



Valores y Éticas de la Conservación

La Experiencia del Programa Omora Integrando Valores y Ética Ambiental de Campo en la Conservación Biocultural

Christopher B. Anderson

*Coordinador – Red de Sitios de Estudios Socio-Ecológicos a Largo Plazo,
Instituto de Ecología y Biodiversidad
Profesor Adjunto – Parque Etnobotánico Omora, Universidad de Magallanes*



Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA



“Control” de lecturas

- Describa los valores intrínsecos y instrumentales representados en el ensayo de Leopold.
- En Rozzi et al. (2005), el con-con se utiliza para ejemplificar varias lecciones ... ¿Qué demuestra el caso del con-con en el desarrollo del Programa Omora de Ética Ambiental de Campo?
- En el desarrollo de la conservación como una práctica (y ciencia?) nombre unos programas o modelos establecidos desde los 60 al nivel mundial que incluyen las culturas y/o sociedades humanas.
- ¿En Capítulo X, Recuadro X.1, qué similitudes existen entre la cosmovisión mapuche y científica?
- Describa 2 de los 10 Criterios para Conservación Biocultural de Rozzi et al. (2006).

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA



Clasificaciones y aproximaciones

- Podemos clasificar los valores
 - Intrínsecos
 - Instrumentales
- Podemos clasificar las “éticas de conservación”
 - Antropocéntricas
 - Ecocéntricas
 - Biocéntricas...
- Podemos aproximarnos a entender la pluralidad de códigos éticos a través de la
 - Ética comparativa
 - Occidental
 - Budista
 - Yagán...
 - Análisis histórico

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA



¿Cómo llegamos a hablar de valores de la conservación?

- “Paradigma”
 - sensu Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*.
- Definición común
 - “forma de pensar”
- Los conceptos, modelos y métodos de una disciplina científica particular
 - Pero también la “cultura” asociada
- La ciencia se desarrolla con periodos de estabilidad (ciencia normal) y periodos revolucionarios (cambio de paradigma)
 - Generalmente se establece con un libro o artículo que “rompe moldes”
 - Postula preguntas nuevas, pero también da una estructura para resolverlas
- Ciencia “normal” se establece una vez que hay consenso sobre estas preguntas, métodos, objetivos
 - allí se consolida en una paradigma y se acumula información

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Paradigmas en ecología



- Clements
 - sucesión
 - clímax
- Odums (HT y EP)
 - ecosistema y metáfora de “máquinas”
 - balance de la naturaleza
- Pickett y White (y otros)
 - patch dynamics
 - perturbación
- Los seres humanos han estado a la periferia... de la ecología como disciplina en mucho de su desarrollo

