

PROYECTO

ALGAS

COLECCIÓN DE JOYERÍA CONTEMPORÁNEA

CONSTANZA CORTÉS

SEREMI
Región de Magallanes y la Antártica Chilena

Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio

Financia Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes. Fondart Regional 2022.

CASA MUSEO ALBERTO BAERISWYL

LmAS
Laboratorio de Ecosistemas Marinos Antárticos y Subantárticos

Universidad de Magallanes

LA GALERÍA

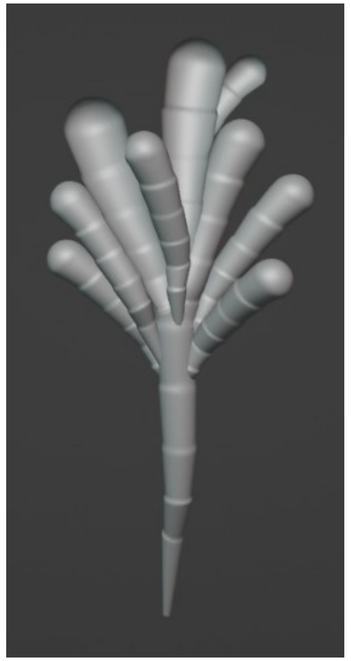
TALLER LA BIOTA

PROYECTO ALGAS

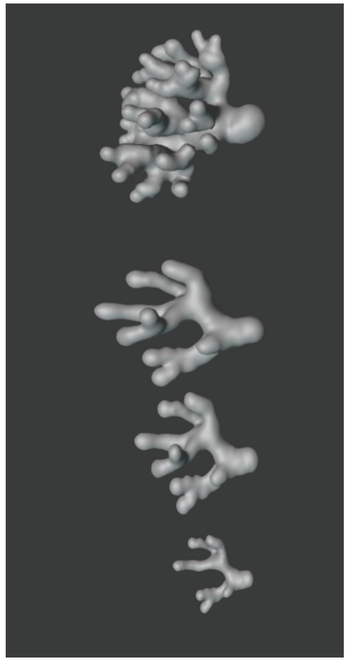
Las algas subantárticas de la región de Magallanes y Antártica Chilena son la fuente de **inspiración** principal en la creación de esta **colección de joyería contemporánea.** Para la producción de estas piezas, se emplea **materia prima local**, como **arcillas extraídas del suelo**, y se combina con **tecnología avanzada**, como **la impresión 3D,** para obtener **moldes de yeso y caucho** y producir en serie piezas de **cerámica y plata**. Este enfoque innovador permite fusionar la **naturaleza** con la **artesanía**, brindando una propuesta distintiva en la **escena artística.**

PROYECTO ALGAS

Estas **algas** son valiosas tanto por su valor ecológico como por su **belleza, variedad, texturas, fragilidad, transparencias y movimientos.** Aunque no fueron tema para pintores clásicos, los científicos las han dado a conocer y las han reconocido como patrimonio natural. Además, las **algas verdes** son predecesoras de todas las plantas terrestres y desempeñan un papel fundamental en la producción de oxígeno y en los **ecosistemas marinos costeros**.







Constanza fue asesorada por el Laboratorio “Lemas” de la Universidad de Magallanes. bajo la guía de la Investigadora Dr Johanna Marambio. El objetivo principal es fusionar arte, ciencia y tecnología a través de esta colección de joyería, dejando una huella en la escena artística local y permitiendo que la comunidad reconozca y valore este tesoro natural oculto en las costas de la región.

INSPIRACIÓN

Fuente: Dr. Johanna Marambio

Las algas son organismos marinos que se clasifican en diferentes grupos: ***algas verdes, pardas y rojas.*** Los tres grupos tienen características distintivas y desempeñan roles importantes en los ecosistemas acuáticos.

INSPIRACIÓN

Fuente: Dr. Johanna Marambio

Algas Rojas o Rhodophyta

En el mundo existen más de 7000 especies de algas rojas.
Su color se debe a que presentan pigmentos como la ficoeritrina y ficocianina. Debido a estos pigmentos pueden llegar a habitar zonas profundas en la costa marina.

