

## PLANIFICACIÓN DE EXPERIENCIAS CECREA

### ✓ Identificación de la experiencia:

Nombre de la experiencia:	Laboratorio Cocreando con Hongos				
Facilitador/a(s):	María José Besoain, Alejandro Weiss	Edad a los/as participantes	12-15		
Período de realización:	Julio	Región:	Valdivia		
Cantidad de sesiones:	5	Tipo de experiencia <sup>1</sup> (marcar X)	Lab. Creativo (X)	Exp. Creativa( )	Otro (cuál)
Breve descripción de la experiencia (2 a 3 líneas)					
Facilitación de experiencia científico-artística sobre procesos de biofabricación a través de un laboratorio para que los jóvenes puedan experimentar los procesos de investigación y biofabricación a partir de micelio desarrollados por el Laboratorio de Biomateriales de Valdivia.					

### ✓ Objetivos (1 objetivo de creatividad, 1 objetivos de ciudadanía<sup>2</sup>, 1 objetivo vinculado a las áreas del laboratorio):

1. Acercar a los NNJ a crear objetos en colaboración con especies no humanas que nos vinculen con la materia para cuestionar la cultura desechable
2. Cuestionar los procesos de fabricación que fomentan la crisis climática a través de la biofabricación con hongos
3. Identificar y aprender a cultivar hongos descomponedores de madera

### ✓ Capacidades creativas y ciudadanas a trabajar. Marcar con una X las capacidades a desarrollar.

CAPACIDADES CIUDADANAS				CAPACIDADES CREATIVAS			
Democracia y participación		Diversidad y multicultural.		Observación	X	Originalidad	X
Colaboración y confianza	X	Derechos y compromiso		Identificación de problemas		Conexión y síntesis	
Autonomía	X	Buen vivir	X	Flexibilidad		Materialización de ideas	X

### ✓ Vinculación con los procesos participativos:

Información de los procesos participativos que avala la implementación de esta experiencia	Fuente en la consta esa información (Informe, bitácora, etc.)
Escucha creativa con respecto al reciclaje y cuidado del medio ambiente	Informe Escucha 2022

<sup>1</sup> Una experiencia Cecrea se define a partir de sus 5 características: desbloqueo creativo, trabajo colaborativo, horizontalidad, convergencia sociocultural y convergencia disciplinaria. Un laboratorio creativo se define como un proceso creativo de aprendizaje, por lo tanto requiere de varias acciones consistentes entre sí y posee una metodología definida para el Programa; en el caso de laboratorios virtuales esta metodología podría prescindir de alguno de sus elementos (escucha/co-diseño/experimentación/irradiación/consejo). Una experiencia Creativa, en cambio, es una acción en sí misma que busca desarrollar alguna habilidad creativa y/o ciudadana.

<sup>2</sup> Eventualmente el objetivo de Creatividad y ciudadanía podría ser uno solo.

✓ Planificación<sup>3</sup> (si la experiencia será presencial, no es necesario completar los elementos relativos a la virtualidad)

Número de sesión	1	Medio para facilitar la sesión:	Presentación (proyector) y Microscopía
Duración del medio para facilitar <sup>4</sup> :	45	Dedicación del NNJ (aprox.) <sup>5</sup>	4 módulos de 45
Plataforma, app o web a utilizar:	-	Fecha de realización o publicación:	12 Julio
Propósito de la sesión:	Introducirlos al reino fungi y a las aplicaciones que actualmente tienen		
Fase metodológica (puede ser más de 1):	Invitación a la experiencia (X) Escucha (X) Co-diseño (-- ) Experimentación (X) Irradiación (-- ) Consejo (--)		

duración	Descripción detallada de las actividades (descripción de actividades)	Materiales que se requieren para facilitar	Decisiones que podrán tomar NNJ sobre las actividades propuestas y descripción de actividades/estrategias para recoger esas opiniones e ideas.	Materiales que necesitan los NNJ en casa.
15 min	<b>Saludo y ejercicio creativo para presentarnos y adentrarnos en la temática</b> <i>Escucha o Momento inicial (puede considerar: saludo, bienvenida, presentación, desbloqueo creativo, comunicación del propósito, conexión con alguna sesión anterior, una pregunta motivadora, contexto de la experiencia, etc.):</i>	lápices Post its, Bowl Toalla nova, Placas petri		
45 min	<b>Presentación de introducción al reino fungi y a los biomateriales (en la presentación hay múltiples preguntas abiertas)</b> <i>Actividad 1 (puede considerar: una pregunta abierta para problematizar la experiencia, la presentación de una información o una técnica, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>	Proyector		
15 min	<b>Receso</b>			
45 min	<b>División en dos grupos, grupo microscopio revisión fungario</b> <i>Actividad 2<sup>6</sup> (puede considerar: la presentación de una información o una técnica, una pregunta abierta para problematizar la experiencia, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>			
45 min	<b>División en dos grupos, grupo aislamiento hongo</b> <i>Actividad 2<sup>7</sup> (puede considerar: la presentación de una información o una técnica, una pregunta abierta para problematizar la experiencia, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>			

<sup>3</sup> Por cada sesión se debiera completar una de estas tablas. En caso de que la experiencia considere co-diseño, las sesiones posteriores a l co-diseño deberían planificarse después, siguiendo el modelo de 2 partes.

