

Cómo sabemos que hemos crecido (parte 2)

1. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños (criterios de evaluación)	¿Qué nos dará evidencia de aprendizaje?
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. <ul style="list-style-type: none"> - Genera y registra datos e información. - Analiza datos e información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtiene datos cualitativos o cuantitativos al llevar a cabo el plan que propuso para responder la pregunta. Usa unidades de medida convencionales, registra datos y los representa en organizadores (tablas). • Establece relaciones que expliquen el fenómeno estudiado. Utiliza los datos obtenidos y los compara con la respuesta que propuso, así como con la información científica que posee. Elabora sus conclusiones. 	Elabora su álbum personal , previo proceso de indagación, en el que problematiza sobre sus características y cambios físicos, así como la percepción de sus diversas sensaciones a través de los sentidos; diseña un plan, registra datos que analiza y comunica los resultados. Registra en fichas sus cambios físicos para considerarlos en el álbum. *Rúbrica
Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> - Crea objetos virtuales en diversos formatos. - Interactúa en entornos virtuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora materiales digitales combinando imágenes, y utiliza un presentador gráfico, cuando comunica sus ideas. • Utiliza procedimientos para descargar, enviar, guardar y copiar información de diversos programas y aplicaciones digitales. 	Elabora su álbum personal , previa determinación de su contenido (tabla de estaturas, textos descriptivos, descarga de fotografías, filmación de videos, etc.) utilizando las actividades de las XO. *Escala de valoración

Enfoques transversales	Actitudes o acciones observables
Enfoque Inclusivo o de atención a la diversidad	Docentes y estudiantes demuestran tolerancia, apertura y respeto entre todos y cada uno, y evitan toda forma de discriminación basada en el prejuicio ante cualquier diferencia, característica o condición física.
Enfoque Búsqueda de la excelencia	Docentes y estudiantes proponen acciones e instrumentos para recoger información sobre su crecimiento.

2. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN

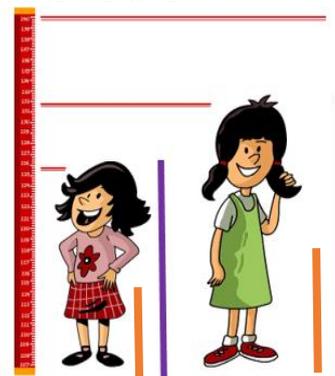
¿Qué se debe hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán en la sesión?
<ul style="list-style-type: none"> - Alistar los materiales utilizados en la sesión anterior: seis tiras de papel, seis cintas métricas, tiras de cartulina, Ficha de registro y papelógrafos con datos registrados. - Revisar la rúbrica. - Preparar los anexos 1 y 2 y fotocopiarlos para cada estudiante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales utilizados en la sesión anterior - Plumones gruesos - Papelógrafos o cartulinas - Limpiatipo o cinta adhesiva

3. MOMENTOS DE LA SESIÓN

Inicio	Tiempo aproximado: 15 minutos
En grupo clase	
<ul style="list-style-type: none"> - Dialoga con los estudiantes sobre las actividades realizadas en la sesión anterior y menciona que, en la presente, continuarán respondiendo las preguntas planteadas en la Ficha de registro “¿Cómo sabemos cuánto hemos crecido?”. Revisa junto con ellos de qué manera las han respondido hasta este momento. 	

- Repasa con el grupo clase el plan de acción y realiza preguntas sobre cómo midieron sus alturas y qué instrumentos utilizaron para obtener medidas exactas.
- Pide al encargado de materiales de cada grupo que vuelva a colocar las tiras de papel con las medidas de las alturas de sus integrantes y ubiquen la cinta métrica al lado izquierdo de estas (en caso de que las hayan retirado).
- Dirige la atención de los estudiantes hacia las tiras de papel y pregúntales: ¿Qué significan las líneas que han trazado?, ¿y los números que han anotado?, ¿qué otras acciones deben realizar para saber cuánto han crecido?
- **Comunica el propósito de la sesión:** “Hoy continuarán con el proceso de indagación para saber cuánto han crecido y aprenderán a registrar los datos obtenidos en tablas; luego, los compararán y determinarán qué alturas son las más comunes”.
- Indica que, en el transcurso de la sesión, observarás permanentemente cómo ordenan y registran en gráficos y en tablas tanto su altura al nacer como su altura actual; asimismo, observarás cómo comparan los datos registrados en dichas tablas.
- Elige, junto con los estudiantes, algunas normas de convivencia que permitan realizar un trabajo adecuado durante la sesión.

