Anexo 1.2 Ropa B



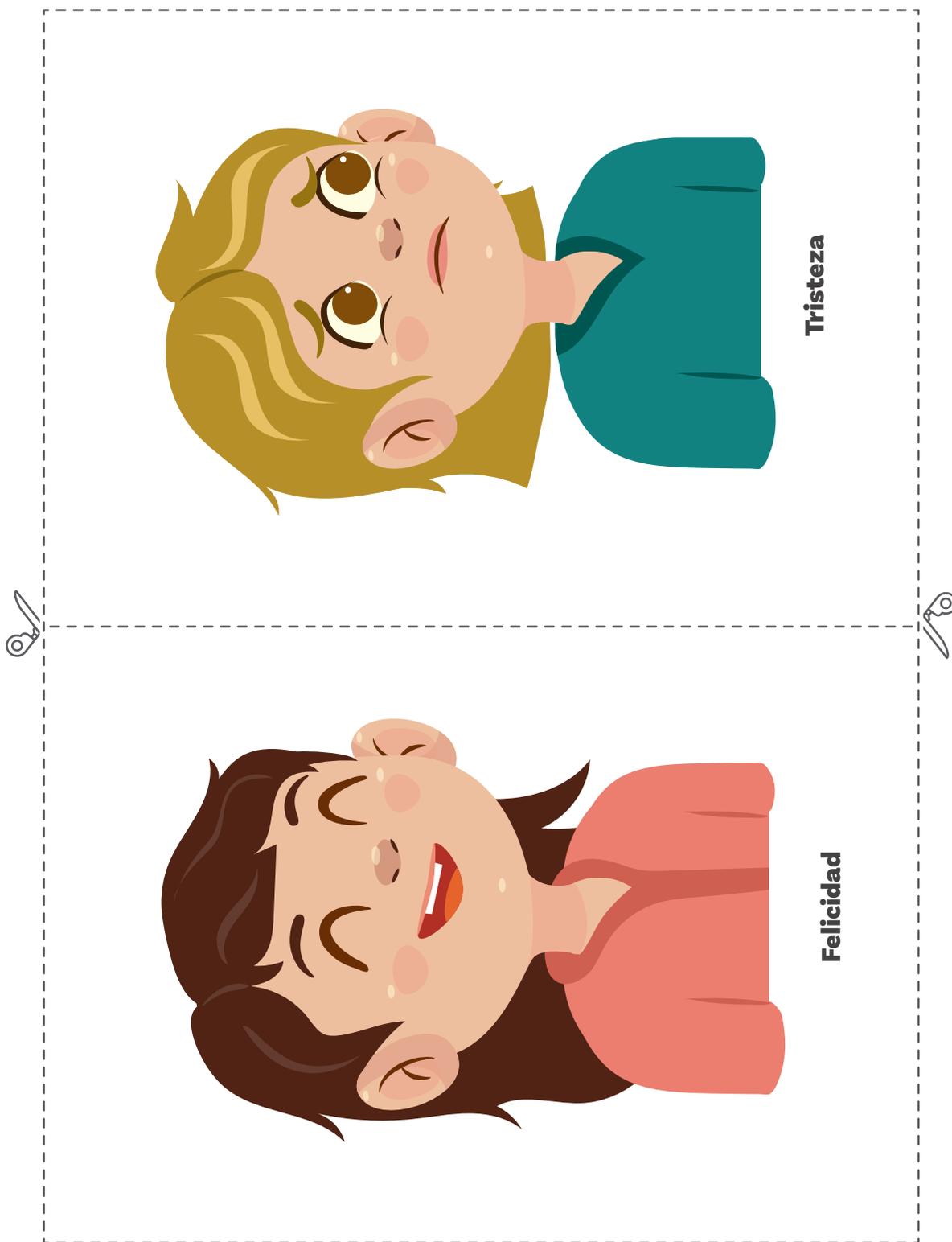
Anexo 1.2 Ropa C

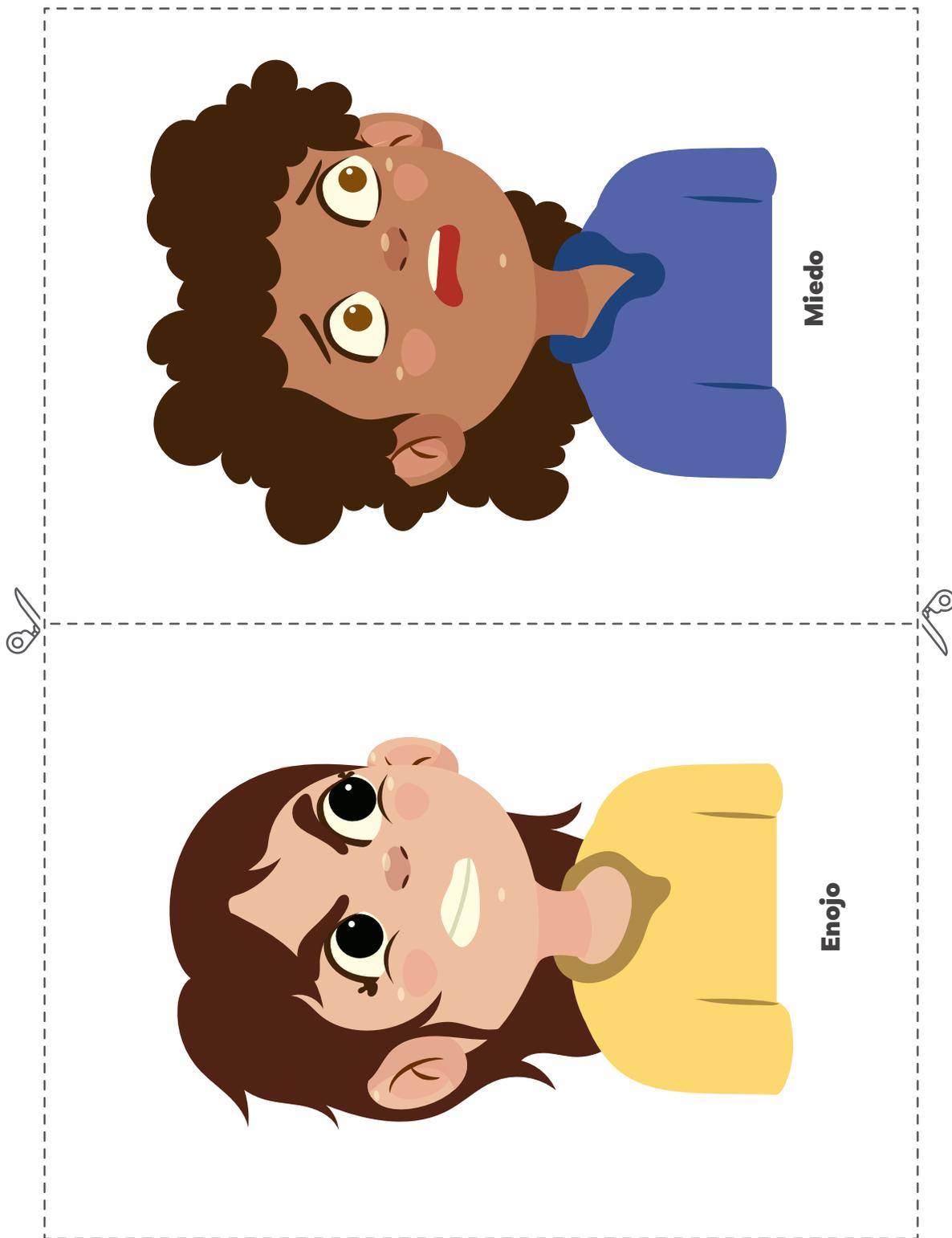


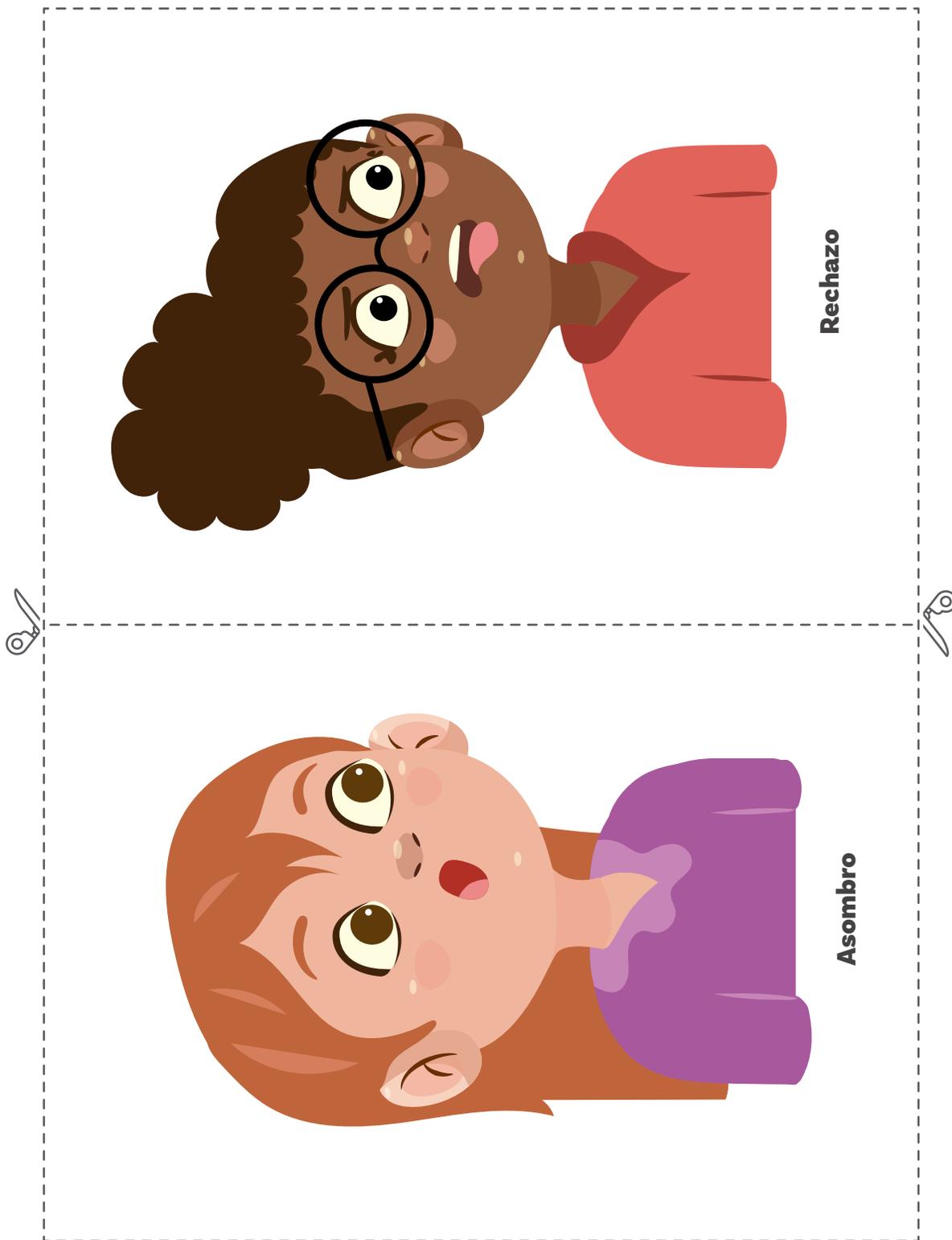