<sup>4</sup> En el caso de una cápsula o vídeo se recomienda que la duración no sea superior a los 10 minutos. En el caso de una interacción por pantallas, entre 45 y 60 minutos.

<sup>5</sup> En horas pedagógicas (45 min). El tiempo de dedicación corresponde a la suma del tiempo dedicado para ver o participar del medio de facilitación + la actividad personal.

<sup>6</sup> Se pueden agregar más actividades.

<sup>7</sup> Se pueden agregar más actividades.

15 min	<p>Socializar lo realizado, comentar sobre lo que se hará en la sesión siguiente para ver nuevos intereses a partir de lo visto en la primera sesión.</p> <p><i>Invitación a irradiar lo desarrollado en la sesión.</i></p> <p><i>Consejo o Cierre: (puede considerar una síntesis de lo realizado, una nueva invitación, la explicitación de una nueva pregunta abierta, despedida, opiniones, etc.)</i></p>			Se les pide a los NNJ que traigan posibles sustratos desde sus casa para evaluar la posibilidad de su uso
Tiempo dedicado por el facilitador/a para desarrollar/elaborar este medio de facilitación (Completar solo si la experiencia es virtual):				

Número de sesión	2	Medio para facilitar la sesión:	Presentación (proyector)	
Duración del medio para facilitar <sup>8</sup> :	45	Dedicación del NNJ (aprox.) <sup>9</sup>	4 módulos de 45	
Plataforma, app o web a utilizar:	-	Fecha de realización o publicación:	14 Julio	
Propósito de la sesión:	Introducirlos al desarrollo de semillas fúngicas y sustratos para biofabricar			
Fase metodológica (puede ser más de 1):	Invitación a la experiencia (--) Escucha (--) Co-diseño (--) Experimentación (X) Irradiación (--) Consejo (--)			

duración	Descripción detallada de las actividades (descripción de actividades)	Materiales que se requieren para facilitar	Decisiones que podrán tomar NNJ sobre las actividades propuestas y descripción de actividades/estrategias para recoger esas opiniones e ideas.	Materiales que necesitan los NNJ en casa.
15 min	<p>Saludo y ejercicio creativo para presentarnos y adentrarnos en la temática</p> <p><i>Escucha o Momento inicial (puede considerar: saludo, bienvenida, presentación, desbloqueo creativo, comunicación del propósito, conexión con alguna sesión anterior, una pregunta motivadora, contexto de la experiencia, etc.):</i></p>	Block Dibujo, Lápices, Toalla Nova, Agua, Bowl, Colador, Cucharas,		
45 min	<p>Presentación introductoria de lo que veremos en la sesión</p> <p><i>Actividad 1 (puede considerar: una pregunta abierta para problematizar la experiencia, la presentación de una información o una técnica, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i></p>	Proyector		
15 min	Receso			

<sup>8</sup> En el caso de una cápsula o vídeo se recomienda que la duración no sea superior a los 10 minutos. En el caso de una interacción por pantallas, entre 45 y 60 minutos.

<sup>9</sup> En horas pedagógicas (45 min). El tiempo de dedicación corresponde a la suma del tiempo dedicado para ver o participar del medio de facilitación + la actividad personal.

45 min	<b>Revisión de sustratos, preparación de semillas</b> <i>Actividad 2<sup>10</sup> (puede considerar: la presentación de una información o una técnica, una pregunta abierta para problematizar la experiencia, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>			
45 min	<b>Preparación recetas sustratos, inoculación moldes</b> <i>Actividad 2<sup>11</sup> (puede considerar: la presentación de una información o una técnica, una pregunta abierta para problematizar la experiencia, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>			
15 min	<b>Socializar lo realizado, comentar sobre lo que se hará en la sesión siguiente para ver nuevos intereses a partir de lo visto en la segunda sesión.</b>			Se les pide a los NNJ que traigan posibles moldes para la siguiente sesión

