

# CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA ASTRONOMÍA CULTURAL

## El rol de las teorías y modelos

**Alejandro Martín López**  
CONICET-UBA

Licenciado en Astronomía (UNLP)  
Magister antropología (UNC)  
Doctor en Antropología (UBA)

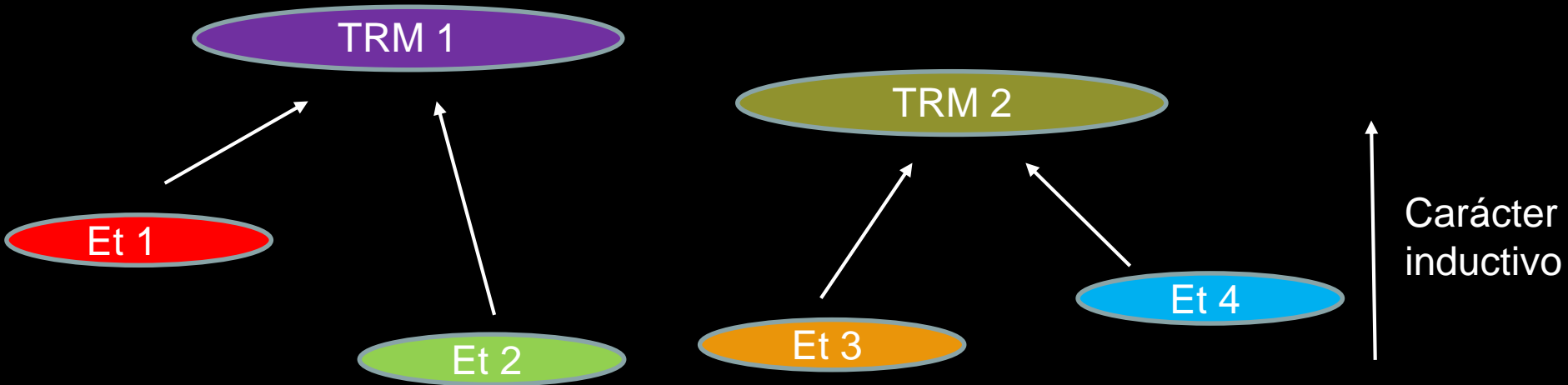
## Ejercicio

**Reconocer en los fragmentos citados más abajo algunos de los elementos metodológicos fundamentales de un proyecto de investigación empírica:**

- 1 Conceptos principales
- 2 Objetivos del estudio
- 3 Preguntas de investigación
- 4 Hipótesis
- 5 Campo: referente empírico, sujetos, escenarios, temporalidad

# Teorías de rango medio o teoría fundada en datos

- Generalizaciones inductivas
- A partir del análisis conjunto de casos etnográficos con alguna afinidad (estudios regionales, familias lingüísticas, etc.)





# Marcos Teóricos Generales

• Diversos marcos teóricos generales, se comentarán algunas posibilidades:

• Teoría general de la acción social

Bourdieu → campo, habitus, relación estructura-habitus, lógicas de la práctica

• Imaginarios, símbolos y poder → Ricoeur

• Identidad y fronteras; subtradiciones → Barth

• Oralidad → Ong, Goody

• Cambio y continuidad cultural

Sahlins → mitopraxis, refuncionalización simbólica

A historical map of the Americas, showing the continents of North and South America. The map is titled 'AMERICA' at the top. It features various geographical labels such as 'AMERICA SEPTENTRIONALIS' and 'AMERICA MERIDIONALIS'. The map is decorated with various elements, including a large sailing ship in the upper left, a smaller ship in the upper right, and a large sailing ship in the lower right. The map is overlaid with a grid of latitude and longitude lines. The text 'MITO e historia → Hill, Gow' is overlaid on the map in the upper left quadrant.

