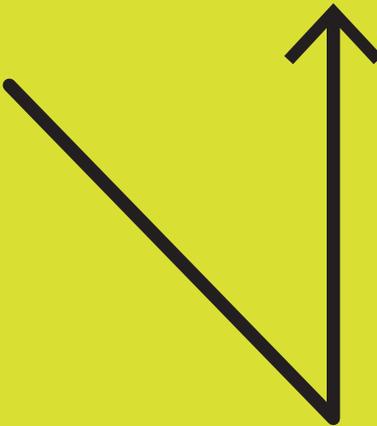


CENTRO

CULTURAL

LA MONEDA

NATURALEZA
EXPANDIDA



VISIBILIZAR
LO
INVISIBLE

CUADERNO EDUCATIVO

EL VIAJE. ESCUELAS Y COMUNIDADES

Los **Cuadernos Educativos** responden al propósito del Centro Cultural La Moneda de establecer un diálogo con la comunidad. Como espacio de encuentro de diversas miradas, CCLM articula actividades y exposiciones que constituyen puentes para el acceso a los lenguajes y saberes de diferentes periodos, explorando los vínculos históricos y patrimoniales con la contemporaneidad.

Por medio de esta herramienta, en esta oportunidad, invitamos a profesores a conocer y ser partícipes de la exposición “Naturaleza expandida: visibilizar lo invisible”, en la Galería del Patrimonio, resultado de la co-curatoría de Maya Errázuriz de Fundación Mar Adentro y el investigador y curador italiano Carlo Rizzo. La muestra es producto de esta investigación colaborativa, iniciada en la Araucanía Andina, una de las zonas más biodiversas de Chile. A partir de esa experiencia, se ideó esta propuesta centrada en el territorio, que interpela la definición tradicional de Patrimonio Natural, explorando una mirada más compleja y desafiante para entender cómo interactuamos con la naturaleza. En la muestra, la aproximación a ésta se puede dar desde diferentes ámbitos, y en este caso, un grupo de artistas, científicos e investigadores nos invita a reflexionar y expandir - a través de diversos formatos y registros - la noción colectiva de naturaleza.

OBJETIVOS

GENERAL

Articular un programa integral que fortalezca los recorridos mediados en los espacios expositivos de CCLM, como una herramienta pedagógica capaz de estimular la reflexión crítica desde la participación, la colaboración y la empatía.

ESPECÍFICOS

- Reflexionar sobre el significado de Patrimonio Natural, a través de paisajes y especies humanas y no-humanas con las que interactuamos cotidianamente.
- Conocer, desde múltiples disciplinas, distintos aspectos de la biodiversidad del sur de Chile, el patrimonio alimentario y su flora, fauna y funga.
- Promover un espacio de diálogo, colaboración y participación crítica para docentes y estudiantes, activando trabajos colectivos en relación al cuidado del medio ambiente.
- Proponer la toma de conciencia sobre la acción del ser humano en los cambios del planeta, promoviendo el cuidado por nuestro entorno natural.

Agenda una visita mediada para tu comunidad educativa escribiendo al correo: reservas@cclm.cl o al teléfono 2 235 56 558 o revisa parte de la exposición en nuestro sitio web CCLM.CL

ACTIVIDAD 1

GUARDIANES DE SEMILLAS





¿De qué color es el maíz?

Variedad y ecotipos de maíces tradicionales de Chile, aún conservados por los pueblos originarios y campesinos de norte a sur del país

©Cortesía de Fundación Biodiversidad Alimentaria

Una de las categorías que desborda las dimensiones patrimoniales de naturaleza y cultura es la alimentación. El acto de comer es una manifestación cultural, lo que implica considerarlo desde sus aspectos sociales, políticos y espirituales. En la última década, diversas agrupaciones han hecho esfuerzos por rescatar, desde la colaboración, un compromiso responsable y justo con las prácticas alimenticias. De esta manera, han postulado la necesidad de una extracción respetuosa de los recursos naturales y han visibilizado alternativas para el desarrollo de un ser humano integral.

→ **¿QUÉ COLORES TE LLAMAN LA ATENCIÓN DE ESTA IMAGEN?**

→ **¿SABÍAS QUE EXISTÍAN TANTOS TIPOS DE MAÍZ EN CHILE?**

- ¿ALGUNA VEZ HAS PENSADO SOBRE LA HISTORIA DE UNA SEMILLA Y DE DÓNDE PROVIENE LO QUE COMEMOS?
- ¿RECONOCESE ALGUNAS DE LAS SEMILLAS QUE SE PRESENTAN EN ESTA EXPOSICIÓN EN TU DIETA? ¿DÓNDE Y EN QUÉ PLATO LAS HAS PROBADO?
- ¿QUÉ RECUERDOS O EXPERIENCIAS TE TRAE EL OLOR Y SABOR DE ESA COMIDA?