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

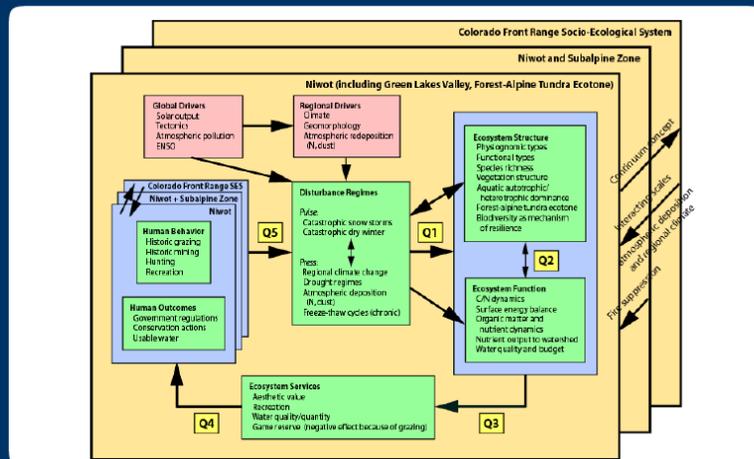
Paradigmas en conservación



- Pre-moderna
 - Tabúes, lugares sagrados, bosques reales, conocimiento tradicional...
- Conservación moderna “versión 1.0”
 - Thoreau, Muir, Roosevelt
 - Wilderness
 - Pinchot y Leopold
 - Uso, manejo
 - Conservación biológica
 - Ciencia y “crisis discipline” 1980s
- “Perspectiva del Sur” a partir de los 60
 - IBP
 - Entender para mejorar bienestar humano
 - Man and Biosphere (UNESCO)
 - Primer director por F. Di Castri
 - Convention for Biological Diversity
 - Uso de la biodiversidad
 - Cultura humana parte del ecosistema

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

LTSER Platforms & CHN Systems (Collins et al. 2007)



Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

LTSER Platforms & CHN Systems



Una trama trófica marina:

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

LTSER Platforms & CHN Systems (Collins et al. 2007)



- Bajo la paradigma de LTSER y CHN las preguntas “ecológicas” actuales tienen implicancias éticas
 - Qué provocó el cambio de énfasis?
 - Documentación del rol humano y la tasa acelerada de cambio global
 - Pero poder influir en la toma de decisiones es claramente debido a procesos sociales donde investigadores se meten y no simplemente entregar información
 - Ejemplos actuales de ética, ecología y conservación
 - Deposición de mercurio
 - Levantamiento del nivel del mar en islas oceánicas
 - Agujero en la capa de ozono sobre Antártica y Patagonia Chilena

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

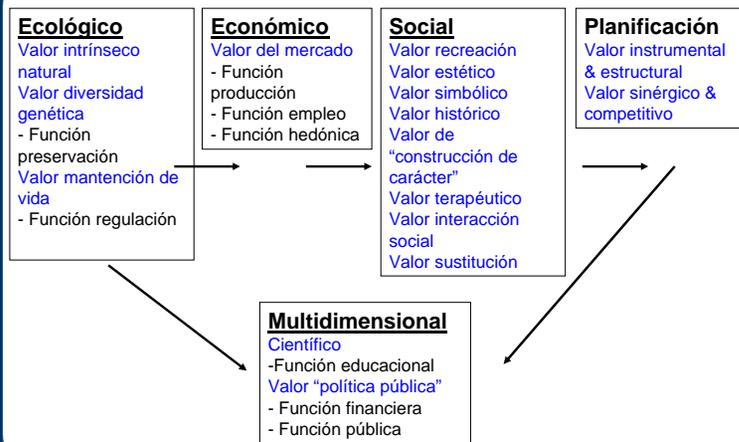
Valoración de la diversidad



- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Economía ecológica | Servicios Ecosistémicos |
| • Valoración indirecta | • Cultural |
| • Análisis costo beneficio | • Espiritual |
| • Uso y subsistencia | • Regulación |
| • Farmacia natural | • Provisión |
| • Valor existencia | • Recreación... |
| • Valor de opción... | |

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Una taxonomía de valores de “Wilderness” (Rolston 1999)



Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

La integración de la ecología y la ética ambiental: conservación biocultural



- La variedad de vida en todas sus manifestación
 - Biológica, cultural y lingüística
- La diversidad cultura demuestra patrones similares que la biológica
 - Pero presenta mayores tasas de amenaza y extinción
- Su estudio no es simplemente ciencias sociales sobrepuesto con investigación “regular” de biodiversidad y conservación
 - Interrelación entre un sistema complejo socio-ecológico
- Estrategia(s) para la conservación de diversidad biocultural
 - 10 Criterios (Rozzi et al. 2006)
 - La integración de ética ambiental y ecología (Rozzi et al. 2005, 2008)

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Stop ... look



Intendenta Eugenia Mancilla y niños del Liceo de Puerto Williams, practicando Turismo con Lupa

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

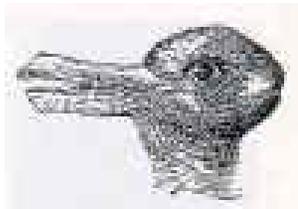
Lo que vemos....