Es posible que los niños y las niñas, al comparar su talla, sientan preocupación por ser más bajos/as o más altos/as que sus demás compañeros/as. Por ello, es importante comentar que no todos crecemos al mismo ritmo y no somos de la misma talla a la misma edad, y que podemos contribuir en nuestro crecimiento manteniendo una dieta saludable y haciendo ejercicios.



Desarrollo

Tiempo aproximado: 50 minutos

Recojo y análisis de los resultados

En grupo clase

- Para continuar con el recojo y análisis de los resultados, solicita a los estudiantes que representen su talla de nacimiento en el gráfico que hicieron en la clase anterior, mediante una línea de color diferente al costado de su estatura o talla actual. Ejemplifica esta actividad con los datos de algunos estudiantes.
- Solicita que, de manera ordenada, cada integrante del grupo represente en el gráfico su medida al nacer. A partir de ello, pide que observen ambas medidas (la de nacimiento y la actual) y, luego, plantea estas preguntas: ¿Han crecido?, ¿cómo lograron saberlo? Escucha sus respuestas.
- Comenta que es importante ordenar los datos recopilados para poder compararlos con facilidad. Menciona que hay dos formas de hacerlo: con gráficos y en tablas.

En grupos

- Retoma la Ficha de registro entregada en la sesión anterior y pide que, en equipo, completen la tabla de la actividad 2. Recuérdales que deben registrar los datos, compararlos y responder la pregunta “¿Cuánto has crecido?”.
- Ten en cuenta que los estudiantes pueden usar la *laptop XO* para que, sobre el formato de la ficha hecha en Word o Excel, completen la actividad 2.
- Monitorea el registro de los datos y verifica que todos hallen cuánto han crecido. En ese momento, toma nota de los desempeños.

En grupo clase

- Cuando hayan terminado de completar la tabla (actividad 2 de la ficha), invita a los niños y las niñas a participar de una puesta en común de sus resultados. Dibuja una tabla similar en la pizarra o preséntala en un papelógrafo y solicita que un representante de cada grupo anote en esta sus datos y explique sus resultados sobre cuánto ha crecido.
- Considera que en esta puesta en común es importante que los estudiantes hagan la lectura correcta de los datos: *Al nacer, medía 50 cm y ahora mido 130 cm. He aumentado de tamaño en 80 cm.*
- Pregunta a los estudiantes si en sus grupos los niños y las niñas tienen la misma talla o altura. Revisa con ellos la actividad 3 de la Ficha de registro y pídeles que la completen considerando los datos de la estatura actual de los integrantes de su grupo. Después, solicita que observen los datos e identifiquen cuál o cuáles son los estudiantes de mayor y menor altura, y cuál es la estatura más común entre ellos.
- Los estudiantes pueden usar la *laptop XO* para que, sobre el formato de la ficha hecha en Word o Excel, completen la actividad 3.
- Elabora una tabla similar en la pizarra para hallar el rango de tallas más comunes del salón de tercer grado.

Grupos	Hasta 120 cm	De 121 a 125 cm	De 126 a 130 cm	De 131 a 135 cm	Desde 136 cm
Grupo 1					
Grupo 2					
Grupo 3					
Grupo 4					

- Felicita a los estudiantes por el trabajo realizado e indica que peguen sus hojas de registro en su cuaderno o fólder de experiencias.

Estructuración del saber construido

- Inicia la estructuración del conocimiento a través de las preguntas de indagación:
 - o ¿Cómo podemos saber cuánto hemos crecido?
 - o ¿Todas las niñas y los niños de su edad tienen la misma altura?, ¿por qué?
- Señala que revisen las respuestas que dieron inicialmente a estas preguntas en su cuaderno o fólder de experiencias y, posteriormente, orientalos para que las comparen con las respuestas que anotaron en su Ficha de registro. Enseguida, pregunta: ¿Son iguales las respuestas?, ¿cambiarían en algo sus respuestas?
- Proporciona a todos el texto “Crecemos y cambiamos”, contenido en el Anexo 1, e invítalos a leerlo. Luego, pide que respondan la siguiente pregunta: ¿Qué otras características físicas nos indican que hemos crecido o cambiado?
- Propón una lectura en cadena del texto y solicita que subrayen las partes donde se hace referencia a las características físicas que nos indican que hemos crecido.
- Revisa con los estudiantes cada una de las preguntas planteadas y, con base en sus aportes, elaboren algunas conclusiones. Escríbelas en la pizarra y pídeles que las anoten en su cuaderno o fólder de experiencias. Algunas podrían ser las siguientes:

- Desde que nacemos, estamos creciendo y cambiando. Podemos saber cuánto hemos crecido comparando nuestras alturas actuales con las que teníamos al nacer. Para medir la altura, utilizamos la cinta métrica y registramos la cantidad de centímetros.
- Los niños y las niñas no tienen la misma talla o altura a la misma edad: algunos son más altos y otros más bajos, porque cada uno tiene un ritmo de crecimiento propio.
- Otros rasgos físicos que nos indican que estamos creciendo y cambiando son nuestro peso y el cambio de los dientes de leche.

Cierre

Tiempo aproximado: 20 minutos

Evaluación y comunicación

- Promueve la reflexión sobre las actividades desarrolladas en la sesión, mediante preguntas como estas: ¿Qué aprendieron hoy?; ¿cómo registraron los datos?; ¿qué hicieron para saber cuánto han crecido?; ¿qué pruebas tienen de que están creciendo?; ¿para qué les sirvieron las tablas y los gráficos?; ¿qué dificultades tuvieron al registrar los datos en las tablas?; ¿cómo las superaron?; ¿para qué les servirá lo aprendido?
- Aplica la Ficha de autoevaluación del proceso de indagación, propuesta en el Anexo 2.

Para trabajar en casa

- Encarga a los estudiantes que elaboren dos cintas de cartulina: una de 3 cm de ancho y, de largo, la medida de su talla de nacimiento; otra, del mismo ancho y, de largo, la medida de su talla actual. Ambas cintas deberán colocarlas en su álbum personal. Indica que en las cintas pueden hacer un doblez cada 10 cm.

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

Crecemos y cambiamos

Al igual que las plantas y los animales, los seres humanos somos seres vivos que crecemos y cambiamos. ¿Cómo te veías tú cuando eras un bebé? ¿Cómo eres ahora? Caminamos de diferentes formas a distintas edades. ¿Cómo caminabas cuando eras un bebé? ¿Cómo caminas ahora?



Desde que naciste tu cuerpo no para de crecer, aunque tú no te des cuenta. Creciste más rápidamente durante el primer año de tu vida. Cambiaste mucho. Ahora creces más lentamente. Toma meses o años ver los cambios. Pero ¿cómo sabemos que estamos creciendo? Un modo de saberlo es midiendo nuestra altura o talla. La altura es la distancia del piso hacia arriba, y la determinamos utilizando una cinta métrica.

Otra manera de saber que estamos creciendo es por nuestro peso. La gente aumenta de peso a medida que crece. Si comparas cuánto pesabas al nacer con lo que pesas actualmente, te darás cuenta de la diferencia.

Tus dientes también crecen y cambian. Tus primeros dientes aparecieron cuando tenías 6 meses de edad. Estos son los veinte dientes de leche. Entre los 6 y 12 años de edad, estos dientes empiezan a caerse y dejan huecos por donde salen los dientes definitivos o permanentes. Si te miras en el espejo, podrás detectar los dientes que se te han caído.

Anexo 2

Ficha de autoevaluación

(Registros en el cuaderno o fólder de experiencias)

	Sí	No	¿Qué debo mejorar?
Anoté las preguntas que resolveríamos en clase.			
Escribí las respuestas a las preguntas planteadas.			
Determiné el plan anotando la lista de acciones, los instrumentos y los materiales a usar.			
Grafiqué los datos de las medidas de mi altura en el material indicado.			
Ubiqué y ordené todos los datos de mi talla al nacer y mi talla actual en la tabla.			
Registré en la tabla las tallas de mis compañeros y compañeras e identifiqué cuál es la altura o talla más común.			
Respondí las preguntas usando los datos de la tabla y la información de una fuente de consulta.			