Algas Verdes o Chlorophyta

Estas algas se encuentran relacionadas con las plantas terrestres, tan solo un 10% son marinas. Su pigmentación es verde debido a la alta concentración del pigmento clorofila. Estas algas se caracterizan por habitar el intermareal y el submareal superior.

Algas Pardas o Ochrophyta

Este grupo de algas es principalmente marino, comprende alrededor de 2000 especies descritas. Presentan un color amarillento-café, esto debido a la presencia de pigmentos como fucoxantina. Estas algas son capaces de formar extensos bosques a lo largo de la línea de costa.

PROYECTO ALGAS

INSPIRACIÓN

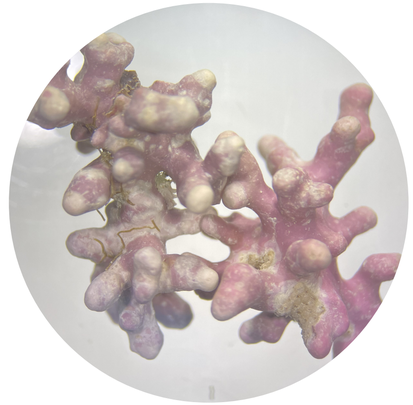


Corallina officinalis Linneo **"Alga roja"**

Esta alga roja presenta una estructura erecta de carbonato de calcio, la cual le otorga una estructura rígida al tacto. Esta especie se encuentra habitando principalmente el intermareal inferior y el submareal superior, ya que es sensible a los procesos de desecación por la baja marea.

Lithothamnion sp. **"Alga roja"**

Esta especie presenta una estructura de carbonato de calcio, la cual crece rodeando generalmente a una pequeña piedra, dando origen a sí a un "rodolito" o alga calcárea de vida libre, ya que no se encuentra adherida al substrato. Esta alga es capaz de formar extensas "mantos de calcáreas" en el fondo marino-costero. Son algas poco comunes, pero de gran importancia ecológica para muchos organismos marinos.



INSPIRACIÓN

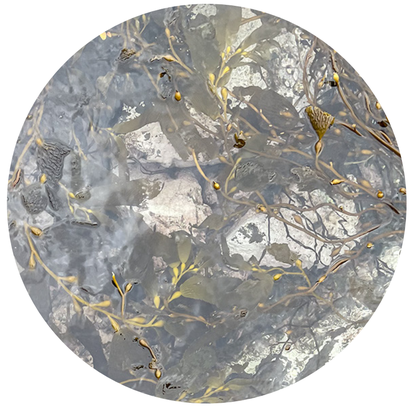


Bryopsis plumosa Koster **“Alga verde”**

Esta especie de alga verde, lleva este nombre debido al parecido que tiene con una pluma. Presenta un talo tubular por donde sus pigmentos pueden circular libremente. Esta alga habita principalmente el intermareal inferior y submareal superior de la zona costera.

Macrocystis pyrifera **(Linnaeus) C.Agardh “Alga parda”**

Esta especie de alga parda también llamada “huiro flotador”, pertenece al grupo de los denominados “kelp”, capaces de formar extensos bosques submarinos a lo largo de la zona costera de la región de Magallanes. Actualmente, son denominados “ingenieros ecosistémicos”, ya que muchos organismos se reproducen, alimentan, desarrollan y refugian entre sus frondas.



PROYECTO
ALGAS

PROCESO CREATIVO

Es fundamental destacar el recorrido de este proyecto, el cual incluyó diversas actividades que contribuyeron a su realización. Se realizaron visitas a terreno en Bahía Mansa durante la marea baja, donde se observaron minuciosamente las algas recolectadas a través de lupa y microscopio. Además, se creó un herbario para documentarlas.

A partir de los dibujos y bocetos de las algas, se llevó a cabo una interpretación digital utilizando software especializado. Se utilizaron resinas y polímeros especiales para imprimir en 3D las formas resultantes. Para lograr esto, fue necesario crear moldes de yeso y caucho, los cuales permitieron reproducir las piezas maestras en cerámica y plata.





