

## PLAN DE LA LECCIÓN DEL IMPACTO DE LAS ARTES

### Lección de Danza y Ciencias

#### Secuencia

Autora: Debbie Gilbert



#### Conocimiento Perdurable

Al identificar los pasos claves de la secuencia dentro de la solución de un problema e ilustrarlos a través del movimiento se puede mostrar el método de ciencia, tecnología y/o ingeniería o el desarrollo de una herramienta.

#### Descripción de la Lección (Utilizar para la comunicación con la familia y para mostrar los trabajos de arte del estudiante)

En esta lección de ciencias, tecnología e ingeniería, los estudiantes exploran los conceptos de danza sobre el espacio personal y general, la figura y la repetición. Definen un problema de ciencias, tecnología e ingeniería y una solución de tres a cinco pasos de duración. Crean un movimiento para cada paso, repiten el movimiento, presentan cada paso en una Secuencia de Danza que muestra la solución al problema y agregan figuras iniciales y finales a su danza.

### Objetivos de Aprendizaje y Criterio de Evaluación

**Objetivo:** Identificar un problema de ciencias, tecnología o ingeniería e identificar una solución.

**Criterio:** Selecciona y anota una pregunta que describe un reto y enumera de tres a cinco pasos para resolverlo.

**Objetivo:** Coreografiar una Secuencia de Danza que demuestre una solución a un problema.

**Criterio:** Crea movimientos que muestra, de manera secuencial, tres a cinco pasos para resolver un reto; repite los movimientos y presenta una figura inicial y una final.

**Objetivo:** Colaborar con otros.

**Criterio:** Comunica ideas a otros; hace concesiones, incorpora información/ retroalimentación.

Vocabulario	Materiales	Estándares Educativos
<p><u>Artes Integradas:</u> Diseño Secuencia</p> <p><u>Vocabulario de Ciencias/Ingeniería:</u> Problema de Ingeniería Solución de Diseño</p> <p><u>Artes:</u> Coreógrafo Espacio General Movimiento locomotriz Movimiento no locomotriz Repetición Espacio Personal Figura</p>	<p><b>Obras de Arte o Actuaciones en Museo</b></p> <p><b>Seattle, WA</b> Pacific Northwest Ballet UW World Series of Dance</p> <p><b>Tacoma, WA</b> Broadway Center for the Performing Arts (Artes Escénicas)</p> <p><b>Materiales</b> Tambor; Reproductor de música; Computadora con conexión de internet y proyector; Papel para gráfica y marcadores; rotulo con la palabra de danza: repetición; Hojas de Trabajo para la Secuencia del Coreógrafo y lápices, Hoja de Trabajo para la Evaluación de la Clase; Cuaderno de dibujo</p> <p style="text-align: right;"><i>continuación</i> ARTS IMPACT ARTS INFUSION</p>	<p><b>Expectativas Estatales del Nivel de Grado en las Artes</b> <i>Para una descripción de cada una de las Expectativas del Nivel de Grado en las Artes del estado de WA, consultar:</i> <a href="http://www.k12.wa.us/Arts/Standards">http://www.k12.wa.us/Arts/Standards</a> Expectativas Estatales de Nivel de Grado para las Artes:</p> <p>1.1.1 Elementos: Figura, Espacio 1.1.4 Principios de Coreografía: Repetición 1.2.1 Técnicas y Destrezas: Movimientos locomotrices y no locomotrices, Secuencia 1.4.1 Destrezas del Público 2.1.1 Proceso Creativo 2.2.1 Proceso de Actuación 2.3.1 Proceso de Respuesta 4.2.1 Conexión entre la Danza y las Ciencias, la Tecnología y la Ingeniería</p> <p><b>Estándares Esenciales Nacionales para las Artes</b> <a href="http://nationalartsstandards.org">http://nationalartsstandards.org</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar y conceptualizar ideas y trabajos artísticos.</li> <li>2. Organizar y desarrollar ideas y trabajos artísticos.</li> <li>3. Refinar y completar trabajo artístico.</li> <li>4. Seleccionar, analizar e interpretar artísticamente para una presentación.</li> <li>5. Desarrollar y refinar técnicas y trabajos artísticos para su presentación.</li> </ol> <p style="text-align: right;"><i>continuación</i> – Dance: <i>Sequence</i></p>