Hoy en día, diferentes iniciativas se desarrollan desde la sociedad civil constituyendo experiencias que conciben a la comunidad - y no a la rentabilidad - como motor de la sociedad. Estas propuestas apuestan por el equilibrio que solo puede entregar una interacción de reciprocidad económica, cultural y social en la que todos seamos partícipes desde nuestra cotidianeidad. En la exposición, podrás conocer el trabajo de **Miquel Moya**, dedicado de forma autodidacta al estudio de las plantas silvestres comestibles y la fermentación salvaje en la zona centro-sur de Chile. Moya, reunió diversas semillas con el fin de reconstruir la diversidad alimentaria del país que se ha ido perdiendo a lo largo de la historia, acrecentando sus amenazas en el último tiempo, debido al monocultivo y la industrialización de la agricultura. Las semillas que presenta Moya en su trabajo pertenecen a la Fundación Biodiversidad Alimentaria, quienes se dedican a la recuperación, multiplicación y conservación de semillas tradicionales junto a los pueblos indígenas y comunidades campesinas de Chile mediante semilleros comunitarios.

Las semillas tienen muchos nombres, según el territorio de donde provienen. Son el legado vivo que nos han dejado las comunidades indígenas, campesinos y agricultores que, tras un proceso profundo de observación de su entorno, han transmitido de generación en generación su conocimiento sobre las semillas, sus características y secretos, para poder asegurar su supervivencia y preservar la biodiversidad de los territorios. Las semillas son parte de nuestra historia, de nuestra memoria, la base de la seguridad y la soberanía alimentaria, a esto se refiere el concepto de memoria biocultural. Por diferentes razones, las semillas se encuentran hoy amenazadas y es una tarea de todos poder asegurarles a las futuras generaciones su resguardo, a través de la visibilización de la importancia de las semillas tradicionales y la apropiación de los alimentos silvestres en nuestra dieta. Esto requiere una mayor responsabilidad del ser humano hacia el medio ambiente, ampliando su conocimiento sobre estas especies que están mucho más cerca de lo que creemos y son fundamentales para que todos los ecosistemas se mantengan en equilibrio, incluyendo nuestro lugar en el mundo.

PARA PROFUNDIZAR

Si bien el desafío por resguardar las semillas es una tarea de todos y todas, existen personas que han dedicado su vida a luchar diariamente por mantener una forma tradicional y orgánica de trabajar la tierra.

Puedes conocer más de esta noble tarea en el siguiente enlace del CNTV Infantil:

<https://cntvinfantil.cl/videos/guardadores-de-semillas/>



PASOS A SEGUIR

En esta actividad, te invitamos a crear un captador solar de colores, inspirado en diversas semillas que podrás conocer en la exposición. Para todas las especies, la luz es un elemento fundamental en su desarrollo integral y su interacción con el entorno. Esto nos incluye como seres humanos, cuando percibimos que, a través de los cambios de la luz, se ven alteradas nuestra visión y percepción espacial, e incluso nuestros estados emocionales.

MATERIALES

- Hojas de oficio
- Lápices de cera o crayones
- Papel de diario
- Un poco de aceite
- Pincel



De izquierda a derecha: Maíz kalfu, Maíz pichiwa rojo, Maíz multicolor, Maíz cuyano, Maíz blanco, y Maíz chulpi
©Amparo Irarrázabal - Cortesía de Fundación Mar Adentro

PASO 1

Antes de comenzar, elige tu semilla favorita, puede ser alguna que compartan cotidianamente en tu casa, como el poroto, el maíz o la quínoa u otra que descubras en la exposición.

PARA PROFUNDIZAR

Al final del cuaderno podrás encontrar un anexo con reseñas de diferentes semillas, presentes en la exposición, como variedades de porotos, maíz, quínoa, ají, zapallo y maravilla, señalando su territorio y características.

(ver página, 29. Anexo 1).