PROYECTO
ALGAS

PROCESO CREATIVO

Asimismo, se prepararon coladas utilizando arcilla local, se usó este mismo material para reproducir las piezas resultantes de los moldes de yeso en múltiples ocasiones. Luego, se procedió a la cocción de las piezas de cerámica, su esmaltado y su posterior ensamblaje con metal plata.

Además, se llevó a cabo el proceso de inyectar cera en los moldes de caucho, ensamblar piezas de cera por módulos y crear árboles de cera. Se preparó el investimento y se realizó la cocción de los cilindros, seguido de la fundición del metal y su vaciado en los cilindros de yeso.

Finalmente, se obtiene un árbol de plata en el cual se extraen diversas piezas las cuales hay que rectificar, limar, cortar, soldar y dar acabados. Cabe destacar que estos son solo algunos de los procesos realizados en este proyecto, ya que se llevaron a cabo muchas más etapas.





ANILLOS

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
entre 3 cm de alto a 4 cm.

AC1



AC2



ANILLOS

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
entre 3 cm de alto a 4 cm.

AC3



AC4



ANILLOS

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
entre 3 cm de alto a 4 cm.

AC5



AC6



ANILLOS

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
entre 3 cm de alto a 4 cm.

AP1



AP2



PENDIENTES

DESCRIPCIÓN
Plata 950 y Cerámica local.

DIMENSIONES
entre 5 cm y 6 cm de largo

AP1



AP2



AE1



ESCLAVA

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
7,5 de diámetro por 0.7 mm de alto y 0.7 de espesor.

AB1

BRAZALETE

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
8 cm de diámetro, 2,4 cm de alto y 0.2 mm de espesor.



ABR1

BROCHE

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
5cm diámetro, 0.5 mm de alto.





ACC1



COLLAR

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
entre 60 cm y 42cm de largo. 0.5 cm de espesor.

COLLAR

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
entre 60 cm y 42cm de largo. 0.5 cm de espesor.



ARETES

DESCRIPCIÓN
Plata 950

DIMENSIONES
entre 1cm y 2 cm

AA1



AA2



AA3



LA IMPORTANCIA DE LAS ALGAS EN NUESTRO ENTORNO

ECOLÓGICO

Debido a que muchos organismos dependen de estas para la alimentación, reproducción, hábitat, pero también son grandes sumideros de CO2, lo que ayuda a disminuir los gases de efecto invernadero.

ECONÓMICO

La extracción y diversificación de los usos de las macroalgas se ha incrementado en las últimas dos décadas, lo que ha generado que hoy en día sean utilizadas en la industria alimenticia, cosmetológica y farmacéutica.

SOCIAL

Las comunidades costeras locales tienen una historia y costumbres muy arraigadas al uso de las macroalgas, tanto como alimento, uso medicinal, pero también como parte de su entorno con el cual ellos se identifican.



Debido a su gran importancia en múltiples ámbitos es clave conservar las diversas especies de macroalgas ya que son consideradas patrimonio de la biodiversidad y son parte de nuestra identidad nacional y regional.

