

# Los ríos y las artes

*Una indagación interdisciplinaria a través de las artes*

Por **Francine Morin, Ann Stinner y Elizabeth Coffman**

Traducido por **Berenice Morales Rojas y Lorena R. Bustillo**

**Áreas del tema:** Música, drama y arte

**Conceptos clave:** Ríos, indagación interdisciplinaria.

**Ubicación:** Interiores y exteriores

**Tiempo:** De 4 a 6 semanas

Desde 1960, los maestros se han estado dando cuenta de que los alumnos utilizan muchos modos o lenguajes de pensamiento y de que las artes son dimensiones fundamentales de una educación completa. La existencia misma de las bellas artes y las artes escénicas es indicativa del hecho de que no todos los significados pueden ser construidos o expresados adecuadamente de manera lingüística o matemática. Cada una de las artes representa una manera única de aprender y, colectivamente, las artes ofrecen recursos ilimitados para enriquecer el currículo al proporcionar una variedad de experiencias sensoriales y de oportunidades alternas de aprendizaje para los estudiantes con diferentes orígenes, estilos de aprendizaje e inteligencias. Como formas sofisticadas de juego, los procesos artísticos son particularmente importantes para permitir a los estudiantes de escuela media contar sus propias historias y responder a las historias de los otros.

Durante un enfoque innovador para el estudio de las artes en la Universidad de Manitoba\*, los maestros examinaron el potencial de las artes como modo de aprendizaje a través de los cuales los estudiantes de escuela media podían ampliar sus conocimientos en un medio ambiente de estudio integrado. Un enfoque en los ríos, un tema inherentemente fascinante para alumnos de todas las edades, proporcionó una buena

oportunidad a los participantes de formarse como ecologistas, de luchar con el proceso de expresar ideas a través de los diversos lenguajes de las artes y traducir esa experiencia a sus aulas de educación media. Este artículo presenta pautas que pueden ser consideradas por los maestros que planifican estudios interdisciplinarios similares en sus propias aulas.

## La selección de un tema

La clave para cualquier desarrollo interdisciplinario de investigación exitoso es la selección de un tema que comprometa a los estudiantes y ofrezca oportunidades de estudio a profundidad. Lo ideal sería que el tema tenga importancia local e inmediatez pero que sea lo suficientemente amplio como para permitir la indagación multifacética. Un profesor de la Costa Oeste podría elegir la selva tropical del Pacífico, mientras que uno del Este pudiera elegir la vida oceánica. En Manitoba, los docentes seleccionaron los ríos como tema por su importancia no solo en esa región sino en la vida de todas las personas, en el pasado, en el presente y alrededor de mundo. El tema se conecta naturalmente a la mayoría de las ciencias y planes de estudio sociales para los grados de 5 a 8, permitiendo a los maestros y a los alumnos considerar muchas de las ideas universales que nos involucran como seres humanos: la continuidad y el cambio, la creación y la destrucción, las conexiones y las divisiones, la sustentabilidad y los desechos.



## Lluvia de ideas y conexiones

Para explorar el potencial de riqueza de contenido y experiencia relacionados con el tema de los ríos, los maestros que tienen en experiencia en

todas las materias básicas pueden empezar por



## ¿Qué es la indagación interdisciplinaria?

La indagación interdisciplinaria es una forma de integración curricular que sigue siendo un fenómeno relativamente nuevo en las aulas. En esencia, se trata de la integración de ideas sobre cómo funciona el mundo (disciplinas) con una variedad de formas de representar cómo vemos y damos sentido a nuestro mundo (proceso de disciplinas). Indagación interdisciplinaria:

- La propiedad integrada de la inteligencia se convierte en el modelo para la enseñanza y el aprendizaje.
- Las disciplinas están conectadas a través de un amplio tema.
- Las disciplinas se utilizan como herramientas para el aprendizaje, para proporcionar diferentes perspectivas y respuestas a las preguntas.
- Los maestros y los alumnos aprenden juntos y colaboran en la planificación del currículo.
- Existe un énfasis en la exploración de los intereses y preguntas de los estudiantes a través de eventos significativos, auténticos e interesantes que reconocen y amplían sus experiencias.
- Existe un énfasis en usar todos los signos de los sistemas -arte, música, lenguaje, teatro, movimiento- para producir y comunicar significado.
- Existe un énfasis en la naturaleza social del aprendizaje: trabajo cooperativo, creación de redes de estudiantes, desarrollo de comunidades de alumnos.