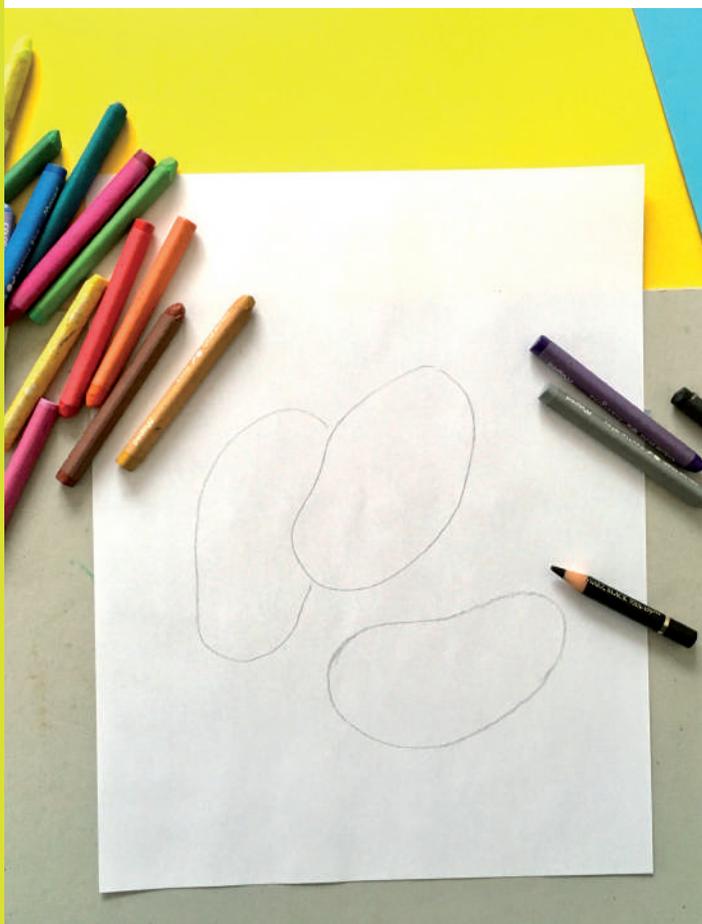


De izquierda a derecha: Poroto cabrito rojo, Poroto lagarto, Poroto biobío, Poroto vaquita o señorita, Poroto pallar luna, y Poroto pallar morado
©Amparo Irarrázabal - Cortesía de Fundación Mar Adentro

PASO 2

Una vez que hayas escogido tu semilla, realiza en un cuaderno su descripción y explica por qué la elegiste. Puedes elegir algún tipo de semilla que se vincule a tu territorio, que sea parte de tu alimentación o que te recuerde a la receta de algún familiar.

- ¿POR QUÉ ESCOGISTE ESTA SEMILLA?
- ¿CÓMO ES EL TERRITORIO DONDE CRECE?
- ¿QUÉ SIGNIFICA ESE PAISAJE PARA TI?



PASO 3

Elije los colores con los que trabajarás. Pueden ser los originales de la semilla que escogiste o tus colores favoritos.



Equipo Educación CCLM

PASO 4

Crea tu composición, juega con las formas y colores que conforman la semilla que escogiste. Puedes inspirarte en lo que podría crecer de esta semilla o lo que podríamos cocinar con ella.

PASO 5

¡Puedes experimentar usando diferentes cantidades de presión con el lápiz sobre el papel para crear marcas más claras o más oscuras!

PASO 6

Una vez que hayas terminado de colorear, pon tu trabajo sobre una hoja de papel de diario y luego aplica una fina capa de aceite sobre tu creación.



Equipo Educación CCLM

- ¿DE QUÉ MANERA CUANDO ESTAMOS EN UN AMBIENTE APROPIADO PARA NUESTRO BIENESTAR, CON RECURSOS COMO EL AGUA Y LA LUZ, NOTAMOS DIFERENCIAS EN NUESTRO COMPORTAMIENTO?
- ¿CÓMO CREES QUE PODRÍAMOS APORTAR EN QUE ESTOS RECURSOS Y CONDICIONES SEAN APROPIADAS PARA OTRAS ESPECIES?

PASO 7

Sécalo por 24 horas y cuélgalo en una ventana de tu casa ¡Deja que el sol brille en los distintos colores de tu trabajo!

PASO 8

Comparte con tus amigos y amigas tu semilla, sus características y cómo fue variando tu trabajo mientras cambiaba la luz del día.

→ ¿QUÉ ACCIONES PUEDO REALIZAR PARA APORTAR EN EL CUIDADO Y PRESERVACIÓN DE LAS SEMILLAS?

→ ¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE ESTO?



ACTIVIDAD 2

MONUMENTOS MULTISENSORIALES



El Patrimonio Natural se ha entendido como aquellos monumentos, reservas o parques que, dadas sus características físicas o biológicas, detentan un valor universal excepcional, desde un punto de vista estético o científico. Esta definición hoy puede ser insuficiente para los desafíos que enfrenta el planeta y todos los ecosistemas que lo habitamos. El valor de excepcionalidad de algunas especies establece ciertas categorías que pueden descuidar o excluir elementos de la biodiversidad, dándole mayor importancia a unos por sobre otros.



Curador Carlo Rizzo junto a Carlos Mendoza,
Asesor de Conservación de Fundación Mar Adentro,
recolección de archivos en Bosque Pehuén,
Araucanía Andina

©Maya Errázuriz - Cortesía de Fundación Mar Adentro

- ¿QUÉ PIENSAS DE ESTA DEFINICIÓN DE PATRIMONIO NATURAL?
- ¿DE QUÉ MANERA CREES QUE DEBERÍAMOS PENSAR E INTERACTUAR CON OTRAS ESPECIES DEL ENTORNO NATURAL?

Organizar el conocimiento solo a través de jerarquías que privilegian el lugar de algunas especies en los ecosistemas resulta hoy insuficiente para reconocer las aportaciones y la diversidad de formas de vida que los constituyen. Es por esta razón que los archivos -oficiales o personales- han resignificado las estrategias desde las que recopilan, almacenan y recuperan el conocimiento histórico y la memoria. La idea de un registro neutral y transparente es hoy interpelada, y los archivos se rearticulan como un medio más orgánico, que considera relaciones diversas y complejas, más allá de la dicotomía entre cultura y naturaleza.