Fuente: *Dr. Johanna Marambio*

Acerca del Laboratorio LEMAS

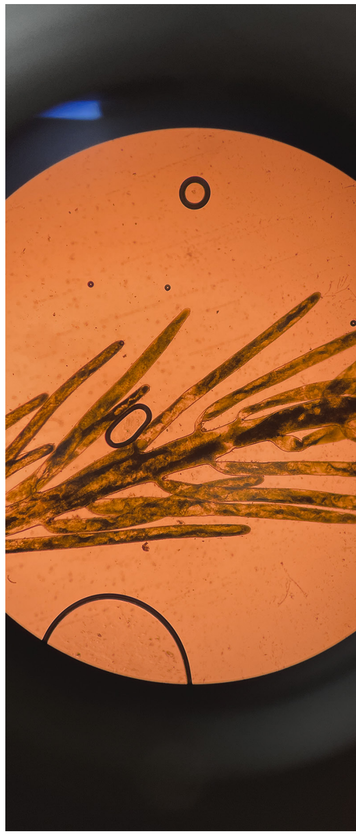
LABORATORIO DE ECOSISTEMAS MARINOS ANTÁRTICOS Y SUBANTÁRTICOS

Fuente: Dr. Johanna Marambio



El laboratorio **LEMAS**, se encuentra ubicado en el **Instituto de la Patagonia.** Perteneciente a la **Universidad de Magallanes**, este laboratorio cuenta con una trayectoria de más de 15 años de trabajo científico multidisciplinario. El principal enfoque de **LEMAS** es el estudio, comprensión y difusión de los ecosistemas costeros subantárticos y antárticos, con un enfoque en las **macroalgas marinas** que están presentes en nuestra región.

LEMAS
Laboratorio de Ecosistemas Marinos Antárticos y Subantárticos



Acerca del Laboratorio LEMAS

LABORATORIO DE ECOSISTEMAS MARINOS ANTÁRTICOS Y SUBANTÁRTICOS



Investigadora Dr. Johanna Marambio

Bióloga marina de formación, la investigadora y académica de la **Universidad de Magallanes** lleva más de 10 años estudiando las macroalgas de la región subantártica y antártica.

Su línea de investigación se ha enfocado en comprender los procesos de respuestas de las **macroalgas** ante el cambio climático en la **región de Magallanes.** Pero también en estudiar la alta diversidad de especies que presenta la región a lo largo de sus **canales y fiordos costeros.**

Acerca del Laboratorio LEMAS

LABORATORIO DE ECOSISTEMAS MARINOS ANTÁRTICOS Y SUBANTÁRTICOS



Director del Laboratorio LEMAS, Dr. Andrés Mansilla

Con una experiencia de más de 30 años, el **Dr. Andrés Mansilla**, investigador y académico de la **Universidad de Magallanes**, se ha especializado en el estudio de las **macroalgas subantárticas y antárticas.**

Fundó el **laboratorio LEMAS**, con el fin de generar una visión inter y transdisciplinaria, en el estudio y difusión de los ecosistemas marinos, con énfasis en las macroalgas de la **región de Magallanes** y su importancia en las localidades costeras de la región.

CONSTANZA CORTÉS O.

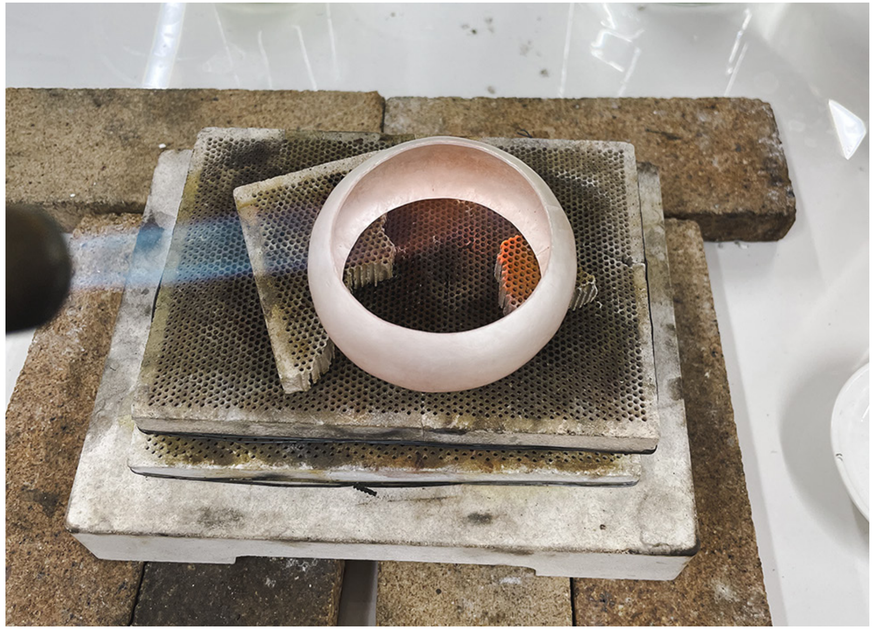
Constanza es una **artesana orfebre magallánica** y se especializa en joyería contemporánea. Su habilidad para capturar la belleza y biodiversidad local en sus creaciones la distingue. Creció en un entorno privilegiado cerca del estrecho de **Magallanes, Constanza** encuentra **inspiración en la naturaleza** que la rodea, estableciendo una conexión profunda con su entorno y expresando su **identidad territorial** a través de su arte.

