

Clasifiquemos y contemos

Grado 1°

Guía 4



Docentes

Apoya:



Clasifiquemos y contemos

Grado 1º

Guía 4



TIC



Docentes



Educación



**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.

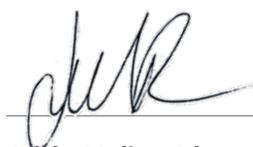
Estas guías han sido diseñadas pensando en cada región del país, con actividades accesibles que se adaptan a diferentes contextos, incluyendo aquellos con limitaciones tecnológicas. Esta es una apuesta por la equidad, por cerrar las brechas y asegurar que nadie se quede atrás en la revolución digital.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



Responder preguntas y adelantar tareas que involucran usar las características y los patrones de diferentes objetos.



Usar tablas de una y dos entradas para realizar clasificaciones.

Resumen de la guía

En esta guía, sus estudiantes identifican patrones en objetos e información. Así mismo, construyen diferentes tipos de clasificaciones y comparan las cantidades entre los conjuntos que resultan de la clasificación que han realizado.

Resumen de las sesiones

Sesión 1

A partir de un conjunto de tarjetas que muestras diferentes objetos, sus estudiantes buscan formas de clasificarlas teniendo en cuenta una característica.

Sesión 2

A partir de un conjunto de tarjetas que muestras diferentes objetos, sus estudiantes continúan buscando formas de clasificarlas, teniendo en cuenta otras características.

Sesión 3

A partir de un conjunto de tarjetas de animales, se buscan formas de clasificarlas según alguna característica o atributo.

Sesión 4

A partir de un conjunto de tarjetas de animales, las clasifican según una tabla de una entrada propuesta.

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 de desempeño que puede ser administrada en clase con el fin de evaluar si estos aprendizajes han sido consolidados.

Sesión 5

En esta sesión utilizan tablas de doble entrada para realizar la clasificación de diferentes imágenes.

Sesión 6

En esta sesión se propone una breve evaluación de lo aprendido durante esta guía.



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

La presente guía aborda el tema de la clasificación y organización según atributos, un concepto fundamental en matemáticas para el manejo de categorías, datos y pensamiento aleatorio. Asimismo, esta práctica es común en las ciencias naturales, donde se clasifican componentes de la naturaleza en categorías específicas dentro de una taxonomía determinada.

La articulación curricular de estas actividades con áreas como las matemáticas y con el sistema de evaluación es, según la ley, una responsabilidad de la institución educativa.



Conexión con otras áreas

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

Matemáticas

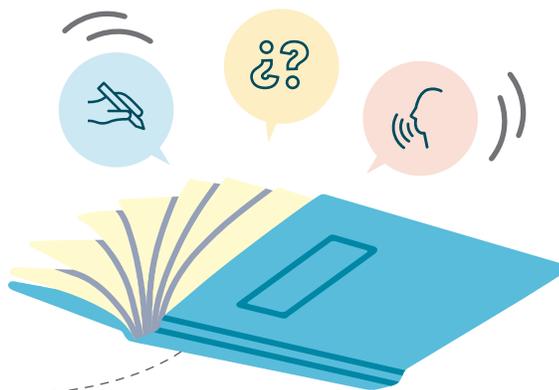
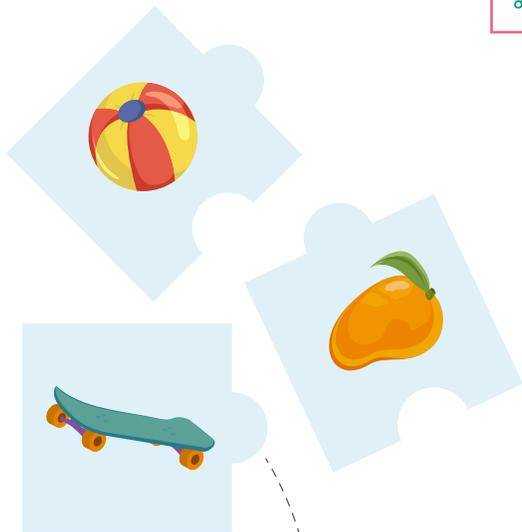
- La utilización de tablas de una y dos entradas para clasificaciones fomenta la organización de información y el uso de representaciones gráficas para resolver problemas matemáticos.

Ciencias Naturales

- La clasificación de tarjetas de animales, promueve la identificación y clasificación de seres vivos según sus características observables. Esto les permite entender la diversidad de la vida y cómo se agrupan los seres vivos en categorías.

Lenguaje

- Al describir las características de los objetos y animales, sus estudiantes están ampliando su vocabulario y mejorando sus habilidades de comunicación, lo que es fundamental en el aprendizaje del lenguaje.



Sesión

1

Aprendizajes esperados

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



Describir objetos según atributos o características.

Duración sugerida



Material para la clase

- Una copia del Anexo 1.1



Recomendación

Deberá recortar las tarjetas de los Anexos 1.2, 1.3 y 1.4, las cuales se usarán en las 3 primeras lecciones. Una copia por cada grupo de 2 a 3 estudiantes.

Lo que sabemos,

lo que debemos saber

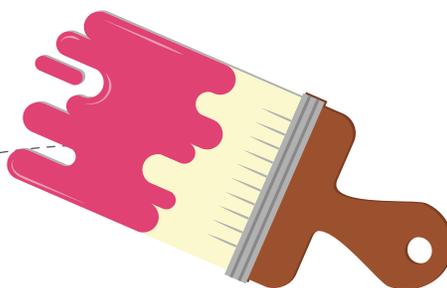
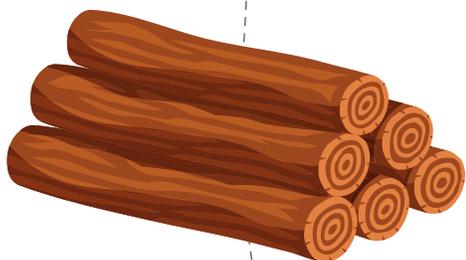


Esta sección corresponde al 40% de avance de la sesión

Comience indicando a sus estudiantes que en las sesiones siguientes trabajarán aprendiendo a clasificar objetos y a organizarlos según diferentes características. Explique que este tipo de trabajo se hace en muchos lugares, por ejemplo, en una sala de juegos, donde los juegos se organizan por tipos y edades, o en una biblioteca, donde los libros se organizan de diferentes formas, para encontrarlos más fácilmente.