Anonymous 1888

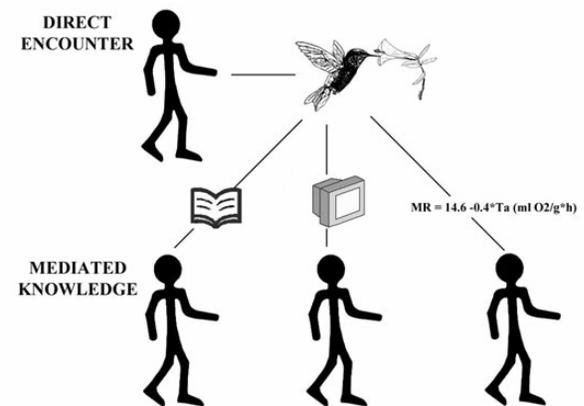
Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Y lo que no vemos....



Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

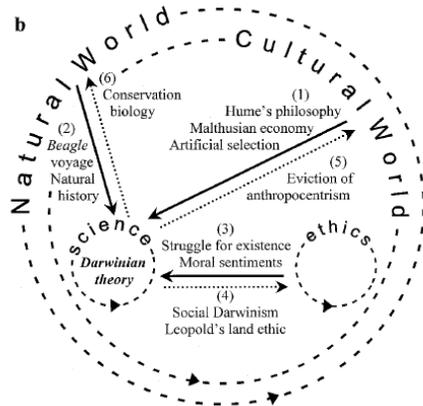
Cómo filtramos lo que vemos...



Rozzi et al. 2006

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Por qué vemos lo que vemos...



Rozzi 1999

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Superando barreras



- La “crisis” medioambiental es en parte una crisis de percepción, comprensión y valoración de la diversidad...

– Es necesario superar barreras

- Físicas
- Conceptuales

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Programa Omora de Ética Ambiental de Campo



- Meta es dejar de concebir la diversidad como un concepto
 - Y llegar a ser co-habitantes
 - Recuperar la práctica
 - Experiencia directa
 - Procesos educativos
 - Reflexión
 - Acción

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

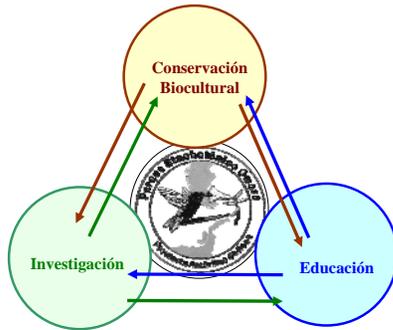
Cultivando una “ética ambiental”



- Barreras físicas y conceptuales
 - Separación entre la sociedad y el ambiente que lo sostiene
 - Control del ambiente artificial
 - “Lentes culturales” de la ciencia y la formación de educación
 - Índices y números
 - Recuperar encuentros directos
 - A través de la indagación
 - “descubrimiento” del con-cón y otros
 - La necesidad de la recurrencia

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

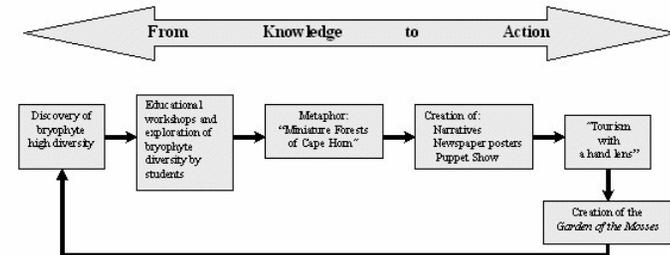
Qué rol tiene la ciencia ecológica en la valoración...



Adaptado de Lubchenco et al. 1988. SBI

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Qué rol tienen los científicos en la valoración...



Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Cómo valoramos lo que se ve... y lo que no se ve...



- Ejemplos concretos
 - Bosque en Miniatura
 - Implementación del Turismo con Lupa
 - Implementación de especies carismáticas
 - El caso del Carpintero negro

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Cape de Hornos La "Cumbre" del Mundo



Diversidad Humana



Diversidad Ecológica

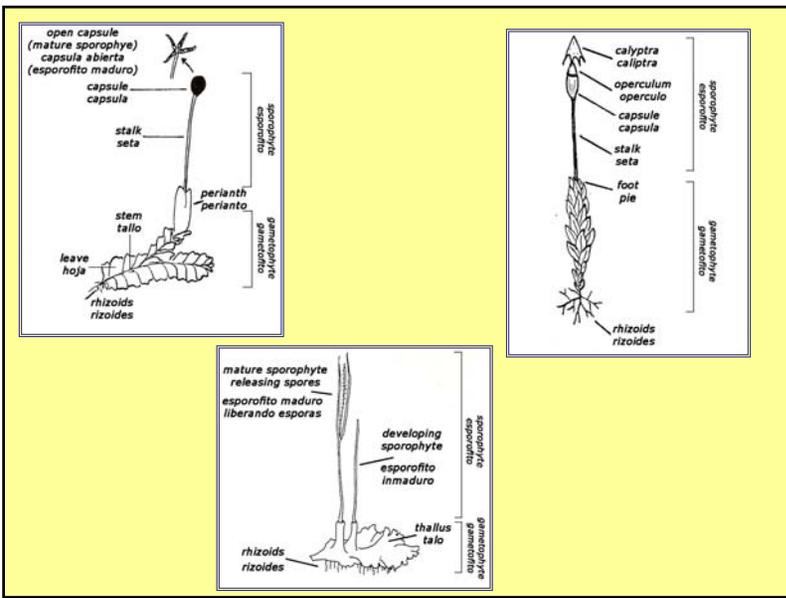
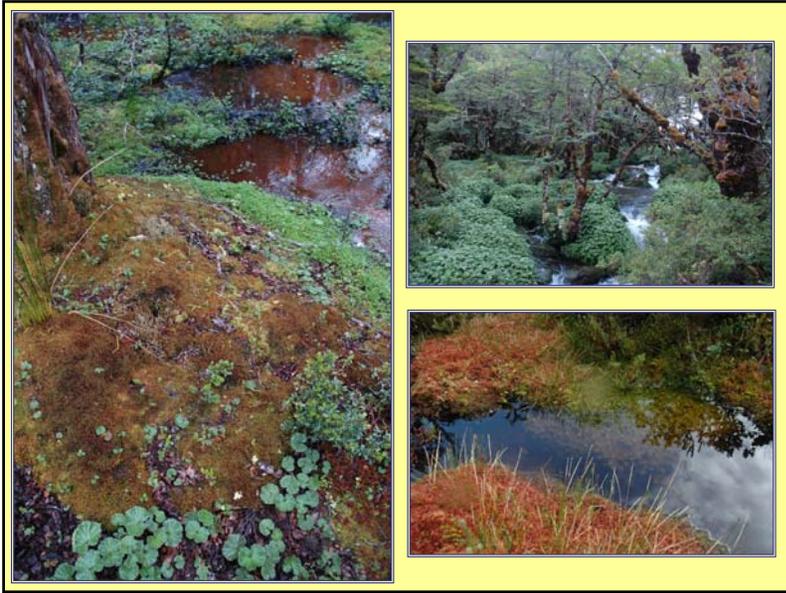
- Ecosistemas terrestres:
 - Bosque magallánico siempreverde
 - Bosque mixto
 - Mosaico de tundra
 - Alto-andino
 - “Bosques en miniatura”
- Ecosistemas marinos:
 - Bosques de huiro
 - Inter-mareal
 - Fondo marino