En su afán de **aprendizaje y exploración** ha participado en talleres impartidos por expertas en diversas disciplinas, tanto a nivel nacional como internacional. Esta diversidad de experiencias ha ampliado sus horizontes creativos, permitiéndole experimentar con **nuevas técnicas y materiales** en su trabajo.



CONSTANZA CORTÉS O.

La pasión y dedicación de **Constanza** por su oficio se reflejan en su participación en distintos proyectos relacionados con los oficios, así como también, en **ferias y exhibiciones a nivel nacional e internacional**, ganadora de concursos ligados a la **artesanía** enfocados en la creación de obra y transmisión de conocimiento.



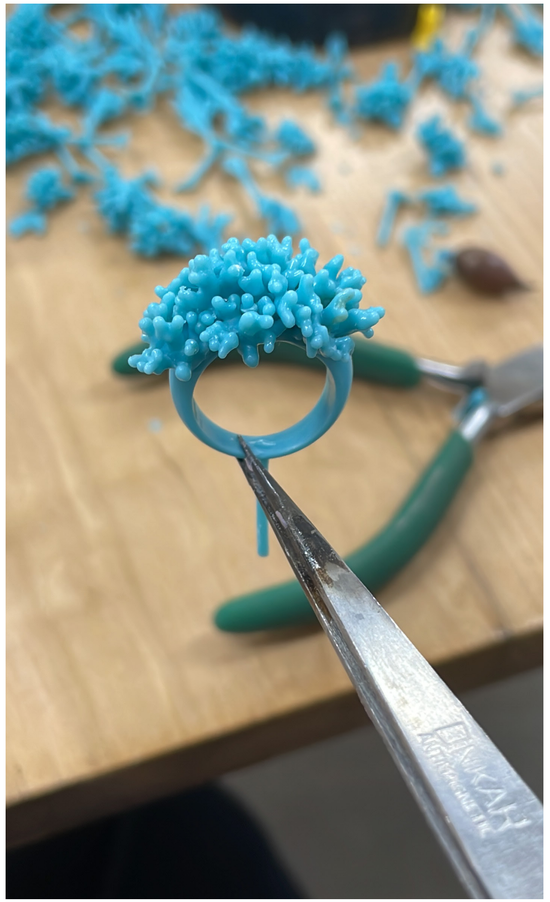
CONSTANZA CORTÉS O.



Destacando su enfoque multidisciplinario en la **orfebrería**, **Constanza** constantemente innova con diferentes materiales y técnicas, fusionando disciplinas como la **cerámica** y el **metal** para crear **piezas únicas** y sorprendentes.