**Música:**

"STEAM BrainDance"  
(Danza Cerebral CITEAM) por Debbie Gilbert;  
*Música para la Danza Creativa, Contraste y Continuum, Volúmenes I* de Eric Chappelle (disponible en CDBaby.com o iTunes.com)

6. Transmitir significado a través de la representación de un trabajo artístico.
7. Percibir y analizar trabajo artístico.
8. Interpretar intención y significado en el trabajo artístico.
9. Aplicar criterios para evaluar trabajo artístico.
10. Sintetizar y relacionar conocimiento y experiencias personales para crear arte.
11. Relacionar ideas y trabajo artísticos con un contexto social, cultural e histórico para profundizar la comprensión.

**Pautas para la Educación Temprana (Pre-K –3 Grado)**

*Para una descripción completa de las Pautas de Educación y Desarrollo Temprano de Washington consultar:*  
<http://www.del.wa.gov/development/guidelines/>  
(Edad de 4-5) 3. Tocar, mirar, escuchar y moverse: Utilizando los músculos grandes (destrezas de motricidad gruesa): moverse con propósito de un lugar a otro utilizando todo el cuerpo.  
(Edad de 4-5) 6. Aprendiendo sobre mi mundo: Ciencias: Hacer preguntas e identificar formas de encontrar las respuestas; probar estas actividades y pensar sobre el siguiente paso que se debe de hacer para aprender más. Artes: Mostrar creatividad e imaginación.

**Estándares de Ciencias para la Nueva Generación**

<http://www.nextgenscience.org/next-generation-science-standards>

**Tema:**

Diseño de Ingeniería

**Ideas Esenciales de Disciplina:**

ETS1.A: Definir y Delimitar Problemas de Ingeniería  
ETS1.B: Desarrollar posibles soluciones  
ETS1.C: Optimizar la Solución de Diseño

**Kits de Ciencias Abarcados:**

Pre-K: Descubriendo la Naturaleza  
K: Tela, Madera  
1: Organismos  
2: Equilibrio y Peso  
3: Rocas y Minerales, Crecimiento y Desarrollo de las Plantas  
4: Circuitos y Vías, Química de los Alimentos  
5: Tierra y Agua, Modelos y Diseños

**Expectativas de Rendimiento:**

K-2-ETS1-1. Hacer preguntas, hacer observaciones y recopilar información sobre una situación que las personas quieren cambiar para definir un problema simple que puede ser resuelto a través del desarrollo de un objeto o herramienta nueva o mejorada.  
K-2-ETS1-2. Desarrollar un esbozo, dibujo o modelo físico simple para ilustrar cómo la forma de un objeto ayuda a su funcionamiento; como sea necesario para resolver un problema proporcionado.  
3-5-ETS1-1. Definir un diseño de problema simple que refleje la necesidad o deseo de incluir ciertos criterios específicos para el éxito y los retos sobre materiales, tiempo o costo.

**Conceptos Transversales:**

Estructura y Función  
Influencia de las Ciencias, la Ingeniería y la Tecnología sobre la Sociedad y sobre el Mundo Natural

**Prácticas de Ciencias e Ingeniería:**

1. Hacer Preguntas y Definir Problemas
2. Desarrollar y Utilizar Modelos
6. Construir Explicaciones y Definir Soluciones

## CLAVE DE LOS SÍMBOLOS:

☰ = Indica una nota o recordatorio para el maestro

☑ = Puntos de evaluación incrustados en la lección

### Pre-Enseñanza

Introduzca el tema de seguridad al momento de moverse, de la forma, del espacio personal y el general. Dirija la DanzaCerebral CTIAM . Explore los temas de ciencias, tecnología o ingeniería que se van a utilizar en las Danzas de Secuencias.