Anexo 1.2 Ropa D



Anexo 2.1 Tarjetas de emociones







Anexo 2.2 Fotografías con diferentes expresiones





Anexo 3.1 Instrucciones para el juego



**Jalarnos las orejas y sacar
la lengua**



**Poner las manos como
orejas de conejo**



Abrazarnos



Soplar un beso



Tocarnos la nariz

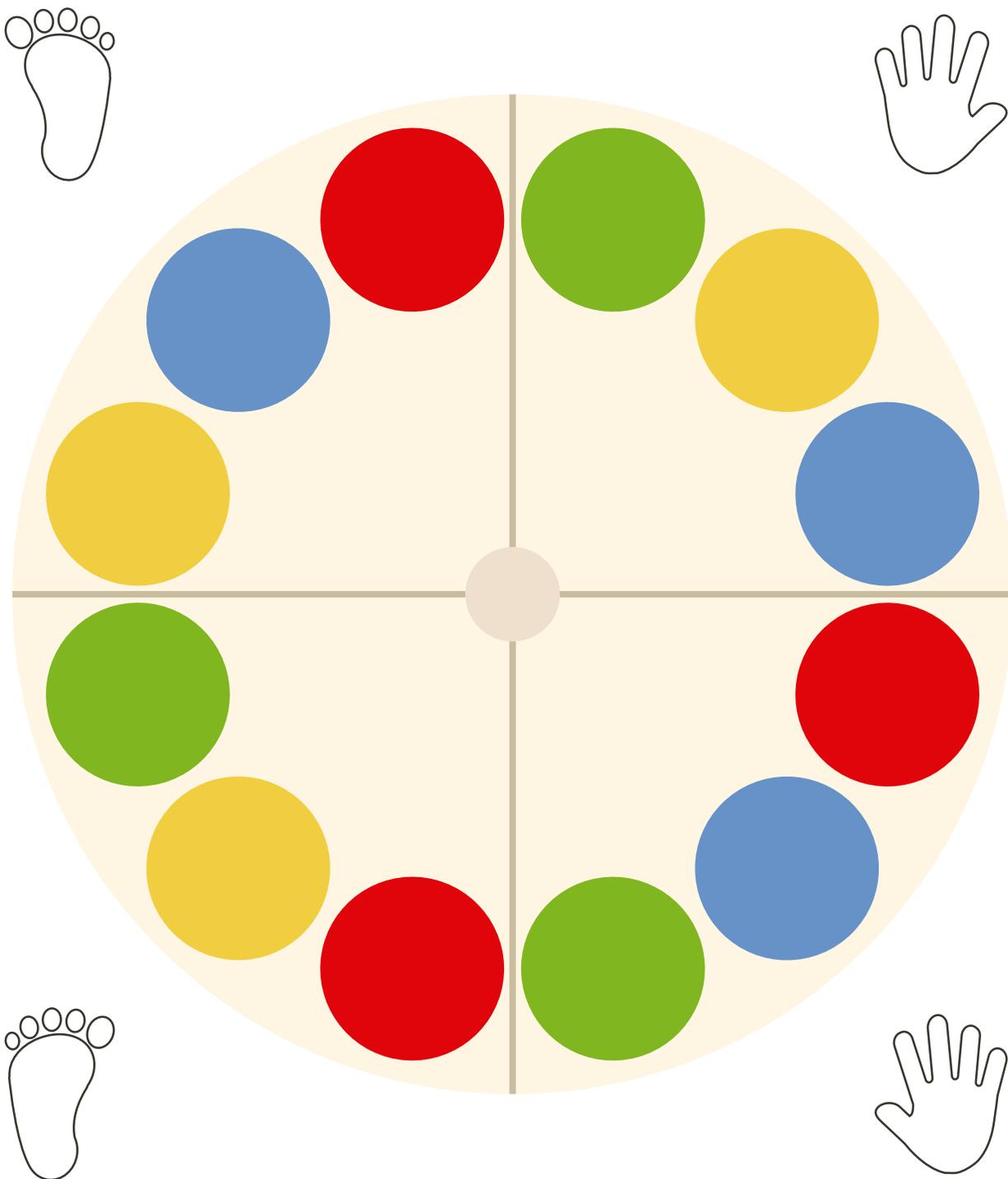


Taparnos la boca

Anexo 4.1 Regletas para recortar



Anexo 5.1 Ruleta





TIC



Apoya:



Educación



{EL CÓDIGO A TU FUTURO}