Un ejemplo de esto es el proyecto de investigación **Wilderness Archive** (Archivo silvestre), del curador italiano Carlo Rizzo, presente en esta muestra. Los cuatro gabinetes exhibidos proponen discutir sobre memoria y representación en relación a cómo entendemos hoy lo silvestre. Asimismo, esta obra sugiere cómo los archivos son colecciones vitales de conocimiento que actúan como extensiones de memoria cultural; dejamos plasmado en ellos cómo entendemos, cuidamos y nos relacionamos con nuestra memoria colectiva.

- SEGÚN TU EXPERIENCIA ¿CÓMO ES REPRESENTADA COMÚNMENTE LA NATURALEZA? ¿CÓMO TE GUSTARÍA REPRESENTARLA?
- SI FUERAS UNA EXPLORADORA O EXPLORADOR, DESDE TU IMAGINACIÓN ¿QUÉ ELEMENTOS INVISIBLES A NUESTROS OJOS TE GUSTARÍA INCLUIR EN ESTA CLASIFICACIÓN?
- ¿QUÉ COSAS NOS REGALA EL BOSQUE?
- DE ACUERDO A LAS CLASIFICACIONES QUE PROPONE WILDERNESS ARCHIVE, ¿CÓMO NOS RELACIONAMOS CON EL BOSQUE COMO SERES HUMANOS?

PARA PROFUNDIZAR

Para abordar la idea de archivo desde el arte reciente, te sugerimos la obra del estadounidense Mark Dion (1961), quien examina las formas en que las ideologías dominantes y las instituciones públicas diseñan nuestra comprensión de la historia, el conocimiento y el mundo natural.

Puedes indagar sobre sus trabajos en el siguiente enlace:

<http://www.tanyabonakdargallery.com/artists/mark-dion/series>



Sistema Mortierella (Hongo sospechoso), 2019
Foto B/N, luz neón roja 70 x 70 cm
©Máximo Corvalán-Pincheira

El arte contemporáneo ha planteado una postura crítica en su relación con la naturaleza, transitando de ser un objeto para la contemplación estética, a convertirse en actor activo en la visualidad, las formas de representación y la reflexividad de nuestros tiempos. A través de trabajos que han tensionado los límites disciplinarios en la cultura visual, el arte comprometido con la naturaleza también ha forjado conexiones con una nueva gama de ideas científicas, históricas y filosóficas, manifestadas en obras vinculadas al medio ambiente, que proponen nuevas formas de relacionarnos.

El trabajo del artista **Máximo Corvalán-Pincheira** plantea una investigación donde el ser humano es una diversidad más dentro del ecosistema, estableciendo una relación poética entre el comportamiento de un hongo y los sistemas humanos.

La fotografía **Josefina Astorga**, en tanto, nos invita a conectarnos afectivamente con la naturaleza a través de la espiritualidad. Para ello, da visibilidad al helecho, una de las plantas más antiguas, consideradas como espíritus del agua y cuidadores de la naturaleza. Esta especie, sin embargo, suele pasar desapercibida, por lo que el arte fotográfico de Astorga nos incita a otorgarle un valor a aquello que no siempre observamos a primera vista.

Desde su práctica, ambos artistas exponen la responsabilidad social, cultural, ética y política que todos tenemos con la preservación y conservación de la biodiversidad.

- ¿QUÉ ROL CUMPLE LA CREATIVIDAD EN LA TOMA DE CONCIENCIA ECOLÓGICA?
- ¿QUÉ TANTO NOS PREGUNTAMOS SOBRE EL IMPACTO DE NUESTRA ACCIÓN COTIDIANA COMO PARTE DE UN ECOSISTEMA?
- ¿CÓMO PODEMOS APORTAR PARA MARCAR UNA DIFERENCIA RESPECTO AL CUIDADO DE NUESTRO ENTORNO NATURAL?



Helechos que cobijan a los espíritus cuidadores del agua, 2020
Fotografía 35 mm Blanco y negro

©Josefina Astorga

- **¿QUÉ PIENSAS QUE QUIERE SUGERIR LA ARTISTA AL UBICAR A LOS HELECHOS EN UN LUGAR CENTRAL DE LA FOTOGRAFÍA?**
- **¿QUÉ ROL JUEGAN LAS PLANTAS MÁS DESAPERCIBIDAS EN LA CONFORMACIÓN DE UN BOSQUE?**
- **¿QUÉ ROL CUMPLEN OTROS ELEMENTOS QUE PASAN INADVERTIDOS EN EL EQUILIBRIO DE LOS ECOSISTEMAS? ¿CONOCES ALGUNOS?**

PASOS A SEGUIR

En la exposición, podrás conocer el trabajo de Laboratorio del Eco y el artista sonoro **Gregorio Fontén**, cuyo trabajo traduce la imagen 3D de una araucaria, o pewen, al sonido, proponiendo una interpretación de esta especie que nos invita a interactuar desde los sentidos con la naturaleza. La nube de puntos que construye y conforma esta imagen en 3D ha sido traspasada en formato de composición musical mediante algoritmos. Pensar en la escala de vida de esta especie milenaria del sur de Chile nos sitúa en diferentes momentos de la historia, cruzando etapas como su presencia en tiempos geológicos previos a la existencia del homo sapiens, su convivencia con comunidades indígenas en tiempos prehispanicos; la irrupción de los españoles en el territorio; la instalación del sistema de administración colonial y, en las últimas décadas, la plantación de los monocultivos y las actividades extractivistas, que han alterado profundamente el funcionamiento de los ecosistemas de esta zona.

