

~ La sesión 2 mantiene el mismo propósito formativo de la sesión 1. En la primera sesión se introducen y se exploran las habilidades y estrategias matemáticas para la resolución de un problema. En la segunda sesión, los aprendizajes de la sesión 1 se retoman y profundizan al incrementarse la complejidad del desafío inicial. ~

1. PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Trayectoria 1	Trayectoria 2
Resolver problemas sobre comparar cantidades de 10 objetos, haciendo uso de estrategias para contar los objetos uno a uno, sin repetición. Y comunicar la comparación realizada, empleando expresiones como "más", "menos" e "igual".	Resolver problemas referidos a comparar cantidades de dos cifras, haciendo uso de estrategias para contar de forma mental y escrita. Y comunicar la comparación realizada empleando expresiones como "más", "menos" e "igual", explicando las estrategias utilizadas en su resolución.

2. MATERIALES

¿Qué necesitamos?	
- Caso de la sesión Pedro, Juan y Úrsula - Papelote (ANEXO 1) - Cartel ¿Qué haremos hoy? (ANEXO 2) - Imágenes de ovejitas (ANEXO 13) - Material base 10 para cortar en papel (ANEXO 14) - Hojas bond, tiras de papel, plumones gruesos, limpiatipo y masking tape	
Trayectoria 1	Trayectoria 2
- Anexo 3: Caso de Pedro. - Anexo 6: Papelote- Cuadrícula para pizarra. - Anexo 7: Cuadrícula recortable para estudiantes. - Anexo 9: Reflexiono sobre mi aprendizaje T1 - Anexo 11: ¡Practiquemos! (Variante 1 y 2) - Anexo 15: Tablas para estudiantes (Variante 1 y 2)	- Anexo 4: Papelote - Caso de Pedro, Juan y Úrsula 2do día - Anexo 5: Tablas para estudiantes - Anexo 8: Papelote – Caso Pedro, Juan y Úrsula 3er día. - Anexo 10: Reflexiono sobre mi aprendizaje T2 - Anexo 12: ¡Practiquemos! (Variante 3 y 4) - Anexo 16: Tablas para estudiantes (Variante 3 y 4)

3. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO

Actividades	Tiempo	Organización	Trayectoria 1	Trayectoria 2
Actividades de inicio	20 min	Todos y todas	Con el/la docente	
Comprenden el desafío	30 min	En grupos por trayectoria	Con el /la docente	Trabajo solos
Resuelven el desafío	30 min	En grupos por trayectoria	Con el /la docente	Trabajo en parejas o solos
			Trabajo en parejas o solos	Con el /la docente
			Con el /la docente	Trabajo en parejas o solos
Cierre	10 min	Todos y todas		
	90 min			

4.DESARROLLO DE LA SESIÓN

Actividades de inicio (20 minutos)

D. Saluda y da la bienvenida a todas y todos los estudiantes.

D: Retoma el caso de Pedro, Juan y Úrsula de la sesión anterior: “APRENDEMOS A CONTAR Y COMPARAR NÚMEROS 1”

Pega el caso:

El caso de Pedro, Juan y Úrsula

Pedro, Juan y Úrsula son tres primos. Ellos viven en la comunidad de Santa Cruz en Cajabamba junto a sus familias.

Ellos crían animales para comerlos, venderlos o intercambiarlos por otros productos que no tienen. Un día, los padres de estos tres primos les dieron una nueva responsabilidad en sus hogares: pastar a sus animales para que se alimenten cada tarde. Sus padres les pidieron cuidar que no se pierda ningún animal en el camino o que se lleven otros animales por confusión.

Leen en voz alta, todos juntos, el caso y respondan las siguientes preguntas:

- ¿Cuál fue la responsabilidad que se les encomendó a Pedro, Juan y Úrsula?
- ¿Qué indicación les dieron los padres?
- Recuerdan, los casos de Juan y Ursula que trabajamos la clase anterior: ¿Cuántas ovejas tenían? ¿Perdieron alguna oveja cuando salieron a pastear? ¿Qué hicieron para saberlo?

Nota: Se recomienda volver a mostrar los casos de ambas trayectorias para que los estudiantes regresen sobre sus pasos.

D: Les dice: “Hoy resolveremos otros problemas de conteo y comparación de cantidades de ovejas que enfrentaron Pedro, Juan y Úrsula cuando salieron a pastear”.

D: Para saber cómo lo haremos, revisaremos la agenda del día, donde aparece el orden de las actividades que realizaremos. Algunas actividades las haremos juntos, otras en grupos y otras de manera individual. Tener la agenda ayuda a organizarnos ¿Alguno de ustedes me puede ayudar a leer la agenda del día?”.

El estudiante voluntario lee la agenda del día: **¿Qué haremos hoy? (Anexo 2)**

¿Qué haremos hoy?

