

Título:

Día de la mujer y la niña en ciencia:
Conversando con la astrónoma Johana Henao

Categoría:



Contexto:

La ciencia y los sueños de los y las jóvenes también reflejan un mundo en transformación, donde la curiosidad, las oportunidades y las decisiones personales influyen en los proyectos de vida. La historia de una científica colombiana permite comprender cómo la educación, la perseverancia y el interés por el conocimiento pueden abrir caminos y construir identidad, inspiración y participación en la sociedad.

La actividad se desarrolla en cuatro fases, y cada una cumple un papel importante en el aprendizaje. En la primera fase, los estudiantes comprenden la información básica y aclaran conceptos clave del texto. En la segunda, analizan la información y la conectan con su realidad, fortaleciendo el pensamiento crítico y la reflexión sobre oportunidades y decisiones personales. En la tercera fase, dialogan y comparten puntos de vista, lo que fomenta la empatía, la escucha y el respeto por las experiencias de los demás. Finalmente, en la cuarta fase crean un producto propio, donde expresan lo aprendido y desarrollan autonomía, sentido de pertenencia y participación.

Para cerrar la actividad, se sugiere realizar una puesta en común en la que los estudiantes compartan qué fue lo que más les llamó la atención, qué aprendieron y si cambió su forma de pensar sobre el deporte, la identidad o las oportunidades. Este cierre permite consolidar los aprendizajes, fortalecer la conversación respetuosa y conectar lo trabajado con la vida cotidiana y los proyectos personales.

Objetivos de aprendizaje:

- Identificar y explicar información clave del texto (trayectoria, logros y desafíos de Lady Johanna), diferenciando hechos y contexto, mediante respuestas orales o escritas.
- Relacionar la historia de Lady Johanna con la vida propia y el contexto social (sueños, barreras, género y acceso a la ciencia), argumentando ideas en conversación guiada o audio.
- Expresar opiniones respetuosas sobre la participación de las mujeres en la ciencia y los retos para cumplir proyectos de vida, escuchando y considerando otras perspectivas.

www.radiotrompo.com



radio trompo
la voz juvenil






Mi Historia
Entender el pasado · Desafiar el presente · Construir el futuro



Radio Trompo para profesores, padres y cuidadores

Actividad:
20260120

	Exploradores 🚗 10 a 12 Años	Analistas 💡 13 a 14 Años	Transformadores 📢 15 a 16 Años
Entender Identificar los hechos principales y resumir la información con palabras propias	1. ¿Quién es Lady Johanna Henao y qué estudió para convertirse en científica? (AC1, AC2) 2. ¿Qué momento de su infancia despertó su interés por la astronomía y por qué fue importante? (AC1, AC2)	1. ¿Qué experiencias de la infancia influyeron en que Lady Johanna quisiera dedicarse a la ciencia y al espacio? (AC1, AC2) 2. ¿Qué estudió y qué decisiones tomó Lady cuando en Colombia no existía la carrera de Astronomía? (AC1, AC3)	1. ¿Quién es Lady Johanna y qué estudió para acercarse a su sueño de trabajar con el espacio? (AC1, AC2) 2. ¿Qué dificultades tuvo en su camino y cómo logró volver a la astronomía después de trabajar en otras áreas? (AC1, AC2)
Analizar Relacionar lo que ocurre en la historia con experiencias reales de niñas, niños y jóvenes	1. ¿Qué dificultades tuvo Lady para estudiar astronomía y cómo las resolvió? ¿Crees que esto es común con otras profesiones también? (AC3, HPZ4) 2. ¿Por qué crees que aún hay pocas mujeres en la ciencia y cómo se podría cambiar esta situación? (AC4, C4)	1. ¿Qué estereotipos sobre las niñas y la ciencia aparecen en el texto y cómo pueden influir en las decisiones de los jóvenes? (AC3, C1) 2. ¿De qué manera la historia de Lady se relaciona con los sueños o metas que tú o tus compañeros tienen para el futuro? (C4, B4)	1. ¿Por qué crees que todavía hay menos mujeres en la ciencia y qué situaciones similares ves en tu entorno? (AC3, AC4, C1) 2. ¿Qué enseñanzas deja la historia de Lady sobre los sueños y las decisiones que tomamos para nuestro futuro? (AC4, C4, B4)
Discutir Compartir opiniones y emociones, escuchando y respetando distintos puntos de vista	1. ¿Crees que los estereotipos pueden impedir que niñas y niños cumplan sus sueños? Explica tu opinión. (HPZ3, C2) 2. ¿Por qué es importante que existan mujeres científicas que inspiren a otras niñas y jóvenes? (HPZ4, C3)	1. ¿Por qué es importante que haya más mujeres en la ciencia y cómo beneficia esto a la sociedad? (HPZ4, C1) 2. ¿Qué opinas sobre las dificultades que enfrentan algunas personas para cumplir sus sueños por razones económicas, sociales o culturales? (HPZ3, HPZ5, C3)	1. ¿Cómo te sentirías si tuvieras un sueño grande pero encontraras barreras para cumplirlo? ¿Qué necesitarías para seguir adelante? (HPZ1, HPZ4, B1) 2. ¿Crees que la ciencia debería ser un espacio con más diversidad de personas? ¿Por qué es importante que participen mujeres y jóvenes? (C2, C3, HPZ3)
Crear Expresar ideas de forma creativa y compartirlas con Radio Trompo para generar conversación	ACTIVIDAD Audio (30 segundos) Graba un audio corto contando qué le dirías a una niña o joven que sueña con ser astrónoma o científica para animarla a no desistir de sus sueños (ADC5, C2, B4) Compartelo con Radio Trompo por 	ACTIVIDAD Audio (30 segundos) Graba un audio corto contando qué le dirías a una niña o joven que sueña con ser astrónoma o científica para animarla a no desistir de sus sueños (ADC5, C2, B4) Compartelo con Radio Trompo por 	ACTIVIDAD Audio (30 segundos) Graba un audio corto contando qué le dirías a una niña o joven que sueña con ser astrónoma o científica para animarla a no desistir de sus sueños (ADC5, C2, B4) Compartelo con Radio Trompo por 