### Guía de los Pasos de la Lección

**1.** Introduzca el concepto de Secuencia.

**2.** Prepare los estudiantes para que bailen, creando acuerdos del comportamiento adecuado para una danza. Anote las respuestas de los estudiantes.

**3.** Guíe a los estudiantes para que hagan el calentamiento de la *DanzaCerebral CITIAM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Artes, Matemáticas)*.

☑ Evaluación del proceso basada en los criterios: Lleva a cabo la DanzaCerebral mientras que integra CITIM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

**4.** Dirija un repaso de los conceptos de danza sobre el espacio personal, el espacio general y la figura.

☑ Evaluación del proceso basada en los criterios: Se mueve en el espacio personal y en el general y se queda detenido haciendo una figura.

**5.** Analicen el video de los bailarines que están utilizando la repetición. Introduzca y guíe la exploración del concepto de la repetición (uno de los principios de la coreografía). Muestre el rótulo sobre la palabra de danza: repetición. Toque el tambor y/u otro instrumento como acompañamiento.

☑ Evaluación del proceso basada en los criterios: Identifica y demuestra la repetición.

**6.** Demuestre cómo definir un problema y los tres a cinco pasos que muestran la solución. Cree una acción con repetición para cada uno de los pasos y únalos de secuencialmente en la Danza Secuencial.

Música: "The Add-On Machine" de *Música para la Danza Creativa, Volumen I, por Eric Chappelle* u otra música de su elección; con un ritmo que sea fácil de escuchar.

**7.** Guíe a los grupos para que definan sus problemas así como los tres a cinco pasos para mostrar la solución al problema. Distribuya las Hojas de Trabajo del Coreógrafo para la Lección de Secuencia y los lápices con el fin de que los estudiantes puedan apuntar sus problemas y soluciones. Pídeles que creen una acción con repetición para cada uno de los pasos y que los unan secuencialmente en una Danza Secuencial.

Lista de Revisión del Maestro, autoevaluación basada en los criterios: Selecciona y anota una pregunta que describe un reto y enumera de tres a cinco pasos para resolver el problema. Crea movimientos que muestran secuencialmente de tres a cinco pasos para resolver el reto, repite los movimientos y presenta una figura inicial y una final.

**8.** Describa y discutan cómo pueden los estudiantes utilizar la Destreza del Siglo 21 sobre la colaboración cuando trabajan en sus grupos. Guíe la práctica.

Lista de Revisión del Maestro y autoevaluación basadas en los criterios: Comunica ideas a otros; hace concesiones, incorpora información/ retroalimentación.

**9.** Guíe la presentación de cada grupo y la respuesta del público. Revisen las expectativas del actor y las del público.

Lista de Revisión del Maestro y evaluación del compañero basadas en los criterios: Crea movimientos que muestran secuencialmente los tres a cinco pasos para resolver el reto, repite los movimientos y presenta una figura inicial y una final.

**10.** Guíe la reflexión.

Reflexión basada en los criterios: Describe estrategias de colaboración efectivas. Hace una conexión entre la danza y las ciencias, la tecnología o la ingeniería.

## PASOS DE LA LECCIÓN

---

### 1. Introduzca el concepto de Secuencia.

- *Científicos e Ingenieros de la Danza, vamos a bailar el concepto de la secuencia.*
  - *¿Qué saben ustedes sobre el tema de la secuencia? Voltéense y hablen sobre sus ideas, luego las vamos a compartir.*
  - *Hoy vamos a definir lo que son los problemas de ciencias, de tecnología y de ingeniería. Luego vamos a crear unas Danzas Estructuradas para mostrar de tres a cinco soluciones. Cada una de nuestras danzas de solución mostrará cada paso con el fin de resolver el problema de principio a fin.*
- 

### 2. Prepare los estudiantes para que bailen, creando acuerdos del comportamiento adecuado para la danza. Anote las respuestas de los estudiantes.

