

Descubriendo Datos: Frecuencias, Gráficos y Salud

Matemáticas | Estadística y Probabilidad | Aprendizaje Basado en Problemas

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito que los estudiantes de secundaria comprendan y apliquen conceptos fundamentales de estadística como las tablas de frecuencia para datos agrupados, los diferentes tipos de frecuencias (absoluta, relativa y porcentual) y su representación gráfica. Además, los alumnos explorarán el índice de masa corporal (IMC) como un ejemplo práctico y cercano para analizar datos reales relacionados con su salud y bienestar.

Mediante la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas, los estudiantes investigarán, analizarán y resolverán situaciones cotidianas que requieren la organización y visualización de datos estadísticos. Así, desarrollarán pensamiento crítico, habilidades para interpretar gráficos estadísticos y tomarán conciencia de la importancia de la estadística en decisiones personales y sociales.

Este aprendizaje es fundamental para que los estudiantes comprendan cómo los datos pueden ayudar a interpretar fenómenos, comunicar información y tomar decisiones informadas, vinculando la estadística con su vida diaria y salud personal, lo que hace el tema relevante y motivador.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar y construir tablas de frecuencia para datos agrupados con sus frecuencias absoluta, relativa y porcentual.
- Crear y leer gráficos estadísticos que representen datos de manera clara y precisa.
- Interpretar y analizar información estadística para tomar decisiones fundamentadas.
- Calcular y comprender el índice de masa corporal (IMC) y su uso como indicador de salud.
- Argumentar conclusiones basadas en el análisis de datos estadísticos y gráficos.

Recursos Necesarios

- Hojas cuadriculadas y hojas blancas (1 por estudiante)
- Calculadoras básicas (1 por grupo)
- Marcadores y lápices de colores
- Cartulinas para elaboración de gráficos (1 por grupo)
- Proyector y computadora con acceso a internet para videos y presentaciones
- Material impreso con datos reales sobre IMC y tablas de frecuencia
- Plantillas para tablas de frecuencia y gráficos (impresas)
- Reglas y compases
- Video educativo corto sobre IMC y tablas de frecuencia (aprox. 5 minutos)

Requisitos Previos

- Conocimiento previo básico de sumas y porcentajes.
- Habilidad para organizar datos en listas o tablas simples.
- Familiaridad con interpretación básica de gráficos (barras y pictogramas).
- Experiencia previa en lectura de datos personales o mediciones (ejemplo: peso y estatura).

Actividades

Sesión 1: Introducción a las tablas de frecuencia y tipos de frecuencia

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 15 minutos

Propósito de la sesión:

Conoceremos qué son las tablas de frecuencia, su importancia y los tipos de frecuencias (absoluta, relativa y porcentual) para organizar datos agrupados.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Alguna vez han contado cuántas personas en la clase tienen un color de cabello o estatura similar? ¿Cómo podrían organizar esa información para entenderla mejor?"
- **Estudiantes:** Responden en plenaria, compartiendo ejemplos simples.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un dato curioso: "¿Sabían que los deportistas usan tablas de frecuencia para mejorar su rendimiento y cuidar su salud? Hoy aprenderemos a hacerlo también."
- **Estudiantes:** Escuchan y muestran interés por la aplicación práctica.

Contextualización:

- **Docente:** Explica: "En la vida diaria, desde la escuela hasta la salud, necesitamos organizar datos para entenderlos y tomar mejores decisiones. Hoy empezaremos con ejemplos que ustedes mismos pueden encontrar."
- **Estudiantes:** Relacionan el tema con su entorno y experiencia.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 95 minutos

Presentación del contenido:

Se introduce el concepto de tabla de frecuencia y sus tipos usando un problema real: analizar las alturas de los estudiantes del grado para construir una tabla agrupada con frecuencias.

Actividad 1: Recolección y organización de datos

- **Objetivo:** Analizar y construir tablas de frecuencia absoluta.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Divide a los estudiantes en grupos de 4. Indica que midan la estatura de cada integrante y anoten los datos.
 - Luego, cada grupo organiza las estaturas en intervalos (ejemplo: 140-144 cm, 145-149 cm, etc.) y cuentan cuántos estudiantes hay en cada intervalo.
 - **Docente:** Entrega plantillas para construir la tabla de frecuencia absoluta con intervalos.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Tabla de frecuencia absoluta construida con datos reales del grupo.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Circula entre grupos, plantea preguntas como "¿Por qué es útil agrupar los datos? ¿Qué pasa si no agrupamos?" y ofrece apoyo en conteo y organización.