A continuación, pida a sus estudiantes que describan objetos del salón. Por ejemplo, que describan la puerta. Vaya colocando en el tablero el **atributo** al que hace referencia cada descripción. Por ejemplo:

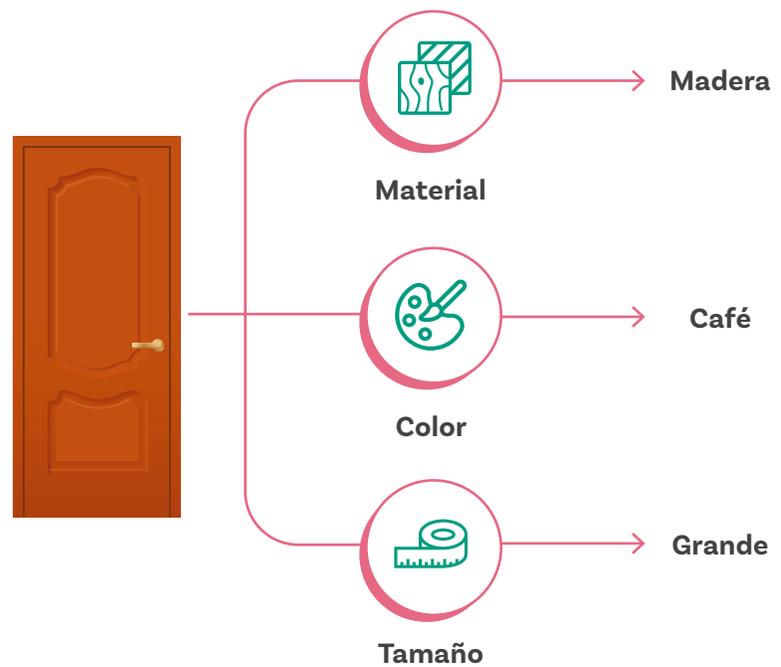
- Alguien podría decir que la puerta es de madera. Anote en el tablero la palabra material y explique que cuando se menciona la madera, el **atributo** o característica es el material.
- Otra persona podría agregar que es café. Anote en el tablero la palabra color e indique que el **atributo** o característica que se menciona es el color.
- Una persona más podría complementar diciendo que es grande. Anote en el tablero la palabra tamaño e indique que el **atributo** o característica que se menciona es tamaño.



Recomendación

Palabras nuevas, como “atributo” o incluso “característica” deben ser enseñadas explícitamente:

- Anotándolas en el tablero o una cartelera.
- Leyéndolas.
- Pidiendo a sus estudiantes que las lean.
- Dando ejemplos de uso.
- Pidiendo a sus estudiantes ejemplos de uso.
- Repasándolas en futuros días.



Anexo

Anexo 1.1



Seleccione otros objetos del salón o del entorno y realice el mismo ejercicio, registrando en el tablero los atributos o características utilizadas.

Explique que cuando organizamos o clasificamos objetos, plantas, piedras o libros, usamos los atributos para clasificarlos.

Continúe explicando que, a menudo, distintos objetos se ven diferentes, pero tienen atributos o características que permiten agruparlos.

Presente el Anexo 1.1 y pregunte si son iguales o idénticas todas las imágenes de esta lámina. Posiblemente respondan que no. Luego, pregunte a qué corresponden las imágenes que observan. Cuando contesten que son carros o vehículos, pregúnteles por qué los llaman igual si dijeron que no son iguales. Es importante que reconozcan que, aunque no son iguales, tienen características comunes a los autos.

Explique que los objetos tienen características o atributos que permiten compararlos y colocarlos en una misma categoría.

Por ejemplo, en este caso son varias las características o atributos que son comunes:

- Sirven para transportarnos.
- Tienen 4 llantas.
- Caben máximo 5 personas.
- Tienen ventanas.
- Tienen puertas, aunque no todos tienen el mismo número de puertas.

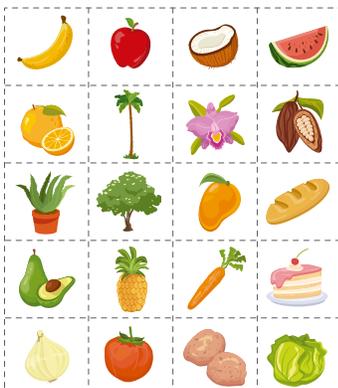


Anexos

Anexo 1.2



Anexo 1.3



Anexo 1.4



También existen atributos o características que difieren entre sí, como el color o la forma, que no son necesariamente idénticos. Por ejemplo, dos objetos pueden tener forma de automóvil, pero no ser idénticos en todos los aspectos.

Escriba en el tablero las palabras atributos o características y coloque una lista:



Color



Forma



Utilidad



Tamaño

Empiece mostrando algunas de las tarjetas de los Anexos 1.2, 1.3 y 1.4, las cuales habrá recortado previamente. Pida que indiquen qué se ve en cada una de las tarjetas que muestre y que mencionen el nombre de lo que ven.

Ahora, indique que en esta lección trabajarán en pequeños grupos para un juego, el cual consiste en armar parejas que compartan un cierto atributo o característica. Ganará quien logre armar más parejas correctas.

Recomendación

Según el nivel de sus estudiantes puede empezar con menos tarjetas de cada anexo, buscando que encuentren atributos comunes más fáciles, como forma o color, además de su utilidad.

Muestre un par de ejemplos de parejas, por ejemplo:

- Una tarjeta de comida con otra de comida.
- Una tarjeta de medio de transporte con otra que es también un medio de transporte.

Explique que todas las tarjetas se colocarán boca abajo y, cada persona, cuando le toque el turno, podrá voltear dos tarjetas. Si no logran hacer pareja, las tarjetas se vuelven a colocar boca abajo. Quien encuentre una pareja de tarjetas y pueda explicar la(s) característica(s) que las une(n), se quedará con esas tarjetas. Si no se ponen de acuerdo sobre esta explicación, indíqueles que deben llamarle para mediar en este desacuerdo. Al final, gana quien haya hecho más parejas o quien tenga más tarjetas.

Circule por los grupos, poniendo atención a que el juego no sea monopolizado por una persona de cada grupo y asegurándose de que se respete cada turno.



Adaptación

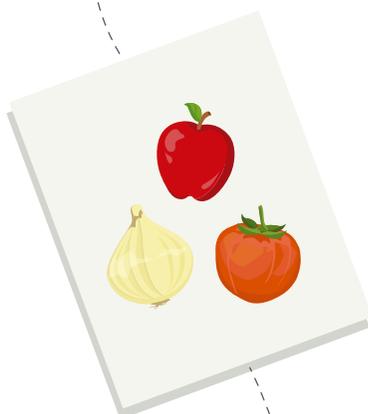
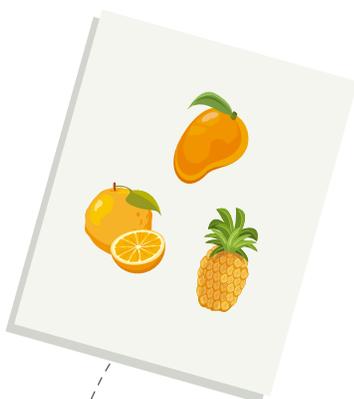
Si tiene estudiantes con discapacidad visual, le sugerimos trabajar con la estrategia de pares amigos (*buddy system*) en la que las y los demás estudiantes le dicen en voz alta a su compañero(a) a qué corresponde la imagen del elemento que hay en cada tarjeta que elijan, y especialmente de las que él/ella elija. Esta descripción requiere indicar elementos como color y tamaño, además del nombre del elemento.

