SCIENCE HUB AT HOME

Inventario Rápido: Edición para el Hogar

¡La búsqueda del tesoro máxima!

Resumen:

Los científicos de Field Museum llevan a cabo inventarios sociales y biológicos rápidos para averiguar cómo son los diferentes entornos y qué animales y plantas viven en ellos. Esto les permite comprender mejor una zona con el fin de protegerla. Pon en práctica tu propio inventario rápido en tu casa o en los alrededores para explorar cómo lo hacen los científicos.

Preguntas de orientación:

¿Qué animales y plantas ves?
¿Cuántos puedes encontrar?
¿Cuántos puedes identificar?
¿Qué te dice la información que recopilaste sobre este lugar?
¿Qué más crees que podría haber aquí que no puedes ver?
¿Cómo lo sabes?

Metas de la experiencia:

- Aprender qué son los inventarios rápidos, y cómo los científicos los planifican y los hacen.
- Hacer tu propio inventario rápido en tu casa o en tu jardín.
- Descubre el valor de los inventarios rápidos y cómo nos ayudan a proteger los ecosistemas.

Materiales:

- Lápiz o bolígrafo
- Tabla de Inventario Rápido (páginas 9 y 10) o una hoja de papel
- Un lugar para hacer tu inventario rápido (la casa, el jardín, un parque)
- Cronómetro o reloj
- Hoja Informativa del Inventario Rápido (páginas de 6 a 8)

Pasos:

1. Aprende acerca de los inventarios rápidos

a. Explora la Hoja Informativa del Inventario Rápido en las páginas de 6 a 8. Un inventario rápido es un proceso en el que los científicos van a una zona específica y pasan una cantidad determinada de tiempo allí documentando los animales y las plantas que viven en el lugar. También aprenden de las culturas de las personas que viven en esa área.
b. Piensa qué se necesita para hacer un inventario rápido. *¿Cómo planifican los científicos un inventario rápido? ¿Qué información necesitan?*

2. Planifica tu inventario rápido

a. A medida que planificas tu propio inventario rápido, utiliza los ejemplos de las páginas 11 a 13 como ayuda.
b. Decide si te gustaría hacer un inventario rápido que se enfoque en plantas y animales, uno que te permita investigar una cultura, o ambos. Si piensas hacer un inventario rápido en interiores, lo recomendable es que los investigadores principiantes hagan la versión sobre animales y que los investigadores avanzados hagan la versión cultural.
c. Elige el lugar. Escoge un lugar en el que puedas moverte y buscar diferentes cosas. *¿Qué buscas? ¿Puedes ir afuera?* Si no puedes ir afuera, ¡puedes practicar un inventario rápido en tu propia casa!
d. Los científicos tienen que obtener permiso de los lugareños para hacer sus inventarios rápidos. *¿A quién pertenece la zona en la que harás el tuyo?* (Consejo: Consigue permiso antes de hacer un inventario en la habitación de alguien o en el jardín de un vecino)
e. Decide de qué tomarás muestras. *¿Sobre qué deseas obtener más información? ¿Buscarás animales y plantas? ¿O buscarás objetos culturales? ¿De qué tipo de entorno se trata?* Escribe tus ideas ahora mismo. Las usarás más adelante para hacer una tabla.

f. Si vas a hacer tu inventario rápido adentro, y vas a contar animales, quizá necesites utilizar animales de peluche, imágenes o adornos de animales, o productos en los que aparezcan animales para contarlos (y lo mismo para las plantas), ya que probablemente no haya muchos animales reales corriendo por tu casa (consulta el ejemplo en la página 11).
g. Si vas a hacer un inventario cultural adentro, piensa en qué elementos puedes examinar que aporten información sobre tu cultura; por ejemplo, libros, obras de arte, tipos de alimentos, juguetes o dispositivos tecnológicos (consulta el ejemplo en la página 13).
h. Decide durante cuánto tiempo tomarás muestras. En un inventario rápido de Field Museum, nuestros científicos pueden pasar días o semanas en una exploración que puede abarcar varias millas de terreno. Para tu práctica, planifica una exploración de 25 minutos.

3. Haz tu inventario rápido.

a. Utiliza la Tabla de Inventario Rápido o cópiala para registrar lo que ves. Para animales o plantas, usa la tabla de la página 9. Para objetos culturales, utiliza la tabla de la página 10. Primero, anota tus ideas (del paso 2) de lo que esperas encontrar. Agregarás puntos a la lista a medida que encuentres cosas nuevas en tu lugar de exploración, así que deja espacio.
b. ¡Programa tu cronómetro para 25 minutos y enciéndelo! Camina por el lugar que hayas elegido y escribe cada artículo que veas. Si ves más de un ejemplar del mismo artículo de tu lista, haz rayitas para contar cuántos encuentras. Registra todos los artículos que puedas hasta que se agote el tiempo en el cronómetro, y luego detente.
c. Quizá veas algo que nunca hayas visto antes o que no sepas qué es. Esto les sucede a los científicos con bastante frecuencia. ¡A veces, significa que han descubierto una especie nueva! Si ocurre esto, escribe una descripción de tu hallazgo en el reverso de la hoja. Tómale una foto o dibújalo. Luego, compártelo con otras personas para ver si pueden ayudarte a identificar tu descubrimiento.