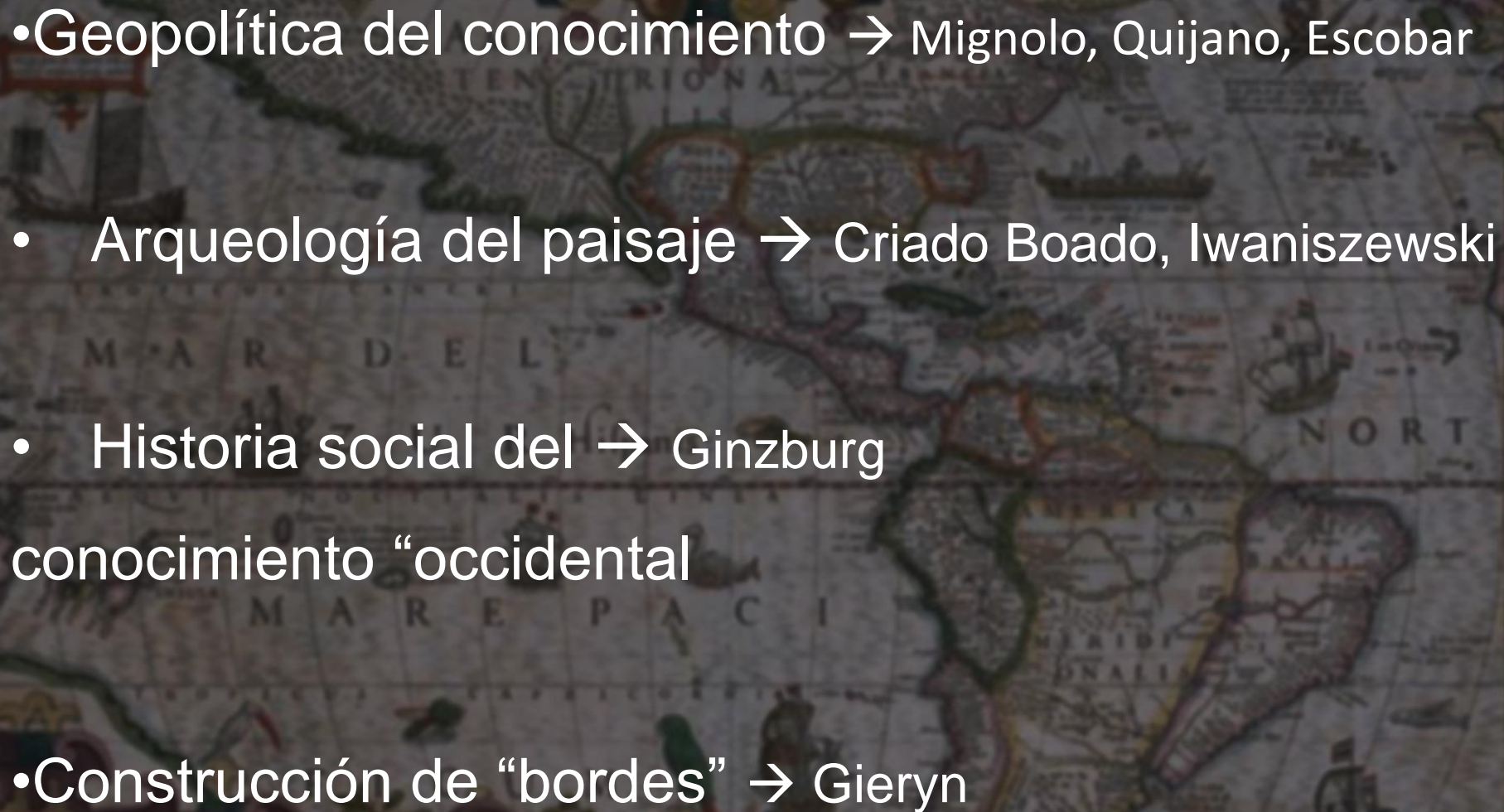
•Mito e historia → Hill, Gow

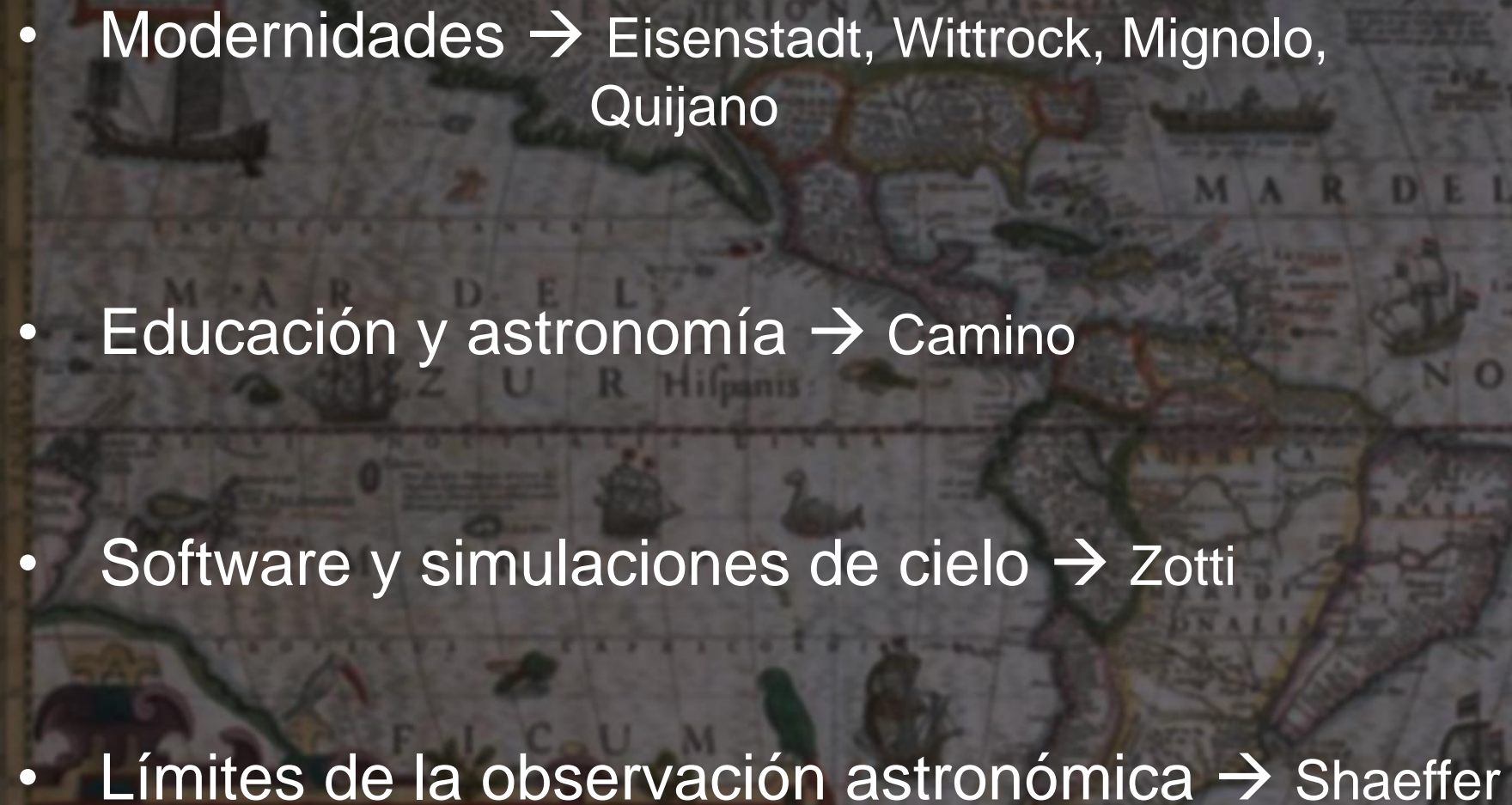
•Cuerpo, afectos y conocimiento → Merleau Ponty, Csordas

