



Para más información, contacta a Justin
Hougham:

justin.Hougham@ces.uwex.edu • (608)-254-6461

o visita nuestra pagina de web:

<http://fyi.uwex.edu/environmentaleducation/>

*Un empleador EEO/AA, la Universidad de Wisconsin-Extension ofrece
igualdad de oportunidades en empleo y programas, incluyendo los
requisitos del Título IX y la ADA*

Ejercicios de Indagación y Recolección de Datos



Extension

UNIVERSITY OF WISCONSIN-MADISON



Este libro de trabajo le pertenece a:



Agenda del programa DOTS

1. Introducción, conversaciones para conocernos
2. Rompehielos de cambio de presentación al aire libre
3. Ejercicio de memoria
4. Introducción al programa DOTS
5. Actividad de indagación: 10 cosas que no notaste
6. División en dos grupos y visita a los sitios de estudio
7. Recolección de datos DOTS con todas las herramientas
8. Actividad de indagación: 5 pulgadas durante 5 minutos
9. Reagrupamiento, discusión sobre la recolección de datos DOTS
10. Elaborar una historia científica
11. Enviar los datos al sitio web de la EPA
12. Conclusión

Lecturas Adicionales:

Hougham, R. J., Nutter, M., & Graham, C. (2018). Bridging Natural and Digital Domains: Attitudes, Confidence, and Interest in Using Technology to Learn Outdoors. *Journal of Experiential Education*.

Hougham, R.J., Nutter, M., & Graham, C. (2018). Digital Observation Technology Skills (DOTS): Incorporating Modern Digital Technology into Outdoor Experiential Education. *Journal of Connected Science Learning*.

Hougham, R. J. Nutter, M., Gilbertson, M. & Bukouricz, Q. (2017). Student Generated Data Informing Student Generated Inquiries. *Clearing*.

Hougham, R. J., & Kerlin, S. (2016) To Unplug or Plug In: Adopting digital mobile technologies in environmental education. *Green Teacher*.

Smith, K. (2011). *How to be an Explorer of the World*. London, UK: Penguin.

Historia Científica

Usa este espacio para escribir (o dibujar) una historia científica o poema corto (de 3 a 5 oraciones). Con tus propias palabras, describe y explica algo que observaste hoy usando el equipo DOTS y comparte la historia detrás de ello. Puedes usar cualquiera de las herramientas que utilizaste para ayudarte a contar tu historia.



Reflexión sobre los datos DOTS

*¿Cómo fue la recopilación de datos?
¡Registra tus pensamientos en el espacio
abajo!*

Yo note que...

Me pregunto sobre...

Esto me recuerda a...

Notas:



Ejercicio de Memoria:

¿Cómo es el medio ambiente y la naturaleza importantes para ti y/o tu comunidad? ¡Escribe tu historia abajo!



Microbiólogo Microscopio Digital de Mano	Descripción de encuentro y fotos:	
Especialista de Medios Camara Digital	Descripción de fotos y eventos:	
Monitor de Agua Medidor Oakton y Kit de Pruebas LaMotte.	Temperatura de agua	
	pH	
	Salinidad	
	Conductividad	
	Sólidos disueltos totales	
	Nitrato	
	Fosfato	
Ecologista Ojos, oídos, manos, cerebro	Oxígeno Disuelto	
	Humedad del suelo: ¿es mojado, húmedo or seco?	
	Describe la basura superficial (tierra desnuda, rocas, vegetación, hojas/ramitas secas)	
	¿Cuántos tipos diferentes ves?	____ Como hierba ____ Hojas anchas ____ Hojas delgadas, con forma de aguja. ____ Fuzzy, waxy, or rough leaves
	Animales:¿ que evidencia puedes encontrar de animales?	