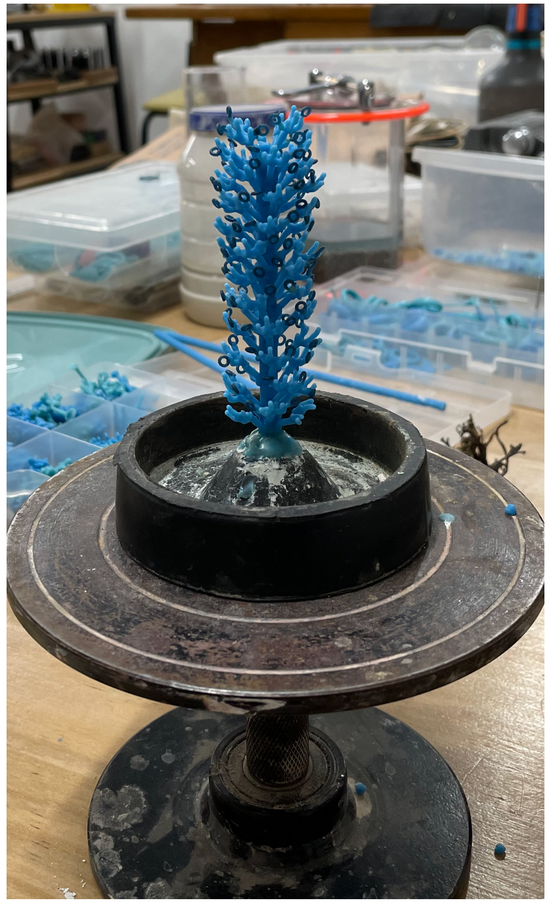


Las creaciones de **Constanza Cortés** nos invitan a apreciar la **belleza y diversidad** de nuestro **entorno natural.** Sus **joyas contemporáneas** son auténticas **obras de arte** que nos recuerdan la importancia de preservar la **biodiversidad** y valorar las pequeñas maravillas que nos rodean.









PROYECTO

ALGAS

CATÁLOGO DE JOYERÍA CONTEMPORÁNEA





PROYECTO
ALGAS
CATÁLOGO DE JOYERÍA CONTEMPORÁNEA

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que me ayudaron, guiaron e inspiraron en este proyecto:

*Al soporte científico del l**aboratorio “LEMAS” de la Universidad de Magallanes**, al equipo de **“La Galería”** de **Paola Vezzani** por recibir mi exhibición en su salón, al equipo de la **CAB “Casa Museo Alberto Baeriswyl”** por difundir este proyecto, a **Johanna Marambio** por asesoría incondicional. A mi madre **Ety** por ayudarme con el cuidado absoluto de mis hijas. a mi hermana **Maura** por ser la fotógrafa en los eventos. A mi esposo **Andrés** por darme más espacio para mis procesos creativos. Y por sobre todo a mis colegas y amigos **Mauricio Cortés** y **Natalia Avendaño** por su compañía y apoyo invaluable en este proyecto.*

DISEÑO & FOTOGRAFÍA
Camilo Araya C.

FUENTE CIENTÍFICA
Johanna Marambio



SEREMI
Región de Magallanes y la Antártica Chilena

Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio

Financia Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes. Fondart Regional 2022.

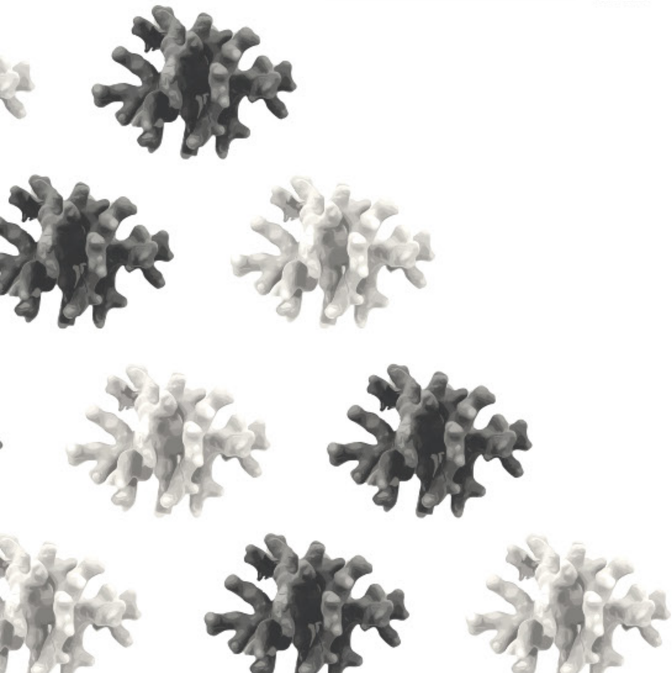
CASA MUSEO ALBERTO BAERISWYL

LmAS
Laboratorio de Ecosistemas Marinos Antárticos y Subantárticos

Universidad de Magallanes

LA GALERÍA

TALLER LA BIOTA



PUNTA ARENAS,REGIÓN DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA.

2023