Actividad 2: Cálculo de frecuencias relativa y porcentual

- **Objetivo:** Calcular y comprender frecuencias relativa y porcentual.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Explica brevemente cómo calcular frecuencia relativa (dividir frecuencia absoluta entre total) y cómo convertirla en porcentaje.
 - Los grupos calculan estas frecuencias para su tabla y las añaden.
 - **Docente:** Da ejemplos y supervisa cálculos.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Tabla completa con frecuencias absoluta, relativa y porcentual.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Revisa cálculos, pregunta "¿Qué nos dice la frecuencia relativa sobre los datos? ¿Y el porcentaje?"

Actividad 3: Discusión grupal y comparación

- **Objetivo:** Interpretar tablas y comparar resultados entre grupos.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo presenta su tabla y comenta qué intervalo tiene más estudiantes y qué porcentaje representa.
 - Se discute en plenaria las diferencias y similitudes entre grupos.
- **Organización:** Plenaria.

- **Producto:** Análisis oral y conclusiones escritas breves.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la discusión, hace preguntas para profundizar el análisis.

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: desafío adicional para crear tablas con intervalos más pequeños o para datos de peso.
- Para estudiantes que necesitan más apoyo: trabajar en parejas con guía paso a paso y ejemplos visuales claros.

Transición:

Tras organizar y calcular frecuencias, explicamos que ahora aprenderán a representar estos datos en gráficos para visualizarlos mejor.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Solicita que cada estudiante escriba en una hoja tres cosas que aprendió hoy sobre tablas de frecuencia y para qué sirven.
- **Estudiantes:** Escriben y comparten voluntariamente.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué diferencia hay entre frecuencia absoluta, relativa y porcentual?
- ¿Por qué es importante agrupar datos?
- ¿Cómo te puede ayudar esta información en tu vida?

Retroalimentación:

El docente revisa rápidamente las respuestas escritas, comenta y aclara dudas.

Transferencia:

Se anticipa que en la próxima sesión se trabajará con gráficos que representan estas tablas, facilitando la interpretación visual.

Tarea o reto:

Observar en casa datos que puedan organizar en tablas (por ejemplo, edades de familiares, horas de estudio semanal) y preparar para compartir en la próxima clase.

Sesión 2: Construcción y análisis de gráficos estadísticos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Aprender a representar tablas de frecuencia mediante gráficos de barras, pictogramas y sectores para facilitar la interpretación visual.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Recuerdan la tabla que hicieron con sus estaturas? ¿Cómo creen que se podría mostrar esa información para que sea más fácil de entender con solo mirar?"
- **Estudiantes:** Responden y reflexionan brevemente.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un breve video (3 min) sobre cómo los gráficos ayudan en la vida diaria (ejemplo: estadísticas deportivas, redes sociales).
- **Estudiantes:** Observan y comentan.

Contextualización:

- **Docente:** Relaciona los gráficos con la información que usan en redes sociales y noticias.
- **Estudiantes:** Se conectan con el tema.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Se explica cómo construir gráficos de barras, pictogramas y gráficos circulares a partir de tablas de frecuencia, con ejemplos y guía paso a paso.

Actividad 1: Construcción de gráficos de barras

- **Objetivo:** Crear gráficos de barras a partir de tablas de frecuencia.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega cartulinas y materiales para que cada grupo construya un gráfico de barras con sus datos de estatura.
 - Indica que incluyan etiquetas, título y ejes correctamente.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Gráfico de barras físico.
- **Tiempo:** 40 minutos.

- **Rol docente:** Supervisa, pregunta sobre escala y títulos, corrige errores.

Actividad 2: Elaboración de pictogramas y gráficos circulares

- **Objetivo:** Construir y comparar diferentes tipos de gráficos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Explica cómo usar pictogramas y gráficos circulares con ejemplos.
 - Cada grupo elige uno para representar otra variable (por ejemplo, peso o datos de IMC proporcionados).
 - Construyen el gráfico y preparan una breve explicación de su elección.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Pictograma o gráfico circular en cartulina.
- **Tiempo:** 45 minutos.
- **Rol docente:** Asiste en cálculos y diseño, fomenta discusión sobre ventajas de cada gráfico.

Actividad 3: Presentación y análisis de gráficos

- **Objetivo:** Interpretar y comparar gráficamente la información.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo presenta su gráfico y explica qué información muestra y por qué escogieron ese tipo.
 - Se discute en plenaria sobre cuál es más claro y por qué.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral y análisis colectivo.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la discusión y retroalimenta.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: desafío de construir gráficos con escala diferente o combinar tipos.
- Para estudiantes con dificultades: apoyo con plantillas prediseñadas y trabajo en parejas.

