

Título: **Recolectamos datos sobre nuestras características, aspiraciones y gustos**

1. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños (criterios de evaluación)	¿Qué nos dará evidencia de aprendizaje?
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. <ul style="list-style-type: none"> Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas. Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. 	<ul style="list-style-type: none"> Representa las características de una población en estudio, las que asocia a variables cualitativas (preferencias, gustos, aspiraciones, sexo) y cuantitativas discretas (edad, número de hermanos). Recopila datos mediante encuestas sencillas empleando procedimientos y recursos; los organiza en tablas de doble entrada para describirlos y analizarlos. 	Elabora un reporte con los resultados de la encuesta sobre las características, las aspiraciones y los gustos de sus compañeros/as. Recolecta datos sobre las características, las aspiraciones y los gustos de sus compañeros/as, mediante una encuesta sencilla. Determina las variables a estudiar.
		<input checked="" type="checkbox"/> Rúbrica
Enfoques transversales		Actitudes o acciones observables
Enfoque Orientación al bien común	Los docentes y estudiantes identifican, valoran y destacan continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficio de sus compañeros/as, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran.	

2. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN

¿Qué se debe hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en la sesión?
<ul style="list-style-type: none"> Escribir la rúbrica en un papelógrafo o fotocopiarla para cada niño o niña. (Anexo 2) Fotocopiar la lista de estudiantes del aula (cuatro copias). Observar el video "Pasos para realizar una encuesta", disponible en https://www.youtube.com/watch?v=6b7A5m19I6Q Escribir en un papelógrafo la tabla del Anexo 1. Revisa con anticipación la rúbrica del Anexo 2 y úsala para observar el desempeño de los estudiantes en esta sesión. 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector multimedia y acceso a Internet o video en USB Copias con la lista de estudiantes del aula Un rectángulo de papel reciclado (un octavo de hoja A4) para cada estudiante Lapicero azul o negro para cada estudiante Dos hojas cuadriculadas A4 para el trabajo en equipo Dos papelógrafos cuadriculados por grupo Regla, lápiz, colores y cinta adhesiva o limpiatipo

3. MOMENTOS DE LA SESIÓN

Inicio	Tiempo aproximado: 20 min.
<ul style="list-style-type: none"> Promueve un diálogo para recordar lo trabajado en la sesión anterior, a partir de las siguientes preguntas: ¿Cuáles fueron los compromisos que asumieron para el año escolar?, ¿qué gustos o pasatiempos tienen sus compañeros/as?, ¿creen que conocerlos más favorecería el trabajo en equipo?, ¿de qué manera la organización de los espacios de aprendizaje puede responder a sus gustos y características? Escucha las respuestas de los estudiantes y reflexiona con ellos, en particular, sobre las dos últimas preguntas. 	
En grupo clase <ul style="list-style-type: none"> Indica que a continuación realizarán una dinámica que requiere mucha concentración. Luego, entrega a cada uno/a un rectángulo de papel reciclado y un lapicero azul o negro. Divídelos en dos grupos con la misma cantidad de integrantes y oriéntalos a formar dos círculos concéntricos. Solicita que integrantes de diferentes círculos formen parejas, que se identifiquen y, posteriormente, ambos se ubiquen espalda con espalda. Comunica que escriban, en el papel, una cualidad y una preferencia que hayan observado en el/la compañero/a con quien forman pareja. 	Procura evaluar el cumplimiento de las normas de convivencia durante el desarrollo de las actividades de la sesión. Los estudiantes deben dar su opinión sobre lo que origina su incumplimiento y brindar sugerencias para que todos logren cumplirlas.

- Cuando todos hayan escrito en el papel, señala que den media vuelta y se coloquen frente a frente. Por turnos, cada uno/a leerá la cualidad y la preferencia que escribió y explicará en qué momentos pudo observarlas. Otorga entre 3 y 5 minutos para esta interacción.
- Culminada la actividad anterior, solicita que todos formen un solo círculo y, voluntariamente, presenten al/a la compañero/a con quien formaron pareja. Indica que podrán comentar sobre la cualidad y la preferencia que identificaron en él o ella. Algunas de las cualidades o preferencias a mencionar podrían ser, por ejemplo: “Jorge sabe dibujar y le gusta el fútbol”, “Laura canta bonito y es buena en Matemática”, “A Pepe le encanta el básquet y actuar como héroe”. También, podría haber otro tipo de respuestas, por ejemplo: “La verdad, no sé mucho de mi compañero, pero tal vez le guste jugar canicas”, “A mi compañera no la conozco mucho, pero la veo jugar vóley en los recreos”. Felicita a los estudiantes que participen demostrando mayor respeto por sus pares.