reunirse con especialistas de las artes en sus escuelas para un período de sesiones en las cuales se lleve a cabo una lluvia de ideas y conexiones de estas. El objetivo es desarrollar una red con ramificaciones de ideas de todas las áreas curriculares (ciencias, estudios sociales, matemáticas, idiomas, música, arte, teatro, movimiento y tecnología) provenientes del tema principal. Por ejemplo, una rama que represente la ciencia base de la ecología del río (insectos,

árboles y plantas, animales, peces), entornos fluviales (flujo del agua, inundaciones, riberas, polución) y la geología del río (tierra, arcilla, rocas) Además de la consulta con los colegas en las materias relacionadas, incluidos los especialistas en ciencias, ayudarán a asegurarse de que el tema seleccionado sea explorado tan a fondo como sea posible en cada disciplina. Dicho ejercicio resultará en varias posibilidades para grupos de estudios grandes así como en una variedad de temas secundarios para investigación a nivel individual.

## Recolección de recursos

En la preparación de una indagación interdisciplinaria acerca de los ríos, los maestros y sus compañeros en las artes necesitarán recolectar recursos, impresos (libros de texto, revistas, panfletos, ficción) y no impresos (objetos y artefactos, películas, sitios comunitarios, mapas, fotografías), que motivarán y despertarán el interés a los estudiantes en el tema. La biblioteca, la comunidad y las búsquedas en Internet pueden dar lugar a diversos materiales sobre los ríos. Los ríos han inspirado a una amplia gama de arte, desde novelas, películas, canciones y sinfonías, y a las representaciones de piezas artísticas, muchas de las cuales son apropiadas para la utilización en un aula de alumnos de educación media. Algunos recursos relacionados con los ríos que podrían reunir incluyen materiales como los siguientes:

- Ficción (por ejemplo, *Gary Paulsen The River,*)
- Poesía (por ejemplo, *Carl Sandburg, "Prairie Waters by Night"*)
- Leyendas (por ejemplo, *Nigeria's "Faran and the River Spirit"*)
- no-ficción (por ejemplo, *Maryjo Koch, Pond Lake River Sea*)
- Canciones (por ejemplo, *Linda Steen Spevacek, "Reflections"*)
- Obras instrumentales (por ejemplo, *Toru Takemitsu, "Riverrun for Piano and Orchestra"*)
- Coral (por ejemplo, *Murray Schaeffer, "Miniwanka"*)
- Visuales (por ejemplo, *MA Suzor-Côté, "Sunset on the Nicolet River"*)
- Artículos de periódicos (por ejemplo, *Jake MacDonald, "Rivers Are the Life of Real, Book Worlds"*)

## Invitar a las preguntas

Un enfoque interdisciplinario de investigación de la enseñanza y el aprendizaje no comienza con los objetivos de un plan de estudio y el conjunto de lecciones, sino más bien con las propias preguntas e intereses de los alumnos. El estudio de los ríos

podría ser lanzado por medio de una invitación a los estudiantes a compartir sus conocimientos y preguntas sobre los ríos. El resultado será un bombardeo de preguntas que pueden clasificarse conceptualmente y utilizarse para centrarse en pequeños grupos de investigación sobre diversos temas secundarios.

Para ilustrar, un grupo podría seguir una línea de preguntas acerca de las ciencias, tales como:

- ¿Cuál es el contenido químico de un río?
- ¿Cómo es la vida acuática del río diferente de la vida acuática del océano?
- ¿Cómo se trata el agua para el consumo humano?
- ¿Por qué un río no vacía un lago?

- ¿Qué especies de fauna silvestre hay en los ríos?
- ¿Qué constituye un río saludable?
- ¿Cómo puede un río contaminado ser limpiado?