Podemos reflexionar, a través del trabajo de Fontén, sobre las diversas formas de dialogar con una araucaria que son pensables e imaginables. Entendiendo a esta especie como un testigo del comportamiento humano en la tierra, te invitamos a explorar esta obra imaginando cuál sería su relato.



Araucaria en Bosque Pehuén. Imagen producida con scanner LiDAR (Laser Imaging Detection), 2020

©Cortesía de Fundación Mar Adentro

- ¿CUÁLES SON LAS VOCES QUE RECOGE UNA ARAUCARIA?
- ¿QUÉ TESTIMONIO DEL MUNDO HAN OBSERVADO POR DÉCADAS ESPECIES NO-HUMANAS COMO LA ARAUCARIA?
- AL INTERACTUAR CON LA IMAGEN DE ESTA ARAUCARIA, ¿QUÉ MENSAJE LE DARÍAS? ¿QUÉ TE SUGIERE LA INTERPRETACIÓN SONORA DE ESTA ARAUCARIA?
- ¿QUÉ RELATO TE PARECE QUE NOS CUENTA A TRAVÉS DEL SONIDO?

Utilizando tus sentidos, concéntrate en la araucaria, uno de los principales monumentos del patrimonio natural de Chile. Deberás interpelarla, planteando una propuesta creativa sobre cómo relacionarnos con esta especie y qué lugar ocupas tú en esa interrelación.

Para esto, te invitamos a construir un stencil que luego podrás utilizar para crear una composición con el mensaje que quieras compartir.

MATERIALES

- Cartón
- Papel
- Lápiz
- Cuchillo cartonero o tijeras

PASO 1

Crea una imagen de una araucaria que te guste. Si prefieres, puedes imprimir la imagen descargable al final del cuaderno o calcar alguna que encuentres desde la pantalla de tu computador.

(ver página, 33. Anexo 2)

PASO 2

Una vez que tengas el diseño, ponlo sobre una base de cartón grueso. Puedes asegurar el papel con cinta adhesiva para que no se mueva y altere tu diseño.

PASO 3

Con mucho cuidado, utilizando un cuchillo cartonero o tijeras, retira las zonas oscuras del diseño. Ten cuidado de no cortar las zonas blancas, ya que éstas serán nuestra plantilla. Una vez cortado tu stencil, ya puedes probarlo en la superficie o material que quieras.



Equipo Educación CCLM

PASO 4

Para construir tu trabajo, recuerda que estás haciendo una reinterpretación de la araucaria, especie nativa, árbol sagrado mapuche y Monumento Nacional chileno. Puedes pintarlo con lápices, spray o utilizando un cepillo de dientes con pintura para simular su efecto.

- ¿QUÉ SIGNIFICA PARA TI LA ARAUCARIA?
- ¿QUÉ VALOR LE ASIGNAS A ESTA ESPECIE?
- ¿DESDE QUÉ SENTIDOS, MÁS ALLÁ DE LO VISUAL, PODRÍAMOS COMPRENDER LA VIDA ANCESTRAL DE ESTA ESPECIE NATIVA?
- SI TUVIERAS QUE ESCOGER UNA ESPECIE QUE TE REPRESENTA, ¿CUÁL ESCOGERÍAS Y POR QUÉ?

PASO 5

Al finalizar tu propuesta, invita a los y las estudiantes a crear un archivo colectivo con sus interpretaciones, abriendo la discusión sobre las distintas perspectivas que influyeron en la realización de sus trabajos y cómo proponer, desde la reflexión artística, nuevas visiones para involucrarse y entender el Patrimonio Natural.



- ¿QUÉ ELEMENTOS EN COMÚN SE OBSERVAN EN LOS DISTINTOS TRABAJOS?
- ¿QUÉ DIFERENCIAS HAY?
- ¿QUÉ CRITERIOS UTILIZASTE PARA DEFINIR TU PROPUESTA?
- ¿DESDE QUÉ LUGAR SE VINCULARON CON LA ARAUCARIA Y LOS ECOSISTEMAS QUE LA RODEAN?
- ¿QUÉ LUGAR OCUPAS TÚ EN ESE ECOSISTEMA?

PASO 6

Te invitamos a intervenir tus espacios cotidianos con tu versión de la araucaria o construir colectivamente una interpretación que pueda intervenir tu espacio escolar, planteando desde su mirada la importancia de tomar conciencia de nuestras acciones y difundir formas de proteger nuestro patrimonio hoy.