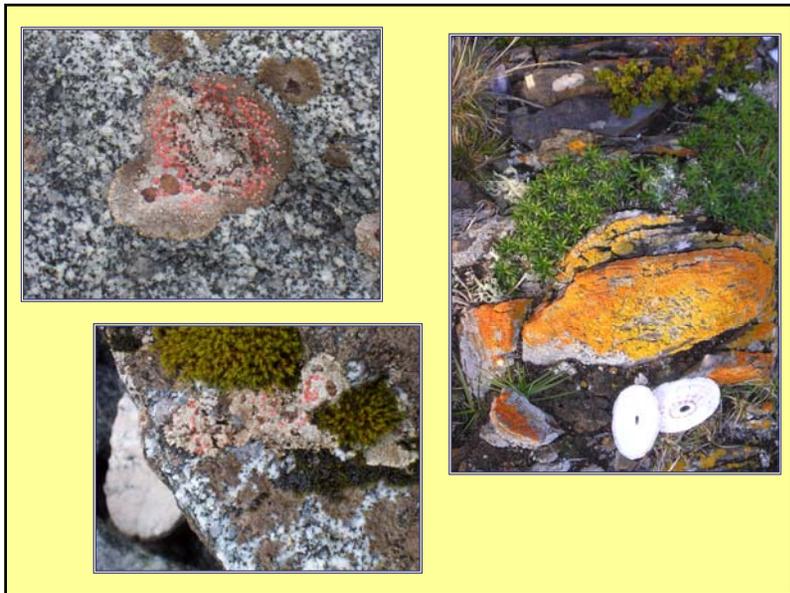
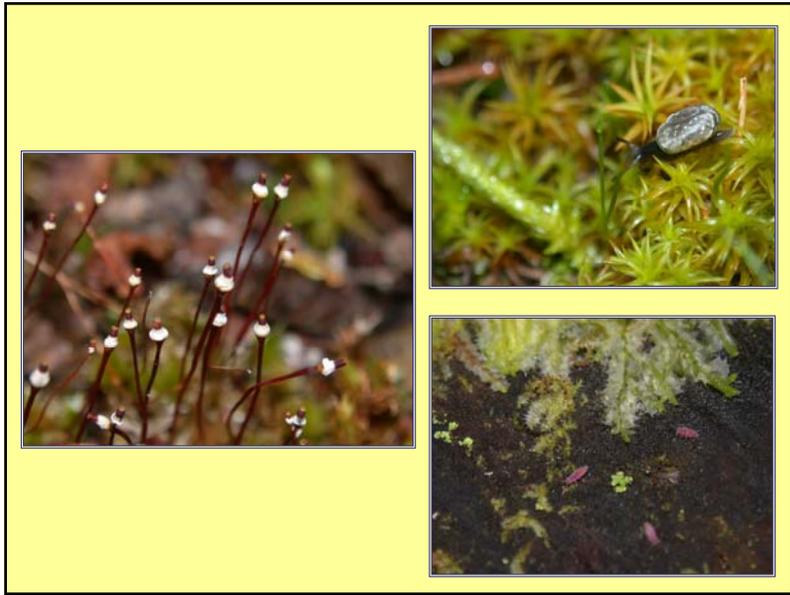


La Historia de los “Bosques en Miniatura” y el “Turismo con Lupa”

- 2001: *Expedición de briólogos*
- 2002-2003: *“Micro-biodiversidad de Cabo de Hornos”*
- 2004: *Afiches y libro educativos*







THE ROUTE OF DARWIN THROUGH THE CAPE HORN ARCHIPELAGO
LA RUTA DE DARWIN EN LOS ARCHIPIÉLAGOS DEL CABO DE HORNOS

Ricardo Rizzo & Kurt Heidegger

Visit us to visit the sites of Cape Horn that recall Darwin's notion that humans and other living beings, such as birds, share a common evolutionary origin.