•Sociología del conocimiento → Bloor

•Geopolítica del conocimiento → Mignolo, Quijano, Escobar



- 
- Geopolítica del conocimiento → Mignolo, Quijano, Escobar
  - Arqueología del paisaje → Criado Boado, Iwaniszewski
  - Historia social del conocimiento “occidental” → Ginzburg
  - Construcción de “bordes” → Gieryn

- 
- Modernidades → Eisenstadt, Wittrock, Mignolo, Quijano
  - Educación y astronomía → Camino
  - Software y simulaciones de cielo → Zotti
  - Límites de la observación astronómica → Shaeffer



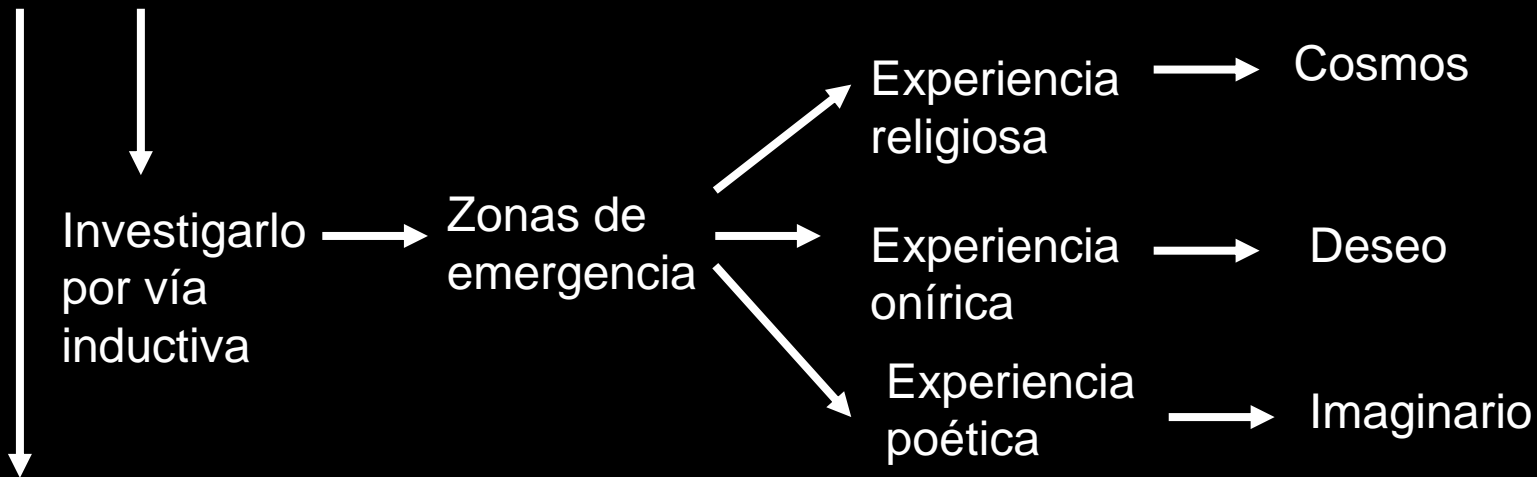
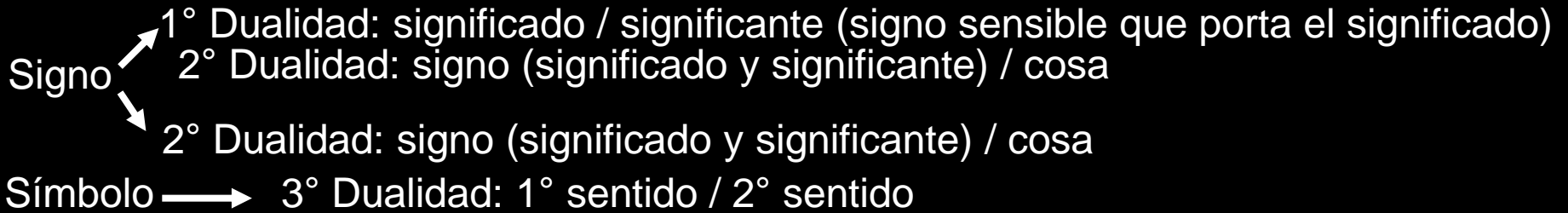
# Teoría de la acción social Lógicas de la práctica

- Cosmovisión / cosmología
- *Habitus* y campos sociales
  - cuerpo y socialización primaria
- Etnografía total
- ¿Cómo?
  - Observación participante
  - Entrevistas
  - Historias de vida
  - Dibujos, registro audiovisual
- Muestreo etnográfico → edad, género, residencia, rol social