GLOSARIO

Archivo: Tradicionalmente, un archivo está conformado por documentos o artefactos de naturaleza puramente documental. En el siglo XX, debido al auge de prácticas artísticas como la performance, el arte conceptual o el land art, colectivos y artistas debieron documentar su trabajo para conservar un registro. En la práctica artística, la documentación (fotografía, vídeo, mapa, texto) se adaptó rápidamente para tener el estatus de obra de arte.

Arte sonoro: Práctica artística que experimenta con el lenguaje del sonido y que posibilita un medio expresivo sonoro. Esta se construye y se manifiesta por medio de formas híbridas que emiten sonoridad.

Conservación: La protección, cuidado, manejo y mantenimiento de ecosistemas, hábitats, especies y poblaciones de vida silvestre, dentro o fuera de sus ambientes naturales, con el fin de salvaguardar las condiciones naturales para su permanencia a largo plazo.

Ecosistema: Un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente, que interactúan como una unidad funcional. Los ecosistemas pueden ser pequeños y simples, como una laguna o pequeño pozo, o grandes y complejos, como una selva tropical específica o un arrecife de coral en los mares tropicales.

Instalación: Tipo de obra artística surgida a comienzos del siglo XX, realizada en y para un contexto y espacio determinado, siendo elaborada mediante diversos medios. En la mayoría de los casos, permite una interacción activa con el espectador. Por definición, la instalación tiene una duración determinada y, por ende, un carácter efímero.

Memoria biocultural: Es toda aquella información que es transmitida de generación en generación, a través de los relatos y las prácticas de un colectivo, y que pone de manifiesto las relaciones de los seres vivos, incluidos los humanos, con el territorio y sus procesos. El concepto de memoria biocultural se ha utilizado como sinónimo de conocimiento ecológico acumulado o memoria socioecológica, refiriéndose a conocimientos y prácticas ecológicas que son regeneradas, retenidas y revividas a través de la memoria colectiva por las comunidades de usuarios.

Patrimonio natural: Formalmente, el patrimonio natural se refiere a características naturales, formaciones geológicas y fisiográficas y áreas delimitadas que constituyen el hábitat de especies amenazadas de animales, plantas y sitios naturales de valor desde el punto de vista de la ciencia, la conservación o la belleza natural. Sin embargo, esta definición es una construcción occidental dominante que ha invisibilizado otras formas de vida -vinculadas al pensamiento indígena, por ejemplo - que incluyen horizontalmente al ser humano dentro de la naturaleza, centrando su foco en la comunidad y en la coexistencia respetuosa de esta con su entorno.

Biodiversidad: La variabilidad entre organismos vivos de las fuentes, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; esto incluye la diversidad dentro de las especies, entre especies y de ecosistemas.

Endémico: Especie exclusiva a un espacio geográfico reducido y que no se encuentra de forma natural en ninguna otra parte del mundo.

Exótico: Es una especie introducida fuera de su área de distribución normal. Las especies exóticas invasoras son especies que al establecerse y propagarse modifican los ecosistemas, los hábitats u otras especies.

Silvestre: Especie de planta, animal y forma de vida que desarrolle todo o parte de su ciclo biológico natural sin intervención regular del ser humano.

BIBLIOGRAFÍA

Chihuailaf, Elicura (1999); Recado confidencial a los chilenos. LOM, Santiago.

Fundación Mar Adentro (2018); Verde/Azul. De los glaciares al mar. Historias de biodiversidad en el sur de Chile. Santiago.

Descola, Philippe (2013). Beyond Nature and Culture. University of Chicago Press. Chicago.

Kastner, Jeffrey (2012); Nature. Whitechapel: Document of Contemporary Art. Londres.

Rocha, Manuel (2015); La escucha como forma de arte. En Revista Aural, N° 2. Valparaíso.

Links:

Fundación Biodiversidad Alimentaria
https://www.biodiversidadalimentaria.cl/wp-content/uploads/2020/07/Catastro_semillas_tradicionales_La_Araucan%C3%ADa.pdf

Carlo Rizzo | Archivo Wilderness
<http://wildernessarchive.org/>

Fundación Mar Adentro, Bosque Pehuén. Araucanía Andina:
<http://fundacionmaradentro.cl/wp-content/uploads/2016/12/bosque-pehuen-libro.pdf>

Josefina Astorga
<https://www.josefinastorga.com/>

Laboratorio del Eco - Gregorio Fontén
<https://sites.google.com/view/gregoriofonten/inicio>
www.laboratoriodeleco.com
www.gregoriofonten.xyz

Máximo Corvalán-Pincheira
<https://maximocorvalan-pincheira.com/>

Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (2019); Secretos de la naturaleza. Recomendaciones para enfrentar los desafíos medioambientales desde la educación artística: https://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2020/01/secreto-de-la-naturaleza_final_4-1.pdf

Sobre el reino fungi y el fungario de Fundación Fungi
<https://www.youtube.com/watch?v=IPE23Apbctw&t=3s>

ANEXO 1: SOBRE LA VARIEDAD DE SEMILLAS DE LA EXPOSICIÓN

Las siguientes reseñas han sido elaboradas por el equipo de Fundación Biodiversidad Alimentaria sobre las semillas tradicionales de su semillero presentes en la obra de Miquel Moya.