A lo largo del estudio, los miembros de cada uno de los grupos de interés investigan sus preguntas juntos, reúnen recursos adicionales por su cuenta y colaboran en la utilización de las artes como formas de indagación, expresión y de compartir su aprendizaje.

## Diseño de experiencias de aprendizaje

Después de que se definan las preguntas principales y secundarias de los alumnos, los maestros pueden comenzar a delinear una serie de actividades y lecciones para ayudar a los estudiantes a explorar dichas preguntas a través de las artes.

La mayoría de los adolescentes han tenido contacto con las artes en sus primeros años, pero rara vez han sido alentados a utilizar sus habilidades como modos de aprendizaje en otras materias. Por lo tanto, las primeras experiencias de aprendizaje necesitan dar a los estudiantes la oportunidad de descubrir que cada forma de arte proporciona un lente único para considerar el tema. Las artes visuales, por ejemplo, ofrecen la posibilidad de registrar la información y comunicar ideas y sentimientos a través de la línea, la forma, el color y la textura. Los medios de sonido y movimiento fomentan a los estudiantes a pensar musicalmente y cenestésicamente al utilizar como bloques de construcción la melodía, la armonía, el peso, el tiempo y el flujo, y procesos tales como la interpretación, la composición y el sonido. El

teatro, por otra parte, ofrece un medio social e interactivo, que aborda los vehículos tales como la improvisación y la caracterización para responder al tema de los ríos.



## Caminata de exploración

Una buena manera de comenzar a explorar el río desde la perspectiva del teatro, las artes visuales, la música y el movimiento es llevar a los estudiantes a un paseo por las orillas del río más cercano. Además de recibir las instrucciones de seguridad, los estudiantes deberán estar equipados con:

- Materiales para pintar, dibujar y escribir
- equipos para la grabación sonora y visual
- bolsas y contenedores para la recolección de objetos encontrados.

Las siguientes son maneras sugeridas en las cuales los estudiantes pueden experimentar la caminata a través de las cuatro formas de arte.

## El teatro

En su forma más básica, el teatro es una historia representada. Cualquier persona que viva cerca de un río probablemente tenga una historia para contar acerca de este. La introducción más sencilla al teatro sería hacer que los estudiantes cuenten sus historias los unos a los otros. Podrían entonces utilizar casi cualquier forma teatral para caracterizar sus propias historias, o una combinación de historias, trabajando de forma individual o colectiva. Los estudiantes de escuela media son muy capaces de desarrollar sus propios libretos para una caracterización de lectura teatral, por ejemplo, o de transformar sus historias escritas en pantomima.

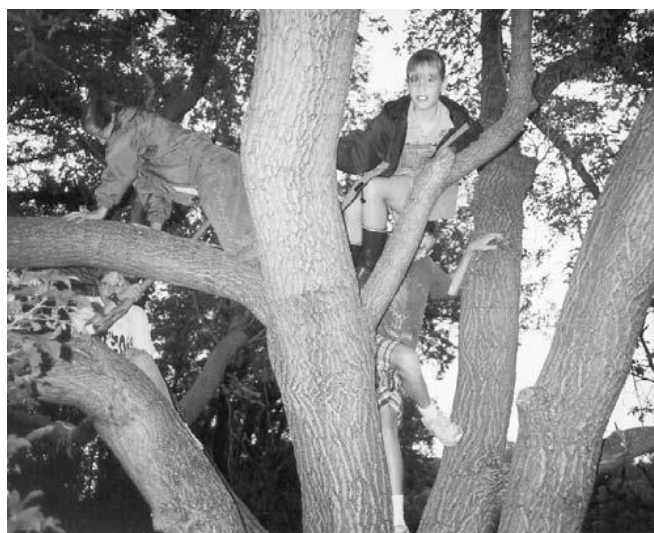
Lo que podría ser más esquivo de alcanzar para los estudiantes es ver las posibilidades dramáticas en el carácter del mismo río. Si al río se le puede dar cualidades humanas, sus características se vuelven mucho más evidentes. Un estudiante caracterizado como un río puede expresar la naturaleza pacífica de un lento río serpenteante en verano, por ejemplo, o el peligroso potencial de inundaciones de las corrientes desbordadas a comienzos de la primavera. Haga que los estudiantes consideren la forma en que el río habla, se mueve e interactúa. Los estudiantes que representen a los árboles, aves, peces u otras formas de vida alrededor del río

también pueden ofrecer puntos de vista acerca de un río. La caracterización se puede desarrollar a través de monólogos o en grupo. Recuérdeles a los estudiantes que muchas leyendas e historias acerca de los ríos dan voz a las plantas y a los animales que viven en ellos; tales narrativas podrían utilizarse como base para que los estudiantes realicen exploraciones teatrales.