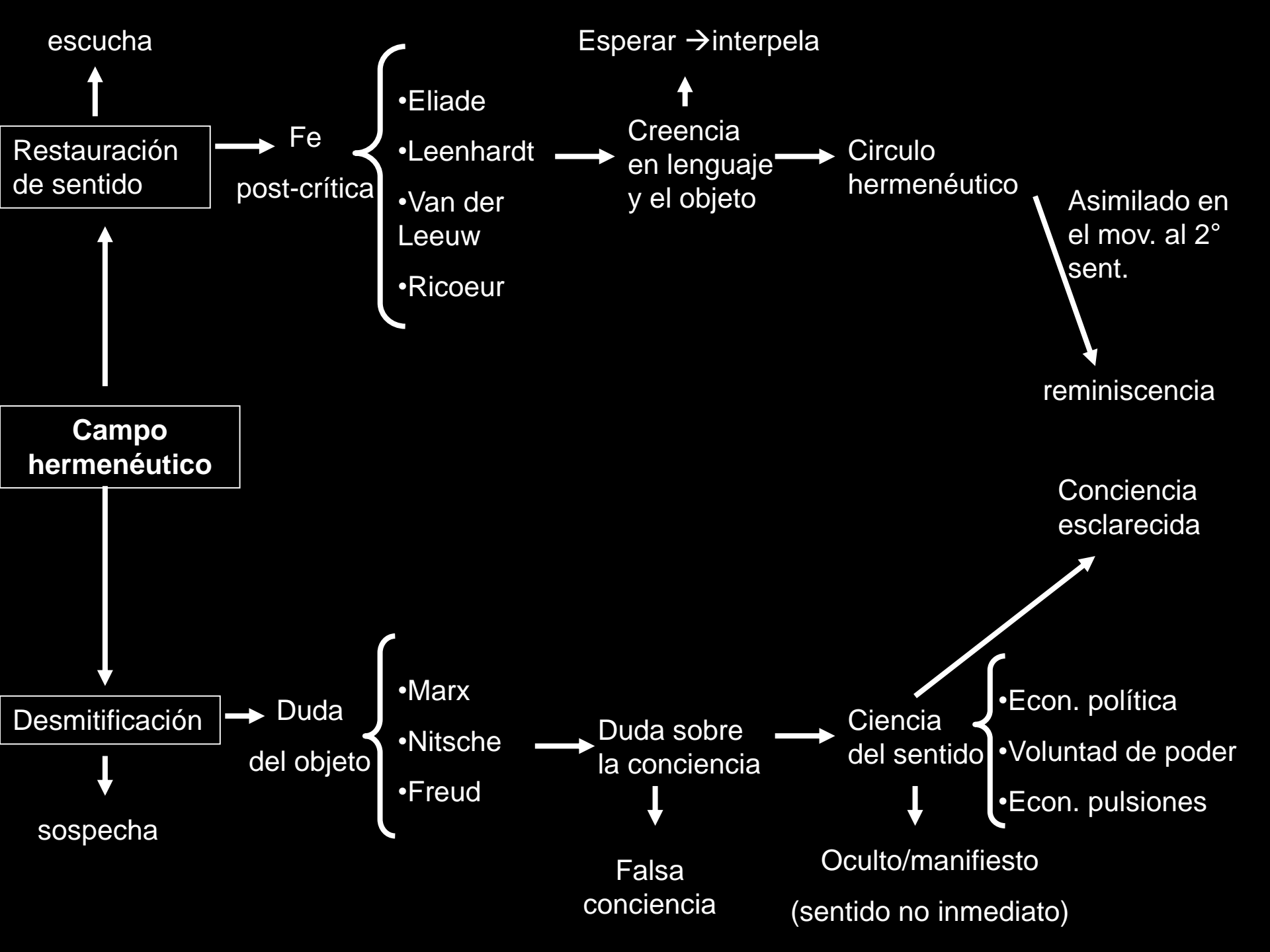


# Imaginarios, símbolos y poder (Paul Ricoeur)



Definición "media": → Hay símbolo allí donde un "doble sentido" pide una interpretación.







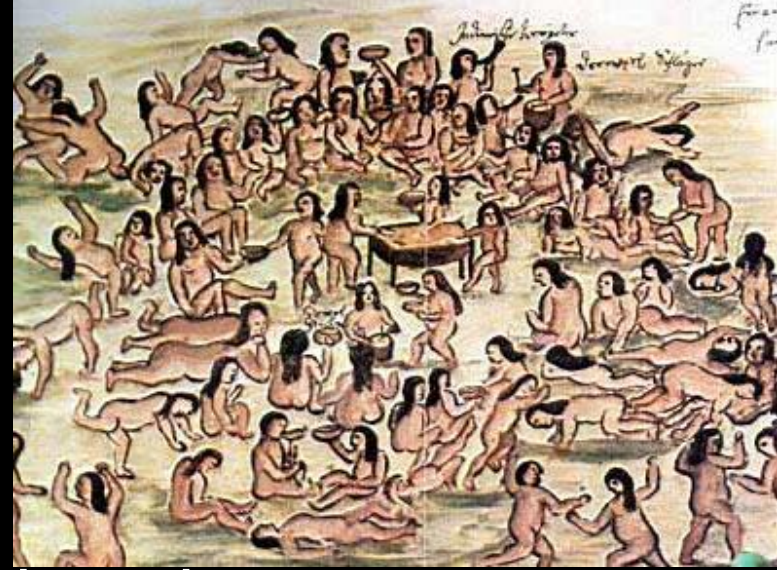
# Identidad y fronteras (Barth)

- La identidad como problema
  - Fronteras y relaciones interétnicas
  - Carácter contrastivo de la identidad
  - Relaciones entre las imágenes de grupo, territorio y cuerpo
  - Modelo de los estados nacionales (una lengua, un territorio, una cultura)
- Subtradiciones
  - Liderazgo y lucha simbólica
  - La unidad como hecho político
- Esencializaciones



# Oralidad y escritura

- La escritura como tecnología
- Comunicación en contextos orales: Pensar comunicando
  - Memoria, cuerpo y sentidos
  - Estructuras del discurso
  - Palabras: poder, contexto y vitalidad (objeto vs evento)
  - Ritmo y respiración
  - Presencialidad
  - Fluidez y vitalidad
  - Autoridad y autoría → carácter agonístico





- Acceso marginal a la escritura
  - Texto como objeto de poder
  - Listas, tablas
  - Ilustraciones e interpretación de textos
  - Canon