Glosario



Atributo: una característica o propiedad de un objeto. Los atributos permiten identificar lo que hace único a un objeto y describirlo mejor. Ej: peso, color, tamaño, forma.





Manos

a la obra



Esta sección corresponde al 80% de avance de la sesión

Organice a sus estudiantes en parejas o máximo en grupos de 3 estudiantes. Reparta a cada grupo un juego completo de tarjetas de Anexos 1.2, 1.3 y 1.4.

Permita que sus estudiantes jueguen, reservando tiempo para realizar el cierre de la sesión.

Mientras trabajan, preste atención a que sus estudiantes estén justificando las parejas que forman, identificando la característica que comparten en común. No dude en demostrar lo que pueden decir, pensando en voz alta.

Tenga en cuenta que pueden darse diferentes agrupaciones, como por el color o por el material de que están hechos.

Cuando hayan podido hacer diferentes parejas, indique que el tiempo de trabajo ha terminado y pida que detengan el juego y mantengan las parejas que lograron hacer.

Recomendación

La identificación de algunos atributos o características implica contar con ciertos conocimientos. Por ejemplo, cuando se separan animales de plantas se utiliza una taxonomía particular que habla de animales y plantas, llamada reinos de la naturaleza. Es posible que sus estudiantes no conozcan algunas de estas características y, en consecuencia, no puedan identificar los respectivos atributos. El foco de esta actividad es lograr que sus estudiantes puedan clasificar objetos y elementos según las características que conocen. No es el momento de dar, por ejemplo, una clase de ciencias naturales para ampliarles estos conocimientos.

Recomendación

Recuerde que los gráficos de anclaje se construyen con lo que indican sus estudiantes.

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

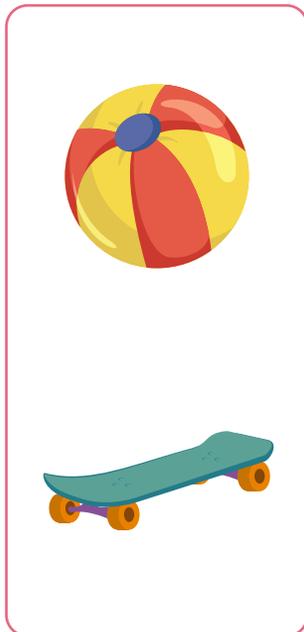
Pregunte sobre las categorías o atributos utilizados para organizar las tarjetas en parejas.

Recuerde la palabra atributo y escríbala en el gráfico de anclaje. Pida a sus estudiantes que le indiquen ejemplos de atributos, mostrando algunas parejas realizadas. Trate de dar oportunidades equitativas de participación a niños y niñas.

Utilice algunos de los ejemplos que le dan sus estudiantes para armar un gráfico de anclaje, o memoria colectiva, que deberá permanecer visible a lo largo del desarrollo de la guía.

Complete el gráfico de anclaje con las intervenciones de las estudiantes debidamente identificadas. A continuación, se proporciona un ejemplo de gráfico de anclaje.

Atributo



Son juguetes



Se comen

Sesión

2

Aprendizajes esperados

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



Clasificar objetos según diferentes características.

Duración sugerida



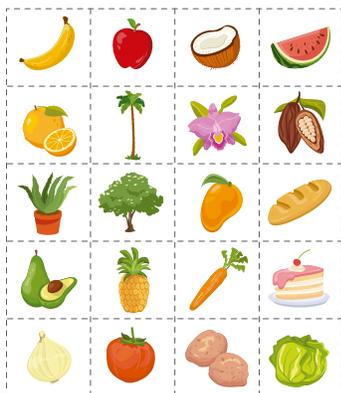
Material para la clase

- Tarjetas recortadas de los Anexos 1.3, 1.4 y 2.1



Anexo

Anexo 1.3



Lo que sabemos,

lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 15% de avance de la sesión

Empiece la sesión repasando lo visto en la sesión anterior. El uso del gráfico de anclaje es una opción apropiada para esta revisión.

Explique que en esta actividad van a trabajar con algunas de las tarjetas que usaron en la sesión anterior.

Muestre inicialmente las tarjetas de plantas y alimentos del Anexo 1.3.

Pregunte sobre cuál sería la característica o cómo podríamos agruparlas. Si no mencionan una, podría proponer, por ejemplo:



Yo como de eso.
Yo no como de eso.

Haga rápidamente una clasificación siguiendo estos dos grupos y luego haga la pregunta:



¿Cuál de los 2 grupos tiene más elementos?

Después de que sus estudiantes respondan, pida que propongan una nueva clasificación para estas tarjetas. Si no proponen una, podría sugerir:



Son frutas.
No son frutas.

Es posible que tengan algunas dificultades para clasificar algunas de las tarjetas. Apóyeles.

Anexos

Anexo 1.4



Anexo 2.1



Recomendación

Algunos de los objetos pueden pertenecer a dos de las categorías según como se interpreten las imágenes. Si la justificación que ofrece el/ la estudiante es correcta, acepte la clasificación.

Informe a sus estudiantes que, en esta sesión, deberán buscar distintas formas de agrupar o de clasificar las tarjetas que contienen objetos, de los Anexos 1.4 y 2.1.

Si no conocen la palabra clasificar, no dude en seguir la ruta para una nueva palabra.

Manos

a la obra



Esta sección corresponde al 70% de avance de la sesión

Organice a sus estudiantes en grupos de 2 a 3 personas, y pídale recoger una bolsa con las tarjetas de los Anexos 1.4 y 2.1.

Pídale encontrar diferentes clasificaciones. Cada vez que sus estudiantes completen una clasificación, pídale que levanten la mano para que usted pueda pasar a verificarla y pedirles justificación. Deberán indicar, igualmente, en cuál de las clasificaciones hay más objetos.

Sugiera la primera clasificación con estos dos grupos o categorías:

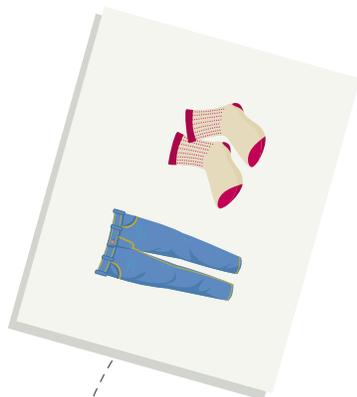


Se encuentra en la escuela / No se encuentra en la escuela.

Circule por los grupos pidiendo la explicación. Las clasificaciones pueden ser varias, por ejemplo, si se considera que el auto es un juguete o un auto real.

Otras posibles clasificaciones:

- Sirve para jugar / No se juega con eso.
- Necesita electricidad para funcionar / No la necesita.
- Está en mi habitación / No está en mi habitación.