- *¿Cómo pueden ser creativos y al mismo tiempo mantenerse seguros?*
- 

### 3. Guíe a los estudiantes para que hagan el calentamiento de la **DanzaCerebral CITIAM**. (La DanzaCerebral fue originalmente desarrollada por Anne Green Gilbert, [www.creativedance.org](http://www.creativedance.org), referencia: *Educación de Danza Compatible con el Cerebro*, video: *DanzaCerebral, Variaciones desde Niños hasta Personas de la Tercera Edad*).

Música: "DanzaCerebral CITIAM" por Debbie Gilbert

- *¡Hagamos un calentamiento con la mente y el cuerpo con la DanzaCerebral! Noten cuando utilicemos la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las artes y las matemáticas en esta DanzaCerebral.*

#### Respiración

- *Bailarines CITIAM, pónganse de pie con una buena alineación corporal. Dejen que sus brazos cuelguen por los lados y relajen sus hombros. Con las rodillas suaves, párense con sus rodillas sobre los dedos de los pies. Su espalda debe estar recta y erguida con la curva natural en la base de su columna.*
- *Inhalen, tomen oxígeno por la nariz y llenen sus pulmones.*
- *Exhalen por la boca.*

#### Táctil

- *Energicen la superficie de su cuerpo. Toquen con su dedo desde la punta de la cabeza hasta los dedos de sus pies. Vamos a contar de cinco en cinco hasta llegar a ochenta: 5, 10, 15 ... 80.*
- *Toquen suavemente su cuerpo desde la cabeza hasta los pies.*

#### Núcleo-Distal

- *Agrándense hasta formar una figura gigante con sus bordes distales (dedos de manos y pies) estírense lo más alejados posibles del centro de su cuerpo.*
- *Encójense en una figura pequeña, halando todo hacia su centro o núcleo.*

#### Cabeza-Pies

- *Piensen sobre su alineación, la estructura de su cuerpo. Curveen su espalda hacia delante y hacia atrás y de lado a lado. Vamos a contar de diez en diez: 10, 20, 30 ... 80.*

### **Mitad Superior**

- *Mientras que la parte inferior de su cuerpo se mantiene quieta, bailen el ciclo del agua con la parte superior de su cuerpo: precipitación, recolección, evaporación, condensación. Repítanlo.*

### **Mitad Inferior**

- *Mientras que la parte superior de su cuerpo se mantiene quieta, bailen el ciclo de vida de una planta con la parte inferior de su cuerpo: semilla, vástago, flor, se liberan las semillas, la planta muere. Repítanlo.*

### **Medio Cuerpo**

- *Con un lado de su cuerpo, mientras que el otro permanece inmóvil, bailen los tres estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso.*
- *Con el otro lado de su cuerpo, mientras que el primero permanece inmóvil, bailen los tres estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso.*

### **Seguimiento con el Ojo:**

- *Enfóquense en su dedo pulgar derecho. Dibujen una figura de 3D en el aire.*
- *Repítanlo con su dedo pulgar izquierdo.*

### **Lateral Cruzado**

- *Con su cuerpo traten de alcanzar hacia arriba, hacia arriba, ahora hacia abajo, hacia abajo. Vamos a contar hasta doce: 1, 2, 3 ... 12. Recortemos a la mitad: 1, 2, 3 ... 6. Y ahora a la mitad de eso: 1, 2, 3.*

### **Vestibular**

- *Voltéense, luego permanezcan quietos, en una figura de clima lluvioso. Voltéense, luego permanezcan quietos en una figura de clima nevado. Voltéense, luego permanezcan quietos en una figura de clima con viento. Voltéense, luego permanezcan quietos en una figura de clima caluroso.*