- Análisis “discursos” → no sólo las palabras importan

- Nuevas tecnologías



# Cambio y continuidad (Sahlins)



- Proceso y estructura
  - Mitopraxis
  - Riesgo empírico
  - Estructura de la coyuntura
  - Resignificación y refuncionalización
  - Diacronía interna de los sistemas culturales





# Mito e historia (Hill, Gow)



- Diversidad de formas de conciencia social
  - Complejizando la idea del “tiempo mítico circular”
  - Mito como forma de conciencia histórica
  - Aplicación de mitos a la interpretación de la conquista

# Cuerpo, afectos y conocimiento

(Merleau Ponty, Csordas)

- Antropología del cuerpo y los sentidos
- Antropología desde el cuerpo
- Proxemias, repertorios corporales
- Regímenes corporales y modos somáticos de atención





# Sociología del conocimiento

- Programa Fuerte de sociología del conocimiento (David Bloor)
- Simetría
- Experiencia + Sociedad
- Reflexividad
- Etnografías de laboratorio (Latour)



# Geopolítica del conocimiento (Mignolo, Quijano, Escobar)

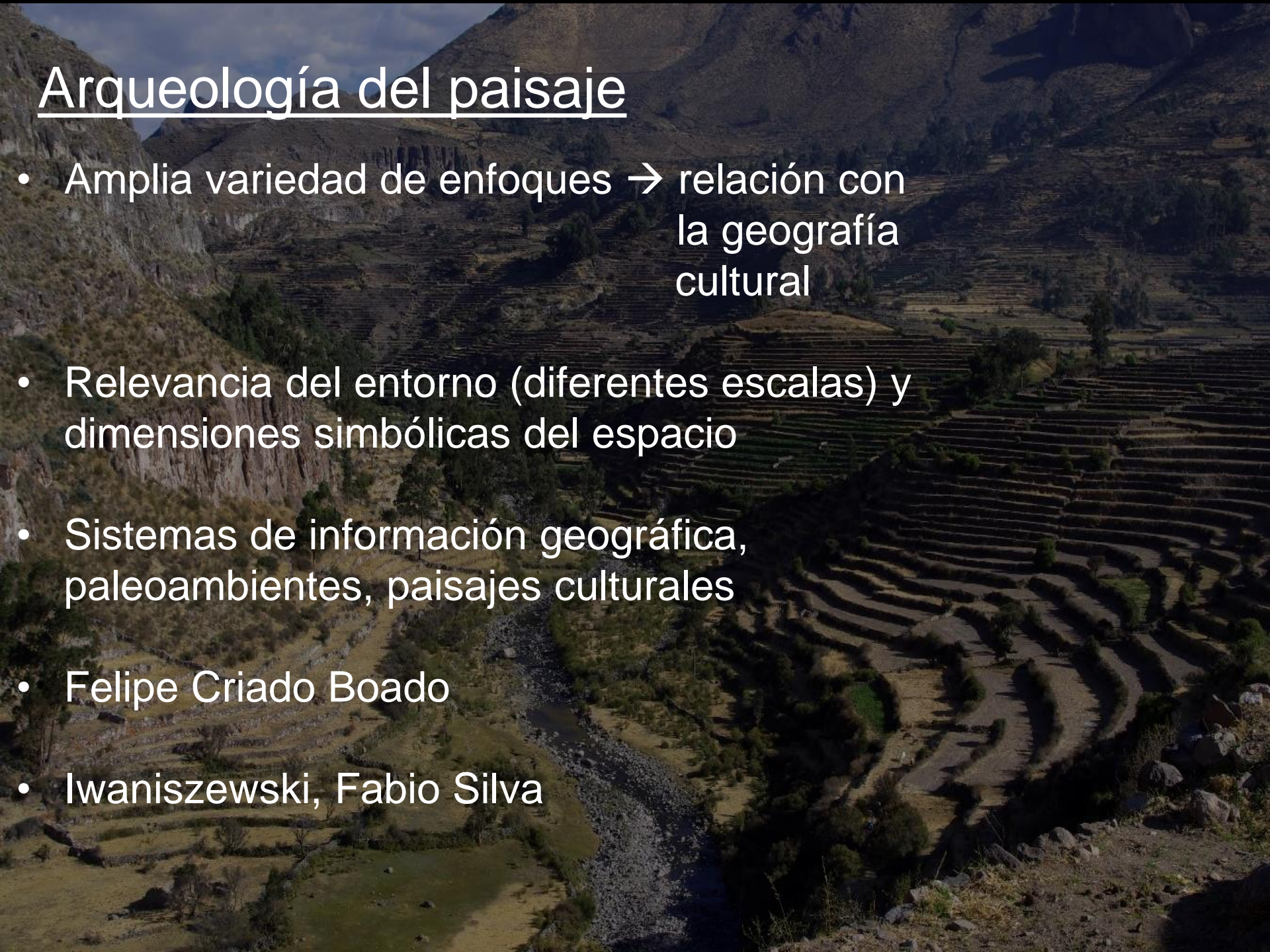


- Relación estructural entre conocimiento y poder
- Colonialidad del conocimiento
  - Establecimiento de agendas y criterios de verdad
  - Naturalización de supuestos epistémicos



# Arqueología del paisaje

- Amplia variedad de enfoques → relación con la geografía cultural
- Relevancia del entorno (diferentes escalas) y dimensiones simbólicas del espacio
- Sistemas de información geográfica, paleoambientes, paisajes culturales
- Felipe Criado Boado
- Iwaniszewski, Fabio Silva





- Territorio

etnoterritorio → “espacialidad socialmente construida, vinculada primordialmente a la identidad colectiva [...] realidad vivida, el sustrato simbólico donde adquieren sentido y articulación las resistencias y movimientos indígenas” (Toledo Llancaqueo)