Si tiene tiempo y se da cuenta de que sus estudiantes están listos, proceda a una clasificación en 3 categorías:

- Sirve para vestirse.
- Sirve para jugar.
- Sirve para estudiar.

Planifique la clase para asegurarse de que dispone de tiempo para hacer el cierre. Cuando el tiempo previsto termine, pídeles que detengan el trabajo y presten atención.



Adaptación

Si tiene estudiantes con discapacidad visual, puede nuevamente trabajar con la estrategia de pares amigos (*buddy system*), como en la sesión anterior, o puede entregarles tarjetas en relieve de los anexos, usando texturas diferentes para representar colores distintos.



Aunque este trabajo va más allá de la computación, siempre es útil mostrar a sus estudiantes que lo que aprenden en la escuela puede tener alguna utilidad práctica y conectar con situaciones cotidianas. Hacer estas conexiones es especialmente útil para las niñas, que pueden ver algunos conceptos de matemáticas y computación como muy abstractos y con poco impacto en la sociedad.

Recomendación

Use las tareas para la casa como ejercicio para conectar lo que se aprende en el aula con la vida cotidiana y para involucrar a los padres, madres y/o personas cuidadoras. Evite dejar tareas con actividades que deben realizarse en la escuela.

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Pregunte por las clasificaciones que identificaron y haga que le muestren a usted y al resto de la clase las clasificaciones y que las expliquen.

Vaya construyendo un gráfico de anclaje con lo que indiquen. Este podría ser un ejemplo:

Clasificamos objetos según un atributo



Necesita electricidad para funcionar



No la necesita

Luego, pregúnteles si en su entorno van a lugares donde organicen las cosas según una clasificación. Si no identifican escenarios, proponga un ejemplo, como el supermercado, y pregunte:



*¿Será que los jabones se colocan con las frutas?
¿Qué característica usan para hacer la diferencia?
¿Por qué no los colocan juntos?*

Cierre la sesión pidiéndoles que examinen en su propia casa si existen características que se usen para organizar las cosas en diferentes lugares.

En la próxima sesión podrán compartir sus hallazgos.

Sesión

3

Aprendizajes esperados

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



Clasificar los animales según diferentes atributos o características.

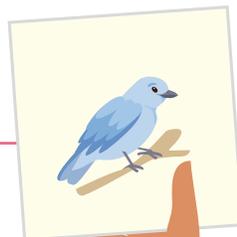
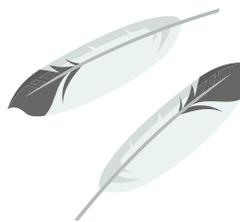
Duración sugerida



15%

70%

15%



Material para la clase

- Tarjetas recortadas de los Anexos 1.2, 3.1 y 3.2

Recomendación

Tenga en cuenta que clasificar implica contar con conocimientos para hacerlo. Es lo que se denomina una habilidad basada en el conocimiento (*knowledge based skill* en inglés). Cada contexto particular requiere de conocimiento. Se trata de habilidades que tienen una capacidad limitada de generalización, si no se aprende sobre lo que se quiere clasificar. Por ello, es importante trabajar esta habilidad con diferentes contenidos, como se hace en esta guía.

Anexo

Anexo 1.2



Lo que sabemos,

lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 15% de avance de la sesión

En esta sesión, sus estudiantes continuarán trabajando con clasificaciones usando distintos atributos.

Revise los gráficos de anclaje de las dos sesiones anteriores con sus estudiantes. Pídales que, usando estos gráficos, relaten lo que hicieron en las sesiones anteriores.

Explique que en esta sesión continuarán haciendo clasificaciones, pero esta vez de animales. El ejercicio que harán es similar al realizado en la sesión anterior. Deberán seleccionar un atributo y, utilizando ese atributo, pensar en una clasificación en 2 o más grupos.

Haga un ejemplo rápido usando el Anexo 1.2, por ejemplo:



Podemos clasificar los animales entre los que tienen plumas y los que no tienen plumas.

Permita que sus estudiantes indiquen algunas figuras que se colocarían en uno de los grupos. Si tienen dificultades, aclare, por ejemplo, qué es una pluma y por qué es diferente de un pelo.

Luego, presente las tarjetas de clasificación del Anexo 3.2 e indique que, para cada ejercicio, deberán encontrar las tarjetas que corresponden. Por ejemplo, las que tienen plumas o las que no tienen plumas, y luego clasificar colocando la etiqueta o el atributo correspondiente encima de cada grupo.

Anexos

Anexo 3.1



Anexo 3.2

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Tienen plumas | Tienen pelos |
| Vuelan | No vuelan |
| Existen actualmente | No existen actualmente |
| Están con los humanos | No están con los humanos |
| Son peligrosos | No son peligrosos |
| Viven en el mar | Viven en la tierra |
| Viven en los árboles | Corren rápido |
| No corren rápido | No lo tengo en casa |
| No lo tengo en casa | Tienen escamas |

Manos

a la obra



Esta sección corresponde al 70% de avance de la sesión

Organice a sus estudiantes de nuevo en equipos de 2 o 3. Pida que recuperen las tarjetas de los Anexos 1.2 y 3.1, así como las etiquetas del Anexo 3.2 para este trabajo.

Explique que deben usar las etiquetas, colocándolas arriba de cada grupo en el que hayan decidido organizar las tarjetas.

Indique que, para cada clasificación, deben determinar cuáles de las categorías o grupos tienen más elementos, y cuáles menos. Pida que, cuando terminen una clasificación en categorías, levanten la mano para que pueda verificar su trabajo antes de pasar a realizar una nueva clasificación.

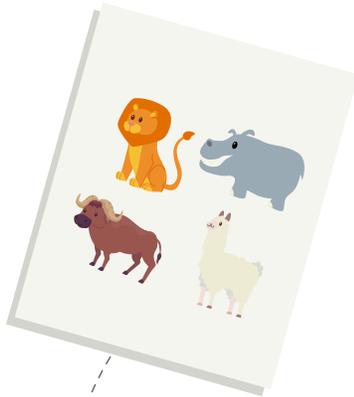
Circule por los grupos, observando el trabajo y orientándoles con preguntas. Es posible que tenga que aclarar rápidamente algunas ideas sobre características de algunos animales para lograr la clasificación.

Termine la actividad dando tiempo a la reflexión de cierre.



Adaptación

1. Si la comprensión lectora de sus estudiantes es aún limitada, lea en voz alta las categorías de clasificación de tarjetas y déles algún tiempo para que los grupos puedan agrupar los animales según corresponda.
2. Si tiene estudiantes con discapacidad visual, trabaje con la estrategia de pares amigos.



Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Pregunte a sus estudiantes:



¿Podrían mostrar al resto de la clase algunas de las clasificaciones y explicarlas?

Con las respuestas obtenidas construya un gráfico de anclaje.