### **Respiración:**

- *Bailarines CITIAM, pónganse de pie con una buena alineación corporal .*
- *Respiren en silencio y calmadamente, inhalando y exhalando.*

Evaluación del proceso basada en los criterios: Lleva a cabo la Danza Cerebral mientras que integra CITIM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

## **4. Dirija un repaso de los conceptos sobre el espacio personal, el espacio general y la figura.**

- *Antes de crear nuestras danzas, revisemos los conceptos de danza que vamos a utilizar en nuestros bailes.*
- *Mientras bailan y se mantienen en un solo lugar, los bailarines a eso le llaman espacio personal. Cuando se mueven en el espacio personal, están utilizando movimientos no locomotrices.*
- *Cuando bailan y se desplazan por el espacio vacío en el salón, los bailarines llaman a eso espacio general. Cuando se mueven en el espacio general, están utilizando movimientos locomotrices.*
- *Noten cuando me quedo detenido en una figura, estoy utilizando todo mi cuerpo — mis brazos, piernas y columna. Todo mi cuerpo está quieto. Nada se mueve, excepto cuando respiro y parpadeo.*
- *Tocaré el tambor y les indicaré si deben moverse en el espacio personal o general. Cuando el tambor se detenga, deténganse y formen una figura.*

Evaluación del proceso basada en los criterios: Se mueve en el espacio personal y en el general y se queda detenido haciendo una figura.

**5. Analicen el video de los bailarines que están utilizando la repetición. Introduzca y guíe la exploración del concepto de la repetición (uno de los principios de la coreografía). Muestre el rótulo sobre la palabra de danza: repetición. Toque el tambor y/u otro instrumento como acompañamiento.**

- *¿Qué es la repetición? ¿Cómo utilizan los bailarines la repetición?*
- *Prueben hacer un movimiento, como estirarse. Ahora repítanlo cuatro veces.*
- *¿Qué otro movimiento se les ocurre? ¿Cuántas veces lo debemos repetir?*
- *Vamos a utilizar la repetición en las Danzas Secuenciales que vamos a crear. Primero, veamos un video de un bailarín que está utilizando repetición.*

Yo Yo Ma And Lil' Buck Do 'The Swan' (El Cisne) en Beijing  
[https://www.youtube.com/watch?v=qfEYjKWJ56E&list=PL3\\_GCuO-5Kqop5K9mf\\_Z7Sq9M32leJp5e&index=4](https://www.youtube.com/watch?v=qfEYjKWJ56E&list=PL3_GCuO-5Kqop5K9mf_Z7Sq9M32leJp5e&index=4)

▣ Puede optar por buscar sus propios videos que representen una variedad de estilos y culturas. Busque videos que muestren una repetición.

- *Después de haber visto el video, tomémonos unos momentos para discutir la repetición que vimos en la danza.*

▣ Después de ver el video, si sus estudiantes tienen dificultad para recordar la repetición que vieron, puede optar porque digan en voz alta "repetición" cada vez que la vean mostrada en el video.

Evaluación del proceso basada en los criterios: Identifica y demuestra la repetición.

**6. Demuestre cómo definir un problema y los tres a cinco pasos que muestran la solución. Cree una acción con repetición para cada uno de los pasos y únalos secuencialmente en la Danza Secuencial.**

Música: "The Add-On Machine" de *Música para la Danza | Creativa, Volumen I*, por Eric Chappelle u otra música de su elección con un ritmo que sea fácil de escuchar.

▣ Elija dos o tres estudiantes como asistentes voluntarios para demostrar este proceso.