Hoy aprenderemos a contar y comparar cantidades para conocer más sobre los números.

1.**Recordamos** el desafío de Juan, Pedro y Úrsula, que resolvimos la clase pasada.

2.**Resolveremos** otros desafíos haciendo uso del conteo.

3.**Comparten** sus respuestas al desafío y cómo lo resolvieron.

4.**Explican** la estrategia que usaron y las dificultades que tuvieron al resolver el desafío.

nos

D: Para resolver los problemas de Pedro, Juan y Ursula nos organizaremos en grupos por trayectorias. Organiza el aula en dos grupos (por trayectorias).

D: “Un grupo va ayudar a resolver si Pedro perdió o ganó ovejas. Pega el papelote con las imágenes del problema (**Anexo 1**) cerca al grupo. El otro grupo resolverá un desafío con datos del día 2 de pasteo de Juan, Pedro y Úrsula utilizando la tabla de conteo”. Pega el papelote del problema (**Anexo 4**) cerca al grupo correspondiente.

Comprenden el desafío (30 minutos)

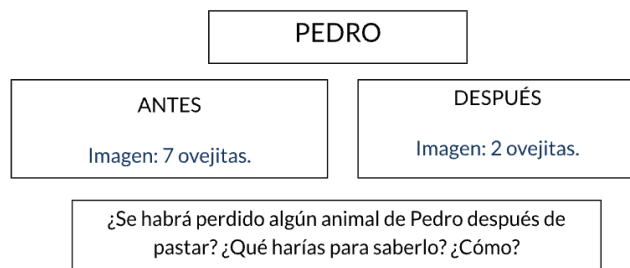
En grupos por trayectorias

Atención simultánea y diferenciada

Trayectoria 1

Con el/la docente (10 minutos)

Observan las imágenes (Anexo 3).



Leen las preguntas del desafío. Piensan en cómo resolverlo (dar un tiempo de 5 minutos).

Solos y solas (10 minutos)

Eligen qué material usar para contar y saber si se perdió algún animal de Pedro (Se emplean los mismos materiales que el caso de Pedro):

- Imágenes de los animales que llevó a pastar Pedro
- Material concreto para representar a los animales (Base 10)
- Papel y plumones si necesitas dibujar o escribir algo

Resuelven el problema con los materiales que han seleccionado.

Hacen sus conteos o cálculos con el material que eligieron (Dar tiempo suficiente para la resolución por parte de los niños y niñas).

Con el/la docente (10 minutos)

Toda la clase:

D: ¿Han podido resolver el desafío? ¿Qué dificultades han tenido?

Responden: ¿Pedro perdió algún animal? ¿Cómo lo sabes?

Trayectoria 2

Solos y solas (10 minutos)

EL CASO DE JUAN, PEDRO Y ÚRSULA

Observan los datos del 2do día de pasteo del papelógrafo.

D: “Para resolver el desafío elaborarán una nueva tabla para que puedan resolver el desafío (Anexo 5)”

JUAN	PEDRO	ÚRSULA
ANTES Imagen: 17 ovejitas	ANTES Imagen: 31 ovejitas	ANTES Imagen: 18 ovejitas
DESPUÉS Imagen: 13 ovejitas	DESPUÉS Imagen: 24 ovejitas	DESPUÉS Imagen: 22 ovejitas

Completan la tabla con los datos del 2do día de pasteo.

¿Se habrá perdido algún animal de Pedro, Juan y Úrsula después de pastar?
¿Cuántos se perdieron? ¿Alguno trajo más animales de los que llevó?
¿Cuántos se llevaron de más?

En el 2do día, Pedro, Juan y Úrsula han vuelto a salir a pastar, pero con más animales. Observa la cantidad de animales con las que fueron y regresaron.

Con el o la docente (10 minutos)

Comparten las estrategias que utilizaron para resolver el desafío.

Toda la clase:

D: ¿Han podido resolver el desafío?

¿Qué dificultades han tenido?

¿Cómo les fue al emplear la tabla?

Solos y solas (10 minutos)

Realizan la estrategia de la tabla para colocar los datos de los tres primos. Hacen estos cálculos en su cuaderno. Responden: Ahora que hemos resuelto el desafío, podríamos determinar con esta tabla ¿quién perdió más animales Juan, Pedro o Úrsula?

D: Invita a voluntarios que deseen responder la pregunta y se retroalimentan las respuestas.

NOTA: Si hay dificultades para responder la pregunta, plantea las siguientes preguntas para ayudarlos a analizar la información: *¿Hay la misma cantidad de animales antes y después de sacarlos? ¿Hay más animales? ¿Menos? ¿Se perdió algún animal? ¿Por qué?*

Si alguno de los niños y niñas tienen respuestas a mejorar o incompletas, podemos pedir recomendaciones de los mismos niños y niñas para que puedan corregir o mejorar sus cálculos o procedimientos.