Regrese a la pregunta que dejó en la sesión anterior sobre organización de cosas en la casa, permita que sus estudiantes relaten lo que encontraron organizado y con qué característica se organizó.

Haga que sus estudiantes sean conscientes de la importancia de organizar las cosas, por razones de seguridad, o simplemente para encontrarlas más fácil y rápido. Los juguetes están donde están los juguetes, las camisas están donde está la ropa.

Insista en que clasificar las cosas facilita encontrarlas. Pídeles que identifiquen en la vida diaria dónde se organizan cosas (por ejemplo, en un supermercado, en una biblioteca, en el taller, en un organizador de papeles, en el diccionario). Busque que identifiquen ejemplos:



¿Cómo se organizan las palabras en un diccionario?

Déles la posibilidad de examinar un diccionario.

Pregunte:



¿Qué pasaría si todo estuviera puesto en cualquier lugar?

Sesión

4

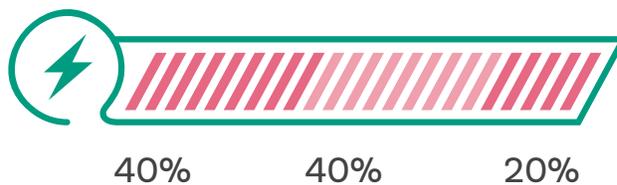
Aprendizajes esperados

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



Clasificar animales en una tabla de una entrada, según una característica.

Duración sugerida



Material para la clase

- Tarjetas recortadas de los Anexos 1.2, 3.1 y 4.1



Anexos

Anexo 4.1

| | |
|--|--|
| <p>Vuelan</p>  | |
| <p>Caminan</p>  | |
| <p>Nadan</p>  | |

Lo que sabemos,

lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 40% de avance de la sesión

Comience por repasar lo visto en las sesiones anteriores, usando los gráficos de anclaje y orientando la discusión hacia el reconocimiento de que, para muchas cosas, hacemos clasificaciones según diferentes características.

Indique que una forma de organizar objetos es clasificarlos. Si queremos organizar nuestros materiales de trabajo, por ejemplo, colocamos lo que usamos para pintar y escribir en una cartelera.

Ahora, explique que vamos a trabajar en formas de clasificar la información que son usadas por las computadoras. Una de ellas son las tablas.

Muestre el Anexo 4.1 y explique que esta es una tabla de una entrada. Solo hay una columna en la que colocar lo que vamos a clasificar. Explique qué es una columna y una fila en una tabla. No dude en comenzar el gráfico de anclaje con esta definición.

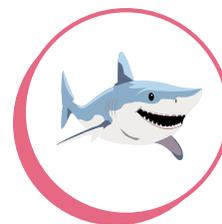
Luego, indique que en esta sesión se clasificarán todos los animales según los rótulos indicados en la tabla:



Vuelan



Caminan



Nadan

Explique que es posible que algunos animales no se puedan clasificar en ninguna de estas categorías.

Anotación

La **marcha silenciosa** es una estrategia pedagógica que consiste en pedir a sus estudiantes hacer una caminata en silencio por el aula, observando y explorando el trabajo realizado por sus compañeros y compañeras.

Manos

a la obra



Esta sección corresponde al 80% de avance de la sesión

Organice a sus estudiantes en grupos de 2 a 3 personas. Pida que recojan el material de los Anexos 1.2, 3.1 y 4.1.

Circule por los grupos verificando el trabajo, explicando y formulando preguntas para orientar a sus estudiantes.

Anexos

Anexo 3.1



Anexo 3.1



Adaptación

Si tiene estudiantes con discapacidad visual, puede trabajar tanto con una versión al relieve del Anexo 4.1, como con la estrategia de pares amigos, en la que sus compañeros y compañeras de grupo le describen las imágenes en las tarjetas para que él/ella pueda tomar parte en las discusiones grupales durante el ejercicio de clasificación.

Cuando sus estudiantes hayan logrado completar una buena parte del ejercicio, pídeles que dejen el trabajo sobre la mesa y hagan una **marcha silenciosa** durante unos minutos.

Termine con tiempo para realizar el cierre. Por ahora, no recoja el material; pida a sus estudiantes que lo dejen sobre la mesa para responder a las preguntas de la siguiente sección.

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Pregunte a sus estudiantes:



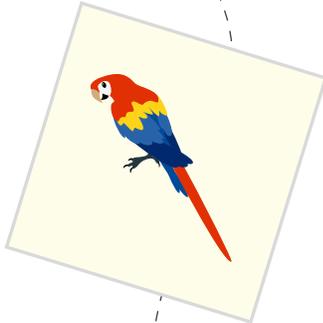
¿Encontraron diferencias en la clasificación que hicieron ustedes y la que hicieron sus compañeros(as)?
 ¿Cuáles fueron?
 ¿Cuál de las categorías tuvo más animales?
 ¿Cuál menos?

Sobre estas preguntas, vaya aclarando ideas erróneas de sus estudiantes relacionadas con lo que conocen sobre los animales. Tenga en cuenta que los errores seguramente se deben a su falta de conocimiento sobre algunos de estos animales.

Finalmente, haga un gráfico de anclaje con un ejemplo de lo que hicieron en esta sesión, indicando arriba como título “Tabla de una entrada”. Insista en que estas tablas las usan los computadores para organizar la información.



Indicar, por ejemplo, la utilidad de las tablas, facilita que estudiantes que se encuentren poco interesados por la actividad, se motiven a participar. Esto facilita el cierre de brechas de género, por ejemplo.



Sesión

5

Aprendizajes esperados

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



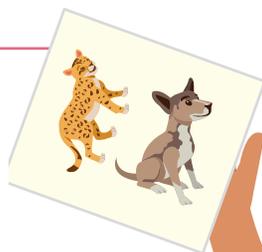
Clasificar animales en una tabla de dos entradas, según dos características.

Duración sugerida



Material para la clase

- Tarjetas recortadas de los Anexos 1.2, 3.1 y 5.1



Anotación

La definición de tabla de doble entrada se presenta en la guía 2 de grado Transición, sesión 6.

Recomendación

Recuerde implementar alguna de las estrategias de agrupación sugeridas en la guía introductoria.

Lo que sabemos,

lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 40% de avance de la sesión

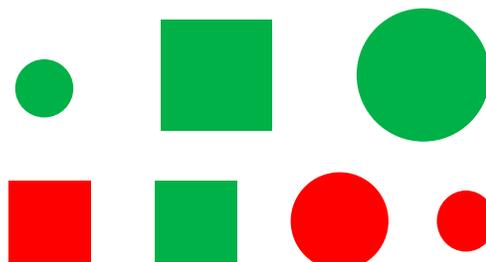
Apoyándose en el gráfico de anclaje, comience repasando el trabajo realizado en la sesión anterior sobre las tablas de una entrada. Explique que ahora trabajarán en una tabla que se llama “tabla de doble entrada” donde se pueden clasificar las cosas usando dos atributos.