Número de sesión	3	Medio para facilitar la sesión:	
Duración del medio para facilitar <sup>12</sup> :	45	Dedicación del NNJ (aprox.) <sup>13</sup>	4 módulos de 45
Plataforma, app o web a utilizar:	-	Fecha de realización o publicación:	19 Julio
Propósito de la sesión:	Introducirlos al desarrollo de semillas fúngicas y sustratos para biofabricar		
Fase metodológica (puede ser más de 1):	Invitación a la experiencia (--) Escucha (--) Co-diseño (X) Experimentación (X) Irradiación (--) Consejo (--)		

duración	Descripción detallada de las actividades (descripción de actividades)	Materiales que se requieren para facilitar	Decisiones que podrán tomar NNJ sobre las actividades propuestas y descripción de actividades/estrategias para recoger esas opiniones e ideas.	Materiales que necesitan los NNJ en casa.
15 min	<b>Saludo y revisión del proceso</b> <i>Escucha o Momento inicial (puede considerar: saludo, bienvenida, presentación, desbloqueo creativo, comunicación del propósito, conexión con alguna sesión anterior, una pregunta motivadora, contexto de la experiencia, etc.):</i>	Papel y Lápiz		
45 min	<b>Revisión Semillas y sustratos pre inoculados sesión anterior</b> <i>Actividad 1 (puede considerar: una pregunta abierta para problematizar la experiencia, la presentación de una información o una técnica, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>	Proyector		

<sup>10</sup> Se pueden agregar más actividades.

<sup>11</sup> Se pueden agregar más actividades.

<sup>12</sup> En el caso de una cápsula o vídeo se recomienda que la duración no sea superior a los 10 minutos. En el caso de una interacción por pantallas, entre 45 y 60 minutos.

<sup>13</sup> En horas pedagógicas (45 min). El tiempo de dedicación corresponde a la suma del tiempo dedicado para ver o participar del medio de facilitación + la actividad personal.

15 min	Receso	Snack		
60 min	<b>Diseño y Construcción de Moldajes (individual o en grupo)</b> <i>Actividad 2<sup>14</sup> (puede considerar: la presentación de una información o una técnica, una pregunta abierta para problematizar la experiencia, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>	Cartonero Cartón piedra, Cartón corrugado, Cinta de Embalaje Maskintape		
30 min	Relleno de Moldes con sustrato pre inoculados			
15 min	Socializar lo realizado, comentar sobre lo que se hará en la sesión siguiente para ver nuevos intereses a partir de lo visto en la segunda sesión.			

Número de sesión	4	Medio para facilitar la sesión:	Visita al Laboratorio	
Duración del medio para facilitar <sup>15</sup> :		Dedicación del NNJ (aprox.) <sup>16</sup>	4 módulos de 45	
Plataforma, app o web a utilizar:	-	Fecha de realización o publicación:	26 Julio	
Propósito de la sesión:	Ver las instalaciones del laboratorio y vivir la experiencia del trabajo en el lab			
Fase metodológica (puede ser más de 1):	Invitación a la experiencia (X) Escucha (--) Co-diseño (--) Experimentación (X) Irradiación (--) Consejo (--)			

duración	Descripción detallada de las actividades (descripción de actividades)	Materiales que se requieren para facilitar	Decisiones que podrán tomar NNJ sobre las actividades propuestas y descripción de actividades/estrategias para recoger esas opiniones e ideas.	Materiales que necesitan los NNJ en casa.
15 min	<b>Saludo y Bienvenida al Laboratorio</b> <i>Escucha o Momento inicial (puede considerar: saludo, bienvenida, presentación, desbloqueo creativo, comunicación del propósito, conexión con alguna sesión anterior, una pregunta motivadora, contexto de la experiencia, etc.):</i>	Cuchillo cartonero		
30 min	Revisión moldes y nivel de colonización, Revisión de placas petri.			

<sup>14</sup> Se pueden agregar más actividades.

<sup>15</sup> En el caso de una cápsula o vídeo se recomienda que la duración no sea superior a los 10 minutos. En el caso de una interacción por pantallas, entre 45 y 60 minutos.

<sup>16</sup> En horas pedagógicas (45 min). El tiempo de dedicación corresponde a la suma del tiempo dedicado para ver o participar del medio de facilitación + la actividad personal.

	<i>Actividad 1 (puede considerar: una pregunta abierta para problematizar la experiencia, la presentación de una información o una técnica, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>			
15 min	Receso	Snack		
60 min	<b>Desmolde de piezas referenciales</b> <i>Actividad 2<sup>17</sup> (puede considerar: la presentación de una información o una técnica, una pregunta abierta para problematizar la experiencia, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>			
30 min	Revisión de protocolo de cuidado de la pieza bio fabricada en sus hogares y su desmolde	Proyector		Caja plástica que pueda contener la pieza elaborada. Aspersor
30 min	Socialización de lo que fue el proceso, que implica para ellxs trabajar con seres vivos en la creación de un objeto.			