- *Vamos a demostrar la creación de una Danza Secuencial.*

▣ Como un ejemplo para esta demostración, se va a utilizar *¿Cómo puedo crear un vaso para beber?* Sin embargo, puede elegir su propio problema. Otros ejemplos pueden ser: *¿Cómo creo un circuito eléctrico cerrado? ¿Cómo funciona un imán? ¿Cómo construyo un refugio? ¿Cómo construyo una lancha? ¿Cómo construyo una nave espacial? ¿Cómo se hacen las galletas?* — y más. Cuando elija su problema, báse en algo que estén estudiando o que han estudiado en ciencias, tecnología o ingeniería.

- *Primero voy a escoger un problema. Para nuestra demostración, vamos a escoger "¿Cómo construyo una embarcación para beber?" Otra manera de decirlo puede ser, "¿Cómo se hace un vaso?" Noten que está en forma de pregunta.*
- *Segundo, vamos a dividir la solución o el proceso en tres a cinco pasos.*

▣ Cree los pasos con sus voluntarios. Pueden ser algo así:

1. Calentar el vidrio.
2. Soplar el vidrio.
3. Darle forma de vaso.
4. Dejar que se enfríe.
5. Beber del vaso.

- *Tercero, vamos a escoger un movimiento para mostrar cada paso. Podemos utilizar lo que ya hemos aprendido sobre la danza para darnos ideas. Pueden utilizar el espacio personal y el espacio general. Van a utilizar la repetición, así que vamos a repetir cada movimiento varias veces.*
  - *Haremos movimientos simples que todos puedan hacer.*
  - *Vamos a decidir cuantas veces queremos repetir cada movimiento y vamos a iniciar y a finalizar la danza con una figura. Vamos a sostener la figura unos tres segundos al principio y otros tres al final de la danza.*
  - *Luego, vamos a practicar todos juntos.*
- 

**7. Guíe a los grupos para que definan sus problemas así como los tres a cinco pasos para mostrar la solución al problema. Distribuya las Hojas de Trabajo del Coreógrafo para la Lección de Secuencia y los lápices para que los estudiantes puedan apuntar sus problemas y soluciones. Pídales que creen una acción con repetición para cada uno de los pasos y que los unan secuencialmente en una Danza Secuencial.**

▣ Para los estudiantes de K-1 grado: pueden trabajar como un solo grupo. Usted puede anotar el problema y la solución en un papel o en la pizarra. Para estudiantes más grandes: divida a los estudiantes en grupos de tres a cinco personas.

▣ Puede elegir a los grupos con anticipación para mantener el impulso de la clase. También puede apuntar los nombres en la lista de revisión en el orden de los grupos para facilitar la evaluación durante la presentación.

▣ Al evaluar los criterios de danza en esta lección, si hay algún estudiante que no esté cumpliendo con los criterios, será muy claro para usted, así que puede utilizar una lista de revisión en reversa, escribiendo un "0" en donde los estudiantes no cumplen con los criterios en lugar de tratar de anotar cada uno de los estudiantes que ha cumplido con el criterio. Puede regresar más adelante y darle un "1" a aquellos que han cumplido con el criterio. Esta información le mostrará quién necesita más práctica, lo cual guiará su instrucción en el futuro. Puede optar por utilizar la lista de revisión durante el ensayo o esperar hasta la presentación.

- *Van a trabajar en grupos, así que van a utilizar la Destreza del Siglo 21 sobre la colaboración. Eso significa que necesitan trabajar efectiva y responsablemente en sus grupos.*
- *¿Cómo pueden mostrar colaboración? Por ejemplo: Sean sensibles y dispuestos a hacer concesiones. Den a todos la oportunidad de hablar. Compartan las responsabilidades. Valoren las contribuciones individuales. Trabajen para lograr una meta en común.*
- *Yo los voy a dividir en grupos y les voy a dar a cada uno un Hoja de Trabajo para el Coreógrafo de las Secuencia ya que todos ustedes van a ser coreógrafos o inventores de las danzas.*
- *Primero elijan en grupo qué problema van a utilizar: ciencias, tecnología o y escríbanlo en su hoja de trabajo. Escríbanlo como una pregunta.*



▣ Puede optar por pedirle a los estudiantes que elijan problemas inspirados en los temas que están estudiando en ciencias.