Para ello, utilice un ejemplo como el siguiente, usando el tablero. Apóyese en sus estudiantes para completarlo parcialmente.



¿Qué colocaríamos en la primera casilla?
 ¿Debajo del color rojo y al lado del círculo?
 ¿Y en la casilla debajo?

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |



Anotación

Al igual que en la sesión anterior, si tiene estudiantes con discapacidad visual, le sugerimos proveerles tanto una versión en relieve del Anexo 5.1, como implementar la estrategia de pares amigos.

No dude en hacer el ejercicio con una de las figuras, pensando en voz alta:



Este es un círculo, lo debo colocar frente al círculo. Pero ¿en cuál de las dos casillas? Es rojo, luego, lo colocaré debajo del rojo.

Pida a alguien que haga lo mismo, pensando en voz alta, con otra figura.

Luego, muestre la tabla de doble entrada que utilizarán y las tarjetas de los Anexos 1.2 y 3.1.

Resuelva dudas antes de pasar al trabajo en grupos.

Anexos

Anexo 1.2



Anexo 3.1



Manos

a la obra



Esta sección corresponde al 80% de avance de la sesión

Organice a sus estudiantes en grupos de 2 o 3. Pida que tomen el material que ha preparado previamente para cada grupo.

Circule por los grupos respondiendo dudas y aclarando algunas características de los animales.

Después de unos 10 a 15 minutos, cuando la mayoría haya terminado, pida a sus estudiantes que dejen el trabajo sobre la mesa y repita la rutina de la marcha silenciosa por unos minutos.

Luego, pídale regresar y ajustar sus clasificaciones por unos minutos.

Antes de pasar a la siguiente sección, pídale dejar el material sobre la mesa para la discusión grupal.

Antes de irnos



Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Pregunte a sus estudiantes:



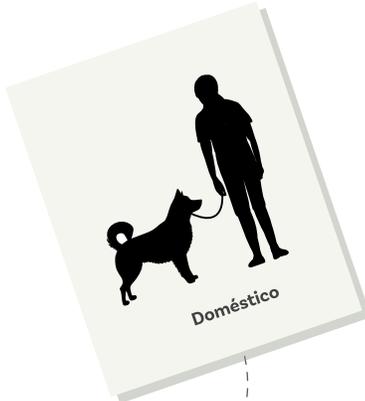
- ¿Encontraron diferencias en la clasificación que realizaron los diferentes grupos?
- ¿Cuáles?
- ¿Por qué creen que se dieron esas diferencias?
- ¿Cuál de las categorías tuvo más animales?
- ¿Cuál menos?

Sobre estas preguntas vaya aclarando ideas erróneas de sus estudiantes, relacionadas con lo que conocen sobre los animales, dado que los errores seguramente se deben a falta de conocimiento sobre algunos de ellos.

Finalmente, haga un gráfico de anclaje con un ejemplo de lo que hicieron en esta sesión, indicando arriba como título “Tabla de dos entradas”.

Indique que las tablas de dos entradas permiten clasificar mejor la información y que los computadores las utilizan con gran frecuencia.

Pida a sus estudiantes regresar el material organizado, tal como lo encontraron.



Grado 1°

Guía 4



Sesión

6

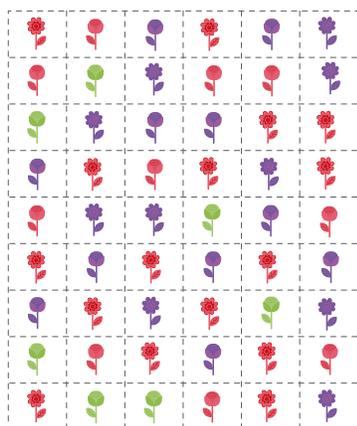
Material para la clase

○ Anexo 6.1



Anexo

Anexo 6.1



Evaluación

En esta sesión se invita a sus estudiantes a realizar una evaluación de cierre de la guía pedagógica. Empiece la clase revisando con sus estudiantes lo que han aprendido en las semanas previas. Use los gráficos de anclaje que construyeron para este ejercicio de recapitulación.

Explique que trabajarán en grupos de dos. En caso de que algún o alguna estudiante quede sin pareja, podrá integrarse a uno de los grupos existentes.

En esta evaluación se identificará la capacidad de sus estudiantes para responder a una pregunta utilizando las tarjetas del Anexo 6.1.

De las siguientes instrucciones:



Organicen las flores en una tabla de 2 entradas.
Respondan a la pregunta: ¿De cuál tipo hay más flores?

Manos

a la obra

Organice a sus estudiantes en grupos de 2 o máximo 3, si es necesario.

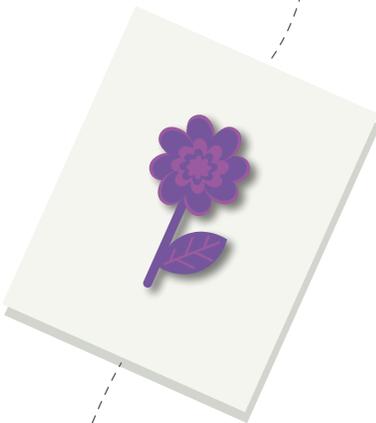
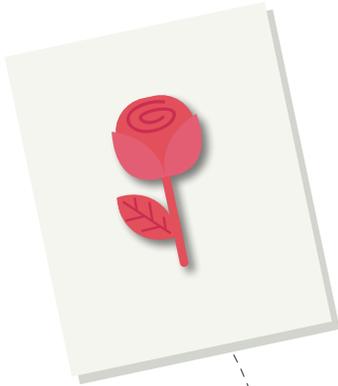
Distribuya las fichas del Anexo 6.1.

Circule por los grupos resolviendo dudas puntuales, si bien se espera un trabajo bastante autónomo de sus estudiantes.



Adaptación

En lo posible, entregue a sus estudiantes con discapacidad visual una versión texturizada de las tarjetas (usando diferentes texturas por cada tipo de flor y color), y una plantilla en relieve para la construcción de una tabla de dos entradas. Alternativamente, podría entregarle elementos concretos de diferente forma y tamaño para que los clasifique en grupos, asemejando lo que harían en una tabla de doble entrada. Ej: pelotas juguete de pequeñas y medianas, cubos pequeños y medianos, etc.



Antes de irnos

Agradezca a sus estudiantes por su trabajo, revise y tome nota de cuáles estudiantes lograron hacer correctamente la actividad y quiénes tuvieron dificultades. Piense en hacer una sesión adicional si encuentra que existieron muchos problemas para resolver la tarea.