## Las artes visuales

Para las artes visuales, se puede indicar a los estudiantes a sentarse a la orilla del río y tomar apuntes en su diario o cuaderno de notas, ya sean visuales como verbales sobre lo que ven. Por ejemplo, podrían comenzar con un mapa dibujado con las principales características físicas que se encuentran a la orilla del río. También podrían intentar dibujar una vista panorámica del río, indicando las características que serían de interés para diferentes observadores, como un geólogo, meteorólogo, ecologista o artista. Luego, podrían centrarse en un área muy pequeña, como una sección de 30 por 30 centímetros (un pie cuadrado) de la orilla del río, los estudiantes podrían hacer dibujos en los que

incluyan todo lo que pueden ver, tanto seres vivos como no vivos. Los bocetos también podrían selectivamente centrarse en elementos artísticos particulares vistos a lo largo de la orilla del río: líneas, formas o texturas. El movimiento o el color del agua podría ser también un tema para tomar notas. Un desafío adicional podría ser capturar visualmente características intangibles del río, como la tranquilidad o el poder. Los estudiantes también deben ser alentados a explorar otras partes de la orilla del río, documentar las similitudes y las diferencias en el terreno y la vegetación, complementar sus notas con fotografías o vídeos y recolectar materiales encontrados que podrían observarse más en profundidad con un microscopio o podría ofrecer



un punto de partida para sus trabajos artísticos posteriores.

## Sonido y movimiento

Para recoger los sonidos y las imágenes cenestésicas, se les debe indicar a los estudiantes explorar las orillas del río tan silenciosamente como sea posible, concentrándose en ruidos y movimientos que están presentes todo el tiempo, pero que rara vez se perciben. La total percatación de todos los sonidos y movimientos es importante, como lo son las densidades, pesos y espesores. Anime a los estudiantes a realizar mapas de sonido y movimiento de sus viajes a fin de que estos elementos puedan ser reconstruidos más tarde. Los estudiantes también podrían hacer una lista o tabla de sonidos y movimientos o realizar grabaciones de sonido o vídeo. Conforme ellos perciban los sonidos y movimientos, instrúyalos a crear símbolos representativos para estos, pensando con cuidado acerca de cómo podrían describir visualmente variaciones en la densidad y el tiempo. Para sacar el mayor provecho a la caminata por los

alrededores del río, los estudiantes pueden también recoger los materiales que puede utilizarse para hacer sonidos: por ejemplo rocas, o las ramitas que pueden frotarse contra la corteza, o una rama de hojas secas que pueda ser sacudida. Para encontrar los objetos que evocan ideas para las secuencias de movimiento, los estudiantes deben estar en busca de materiales que podrían incorporarse en una danza. Dígalos que objetos silenciosos tales como la niebla, las nubes o el sol pueden interpretarse como sonido en función de las cualidades que observamos en ellos. El mismo concepto es válido para objetos inmóviles que tienen el potencial de ser interpretado cenestésicamente. Incluso las texturas de tacto, sonido, movimiento pueden ser comparadas y representadas (por ejemplo, el tacto de la corteza rugosa o una hoja lisa puede ser representada en el sonido o movimiento). También es probable que las vistas, olores y texturas del

entorno fluvial sugieran palabras o frases que se pueden grabar para un trabajo futuro. Incluso texto onomatopéyico (palabras que imitan los sonidos que representan) podrían venir a la mente como acontecimientos y objetos encontrados en el camino.