- *Segundo, en grupo, dividan su solución en tres a cinco pasos, escríbanlos en su hoja de trabajo.*
- *Tercero, creen su danza. Por cada paso, elijan un movimiento y decidan cuántas veces lo van a repetir. Pueden utilizar el espacio personal o el espacio general para hacer sus movimientos.*
- *Luego, unan todos los pasos en una secuencia que resuelva su problema. Agreguen figuras, sosténganlas unos tres segundos, al principio y al final de la danza. Practiquen la danza completa.*
- *Mientras trabajan, háganse esta pregunta; ¿están mostrando los pasos para resolver su problema? ¿Están utilizando la repetición? ¿Están haciendo y sosteniendo las figuras al principio y al final?*

Lista de Revisión del Maestro, autoevaluación basada en los criterios: Selecciona y anota una pregunta que describe un reto y enumera de tres a cinco pasos para resolver el problema. Crea movimientos que muestran secuencialmente los tres a cinco pasos para resolver el reto, repite los movimientos y presenta una figura inicial y una final.

---

## **8. Describa y discutan cómo pueden los estudiantes utilizar la Destreza del Siglo 21 sobre la colaboración cuando trabajan en sus grupos. Guíe la práctica.**

- *¡Mientras trabajan en grupo, están utilizando la Destreza del Siglo 21- — la colaboración!*
- *¿Cómo luce una colaboración efectiva?*

▣ Solicite respuestas de parte de los estudiantes.

- *Mientras ensayan y refinan sus danzas, incorporen algunas de las estrategias que han sugerido. Noten cómo se están comunicando, cómo están haciendo concesiones y cómo están incorporando la retroalimentación mientras están colaborando.*

Lista de Revisión del Maestro y autoevaluación basada en los criterios: Comunica ideas a otros; hace concesiones, incorpora información/ retroalimentación.

---

## **9. Guíe la presentación de cada grupo y la respuesta del público. Revisen las expectativas del actor y las del público.**

- *Compartamos nuestras Danzas Secuenciales.*
- *¿Qué es lo que los artistas desean del público? ¿Qué es lo que el público desea de los artistas?*
- *Cada grupo va a presentar su danza. Público, les voy a pedir que describan la repetición del movimiento que observaron. Cuando describan un movimiento, sean tan específicos como para que si alguien que no vio al bailarín hacer el movimiento podría saber cómo hacerlo.*
- *Artistas, infórmennos cuál es el problema (en forma de pregunta) que están tratando de resolver en su Danza Secuencial. Público, identifiquen y describan los pasos que su grupo demostró para resolver el problema.*

Lista de Revisión del Maestro y evaluación del compañero basadas en los criterios: Crea movimientos que muestran secuencialmente los tres a cinco pasos para resolver el reto, repite los movimientos y presenta una figura inicial y una final.

---

## **10. Guie una Reflexión.**

- *¿Qué estrategias utilizaron para colaborar con su grupo?*
- *Científicos e Ingenieros Bailarines, ¿qué descubrieron mientras fueron coreógrafos creando danzas que mostraron soluciones para problemas de ciencias, tecnología o ingeniería? Voltéense y hablen con alguien cercano a ustedes y luego vamos a compartir nuestros descubrimientos.*

Reflexión basada en los criterios: Describe estrategias de colaboración efectivas. Hace una conexión entre la danza y las ciencias, la tecnología o la ingeniería.

---

## Hoja de Trabajo del Coreógrafo- *Secuencia*

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

¿Cuál es tu problema? Por favor escríbelo en forma de pregunta.

---

---

¿Cuál es tu solución? Por favor lista de tres a cinco pasos.