POROTOS:



Poroto Señorita o Vaquita (*Phaseolus vulgaris*): Tradicional de Chile, es de crecimiento guiador y cada vez se ve menos en ferias y mercados, aun cuando su sabor y productividad son recordados por antiguos productores. Es escaso.



Poroto Tongo negro (*Phaseolus vulgaris*): Tradicional del norte chico, pertenece al grupo de porotos de quebrada, adaptados a la sequía, a las sales y a la pedregosidad, superan fácilmente los 3 metros de altura y producen como ningún otro poroto. Con riendas es todo un placer. Está en riesgo.



Poroto Cabrito rojo (*Phaseolus vulgaris*): Tradicional del norte chico, también es de quebrada, donde hace siglos lo sembraba el pueblo Diaguita con el sistema conocido como pitón, tiñendo de verde bastas superficies y dando alimento en abundancia. Está en riesgo.



Poroto Biobío (*Phaseolus vulgaris*): Tradicional del sur del país, es de crecimiento de mata. Antiguamente, como muchos porotos, se consumía en todos sus estados, es decir vaina verde, granada y grano seco. Es una variedad muy productiva y resistente a diversas condiciones de clima y suelo. Es escaso.



Poroto Lagarto (*Phaseolus vulgaris*): Tradicional del sur de Chile, de crecimiento guiador, tiene la particularidad de presentar tres tipos de vaina distinta variando en formas y colores, aun cuando su grano es el mismo, se consume como vaina verde y grano seco. Está en riesgo.



Poroto Pallar Luna (*Phaseolus lunatus*): Tradicional de Chile, corresponde a los pallares típicos del norte, con vaina pequeña y ancha, diversas comunidades Mapuche lo siembran desde hace más de 100 años. Aunque aun se le puede encontrar en algunas ferias, es muy escaso. Se consume como granado y como grano seco. Su planta es grande, vigorosa y puede producir por varios años.



Poroto Pallar morado (*Phaseolus coccineus*): Tradicional de Chile, se sembraba desde Atacama hasta Los Lagos, presenta vainas largas que superan los 20 centímetros y que son muy consumidas, también se consume en estado granado y grano seco. Planta vigorosa que dura 3 o más años en producción. Es escaso.

MAÍZ (ZEA MAÍZ)



Maíz Blanco: Tradicional de Chile, hoy difícilmente se le encuentra en la región de Atacama y es que desde los '90, los maíces no amarillos comenzaron a ser desplazados hasta llegar a un estado de riesgo preocupante. Su incomparable sabor y productividad, que puede llegar a las 4 mazorcas por caña, hace que aún persista gracias al pueblo Diaguita.



Maíz Kalfu: Tradicional del sur del país, el color azul de sus granos, su pequeña mazorca de 6 a 8 cm de longitud, su forma ordenada al igual que la de su planta, le convierten en una verdadera maravilla, con un importante significado para la espiritualidad Mapuche. A pesar de ser sabroso como choclito y para palomitas, hoy está en grave riesgo.



Maíz Chulpi: Tradicional del norte grande del país, su mazorca pequeña y ancha presenta muchas hileras irregulares, con granos amarillos o blancos, largos y chupados, ideales para diversas preparaciones, en especial para tostado (cancha). Cada vez se encuentra con menos frecuencia en la Región de Tarapacá, manteniéndose aún su siembra en la Pampa del Tamarugal gracias a agricultores del pueblo Aymara.



Maíz Pichiwa rojo: Tradicional del sur. Del mapudungún Pichi = pequeño, wa = maíz, nombre que hace referencia a todos esos maíces de mazorca y granos pequeños que, aunque ideales para hacer palomitas, en fresco son de muy buen sabor. También se les llama kūrawa (maíz duro como piedra).



Maíz Cuyano: Del tipo Camelia, este maíz tradicional de Chile, se ha encontrado en la Provincia de Huasco, resguardado por un agricultor tradicional, Julio Lira, quien ha mantenido mucha biodiversidad como herencia. Aunque hoy se usa para aves, antiguamente se consumía como cualquier maíz. Está en riesgo.



Maíz Multicolor: Ecotipo tradicional del sur, se caracteriza por presentar mazorcas bien formadas de gran sabor como chocho, con granos de diversos colores, los que se mantienen a través de sucesivas generaciones, dándole una particular identidad que logra sobrevivir en algunos campos del sur. Está en riesgo.

AJÍ



Blanco o cristal (*Capsicum baccatum*): Tradicional de todo el país, en el norte se conoce como cristal y en el sur como blanco, presentando algunas variaciones según el lugar de producción. Es de gran vigor y alta productividad con un sabor particular que ha logrado mantenerlo en el tiempo. En estado suficiente, aunque su superficie productiva se ha reducido considerablemente.