D: Felicita de forma específica qué hicieron bien en este trabajo los estudiantes.

D: Felicita de forma específica qué hicieron bien en este trabajo los estudiantes.

Practican lo que aprendieron (30 minutos)

Practican lo que aprendimos Con el o la docente (15 minutos)

D: “Hemos visto que las matemáticas pueden ayudarnos en las cosas que hacemos como pastar animales. A veces, cuando contamos nos podemos equivocar; para ello, te voy a explicar una estrategia que podemos emplear cuando lo necesitemos”.

Observan en la pizarra la siguiente cuadrícula (**Anexo 6**).

Pedro fue con															
Pedro vino con															

Comparte con su compañero más cercano: ¿Cómo podemos utilizar estos cuadritos para contar?

Comparten sus respuestas con toda la clase.

D: Toma nota de sus ideas en la pizarra.

Practican lo que aprendimos Solos y solas (15 minutos)

D: “Hemos visto que las matemáticas pueden ayudarnos en las cosas que hacemos como pastar animales. Ahora observarán el último caso en el que sucede al particular, veamos que diferencia hay entre las anteriores situaciones”.

Se pega el papelógrafo (**Anexo 8**) con el siguiente caso:

En el 3er día, Pedro, Juan y Úrsula han vuelto a salir a pastar, pero con más animales. Observa la cantidad de animales con las que fueron y regresaron:

JUAN	PEDRO	ÚRSULA
ANTES Imagen: 25 cabritas.	ANTES Imagen: 19 ovejitas	ANTES Imagen: 23 ovejitas
DESPUÉS Imagen: 22 cabritas.	DESPUÉS Imagen: 11 ovejitas	DESPUÉS Imagen: 26 ovejitas

¿Se habrá perdido algún animal de Pedro, Juan y Úrsula después de pastar? ¿Cuántos se perdieron?
¿Alguno trajo más animales de los que llevó?
¿Cuántos se llevaron de más?

D: Explica “Algunas de sus ideas nos van a ayudar a comprender esta estrategia (menciona las ideas que son más cercanas al uso de la estrategia). En los cuadritos marcamos la cantidad de animales que hay.

Responden: ¿Con cuántos animales fue Pedro? ¿Cuántos cuadraditos deberíamos marcar? De manera voluntaria **marcan** los cuadraditos en la pizarra.

Un estudiante voluntario, **explica** cómo completar la 2da cuadrícula.

Responden: ¿Pueden observar cuando hubo más animales? ¿Cuándo hubo menos animales? ¿Cómo lo identificas? (Enfatizar que el uso de esta estrategia ayuda a ver con mayor claridad dónde hay más y dónde hay menos, de una manera más rápida)

Resuelve el caso de los tres primos.

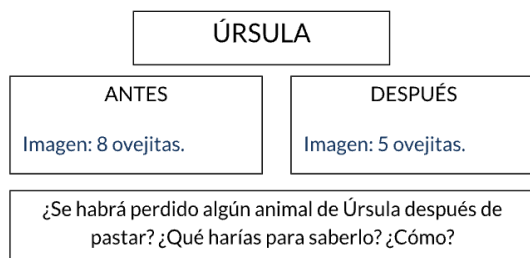
D: Observa y retroalimenta el trabajo individual. ¿Han podido resolver el desafío? ¿Qué dificultades han tenido?

Realizan la estrategia de la tabla para colocar los datos de los tres primos. Hacen estos cálculos en su cuaderno

Solos y solas (15 minutos)

Aplican la estrategia con el caso de Úrsula:

D: Ahora, vamos aplicar esta estrategia, pero para ayudar a Úrsula a saber si perdió algún animal. Muestra los datos de Úrsula y los pega en la pizarra.



Resuelve el caso de Úrsula con el siguiente esquema que se entrega en la mitad de una hoja (**Anexo 7**).

Úrsula fue con 									
Úrsula vino con 									

D: Observa y retroalimenta el trabajo individual.

En parejas (15 minutos)

Aplican las estrategias de conteo y comparación para desarrollar las actividades del cuaderno de autoaprendizaje 3, pág. 21, 22 y 23.

D: Observa y retroalimenta el avance de los estudiantes.

Actividades de cierre

Todos y todas (10 minutos)

Comparten en parejas: ¿Se logró resolver el desafío del día? ¿Cómo lo lograron? Se hace un especial énfasis en las estrategias que han empleado para resolver el desafío.

D: “Hoy hemos hecho un excelente trabajo, y ahora vamos a evaluar qué tanto hemos aprendido”. Pega en la pizarra la ficha de metacognición (anexo 16 y 17; puede colocar cualquiera de los dos para leer las consignas) y entrega una copia a cada niño y niñas según la trayectoria en la que trabajó en el día.