Los visitantes se reúnen en los Archipiélagos del Cabo de Hornos que recuerdan la hipótesis de Darwin de que los seres humanos y los demás seres vivos, como los aves, poseen un origen evolutivo común.

THE ROUTE OF DARWIN THROUGH THE CAPE HORN ARCHIPELAGO
LA RUTA DE DARWIN EN LOS ARCHIPIÉLAGOS DEL CABO DE HORNOS

Cape Horn Biosphere Reserve • Reserva de Biosfera Cabo de Hornos

Editorial Panamericana Sur - Parque Ecológico Chiriquí, Universidad de Valparaíso

THE WORLD'S SOUTHERNMOST ETHNOECOLOGY: YAHGAN CRAFTSMANSHIP AND TRADITIONAL ECOLOGICAL KNOWLEDGE
LA ETNOECOLOGÍA MÁS AUSTRAL DEL PLANETA: ARTESANÍA Y CONOCIMIENTO ECOLÓGICO TRADICIONAL YAGÁN

Francisco Mascardo & Ricardo Rizzo

Yaghan ecological knowledge about the flora and fauna of Cape Horn is documented through its fine handicraft.

El conocimiento ecológico yagán acerca de la flora y fauna del Cabo de Hornos se registra hoy a través de sus artesanos.

THE WORLD'S SOUTHERNMOST ETHNOECOLOGY
LA ETNOECOLOGÍA MÁS AUSTRAL DEL PLANETA

Cape Horn Biosphere Reserve • Reserva de Biosfera Cabo de Hornos

Editorial Panamericana Sur - Parque Ecológico Chiriquí, Universidad de Valparaíso

THE VIRGIN LANDSCAPES OF THE CAPE HORN BIOSPHERE RESERVE
LOS PAISAJES VÍRGENES DE LA RESERVA DE BIOSFERA CABO DE HORNOS

Ricardo Rizzo, Francisco Mascardo, Andrea Maruffo, Christopher Anderson & Jordi Plano

Visit us to visit the Cape Horn Biosphere Reserve, to enjoy the Southern extremity of the Americas for its diverse mosaic of glacial, volcanic, alpine, forest and marine ecosystems.

Los visitantes se reúnen en la Reserva de Biosfera Cabo de Hornos, un refugio en la extrema austral de América para un diverso mosaico de ecosistemas glaciares, alpinos, boscosos, marinos y costeros.

THE VIRGIN LANDSCAPES OF THE CAPE HORN BIOSPHERE RESERVE
LOS PAISAJES VÍRGENES DE LA RESERVA DE BIOSFERA CABO DE HORNOS

Cape Horn Biosphere Reserve • Reserva de Biosfera Cabo de Hornos

Editorial Panamericana Sur - Parque Ecológico Chiriquí, Universidad de Valparaíso

Reserva de Biosfera Cabo de Hornos
 Una Propuesta de Conservación y Turismo para el Desarrollo Sostenible en el Extremo Austral de América

The Cape Horn Biosphere Reserve
 A Proposal of Conservation and Tourism to Achieve Sustainable Development at the Southern End of the Americas

Ricardo Rizzo, Francisco Mascardo & Christopher Anderson [eds.]
 EDICIONES DE LA UNIVERSIDAD DE MAGALLANES

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA

MAB

Programa sobre el Hombre y la Biosfera

Por decisión del Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera, se certifica que