- Territorio no-areolar → Álvaro Echeverry

- Paisaje → Reformulación por la Geografía cultural

Des-europeización → percepción sensorial del espacio, vinculada a la afectividad y el bagaje socio-cultural de los actores sociales, una suerte de resumen del territorio o porción emblemática del mismo (Giménez Gilberto)



# Historia social del conocimiento “occidental”

- Generales → Microhistoria: Carlo Ginzburg (“hecho social total”-Durkheim-, cotidianeidad)  
Escuela de los annales: Bloch, Le Goff (procesos, estructuras)
- Cristianismo → William Christian, Campagne
- Astronomía → Stephen C. McCluskey
- Astrología → Theodor Adorno, Nicholas Campion, Cañizares Esguerra (independencias americanas), Luís Rodolfo Vilhena (Rio de Janeiro ‘90)



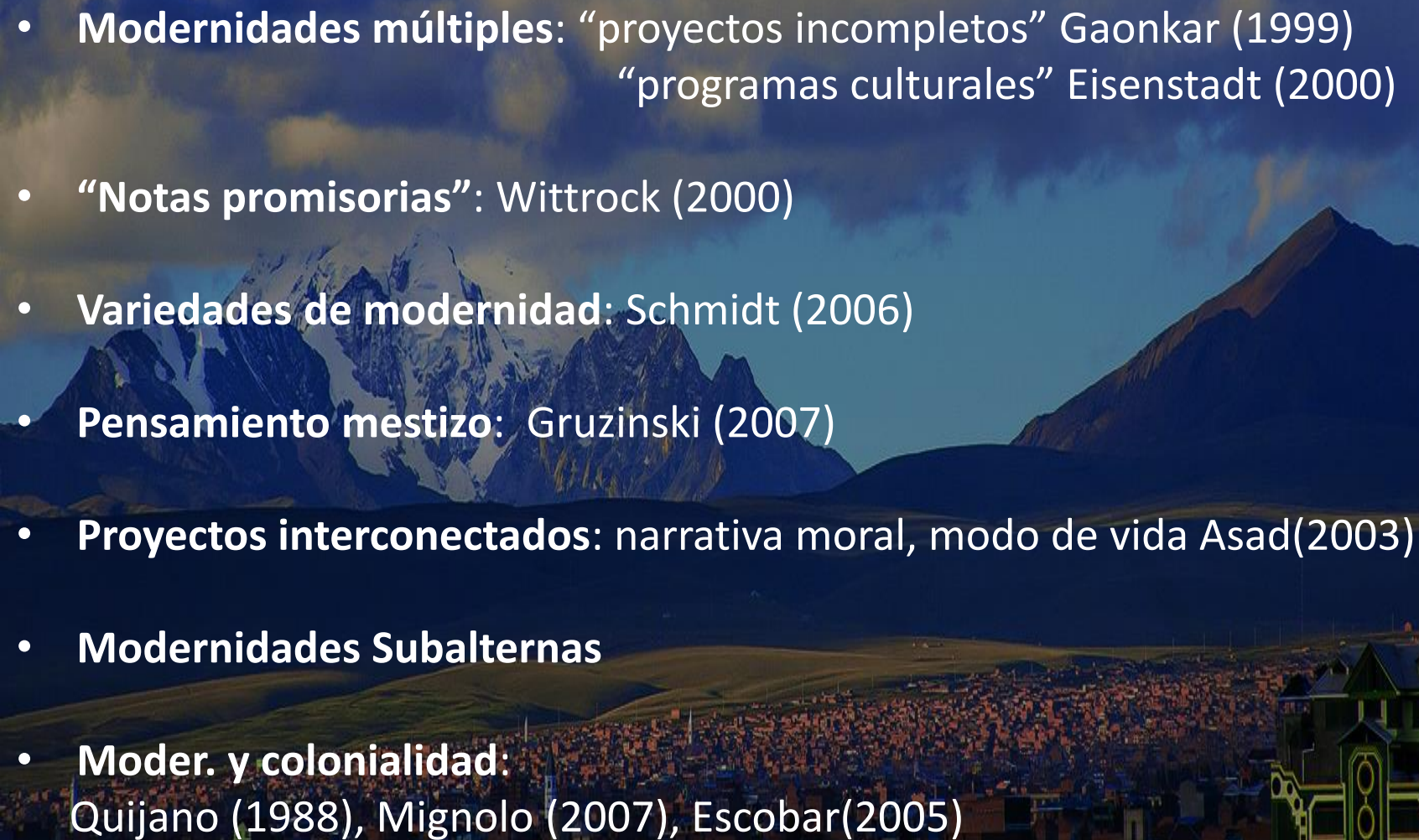
# Modernidades

- Clásicas → \*Durkheim, Marx y Weber: \* Occidentalización  
\* Énfasis en las instituciones
  - \* Progreso, emancipación, autonomía, racionalismo, **individualismo**, conocimiento experto, mecanismos administrativos ligados al estado (Mallimaci 2008), y **secularización** (Asad 2003)
  - \* Sistema-Mundo: Wallerstein (1979), Wolf (1987)
- Cuestionamientos ('70s a '90s) → \*no secularización (Geerts 1987)  
\*reapropiaciones (Sahlins)



- **Proyecto occidental inacabado:** Habermas (1987), Giddens (1990)
- **Modernidad Periférica:** Brunner (1987)
- **Prácticas de purificación:** Latour (1991)
- **Culturas híbridas:** Canclini (1992)
- **Modernidad desbordada:** Appadurai (1996)
- **Modernidad india:** Jean-Pierre Bastian (1997)
- **« Nuestra » modernidad:** Chatterjee (1998)