La siguiente lista de cotejo puede ser usada como guía en la evaluación formativa:

Aprendizajes



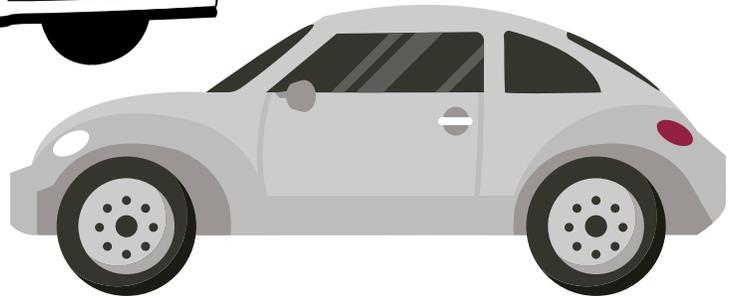
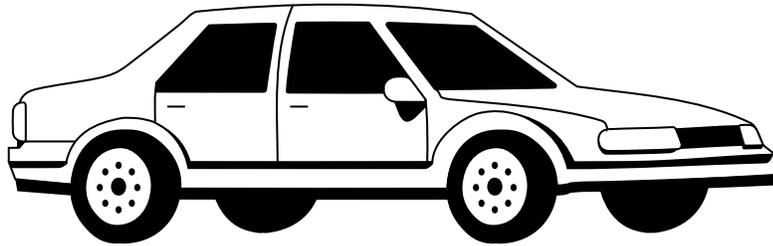
Sus estudiantes logran involucrarse en la actividad

Sus estudiantes logran identificar las categorías tipo de flor y color de la flor

Sus estudiantes hacen correctamente la tabla de doble entrada

Sus estudiantes clasifican correctamente las flores

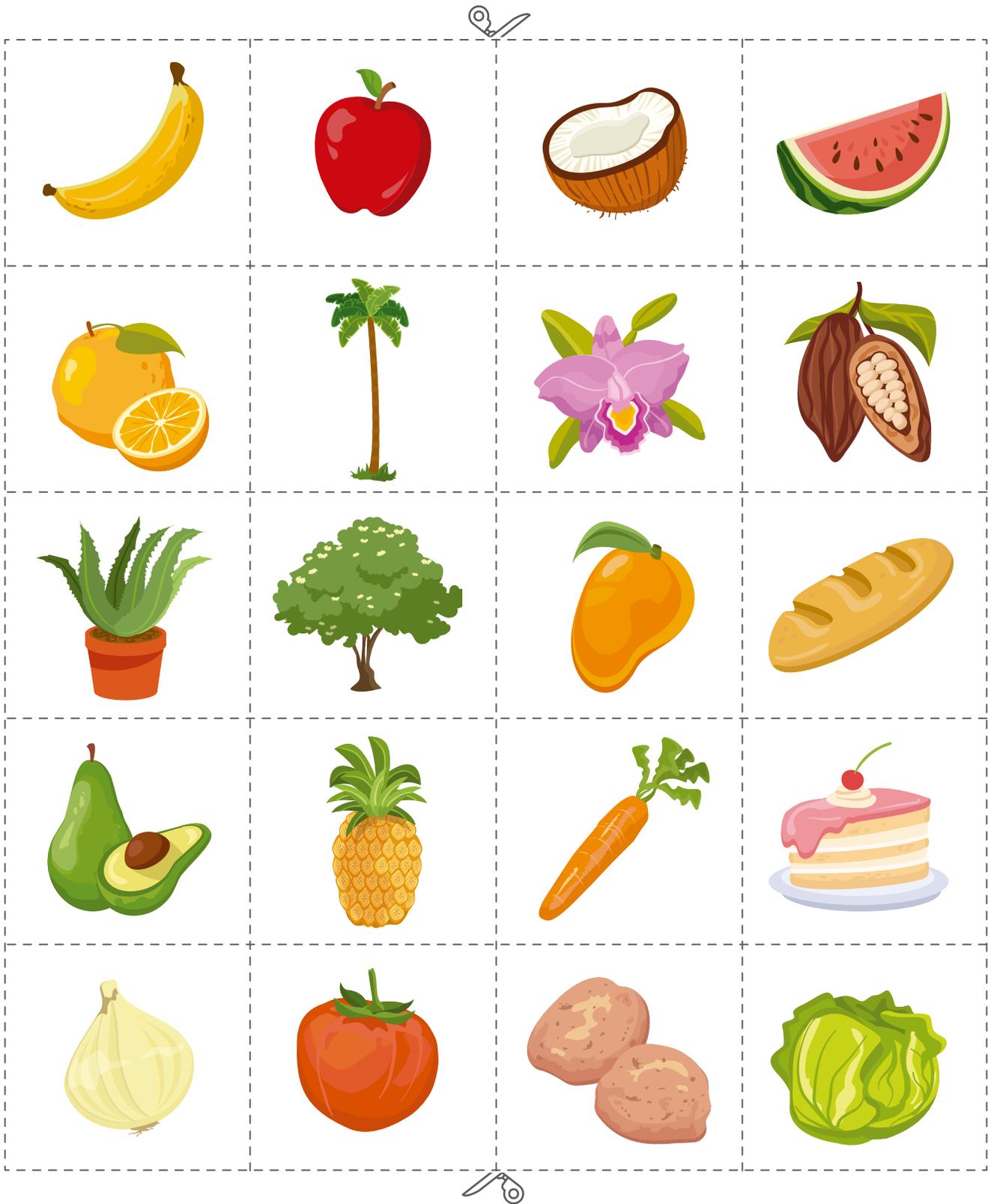
Anexo 1.1 Objetos diferentes de la misma categoría



Anexo 1.2 Imágenes de animales



Anexo 1.3 Imágenes de comidas y plantas



Anexo 1.4 Imágenes de artefactos - 1



Anexo 2.1 Imágenes de artefactos - 2



Anexo 3.1 Imágenes de animales



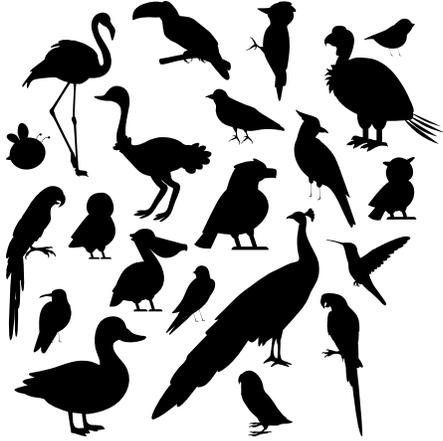
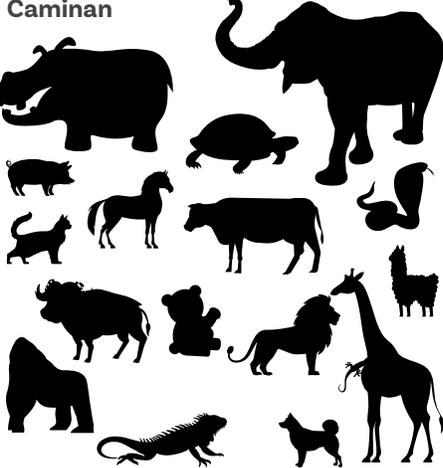
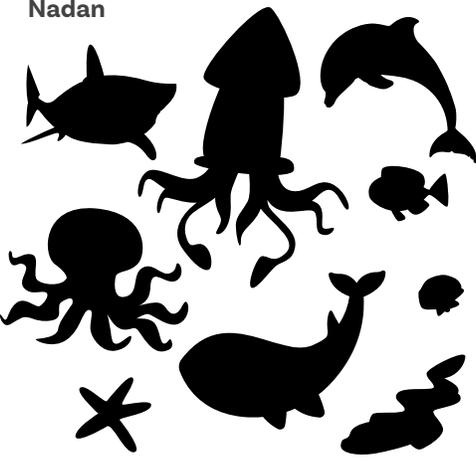
Anexo 3.2 Etiquetas de clasificación