Leen la ficha (los estudiantes de trayectoria 1 **anexo 9** y trayectoria 2 **anexo 10**) y observan los dibujos y los símbolos que están en la ficha de metacognición.

Responden: ¿Qué creen que representan estos dibujos? ¿Por qué creen que están en ese orden?

D: Explica “En este cuadro vamos a marcar según la actividad que cada uno ha realizado. Y evaluaré si estoy en nivel:

- **Semilla:** Significa que necesito mucha ayuda.
- **Brote:** Necesito un poco de ayuda de mi profesor o compañero.
- **Planta:** Aprendí todo.
- **Árbol:** Aprendí y puede enseñarlo

D: Da un ejemplo: Desarrolla la 1ra actividad de la trayectoria 1 y verbaliza “Mmmm, yo creo que ya puedo contar hasta 10. Veamos, voy a hacerlo: 1, 2, 3, 4, 10. Sí, ya lo puedo hacer. Pero no me siento muy seguro de enseñar a alguien”.

Responden: ¿Qué debería marcar?

Brindan sugerencias de qué se debería marcar en esa situación.

Completan el cuadro de metacognición de acuerdo a las indicaciones planteadas.

NOTA: Acompañar en la realización de la ficha a aquellos estudiantes que tienen dificultades para leer

Trayectoria 1 | Sesión 1

Reflexiono sobre mi aprendizaje

				
Puedo contar 10 objetos.				
Sé dónde hay más objetos y dónde hay menos objetos.				
Puedo comparar cantidades.				
Puedo explicar a mis compañeros o profesores las cosas que hago para contar.				

 Necesito mucha ayuda.
 Todavía necesito ayuda de mi profesor o de algún compañero.
 Lo aprendí.
 Lo aprendí y le puedo explicar a un compañero o compañera.

5. Actividades de extensión (para la semana)

Aprender matemática es un proceso de mucha práctica reflexiva y continua por parte de los estudiantes. En ese sentido, sugerimos planificar espacios de 30 minutos diarios donde los y las estudiantes tengan el espacio para la práctica que se realizarán mediante espacios de juego, prácticas en fichas de automatización y el uso del cuaderno de autoaprendizaje en el aula. Las actividades que se sugieren practicar en los siguientes días de la semana son:

	Trayectoria 1	Trayectoria 2
Día 1	Actividad - juego: Los y las estudiantes se colocan en pares, el docente reparte a cada equipo una cantidad de semillas al azar. Los estudiantes dejan las semillas en sus mesas. El docente cuenta hasta 3 y los estudiantes deberán contar sus semillas con sus compañeros de cada equipo. Luego de haber terminado de contar los equipos dejan las semillas en la carpeta y se paran para ver la cantidad de semillas de los demás equipos. El docente pide a los estudiantes que tomen asiento y realiza las siguientes preguntas: ¿Qué equipo tuvo más semillas? ¿Qué equipo tiene menos semillas? ¿Cómo contaste las semillas para darte cuenta que había más o menos? El docente toma apunta las ideas de los estudiantes en un papelógrafo en blanco y lo deja pegado en la clase, además les indica que se tomarán en cuenta sus ideas para las clases de esa semana.	
Día 2	Cuaderno de autoaprendizaje 1: Página 22, 23, 24, 25 Nota: Dependiendo del nivel y ritmo de los niños y niñas se pueden elegir las páginas a trabajar y la cantidad de ellas.	Cuaderno de autoaprendizaje 2: 22, 23 Si hay niñas y niños que requieren más dificultad en el conteo y comparación de cantidades. Cuaderno de autoaprendizaje 3: 21 y 22 Nota: Se pueden apoyar de material base 10 u otro material concreto que se encuentre en el aula.
Día 4	Fichas de automatización: Completan la ficha ¡Practiquemos! ANEXO 11 Nota: Se pueden apoyar de material base 10 u otro material concreto que se encuentre en el aula.	Fichas de automatización: Completan la ficha ¡Practiquemos! ANEXO 12
Día 5	Actividad - juego: Los y las estudiantes usan las tablas de cuentas correspondiente a sus trayectorias para contar los materiales que hay en el aula, pueden ser libros, útiles, entre otras cosas que hay dentro o fuera de la escuela. El o la docente puede distribuir la cantidad de material en una caja de acuerdo a los niveles de aprendizaje de los y las estudiantes. Al final de la actividad los y las estudiantes pueden comparar sus cantidades para saber quién tuvo más o menos cantidad. Trayectoria 1: Anexo 15 Tablas de cuentas para estudiantes T1. Trayectoria 2: Anexo 16 Tablas de cuentas para estudiantes T2.	