- 
- **Modernidades múltiples:** “proyectos incompletos” Gaonkar (1999)  
“programas culturales” Eisenstadt (2000)
  - **“Notas promisorias”:** Wittrock (2000)
  - **Variedades de modernidad:** Schmidt (2006)
  - **Pensamiento mestizo:** Gruzinski (2007)
  - **Proyectos interconectados:** narrativa moral, modo de vida Asad(2003)
  - **Modernidades Subalternas**
  - **Moder. y colonialidad:**  
Quijano (1988), Mignolo (2007), Escobar(2005)



# Construcción de bordes

(Gieryn)



- “Demarcación” del campo científico
- La construcción de frontera como constitutiva
  - Procesos históricamente situados de inclusión y exclusión
  - No es una cuestión meramente epistemológica
  - Jerarquización interna → núcleos normativos



# Cosmopolíticas

- Stengers, Blaser, de la Cadena:
  - disputas por imponer una idea sobre lo real en la arena global
- López y algunos usos de Viveiros de Castro:
  - Política a escala cósmica en algunos grupos humanos



# “Giro ontológico”

Diagrama basado en la clasificación de Holbraad and Pedersen (2017) *The Ontological Turn: An Anthropological Exposition*. Cambridge: Cambridge University Press.



(Latour)



## 1) Giro Ontológico **Metafísico** en Antropología

### 1a) **Ontología alternativa**

- Etnografía como inspiración para **una nueva ontología no-dualista**

### 1b) Ontologías **Profundas**

#### 1ba) **Deductiva**

- **Deducción** de todas las posibles relaciones entre humanos y no-humanos  
→ **toda ontología posible**

#### 1bb) **Empírica**

- Onto-praxis
- **Ontología como “principios” profundos de un campo etnográfico específico**

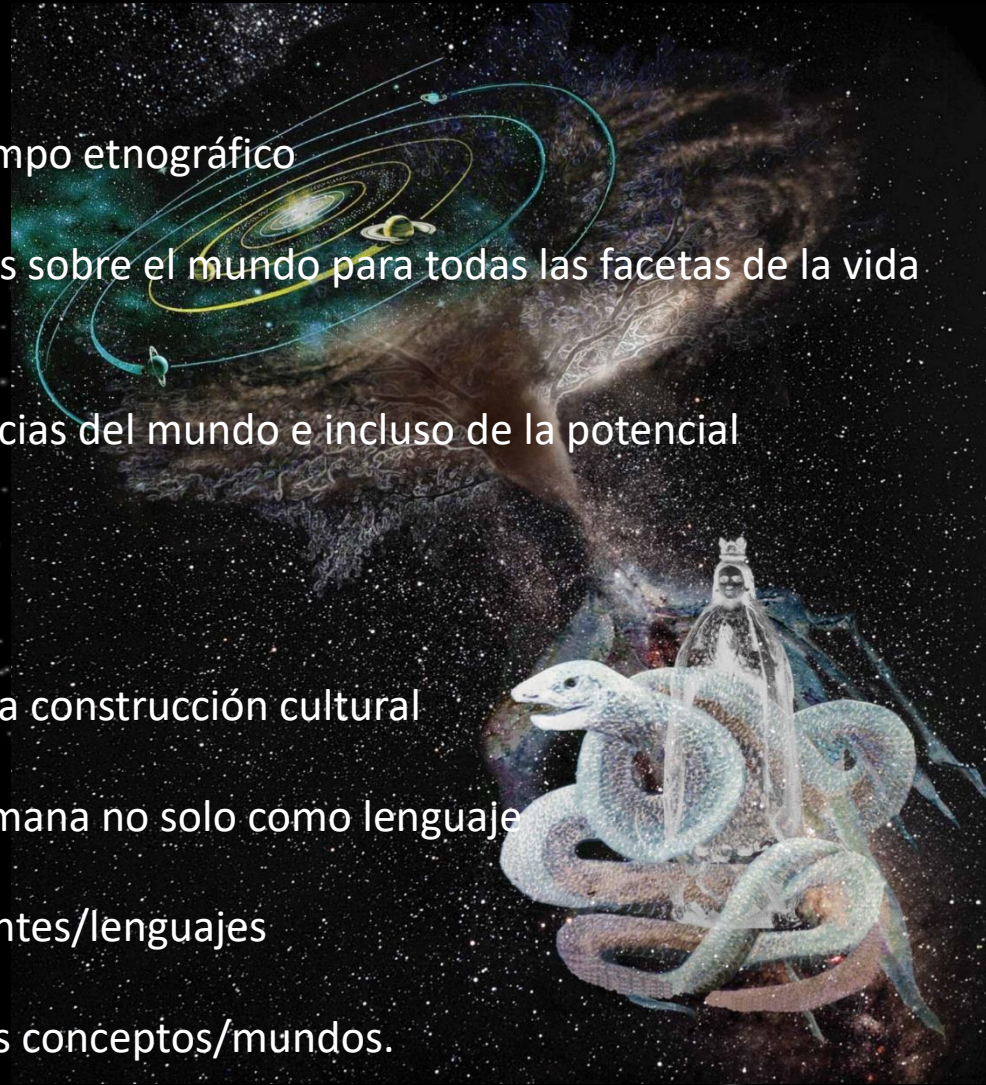
## 2) Giro Ontológico **“Metodológico”** en Antropología

- Mostrar la **variedad “de mundos”** en el **registro etnográfico**
- **Transformación constante** de la **ontología moderna**



## ¿Qué es interesante?

- La insistencia en tomarse “seriamente” el campo etnográfico
- La relevancia de los supuestos fundamentales sobre el mundo para todas las facetas de la vida social
- La insistencia en la multiplicidad de experiencias del mundo e incluso de la potencial multiplicidad de mundos
- Los mundos como relacionales
- El rol clave de la diferencia y el contraste en la construcción cultural
- La necesidad de pensar en la experiencia humana no solo como lenguaje
- La necesidad de problematizar: Mundos/Mentes/lenguajes
- Búsqueda constante por re-elaborar nuestros conceptos/mundos.