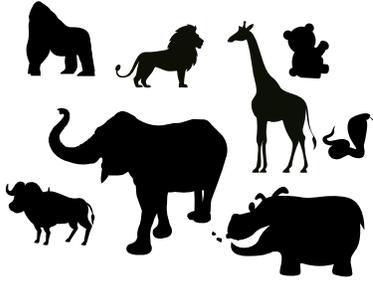
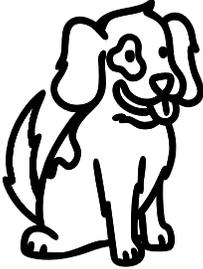
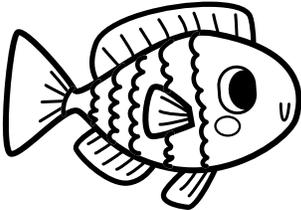
| | |
|------------------------------|---------------------------------|
| <i>Tienen plumas</i> | <i>Tienen pelos</i> |
| <i>Vuelan</i> | <i>No vuelan</i> |
| <i>Existen actualmente</i> | <i>No existen actualmente</i> |
| <i>Están con los humanos</i> | <i>No están con los humanos</i> |
| <i>Son peligrosos</i> | <i>No son peligrosos</i> |
| <i>Viven en el mar</i> | <i>Viven en la tierra</i> |
| <i>Viven en los árboles</i> | <i>Corren rápido</i> |
| <i>No corren rápido</i> | <i>No lo tengo en casa</i> |
| <i>No lo tengo en casa</i> | <i>Tienen escamas</i> |



Anexo 4.1 Tabla de una entrada

| | |
|---|--|
| <p>Vuelan</p>  | |
| <p>Caminan</p>  | |
| <p>Nadan</p>  | |

Anexo 5.1 Tabla de doble entrada

| | | |
|--|--|---|
| |  <p>Doméstico</p> |  <p>No doméstico</p> |
|  <p>Tiene pelos</p> | | |
|  <p>Tiene plumas</p> | | |
|  <p>Tiene escamas</p> | | |

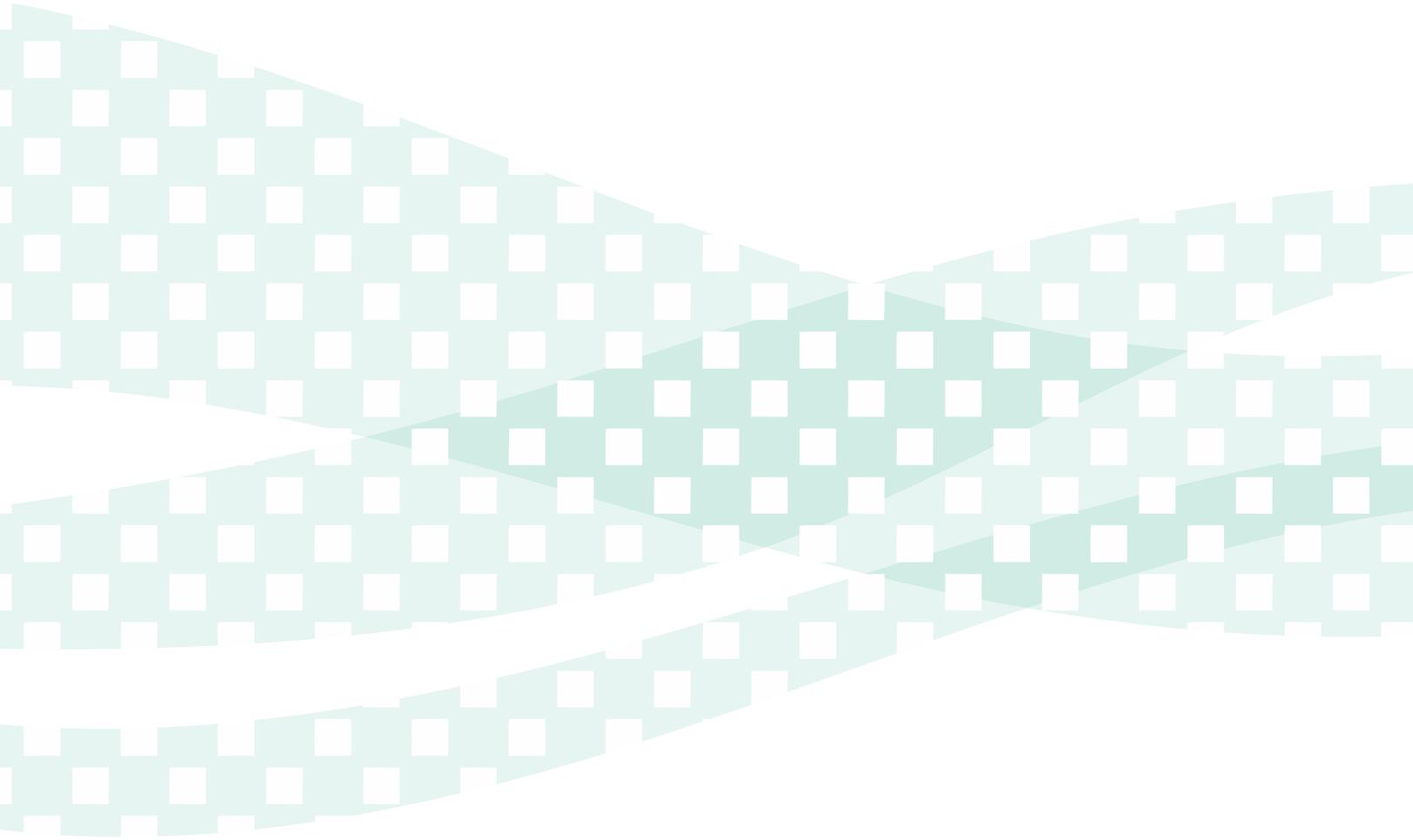
Anexo 6.1 Tabla de una entrada

A 10x6 grid of dashed boxes, each containing a single flower illustration. The flowers are in various colors: red, purple, and green. The grid is intended for cutting practice. Scissors icons are located at the top center and bottom center of the grid.

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |



TIC



Apoya:



Educación



{EL CÓDIGO A TU FUTURO}