Página para Recolección de Datos

Fecha:

Horario:

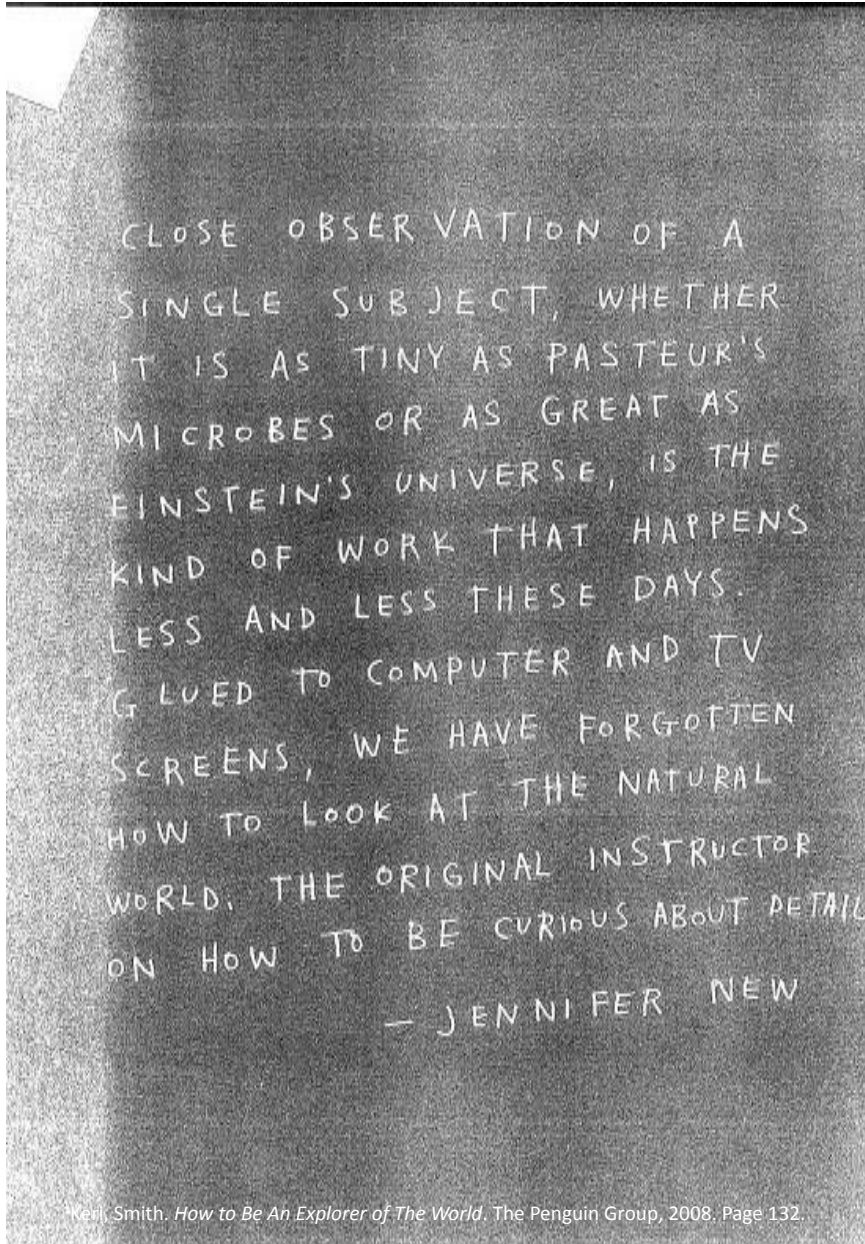
Miembros del Equipo:

Herramienta/Rol		Datos
Navegador Unidad GPS	Nombre de sitio	
	Horario	
	Breve descripción del sitio:	
	Latitud	
	Longitud	
	Elevación	
	Meteorólogo Kestrel Weather Meter y Medidor de Lux	Temperatura
Velocidad de aire		
Dirección de aire		
Humedad		
Cubierta de Dosel % Approx.		
Cubierta de Nube Approx.		
Brillo (Lux)		
Investigador Térmico y Cámara Termográfica Cámara Termográfica y Termómetro Infrarrojo	Temperatura del Objeto más caliente	
	Descripción	
	Temperature del Objeto mas frio	
	Descripción	

Actividad de Investigación: Diez Cosas que Observas

¿Qué diez cosas notas ahora al observar cuidadosamente que no habías notado antes?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.



Keri Smith. *How to Be An Explorer of The World*. The Penguin Group, 2008. Page 132.

Actividad de Investigación: 5 Pulgadas por 5 Minutos

Colócate a cinco pulgadas de cualquier objeto natural, ya sea vivo o no vivo. Obsérvalo durante cinco minutos y usa este espacio para registrar tus pensamientos, preguntas, y tal vez dibujar una imagen si lo deseas. Anota la textura, color, patrones y/o relación de tu objeto con otros organismos.