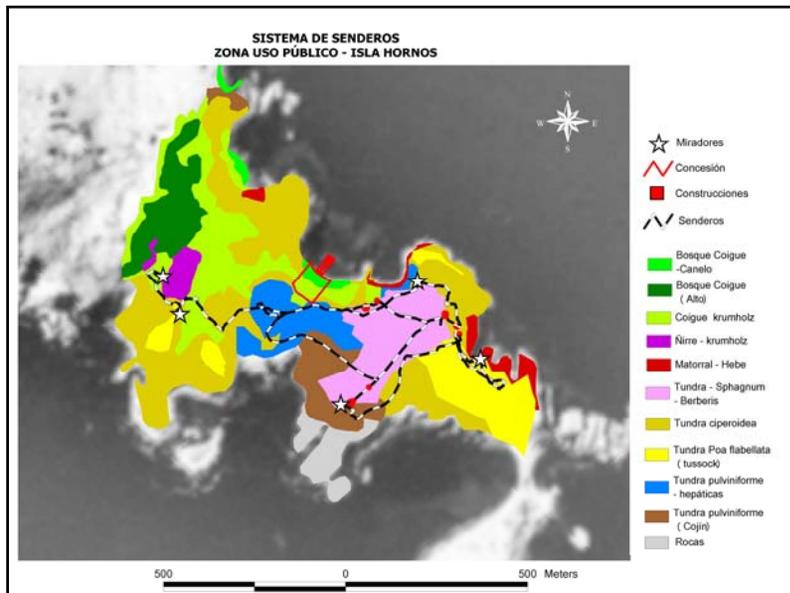
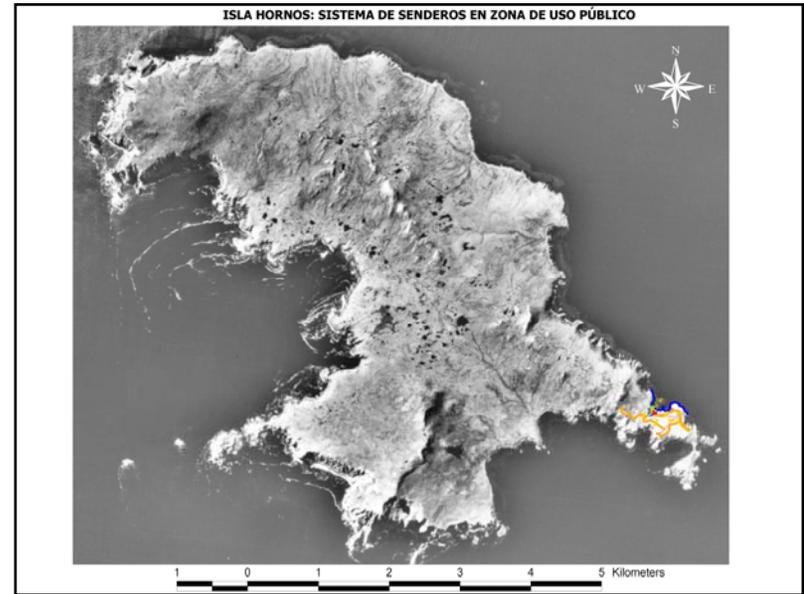
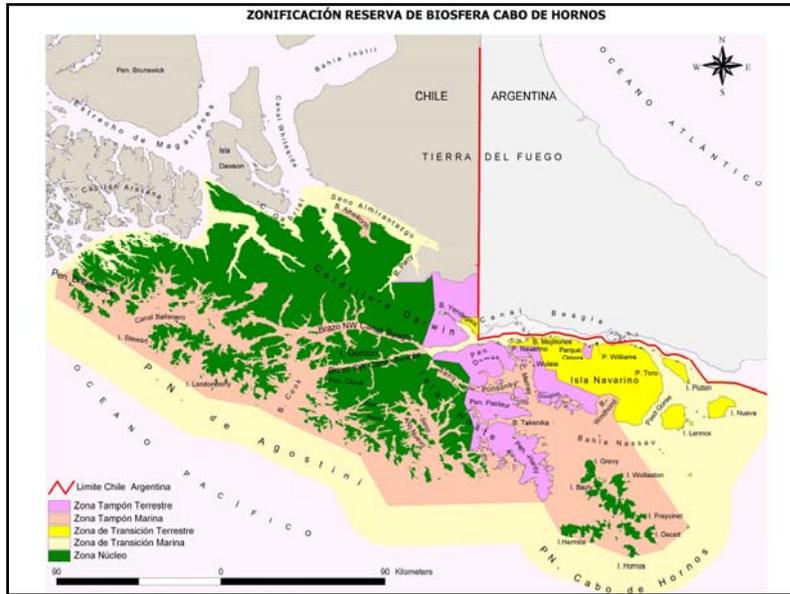
Reserva de la Biosfera Cabo de Hornos - Chile

forma parte integrante de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera.