Transición:

Se concluye que los gráficos facilitan la interpretación y que en próximas sesiones aplicaremos estos conceptos al índice de masa corporal.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- El docente pide que cada estudiante dibuje un pequeño gráfico y explique qué aprendió sobre su utilidad.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Por qué un gráfico puede ser más útil que una tabla?
- ¿Qué tipo de gráfico prefieres y por qué?
- ¿Cómo puedes usar estos gráficos para explicar algo a alguien?

Retroalimentación:

Comentarios inmediatos y aclaraciones por parte del docente.

Transferencia:

Se invita a observar gráficos en noticias y redes sociales para discutir en la siguiente sesión.

Tarea o reto:

Buscar un gráfico en periódicos, revistas o internet y traerlo para analizarlo en clase.

Sesión 3: Índice de Masa Corporal (IMC) y su análisis estadístico**Fase de Inicio**

Tiempo estimado: 15 minutos

Propósito de la sesión:

Comprender qué es el índice de masa corporal (IMC), cómo se calcula y cómo se relaciona con la salud.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Han escuchado hablar del IMC? ¿Para qué creen que sirve?"
- **Estudiantes:** Responden y comparten lo que saben o piensan.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un video corto (5 min) que explica el IMC y su importancia para la salud adolescente.
- **Estudiantes:** Observan y toman nota.

Contextualización:

- **Docente:** Relaciona el IMC con la salud y bienestar personal, explicando que es un indicador usado mundialmente.
- **Estudiantes:** Identifican la importancia del tema para su vida.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 90 minutos

Presentación del contenido:

Se explica la fórmula del IMC y cómo usarla con datos de peso y estatura.

Actividad 1: Cálculo del IMC individual

- **Objetivo:** Calcular el IMC personal usando la fórmula.
- **Instrucciones:**
 - El docente entrega una hoja con la fórmula y ejemplos claros.
 - Cada estudiante mide su estatura y peso (o usa datos proporcionados si no es posible) y calcula su IMC.
 - El docente guía el proceso y resuelve dudas.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Cálculo del IMC personal escrito.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Apoya en cálculos, verifica resultados, fomenta preguntas.

Actividad 2: Clasificación y tabla de frecuencia del IMC

- **Objetivo:** Organizar los IMC calculados en una tabla de frecuencia y clasificar según categorías (bajo peso, normal, sobrepeso, obesidad).
- **Instrucciones:**
 - En grupos, los estudiantes comparten sus IMC y construyen una tabla con intervalos o categorías.
 - Calculan frecuencias absoluta, relativa y porcentual para cada categoría.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Tabla de frecuencia completa del IMC del grupo.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Revisa, pregunta sobre categorías y cálculos, orienta.

Actividad 3: Discusión sobre resultados y salud

- **Objetivo:** Analizar y reflexionar sobre los resultados del IMC en el grupo.
- **Instrucciones:**
 - En plenaria, cada grupo presenta su tabla y reflexiona sobre qué porcentaje está en cada categoría y qué significa para la salud.
 - El docente facilita la discusión y aclara conceptos.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Análisis oral y conclusiones escritas.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Modera, da retroalimentación y fomenta pensamiento crítico.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: investigar IMC para diferentes edades y comparar.
- Para estudiantes con dificultades: apoyo con calculadora y ejemplos guiados.

Transición:

Preparar para graficar y analizar los datos del IMC en próximas sesiones.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

- Los estudiantes escriben un breve resumen sobre qué es el IMC y por qué es importante.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo calcularon su IMC?
- ¿Qué aprendieron sobre la relación entre números y salud?
- ¿Cómo pueden usar esta información para cuidar su bienestar?

Retroalimentación:

Comentarios y corrección de conceptos erróneos.

Transferencia:

En la próxima sesión aprenderemos a graficar estos datos para facilitar su análisis.

Tarea o reto:

Investigar sobre otros indicadores de salud relacionados con datos estadísticos.

Sesión 4: Representación gráfica del IMC y análisis comparativo

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Aprender a graficar la tabla de frecuencia del IMC para visualizar mejor la distribución y compararla con otros datos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Qué tipo de gráfico creen que es mejor para mostrar la distribución del IMC y por qué?"
- **Estudiantes:** Responden y justifican.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra ejemplos de gráficos de IMC y explica su utilidad para médicos y nutricionistas.
- **Estudiantes:** Observan y comentan.