Milla (*Capsicum annum var. longum*): Tradicional del sur del país, su fruto es de un particular color mostaza que al secarse le da un brillo y elegancia notable, de ahí su nombre que en mapudungún significa oro. De gran sabor y pungencia, es resistente y productivo.



Colorado (*Capsicum baccatum*): Tradicional del norte del país, corresponde a una planta bastante tardía, sin embargo su gran vigor y excelente productividad justifican completamente la espera. De aroma intenso y buen picor, es un aliño tradicional de los pueblos del norte. El aumento de población peruana y boliviana han ayudado a revalorizarlo, ya que aumentó su demanda.



Fosforito (*Capsicum annum var. longum*): Ají tradicional del centro - sur del país, de plantas muy vigorosas y productivas, que son un espectáculo de colores de matices verdes y rojos a medida que sus frutos maduran. De gran sabor, pungencia y aroma, antiguamente era más común en las mesas, hoy se encuentra en riesgo.



Corazón de gallo (*Capsicum annum var. longum*): Ají tradicional del sur del país, antiguamente era muy cotidiano, sin embargo en la actualidad es conservado por unas contadas familias Mapuche. De plantas bajas, muy vigorosas y de gran productividad, de fruto carnoso y buen picor. Está en riesgo.

QUINOA (KINWA)



Konantu: Para el pueblo Mapuche es dawé o kinwa, su nombre hace referencia al atardecer, que son los colores que toma la panoja de esta variedad, que del amarillo se tiñe a colores anaranjados. Está en riesgo como gran parte de las quinoas del sur, a pesar de que han sido base para el mejoramiento de diversas variedades comerciales. De gran sabor y textura.



Blanca: Tradicional del centro – sur, existe una gran diversidad de granos blancos, de diferentes tamaños, contenido de saponina y valor culinario. Esta quínoa es una de las preferidas por las cocineras Mapuche.



Lepín: Tradicional del sur del país, toma el apellido de una importante cuidadora de semillas Zunilda Lepín, quien ha sido fundamental junto a Anita Epulef, en la revalorización de este patrimonial cultivo en la alimentación actual, presentando una amplia diversidad de preparaciones, lo que sin duda ayuda a su conservación.



Roja: Tradicional del sur del país, de un sabor más intenso, plantas muy vigorosas de panojas rojas y gran productividad. Con esta, así como con las otras quínoas se preparaba la tradicional bebida fermentada mapuche, el muday, reemplazada por el trigo luego de la llegada de los españoles, sin embargo hoy muchas familias comienzan a recuperar la tradición.

ZAPALLO



Del tronco (*Cucurbita máxima*): Tradicional del país, se conoce con este nombre genérico a aquellos zapallos que no emiten guías o de tenerlas la producción del zapallo es cerca del tronco. Respecto a esta variedad, es de tamaño medio, piel verde grisácea y pulpa de color anaranjado intenso. Su sabor y aroma es de esos que se ha perdido con las variedades antiguas. Es escaso.



Angola (*Cucurbita pepo*): Zapallo tradicional del sur del país. El gran tamaño y acostillado pronunciado de su fruto, le convierten en un infaltable de la huerta tradicional. Se puede consumir cocido en estado tierno y asado, en su estado de guarda o maduro, presentando un sabor dulce y aroma intenso, similar al del camote. Es cada vez más escaso.



Mate o lagenaria (*Lagenaria siceraria*): Conocidas como zapallos o calabazas mate, las lagenarias son un cultivo que en estado tierno puede ser alimentario pero su destacado valor utilitario es el principal. Usados para transportar agua, guardar especies y conservar semillas, aún se le puede encontrar en diversos lugares del país, aunque son cada vez más escasos.

ANEXO 2: PLANTILLA ARAUCARIA



CENTRO CULTURAL LA MONEDA

WWW.CCLM.CL

Este Cuaderno Educativo fue creado por el Equipo de Educación y Extensión de Centro Cultural La Moneda en colaboración con el equipo de educación de Fundación Mar Adentro para la exposición *Naturaleza expandida. Visibilizar lo invisible*.

Directora Ejecutiva

Beatriz Bustos Oyanedel

Curatoría de la exposición

Maya Errázuriz - Fundación Mar Adentro
Carlo Rizzo - Wilderness Archive

Contenidos Cuadernos Educativos

Gabriel Hoecker Gil

Edición

Elisa Cárdenas Ortega

Diseño gráfico

Yvonne Trigueros Blanco
Montserrat Monasterio Fernández
Israel González Vargas

© Centro Cultural La Moneda

Octubre, 2020

Todos los derechos reservados. Prohibida cualquier forma de reproducción total o parcial de este libro por cualquier medio sin autorización de los autores.

Organizan



Fundación
Mar Adentro

Colaboran



FFungi



ENDÉMICO

NATURALEZA
EXPANDIDA

VISIBILIZAR
LO
INVISIBLE