www.radiotrompo.com



radio trompo
la voz juvenil



Mi Historia
Entender el pasado · Desafiar el presente · Construir el futuro



MATRIZ PEDAGÓGICA

Eje	Competencias clave	Cómo se trabaja en Radio Trompo	Resultados observables	Alineación MEN y UNESCO
Alfabetización crítica	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir hechos, opiniones e interpretaciones (AC1) • Comprender el contexto social, político y cultural (AC2) • Reconocer narrativas que influyen en decisiones (AC3) • Construir una opinión informada (AC4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Onda del Día: explicación de hechos y contexto • Preguntas de análisis y discusión • Actividades de lectura y escucha crítica 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor comprensión lectora • Opiniones más informadas 	<p>MEN: Participación y responsabilidad democrática</p> <p>UNESCO: Educación para la Ciudadanía Global</p>
Alfabetización digital crítica	<ul style="list-style-type: none"> • Leer críticamente contenidos digitales y reconocer desinformación y sesgos (ADC1) • Comprender cómo los medios digitales influyen en emociones, creencias y decisiones (ADC2) • Evaluar riesgos, consecuencias y responsabilidades en entornos digitales (ADC3) • Verificar información y contrastar fuentes (ADC4) • Expresarse y participar de forma ética, segura y no polarizante (ADC5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de noticias y su circulación en redes sociales • Reflexión guiada sobre emociones, viralidad y narrativas digitales • Módulos especializados (redes, IA, desinformación, verificación) • Producción de contenidos juveniles con enfoque ético y seguro 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor capacidad de verificación y lectura crítica digital • Uso más consciente y seguro de redes sociales • Reducción de prácticas de polarización y amplificación emocional 	<p>MEN: Participación y responsabilidad democrática</p> <p>UNESCO: Alfabetización Mediática e Informativa (AMI)</p>



MATRIZ PEDAGÓGICA

Eje	Competencias clave	Cómo se trabaja en Radio Trompo	Resultados observables	Alineación MEN y UNESCO
Habilidades para la paz	<ul style="list-style-type: none"> •Autoconocimiento (HPZ1) •Autogestión (HPZ2) •Manejo de relaciones interpersonales (HPZ3) •Conciencia social (HPZ4) •Toma de decisiones responsables (HPZ5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo guiado •Reflexión y expresión creativa •Escucha y desacuerdo respetuoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor regulación emocional •Aumento de la autoeficacia 	<p>MEN: Convivencia y paz</p> <p>UNESCO:Educación para la paz y no violencia</p>
Bienestar	<ul style="list-style-type: none"> •Reconocer emociones asociadas a la información (B1) •Procesar la actualidad sin saturación (B2) •Construir seguridad y pertenencia (B3) •Fortalecer la agencia personal (B4) 	<ul style="list-style-type: none"> •Lenguaje informativo cuidado •Espacios de conversación seguros 	<ul style="list-style-type: none"> • Menor ansiedad frente a las noticias • Mayor confianza para hablar de temas complejos 	<p>MEN: Convivencia y paz</p> <p>UNESCO:Enfoque de bienestar y aprendizaje socioemocional</p>
Ciudadanía	<ul style="list-style-type: none"> •Conectar la actualidad con derechos y responsabilidades (C1) •Desarrollar voz propia (C2) •Participar sin polarización (C3) •Pensar el futuro y el proyecto de vida (C4) 	<ul style="list-style-type: none"> •Preguntas abiertas •Espacios de creación y participación juvenil 	<ul style="list-style-type: none"> •Participación reflexiva •Ciudadanía como práctica cotidiana 	<p>MEN: Participación y responsabilidad democrática; Pluralidad</p> <p>UNESCO:Participación cívica y ciudadanía democrática</p>

www.radiotrompo.com



Mi Historia
Entender el pasado Desafiar el presente Construir el futuro