Contextualización:

- **Docente:** Relaciona el análisis visual con la toma de decisiones sobre salud pública y personal.
- **Estudiantes:** Comprenden la importancia del análisis estadístico visual.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Se guía a los estudiantes en construir gráficos de barras y circulares con los datos de IMC y compararlos con otros grupos o datos.

Actividad 1: Elaboración de gráfico de barras del IMC

- **Objetivo:** Construir gráfico de barras para la tabla de IMC.
- **Instrucciones:**
 - En grupos, con cartulina y materiales, construyen un gráfico de barras que muestre las frecuencias por categoría de IMC.
 - Se enfatiza en el uso correcto de escala, etiquetas y título.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Gráfico físico elaborado.
- **Tiempo:** 45 minutos.
- **Rol docente:** Supervisa, corrige y orienta.

Actividad 2: Construcción de gráfico circular del IMC

- **Objetivo:** Elaborar gráfico circular y comparar con gráfico de barras.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo construye un gráfico circular con los mismos datos de IMC.
 - Discuten diferencias y ventajas de cada gráfico.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Gráfico circular y análisis comparativo.
- **Tiempo:** 45 minutos.
- **Rol docente:** Modera discusión y da retroalimentación.

Actividad 3: Presentación y reflexión

- **Objetivo:** Presentar gráficos y reflexionar sobre la representación visual.
- **Instrucciones:**
 - Exponen sus gráficos y explican cuál consideran más claro y por qué.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral y debate.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol docente:** Facilita y retroalimenta.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados: crear gráficos con software básico (si hay acceso).
- Estudiantes con apoyo: uso de plantillas para graficar.

Transición:

Introduciremos la comparación entre diferentes grupos y aplicación del análisis para tomar decisiones.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- Mapa mental colectivo sobre tipos de gráficos y su uso.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué gráfico te pareció más fácil de interpretar y por qué?
- ¿Cómo pueden los gráficos ayudar a otras personas a entender información?

Retroalimentación:

Comentarios y aclaraciones finales.

Transferencia:

Invitación a observar gráficos en su entorno y traer ejemplos para la siguiente sesión.

Tarea:

Buscar y traer un gráfico relacionado con salud o deportes para analizar.

Sesión 5: Análisis y toma de decisiones con tablas y gráficos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Aplicar el análisis estadístico para tomar decisiones informadas sobre salud y estilo de vida.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Cómo usarían la información de IMC y gráficos para ayudar a alguien a mejorar su salud?"
- **Estudiantes:** Responden y comparten ideas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un caso problema: "Un amigo tiene sobrepeso, ¿qué nos dicen los datos y gráficos para aconsejarle?"
- **Estudiantes:** Se motivan a aplicar lo aprendido.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que la estadística permite ayudar a otros y tomar decisiones saludables.
- **Estudiantes:** Se conectan con la utilidad práctica.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Se guía en la interpretación crítica de datos y gráficos para elaborar recomendaciones.

Actividad 1: Análisis de caso

- **Objetivo:** Analizar tablas y gráficos para emitir recomendaciones.
- **Instrucciones:**
 - En grupos, analizan tablas y gráficos del IMC que simulan diferentes perfiles.
 - Identifican categorías con problemas y discuten posibles acciones.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Informe breve con análisis y recomendaciones.
- **Tiempo:** 50 minutos.
- **Rol docente:** Orienta discusión, fomenta argumentación.

Actividad 2: Presentación y debate

- **Objetivo:** Comunicar y defender análisis estadístico.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo presenta su informe y responde preguntas de compañeros.

- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral y discusión.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Modera, retroalimenta y refuerza habilidades críticas.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados: proponer indicadores adicionales para análisis.
- Estudiantes con apoyo: guías con preguntas estructuradas para análisis.

Transición:

Se prepara para una actividad integradora y cierre del tema.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- Ticket de salida: cada estudiante escribe 3 aprendizajes y 1 duda.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo utilizaron los datos para tomar decisiones?
- ¿Qué les resultó más fácil o difícil?

Retroalimentación:

Revisión rápida y aclaración de dudas.

Transferencia:

Invitación a aplicar análisis estadístico en otras áreas de interés.