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_

4) \_\_\_\_\_

5) \_\_\_\_\_

## PLAN DE LA LECCIÓN DEL IMPACTO DE LAS ARTES -Artes Integradas

### *Secuencia*

Los maestros pueden elegir utilizar o adaptar la siguiente herramienta de autoevaluación.

## HOJA DE TRABAJO PARA LA AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE

Disciplinas	<b>CIENCIAS/ TECNOLOGÍA/ INGENIERÍA</b>	<b>DANZA/ CIENCIAS/ TECNOLOGÍA/ INGENIERÍA</b>	<b>DANZA</b>	<b>DANZA</b>	<b>DANZA</b>	Total 5
Concepto	<b>Secuencia</b>	<b>Secuencia</b>	<b>Repetición</b>	<b>Figura</b>	<b>Colaboración</b>	
Criterio	Selecciona y anota una pregunta que describe un reto y enumera de tres a cinco pasos para resolverlo.	Crea movimientos que muestra de manera secuencial tres a cinco pasos para resolver un reto.	Repite los movimientos.	Presenta una figura inicial y una final.	Comunica ideas a otros; hace concesiones, incorpora información/ retroalimentación.	
Nombre del Estudiante						

**PLAN DE LA LECCIÓN DEL IMPACTO DE LAS ARTES- Artes Integradas**

*Secuencia*

**HOJA DE TRABAJO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CLASE**

Disciplinas	CIENCIAS/ TECNOLOGÍA/ INGENIERÍA	DANZA/ CIENCIAS/ TECNOLOGÍA/ INGENIERÍA	DANZA	DANZA	DANZA	Total 5
Concepto	Secuencia	Secuencia	Repetición	Figura	Colaboración	
Criterio	Selecciona y anota una pregunta que describe un reto y enumera de tres a cinco pasos para resolverlo.	Crea movimientos que muestra de manera secuencial tres a cinco pasos para resolver un reto.	Repite los movimientos.	Presenta una figura inicial y una final.	Comunica ideas a otros; hace concesiones, incorpora información/ retroalimentación.	
Nombre del Estudiante						
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						
30.						
Total						
Porcentaje						

*¿Qué fue efectivo en la lección? ¿Por qué?*

*¿Qué deseo considerar para la próxima vez que enseñe esta lección?*

*¿Cómo conectaría los conceptos en esta lección a otras disciplinas?*

Maestro(a): \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

### LECCIÓN DANZA Y CIENCIAS, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA: *Secuencia*

---

Estimada Familia:

El día de hoy su hijo participó en una lección de **Arte y Matemáticas, Tecnología e Ingeniería**. Hablamos sobre cómo definir un problema y cómo crear pasos en secuencia para mostrar la solución.

- Revisamos los conceptos de danza sobre el espacio personal y el general y sobre la figura.
- Descubrimos el concepto de danza sobre la repetición.
- Definimos problemas en forma de pregunta.
- Bailamos la solución a nuestro problema en tres a cinco pasos en orden secuencial.
- Creamos un movimiento para cada paso, repetimos los movimientos y agregamos figuras iniciales y finales.
- Colaboramos para crear nuestra danza al comunicar nuestras ideas a otros, al hacer concesiones y al incorporar información o retroalimentación.

En casa, ustedes pueden pedirle a su hijo que les muestre cómo es una repetición. Definan un problema juntos e inventen una secuencia de pasos para resolver el problema. Por ejemplo, el problema podría ser: "¿Cómo envío un correo electrónico (email)?" La solución podría ser: 1) Planear las palabras que se quieren utilizar en el mensaje. 2) Presionar *enviar (send)*. 3) Esperar la respuesta. Luego pueden bailar juntos la solución al problema.

### **Conocimiento Perdurable**

Al identificar los pasos claves de la secuencia dentro de la solución de un problema e ilustrarlos a través del movimiento se puede mostrar el método de ciencia, tecnología y/o ingeniería o el desarrollo de una herramienta.