En plenario

Familiarización con el problema

- Plantea la situación que se evidenció durante la dinámica: aunque algunos/as estudiantes llevan años en el mismo salón de clases, no conocen todos los gustos y cualidades de sus compañeros/as; por lo general, saben mucho de sus amigos/as cercanos/as, pero no de quienes no forman parte de sus grupos habituales. Frente a la situación planteada, pregunta a los niños y las niñas:

¿Ha sido fácil o difícil identificar las cualidades o preferencias de sus compañeros/as?, ¿por qué?; ¿de qué manera podríamos conocer características personales en nuestra familia, en el aula de clases o en la institución educativa?, ¿qué ventajas tendría conocerlas?

- Orienta el diálogo para que relacionen sus respuestas con los compromisos y las metas personales de aprendizaje que escribieron en sesiones anteriores y la manera en que pueden conocerse mejor.
- **Comunica el propósito de la sesión:** “Hoy recopilarán información sobre las características personales, aspiraciones y gustos de sus compañeros/as, mediante una encuesta. Deberán participar activamente y brindarse un trato respetuoso durante las actividades”.
- Indica que durante la sesión revisarán la rúbrica, con la finalidad de percatarse de lo que van aprendiendo.
- Invita a los estudiantes a seleccionar, con tu ayuda, dos normas de convivencia que se adecúen al trabajo de la presente sesión.

Desarrollo

Tiempo aproximado: 65 min.

Búsqueda y ejecución de estrategias

En grupo clase

- Formula las siguientes interrogantes: ¿Qué características personales de sus compañeros/as creen que sería importante conocer?, ¿cómo podríamos conseguir esa información de la manera más rápida posible?; ¿cuántas niñas hay en el aula?; ¿a quiénes vamos a interrogar?, ¿las preguntas deberían ser orales o escritas?, ¿por qué?
- Antes de que los estudiantes respondan, solicita un voluntario/a para que escriba en la pizarra las ideas que expresen sus compañeros/as. Se esperan respuestas como estas:
 - Los pasatiempos, los planes, las cualidades, las características físicas, etc.
 - Podríamos obtener la información formulando preguntas.
 - En el aula hay 13 niñas.
 - Interrogaremos a todos los niños y las niñas del aula.
 - Las preguntas deberían ser escritas y así tendríamos un registro de los datos, los cuales podríamos anotar en una tabla.

A partir de sus respuestas, ayúdalos a identificar la población a estudiar, el procedimiento que seguirán y la necesidad de emplear una forma de recojo de datos. Además, en acuerdo con los estudiantes, concluye que elaborarán una encuesta. Apoya este diálogo proyectando el video “Pasos para realizar una encuesta”, de Mariana Salazar.

- Tras la proyección del video, organiza las ideas mencionando las que se relacionan entre sí. Pide que todos te ayuden a reconocer una categoría general de cada grupo de ideas, con el objetivo de identificar las variables a observar.

Estos grupos podrían ser:

- ✓ **Características físicas:** contextura, color de cabello, color de ojos, talla de calzado, etc.
- ✓ **Cualidades personales:** deportivas, científicas, en lectura, en matemáticas, en dibujo y pintura, en danza, en canto, en manualidades, etc.
- ✓ **Preferencias:** plato de comida, postre, fruta, programa de televisión, red social, pasatiempo, cantante, asignatura, ropa, etc.

- ✓ **Aspiraciones:** de aprendizaje, de responsabilidad en el aula, de calificaciones, de integrar equipos en la escuela, etc.
- Orienta a los estudiantes a determinar a qué tipos de variable se asocian las características propuestas. Se espera que, con tu apoyo, puedan señalar que se tienen variables cualitativas y cuantitativas. Así también, mientras sugieren los posibles resultados, pregúntales por qué tipo de valores asume cada variable. Analiza con ellos si son valores numéricos (discretos o continuos) o valores cualitativos (sustantivos/nombres). Brinda ejemplos:

Variable cualitativa → Parecido físico: ¿A quién te pareces?