Los principales tipos de ecosistemas y paisajes de nuestra planeta están representados en esta Red, que está orientada a la conservación de la diversidad biológica, a la investigación científica y a la observación permanente, así como a la definición de modelos de desarrollo sostenible al servicio de la humanidad.

Demuestran en la Red Mundial fortalezas regionales y los mecanismos a nivel regional e internacional.

Fecha de inscripción: 23-VI-2006

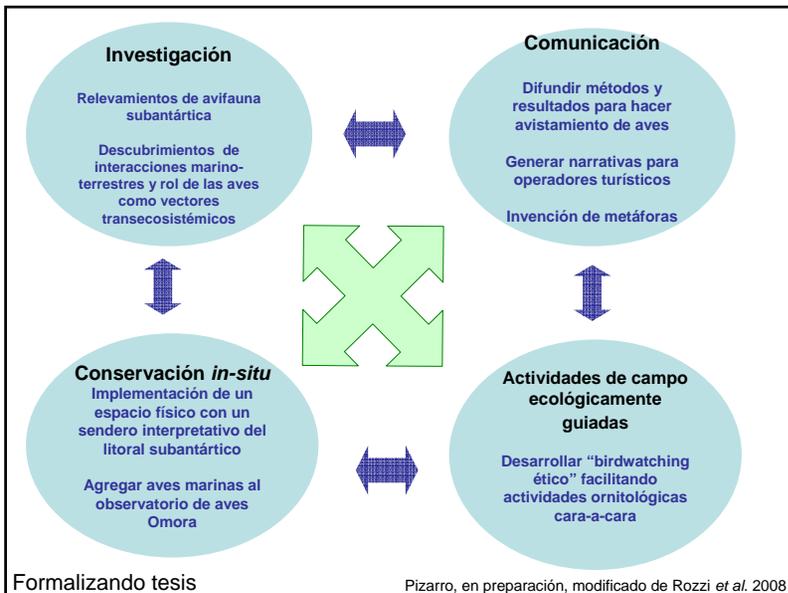




Formalizando cursos



Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA



Conclusiones



- Siempre existirá un "efecto sombra" de la cultura (o paradigma) dominante
 - Por lo tanto, tenemos que cultivar procesos
 - De relacionarnos
 - Con metáforas
 - Que son útiles para comunicación y comprensión
 - Que requieren nuestro ser completo con emociones, sentimientos...
- Al final tendremos hábitats
 - Donde desarrollamos hábitos
 - Para ser habitantes

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Conclusiones



- Nos invita a participar
 - Requiere creatividad
- Nos invita a generar narrativas
 - Y no sólo consumirlas o repetirlas

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Rozzi et al. (2006)



- inter-institutional cooperation
- a participatory approach
- an interdisciplinary integration of sciences, philosophy, arts, and policy
- networking and international partnership
- communication through the media
- identification of flagship species
- “direct encounters” with human and nonhuman beings living in their habitats
- economic sustainability and ecotourism
- territorial planning and administrative sustainability
- conceptual sustainability based on continuous long-term *in situ* research (i.e. the constant renewal of ideas and academic leadership) for conservation.

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA

Leopold (1946)



- Valor intrínseco
 - Erosión
- Valor instrumental
 - El fuego en el ojo

Doctorado en BIOLOGÍA y ECOLOGÍA APLICADA