Los maestros pueden esperar una serie de respuestas a estas tareas asignadas, tales como dibujos detallados, esquemas de color y movimiento del agua, mapeo de sonido, gráficos de movimiento, estudios detallados del hábitat, fotografías, notas escritas, cuadros de palabras, roces de la corteza, hojas y rocas, agua y muestras de suelo, maderas flotantes, plumas y piedras. Al utilizar sus afilados sentidos, los estudiantes habrán utilizado varios sistemas de símbolos para registrar información sobre la orilla del río, así como sus impresiones y sentimientos sobre el río. Esta experiencia multisensorial y la recolección de los motivos que más tarde servirán de punto de partida para las obras de arte que realicen los estudiantes. Comenzar de esta manera permite a los maestros demostrar no solo de qué se tratan las artes, sino también de qué se trata una indagación auténtica: el crecimiento de la comunidad, la naturaleza personal del aprendizaje y la importancia de las voces de los estudiantes en el aula.

## Artes comunitarias

Como recurso adicional para explorar el tema de los ríos a través de las artes, considere la posibilidad de invitar a artistas locales de diversas disciplinas a compartir sus interpretaciones acerca del tema del río. A su vez, los estudiantes pueden asistir a una exposición de arte, teatro o música de la comunidad local. Aproximadamente a la mitad del estudio de nuestros ríos en Manitoba, por ejemplo, hicimos una visita a una exposición de arte titulada "Un río corre a través de él". Un recorrido guiado por el curador dio detalles a los participantes sobre los conceptos históricos y contemporáneos de los ríos y su importancia en la vida de América del Norte, mientras que las obras de arte sirven como puntos de partida para el sonido, movimiento, teatro y piezas creadas por los participantes más tarde. Por ejemplo, un pintura de unas figuras a la orilla de un río inspiraron la improvisación de un juego de roles en base a una visión cuidadosa de las ropa y lenguaje corporal de dichas figuras.

Al visitar una galería, los estudiantes deben primero tener la oportunidad de recorrer una exposición por sí mismos, en respuesta al arte a nivel personal.

Se les puede pedir crear una tabla para registrar los títulos de las obras y los nombres de los artistas, así

como las palabras o bocetos que capturen las cualidades estéticas de las obras (por ejemplo, espíritu, flujo, movimiento, energía, emociones). Los estudiantes también pueden tomar notas de las experiencias personales, canciones, cuentos, poemas o de otras ideas que evoquen las obras de arte. Al haber tenido oportunidad de formar sus propias respuestas con respecto al arte, los estudiantes estarán preparados para una visita guiada más formal realizada por el personal de la galería.

## El seguimiento e intercambio del conocimiento

Una evaluación interdisciplinaria de indagación debe ser abierta, dirigida por los estudiantes y polifacética. Una manera de asegurarse de ello es que los estudiantes hagan un seguimiento de su aprendizaje por medio de una carpeta en la que recolecten y muestren lo que han conocido de los ríos y las artes.

Los contenidos pueden incluir:

- Presentación de sus respuestas a las preguntas sobre los ríos (por ejemplo, informes, mapas conceptuales, las entradas del diario, las redes semánticas)
- Registros y reflexiones de las experiencias de aprendizaje (por ejemplo, ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué nuevas preguntas tenemos? ¿Qué experiencias fueron las más útiles? ¿Qué hemos hecho bien? ¿En qué podemos mejorar? ¿Qué haremos luego?)
- Las respuestas y reacciones a los recursos impresos y no impresos sobre los ríos (por ejemplo, reseñas de libros, entradas de registro en formato de audio)
- Las obras creativas incompletas y terminadas (por ejemplo, dibujos, canciones, fotografías, bocetos dramáticos, producciones de vídeo, conjuntos de sonidos, esculturas).

Porque la auto evaluación alienta la reflexión y hace que los estudiantes tengan un mayor control de su aprendizaje, un enfoque colaborativo es más significativo que la evaluación por el maestro solamente. Una estrategia para involucrar a los estudiantes es el proyecto de una rúbrica de clasificación de las carpetas para identificar criterios específicos que deben cumplirse. Este proyecto puede ser presentado a los estudiantes para su participación y posterior revisado para reflejar lo que valoran. Para recibir una calificación superior, los estudiantes pueden negociar que esta muestra de criterios se cumpla:

- Se incluye una abierta y profunda exploración de preguntas acerca del río.