Valores de las posibles respuestas: a su papá, a su mamá, a su abuelito, a su abuelita

Variable cuantitativa → Talla de calzado: ¿Cuánto calzas?

Valores de las posibles respuestas: 30, 32, 34, 36, 38, 40 (señala que en la fabricación de calzado nacional, las tallas son números fijos que varían para niños y adultos)

- Una vez terminado el listado de variables y los posibles valores, divide a los estudiantes en cuatro equipos: cada uno con una variable distinta. Recuérdales que asuman sus roles para trabajar en conjunto y entrega la lista de estudiantes y las hojas cuadriculadas A4 a un integrante de cada equipo.
- Realiza la siguiente pregunta: ¿Cómo podemos recoger los datos? Con base en sus respuestas, se debe concluir que existe la necesidad de formular preguntas para recoger datos por cada variable y elaborar una encuesta.
- Cada grupo deberá redactar las preguntas referidas a la variable que le tocó investigar, así como determinar si serán de respuesta abierta o cerrada.
- Finalizada esta actividad, invita a los estudiantes a compartir las preguntas elaboradas y sus posibles repuestas. Por ejemplo:

Variable: Características físicas

Pregunta 1: ¿A quién te pareces físicamente?

- a. A mi mamá
- b. A mi papá
- c. A mi abuelita
- d. A mi abuelito

Pregunta 2: ¿Cuál es el color de tus ojos?

- a. Negro
- b. Marrón
- c. Azul
- d. Verde

Pregunta 3: ¿Cuál es tu talla de calzado?

- a. Menos de 34
- b. 34
- c. 36
- d. 38

Socializa sus representaciones

- Indica a los grupos que a continuación realizarán una dinámica denominada “Viajeros”. Esta consiste en que un integrante de cada grupo presentará y explicará las preguntas que ha elaborado su equipo, mientras que sus demás compañeros/as se movilizarán a otras mesas para observar el trabajo de otro grupo. Este proceso se repetirá hasta que los niños y las niñas vuelvan a sus lugares originales. El propósito es que los grupos compartan la forma en que plantearon sus preguntas y puedan recibir comentarios y sugerencias de otros.
- Luego de la dinámica, cada grupo reajustará sus preguntas y determinará la cantidad de posibles respuestas considerando las más importantes. Acompaña a cada equipo en la mejora de sus preguntas y posibles respuestas; asimismo, ayúdalos a perfeccionar las alternativas dialogando sobre otras posibilidades de respuestas que no estén consideradas en su encuesta.
- Orienta el trabajo de cada equipo, brinda sugerencias y anímalos a continuar trabajando unidos y en conjunto para lograr el objetivo. Una vez que todos los equipos hayan revisado la redacción, la ortografía y la coherencia de las preguntas, y cotejado las posibles respuestas, las escribirán en una hoja cuadriculada A4, siguiendo el formato de la tabla presentada en el Anexo 1 (pega el papelógrafo con la tabla en la pizarra).
- Culminada la actividad anterior, designa a un niño o una niña de cada grupo para que recoja las respuestas de sus compañeros/as. Estos estudiantes se colocarán delante del salón, en cuatro mesas distintas, y dispondrán

las tablas en las mesas para que se puedan anotar las respuestas con un aspa. De esta manera, se recogerá la información de toda la población, en este caso, los estudiantes del aula. La participación de todos deberá ser silenciosa y ordenada.

Cierre**Tiempo aproximado: 5 min.****Reflexión y formalización**

- Luego del llenado de las tablas, invita a los estudiantes a reflexionar acerca de lo trabajado, mediante estas preguntas: ¿Qué acciones realizaron para recoger los datos requeridos?, ¿les fue fácil o difícil formular con claridad las preguntas de la encuesta?, ¿cumplieron el rol que les correspondía al interior de sus equipos?, ¿qué resultados obtuvieron? Escucha atentamente sus respuestas, revisa junto con ellos los criterios de la rúbrica y señala los logros obtenidos en la sesión.
- Si el tiempo resulta corto para el recojo de datos, indica que en la siguiente sesión podrán finalizar la actividad o, a lo largo del día, anotar sus respuestas en las tablas preparadas por sus compañeros/as. Indica que no olviden escribir sus nombres en las tablas, a fin de evitar repeticiones.

4. REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

Anexo 1**Quinto grado****Preguntas de la encuesta para recoger información sobre características, aspiraciones y gustos**

Preguntas	Estudiante 1 <u>Jorge</u>	Estudiante 2 <u>Mariana</u>	Estudiante 3	Estudiante 4
Pregunta 1:				
a. Respuesta a	X			
b. Respuesta b				
c. Respuesta c				
d. Respuesta d				
Pregunta 2:				
a. Respuesta a	X			
b. Respuesta b				
c. Respuesta c				
d. Respuesta d				
Pregunta 3:				
a. Respuesta a				
b. Respuesta b				
c. Respuesta c				
d. Respuesta d	X			

Anexo 2

Quinto grado

Rúbricas para valorar la evidencia

Competencia: Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.				
Capacidades	En inicio	En proceso	Esperado	Destacado
Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas.	Representa las características de una población en estudio, las que asocia a variables cualitativas (preferencias, gustos, aspiraciones, sexo) y cuantitativas discretas (edad, número de hermanos), así como también el comportamiento del conjunto de datos, a través de gráficos de barras.	Representa las características de una población en estudio, las que asocia a variables cualitativas (preferencias, gustos, aspiraciones, sexo) y cuantitativas discretas (edad, número de hermanos), así como también el comportamiento del conjunto de datos, a través de gráficos de barras.	Representa las características de una población en estudio, las que asocia a variables cualitativas (preferencias, gustos, aspiraciones, sexo) y cuantitativas discretas (edad, número de hermanos), así como también el comportamiento del conjunto de datos, a través de pictogramas y gráficos de barras.	Representa las características de una población en estudio asociándolas a variables cualitativas (deportes, comidas) y cuantitativas discretas (número de hijos), así como también el comportamiento del conjunto de datos, a través de gráficos de barras dobles o la moda.
Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.	Recopila datos mediante encuestas sencillas, donde la mayor parte de sus preguntas no son pertinentes a las variables estudiadas. Emplea los procedimientos y recursos sugeridos en clase. Procesa y organiza los datos en listas o tablas de frecuencia simple, pero su organización no facilita el conteo y genera errores.	Recopila datos mediante encuestas sencillas, donde algunas de sus preguntas no son pertinentes a las variables estudiadas, duplican información o recogen datos innecesarios. Emplea los procedimientos y recursos sugeridos. Procesa y organiza los datos en tablas de frecuencia, pero estas muestran errores de conteo u organización.	Recopila datos mediante encuestas sencillas con preguntas pertinentes a las variables estudiadas. Emplea los procedimientos y recursos necesarios y previstos con anticipación. Procesa y organiza los datos en tablas de doble entrada o tablas de frecuencia, lo que le permite describir y analizar los datos.	Recopila datos mediante encuestas con preguntas pertinentes y suficientes para estudiar las variables. Emplea los procedimientos y recursos necesarios. Procesa y organiza los datos en tablas de doble entrada o tablas de frecuencia, para describir tendencias y analizar los resultados globales.
Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.	Lee tablas de frecuencias simples, gráficos de barras con escala, para extraer información muy evidente, aunque en algunos casos muestra dificultades para leer un dato asociado a una escala.	Lee gráficos de barras con escala, tablas de doble entrada, para extraer información explícita o de fácil ubicación. Expresa su comprensión de la noción de moda al resaltar el valor que obtuvo la mayor frecuencia cuando lee un gráfico.	Lee gráficos de barras con escala, tablas de doble entrada, para comparar datos e interpretar la información contenida. Expresa su comprensión de la moda al usarla para expresar la mayor frecuencia observada en los gráficos.	Lee gráficos de barras doble con escala, tablas de doble entrada, para interpretar la información que contienen, considerando las condiciones de la situación estudiada.
Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida.	Expresa algunas conclusiones erradas debido a errores contenidos en sus gráficos, pero no los advierte.	Explica sus conclusiones a partir de los datos observados en un gráfico específico.	Explica sus decisiones o conclusiones a partir de la información obtenida del análisis de datos, teniendo cuidado de establecer conclusiones por cada una de las variables estudiadas.	Explica sus decisiones y conclusiones a partir de la información obtenida del análisis de datos y de cada una de las variables. Es capaz de contrastar el contexto de la población estudiada con los resultados.