d. Revisa la información que tienes. *¿Qué es lo que más viste? ¿Qué es lo que menos viste? ¿Notas algún patrón? ¿Crees que tu inventario rápido sería similar si intentaras hacerlo un día distinto?*
e. Si hiciste un inventario cultural, piensa más específicamente acerca de lo que te indican los resultados sobre las personas que viven allí. *¿Hay muchos elementos históricos? ¿Qué tipo de tecnología hay? ¿Hay fotografías o libros?*

Extensiones:

- Una reserva natural es un lugar excelente para hacer un inventario rápido (pero recuerda seguir las reglas y no salirte de los senderos). Estas son algunas sugerencias.
    - Enfocarse en un tipo de animal (reptiles, aves o mamíferos, por ejemplo) es una excelente manera de comenzar.
    - Asegúrate de revisar en lugares diferentes. *¿Qué ves en los árboles? ¿Y en la tierra?*
    - Voltea un tronco podrido para ver qué animal hay debajo.
    - *¿Hay agua alrededor?* En ese caso, podría haber animales allí también.
    - Y no olvides anotar las plantas y el terreno (el suelo). *¿Hay muchos árboles? ¿El suelo es arenoso, rocoso, oscuro?*
    - Si ves algún empleado del parque, ve con un adulto y hazle preguntas sobre el entorno. *¿Qué es lo más importante para proteger esta zona?* Aprender de los "lugareños" es una parte importante de hacer un inventario rápido.
    - Recuerda, cuando hayas terminado, deja a la naturaleza tal como la encontraste.

- Si estás en el área metropolitana de Chicago, un excelente recurso para identificar lo que descubres son las Guías de Campo para Principiantes sobre Plantas y Animales de Field Museum. También puedes buscar entre más de 1100 guías de campo de todo el mundo en: https://fieldguides.fieldmuseum.org/
- Haz un inventario rápido en equipo. Si son más de uno, pueden trabajar juntos como lo harían los científicos durante un inventario rápido real. Para hacerlo, deben dividirse entre cada persona las responsabilidades de registrar un grupo diferente de animales o plantas. Por ejemplo, si hay tres personas, una registrará los mamíferos, otra los árboles y la tercera las aves. Compartan los resultados entre ustedes y vean qué pueden aprender de los datos.
- Haz un inventario rápido "por la ventana". Si no puedes ir afuera, pero quieres hacer tu inventario rápido más realista, prueba mirar por las ventanas de tu casa para hacerlo. Podrías identificar los tipos de árboles que ves (busca diferencias en la forma de las hojas, en la corteza o en el grosor del tronco para clasificarlos). Podrías observar para ver aves que pasan volando o que se posan sobre los árboles. Si no sabes con certeza qué aves son, indica el color y el tamaño para ayudarte a clasificarlas.

Hoja informativa del Inventario Rápido Biológico y Social

¿Qué?

- Tres semanas intensas de documentar cada especie de planta y animal posible en una zona seleccionada.
- Buscar nuevas especies que la ciencia nunca haya documentado antes.
- Aprender acerca de la cultura de las personas que viven allí, y trabajar con ellas para proteger su ecosistema nativo.

¿Por qué?

- Para aprender todo lo posible sobre las áreas naturales importantes a fin de protegerlas.
- Para ayudar a los grupos a preservar y celebrar sus culturas únicas.
- Para tender puentes entre los lugareños y el gobierno a fin de apoyar la conservación de los recursos naturales en sus hogares.
- Para dar a los gobiernos apoyo y datos para la creación de refugios nacionales de vida silvestre.

¿Quiénes?

- Científicos del Field Museum y científicos de todo el mundo.
- Un equipo cuidadosamente seleccionado de expertos y exparticipantes que tienen experiencia en hacer inventarios rápidos y han estudiado los animales y las plantas locales.

- Participantes de comunidades locales que pueden compartir su cultura y que conocen la zona y la vida silvestre como la palma de la mano.
- Otras agencias relacionadas con el gobierno y con sus iniciativas de conservación.

¿Dónde?

- Zonas del mundo inexploradas en gran medida por científicos de museos, desde China hasta Colombia, pasando por Perú y Cuba.
- Zonas seleccionadas que son vitales para la generación de refugios de vida silvestre y la conexión entre los que ya existen.
- Field Museum se ha centrado principalmente en zonas amazónicas de América del Sur.

¿Cómo?