- La comprensión de los ríos se presenta de manera eficaz a través de todas las formas de arte.
- Se demuestra un alto nivel de aprendizaje.
- Se ha utilizado un mínimo de tres recursos impresos y tres de no impresos.

## Demostrar el esfuerzo de los estudiantes

Una exposición de obras de arte y teatral puede tener lugar al final de la unidad. Maestros y estudiantes se sorprenderán por la calidad y variedad de los trabajos colectivos a partir de un estudio como este. Los estudiantes habrán desarrollado ideas tanto de forma individual como en equipo, debido a la producción de piezas que representan muchos puntos de vista acerca del río. Algunos pueden expresar ideas sobre asuntos medioambientales a través de collages, murales, esculturas, dramatizaciones y canciones o poemas originales. La representación de una pieza podría presentar la vida de un río a través del movimiento con un telón de fondo pintado con un estilo impresionista y una carpeta de sonidos. Otro grupo podría interpretar una leyenda aborigen sobre un río, con los actores usando máscaras de animales y actuando en frente de un espectacular mural del río. Otros estudiantes pueden optar por centrarse en la relación histórica entre los ríos y los asentamientos humanos, la creación de la interpretación visual o de sonido, por ejemplo, la dependencia del antiguo Egipto en el Nilo o el crecimiento de los asentamientos de nativos y europeos en el río local del valle. Por último, muchos estudiantes crearán obras individuales — canciones, pinturas, tapices de pared, monólogos teatrales, obras instrumentales — que expresen ideas personales y sentimientos asociados con los ríos en sus vidas.

A través de nuestro trabajo con los maestros y estudiantes, hemos visto que una indagación interdisciplinaria a través del arte puede ser una poderosa vía para explorar temas medioambientales tales como "Los ríos." Las conexiones de cruces-curriculares forjadas en tales indagaciones pueden llevar mucho más allá de la ciencia básica a los

estudiantes, a los clásicos literarios, música, danza, política, historia y mitología. Igualmente importante, la oportunidad de trabajar en una variedad de sistemas de símbolos — como dibujo, expresión y música — en lugar de limitarse a palabras y números, estimula el crecimiento intelectual y estético, aporta nuevas perspectivas y da a los estudiantes un estimulante sentido de su propio potencial creativo.

**Francine Morin** es profesora de música, movimiento y artes educativas. **Ann Stinner** se ha jubilado recientemente como instructora de educación artística. **Elizabeth Coffman** es instructora de educación artística y teatral en la Facultad de Educación de la Universidad de Manitoba, en Winnipeg.

**Berenice Morales Rojas y Lorena R. Bustillo** son estudiantes del Instituto Superior de intérpretes y traductores (ISIT) en la Ciudad de México.

### Nota \*:

El instituto de verano de la Facultad de Educación "La enseñanza a niños de educación media a través de las artes" fue financiado por la División de educación continuada, Universidad de Manitoba.

### Sugerencias de lectura

- Boomer, G., N. Lester, C. Onore, and J. Cook, eds. *Negotiating the Curriculum: Educating for the 21st Century*. Falmer Press, 1992.
- Drake, S.M. *Creating Integrated Curriculum*. Corwin Press, 1998.
- Jacobs, H.H., ed. *Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation*. Association for Supervision and Curriculum Development, 1989.
- Leland, C.H., and J.C. Harste. "Multiple Ways of Knowing: Curriculum in a New Key." *Language Arts*, vol. 71, no. 5, 1994, pp. 337–45.
- Martinello, M.L., and G.E. Cook. *Interdisciplinary Inquiry in Teaching and Learning*, 2nd ed. Merrill / Prentice Hall, 2000.
- Pate, P.E., E.R. Homestead, and K.L. McGinnis. *Making Integrated Curriculum Work*. Teachers College Press, 1997.
- Wood, K.E. *Interdisciplinary Instruction: A Practical Guide for Elementary and Middle School Teachers*, 2nd ed. Merrill / Prentice Hall, 2001.