Sesión 6: Integración, síntesis y evaluación final

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Repasar y consolidar los aprendizajes sobre tablas de frecuencia, gráficos e IMC antes de la evaluación final.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta relámpago: "¿Qué es la frecuencia relativa? ¿Para qué sirve un gráfico de barras? ¿Cómo calculamos el IMC?"
- **Estudiantes:** Responden con ejemplos breves.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Anima a repasar con un juego rápido tipo "preguntas y respuestas" en equipos.
- **Estudiantes:** Participan activamente.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 90 minutos

Actividad integradora: Resolución de problema completo

- **Objetivo:** Aplicar todos los conceptos para resolver un problema real.
- **Instrucciones:**
 - El docente presenta un problema: analizar datos de IMC de una escuela, construir tabla de frecuencia, calcular frecuencias, graficar y elaborar conclusiones.
 - En grupos, los estudiantes resuelven paso a paso, aplicando lo aprendido.
 - Preparan un informe escrito y presentación breve.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Informe, gráficos y presentación oral.
- **Tiempo:** 90 minutos.
- **Rol docente:** Supervisar, guiar, resolver dudas y evaluar de forma formativa.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 20 minutos

Evaluación sumativa:

- Presentación de informes y defensa del análisis.
- Autoevaluación y coevaluación con criterios claros.

Síntesis y reflexión final:

- El docente guía reflexión grupal sobre aprendizajes y retos.
- Preguntas metacognitivas:
 - ¿Cómo te ayudó organizar datos en tablas y gráficos?
 - ¿Por qué es importante entender el IMC?
 - ¿Qué habilidades nuevas desarrollaste?

Retroalimentación:

Devolución inmediata y escrita para cada grupo.

Transferencia:

Invitación a usar herramientas estadísticas para otros proyectos y decisiones cotidianas.

Tarea final:

Reflexión escrita sobre cómo aplicar lo aprendido en su vida diaria y salud.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** Sesión 1, activación de conocimientos previos sobre organización de datos.
- **Formativa:** Durante todas las sesiones en actividades prácticas, discusiones y análisis.
- **Sumativa:** Sesión 6, actividad integradora y presentación final.

Criterios de evaluación:

- Construye tablas de frecuencia con precisión y claridad (Objetivo 1).
- Calcula y utiliza correctamente las frecuencias relativa y porcentual (Objetivo 1 y 2).
- Elabora gráficos estadísticos adecuados y bien organizados (Objetivo 2).
- Interpreta y analiza datos y gráficos para argumentar conclusiones (Objetivo 3 y 5).
- Calcula y comprende el IMC aplicándolo a casos reales (Objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para revisión de tablas y gráficos.
- Rúbrica para presentaciones orales e informes escritos.
- Observación directa durante actividades grupales.
- Autoevaluación y coevaluación para fortalecer reflexión metacognitiva.

Evidencias de aprendizaje:

- Tablas de frecuencia completas con diferentes tipos de frecuencias.
- Gráficos físicos y digitales elaborados por los estudiantes.
- Informes escritos y análisis de datos y gráficos.
- Presentaciones orales y participación en discusiones.
- Cálculos individuales y grupales del IMC con interpretación.

Enriquecimientos

Inicio - Diagnostico

Evaluación Diagnóstica Inicial

Duración: 10 minutos

Objetivo: Identificar los conocimientos previos de los estudiantes sobre conceptos básicos de frecuencia, tablas y gráficos estadísticos, para orientar el desarrollo del plan de clase.

Instrucciones para el docente:

- Entregar la evaluación al inicio de la primera sesión.
- Los estudiantes responderán individualmente en máximo 10 minutos.
- Recolectar las respuestas para identificar fortalezas y áreas que requieren refuerzo.

Preguntas y actividades

N°	Pregunta / Actividad	Tipo	Propósito
1	Observa la siguiente lista de edades de un grupo de niños: 12, 13, 12, 14, 13, 12, 15, 14, 13. ¿Cuántos niños tienen 12 años?	Respuesta corta	Evaluar comprensión básica de frecuencia absoluta.
2	¿Qué crees que significa la palabra "frecuencia" en un conjunto de datos?	Respuesta abierta	Explorar la noción intuitiva de frecuencia.
3	Completa la siguiente tabla de frecuencias con los datos de la pregunta 1:		

Edad: 12, 13, 14, 15

Edad (años)	Frecuencia absoluta
12	_____
13	_____
14	_____
15	_____

Tipo: Completar tabla

Propósito: Evaluar habilidad para organizar datos y calcular frecuencias absolutas.

4	¿Qué tipo de gráfico crees que sería útil para mostrar la información de edades del grupo?	Respuesta corta	Identificar conocimiento previo sobre gráficos estadísticos.
5	¿Has escuchado alguna vez sobre el índice de masa corporal (IMC)? Si sí, escribe qué sabes sobre él.	Respuesta abierta	Detectar conocimiento inicial sobre el tema de salud relacionado con estadísticas.