- Planifica, investiga y estudia de antemano. Escoge el área de estudio y selecciona algunas ubicaciones de interés dentro de esa área más amplia. Arma tu grupo. Utiliza la vasta colección de alrededor de 40 millones de especímenes de Field Museum para determinar qué especies viven en la zona seleccionada (y poder reconocer alguna que quizás sea nueva para la ciencia). Obtén permiso de las autoridades locales y comunitarias.
- Prepárate para el viaje. Reúne tus materiales. Asegúrate de que estén implementadas las medidas de seguridad médicas y de comunicación. Envía un equipo de avanzada para reconocer el terreno y crear senderos y zonas de aterrizaje de helicópteros, si es necesario. Este equipo suele llegar al lugar con un mes de anticipación.
- Haz el inventario rápido biológico y social. Pasarás en total tres semanas en un entorno increíble, pero aislado. Dirígete a la primera ubicación para observar y documentar todas las plantas y los animales diferentes que puedas. Anota cómo es el entorno natural: el suelo, las formaciones rocosas, el tiempo y la altura. Habla con las personas del lugar y aprende de ellas sobre la zona, qué les resulta importante y cómo viven mientras protegen la naturaleza que los rodea. Dirígete a la siguiente zona y repite estas actividades.

- Estudia los datos y prepara un informe. Determina las necesidades tanto de la naturaleza como de los lugareños que has estudiado. Redacta informes de inventario rápido para compartir con las autoridades locales y los organismos gubernamentales de conservación para contribuir al apoyo de la protección de las áreas valiosas. ¿Se descubrió alguna especie nueva? Trabajen juntos para crear oportunidades para los lugareños puedan proteger, administrar y cuidar sus hogares y su entorno. Y luego tomen un merecido descanso antes de planificar el próximo inventario. ¡Uf!

Alejandra Salazar Molano

Juan Pablo Parra

Guido Fabián Medina Rangel

Diana Alvira

Estas fotos son de: Rapid Inventories 30: Rapid Biological and Social Inventories: A Field Museum Publication (Colombia: Bajo Caguán—Caquetá)

Tabla de Inventario Rápido: Biológico

Mi ubicación:_____ Fecha:_____

Nombre del científico/a:_____ Duración:_____

Permiso de las autoridades locales:_____

Tipo de hábitat:_____ Terreno:_____

Nombre de la planta o el animal	Cantidad de ejemplares vistos

Tabla de Inventario Rápido: Cultural

Mi ubicación:_____ Fecha:_____

Nombre del científico/a:_____ Duración:_____

Permiso de las autoridades locales:_____

Tipo de hábitat:_____ Terreno:_____

Objeto	Cantidad

Tabla de Inventario Rápido: Ejemplo (en interiores)

Mi ubicación: Mi casa (planta baja) Fecha: 4/22/2020

Nombre del científico: Charles Dargan Duración: 30 minutos

Permiso de las autoridades locales: SÍ: mamá y hermana

Tipo de hábitat: Interior Terreno: plano, con muebles

Nombre de la planta o el animal	Cantidad de ejemplares vistos
Jirafa	20
Elefante	3
Caballo	3
Conejo	19
Ardilla	15
Ardilla listada	3
León	4
Tortuga	25
Cerdo	3
Zarigüeya	4
Perro	11
Gato	4
Pato	3
Planta de aloe vera	3
Planta de hibisco	2
Aguacate	1

Tabla de Inventario Rápido: Ejemplo (al aire libre)

Mi ubicación: Mi jardín Fecha: 5/11/2020

Nombre del científico: Charles Dargan Duración: 30 minutos

Permiso de las autoridades locales: SÍ: papá

Tipo de hábitat: exterior Terreno: plano- césped, árboles, plantas bajas

Nombre de la planta o el animal	Cantidad de ejemplares vistos
Ardilla gris	0
Conejo	0
Ardilla listada	1
Pájaro trepador	1
Gorrión	2
Pájaro carpintero peludo	1
Chochín criollo	1
Helecho	290 (aproximadamente)
Lirio del valle	260 (aproximadamente)
Arbustos de membrillo	2
Rosa de Sarón	4
Hostas	8
Duraznero	1
Manzano	1

Tabla de Inventario Rápido: Ejemplo (cultural)

Mi ubicación: casa de los Dargan Fecha: 5/18/2020

Nombre del científico: Charles Dargan Duración: 25 minutos.

Permiso de las autoridades locales: SÍ: mamá y papá

Habitaciones: planta baja, todas las habitaciones Uso: espacio de la sala familiar

Objeto	Cantidad
Computadora/tableta	4
Refrigerador	1
Televisor	1
Artículo relacionado con la pizza	7
Artículo relacionado con el básquet	6
Artículo relacionado con los Chicago Cubs	8
Artículo relacionado con los dinosaurios	14
Escultura/obra de arte de animal	43
Fotografía familiar	11
Cruz (religiosa)	4
Planta de interior	21
Cama	2
Artículo relacionado con animales (general)	193