Número de sesión	5	Medio para facilitar la sesión:	Muestra de Biofabricación en Biblioteca Municipal	
Duración del medio para facilitar <sup>18</sup> :		Dedicación del NNJ (aprox.) <sup>19</sup>	4 módulos de 45	
Plataforma, app o web a utilizar:	-		Fecha de realización o publicación:	28 Julio
Propósito de la sesión:	Compartir con público ampliado el proceso de biofabricación llevado a cabo por los asistentes al laboratorio y poder revisar la muestra de Biofabricación			
Fase metodológica (puede ser más de 1):	Invitación a la experiencia (--) Escucha (--) Co-diseño (--) Experimentación (--) Irradiación (X) Consejo (--)			

duración	Descripción detallada de las actividades (descripción de actividades)	Materiales que se requieren para facilitar	Decisiones que podrán tomar NNJ sobre las actividades propuestas y descripción de actividades/estrategias para recoger esas opiniones e ideas.	Materiales que necesitan los NNJ en casa.
15 min	<b>Saludo y Bienvenida a la Muestra</b>  <i>Escucha o Momento inicial (puede considerar: saludo, bienvenida, presentación, desbloqueo creativo, comunicación del propósito, conexión con alguna sesión anterior, una pregunta motivadora, contexto de la experiencia, etc.):</i>			

<sup>17</sup> Se pueden agregar más actividades.

<sup>18</sup> En el caso de una cápsula o vídeo se recomienda que la duración no sea superior a los 10 minutos. En el caso de una interacción por pantallas, entre 45 y 60 minutos.

<sup>19</sup> En horas pedagógicas (45 min). El tiempo de dedicación corresponde a la suma del tiempo dedicado para ver o participar del medio de facilitación + la actividad personal.

45 min	<b>Visita guiada</b> <i>Actividad 1 (puede considerar: una pregunta abierta para problematizar la experiencia, la presentación de una información o una técnica, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>			
15 min	Receso	Snack		
45 min	<b>Irradiación del proceso llevado a cabo por NNJ</b> <i>Actividad 2<sup>20</sup> (puede considerar: la presentación de una información o una técnica, una pregunta abierta para problematizar la experiencia, una instrucción/invitación para realizar una acción concreta indicando los materiales o medios para ello, un diálogo con NNJ y su dinámica, etc.)</i>			
30 min	Diálogo con los asistentes	Proyector		

#### RECOMENDACIONES:

##### Algunos elementos generales para facilitar una experiencia interactiva:

Escuchar más que hablar.

Reforzar positivamente y comentar en positivo.

Intentar crear y mantener un clima acogedor y cooperativo (con nuestras preguntas, con nuestro tono de voz, con la disposición corporal, etc.)

En lo posible, participar junto con los NNJ; ellos/as hacen y yo también puedo hacer.

No hacer aquello que los asistentes pueden hacer por sí mismos.

Tener muy claro que “no sabemos todo”; si hay alguna pregunta o situación que desconocemos, facilitar una conversación en torno a ella. Si es una duda teórica o algo que requiere una respuesta precisa, comprometerse (y comprometer al grupo) a investigar.

Ir evaluando los tiempos y consensuar qué hacer si el horario se ha atrasado. No cortar una conversación interesante sólo por estar “atrasados”.

Tener claro que la planificación es flexible; las actividades se pueden adaptar a los intereses y disposición del grupo

##### ✓ Otras consideraciones en el contexto de una facilitación virtual:

- Verificar que todos/as cuentan con los dispositivos o elementos necesarios para conectarse. En caso contrario, ver de qué manera integrar a quien no pueda, ya sea a través de una llamada en voz alta, u otra estrategia.
- No requerir materiales complejos, sino lo que cada participante tenga en casa.
- Debido al contexto “doméstico” en el que se encontrará cada persona, es posible que hayan interrupciones o situaciones disruptivas. En este caso, es fundamental actuar con empatía (comprensión) y, de ser necesario, hacer una pausa.
- Es importante, en la medida de nuestras posibilidades, cuidar que el lugar desde donde facilitaremos es adecuado (poco ruido, lugar ordenado, control de interferencias ambientales.).
- También sería recomendable, enviar un correo o mensaje el día antes de la experiencia para recordar hora y plataforma de conexión.

<sup>20</sup> Se pueden agregar más actividades.

**Finalmente, se recomienda:**

Revisar la planificación antes a la interacción online, para refrescar cada momento y contenido a entregar

Tener los materiales a utilizar ordenados y al alcance.

Considerar realizar algunos ejercicios de dicción antes de iniciar cualquier formato

Contemplar 15 a 20 minutos, previo a cápsula o streaming, una prueba técnica. Se sugiere realizar una prueba que permita fijar el cuadro de imagen a mostrar y asegurar audio y conectividad.

Asegurar baterías, entre otros.