## ¿Qué no es nuevo?

- “Ontología” → es un término que se ha usado por largo tiempo en antropología, a veces reemplazado por *cosmología* o *sistemas simbólicos*. Se pierde la distinción entre estos marcos explícitos y las “cosmovisiones”, “worldviews”, *Lebenswelt* o *habitus*, como marcos implícitos vinculados a la socialización primaria
- Tomar “seriamente” el “mundo” de los otros → De hecho, un punto clave sería no evaluar metafísicamente esos mundos
- La Antropología como una empresa “occidental” → Esto está claro para la antropología al menos desde la 2° Guerra Mundial



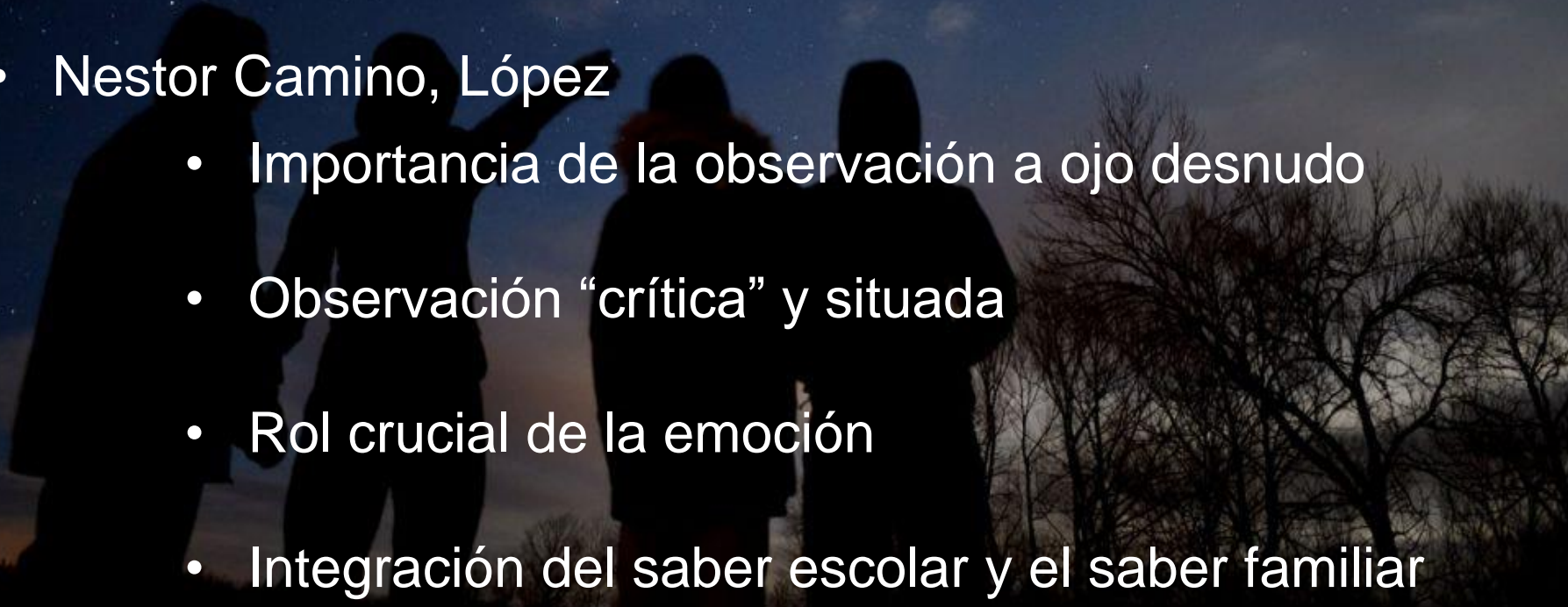
## ¿Qué es problemático?

- La simplificación de las complejas relaciones entre experiencia del mundo, reflexión sobre esa experiencia y acción; reproducción social y cambio social.
- La concepción *naïve* sobre los vínculos entre conocimiento, experiencia y sociedad.
- La ignorancia de las geopolíticas del conocimiento → Antropología metropolitana
- La ausencia del carácter heterogéneo de toda existencia humana.  
“code-switching” → “ontological-switching”
- La ausencia del carácter constitutivamente inacabado y dinámico de los sistemas simbólicos
- La ausencia del intercambio entre sociedades y sistemas simbólicos como factor fundante
- Etnografías a-históricas → ¿Relevancia de los procesos coloniales? ¿El rol del estado? ¿La economía política de la relación etnográfica?



# Educación y astronomía

- Vigotsky → introducción socialmente mediada a un mundo simbólico preexistente
- Astronomía y educación:
  - Nestor Camino, López
    - Importancia de la observación a ojo desnudo
    - Observación “crítica” y situada
    - Rol crucial de la emoción
    - Integración del saber escolar y el saber familiar



# Software y simulaciones de cielo

- Georg Zotti → Stellarium  
Precisión del software astronómico  
“Culturas estelares”

## Límites de la observación astronómica

- Bradley Schaefer → Visibilidad de fenómenos  
Efectos de refracción y otras correcciones

# Estudios de género y diversidades

Jarita Holbrook → Relaciones familiares y trayectorias personales en la astronomía profesional mundial  
↓  
Mujeres y minorías étnicas en ciencia  
↓  
Astronomías africanas





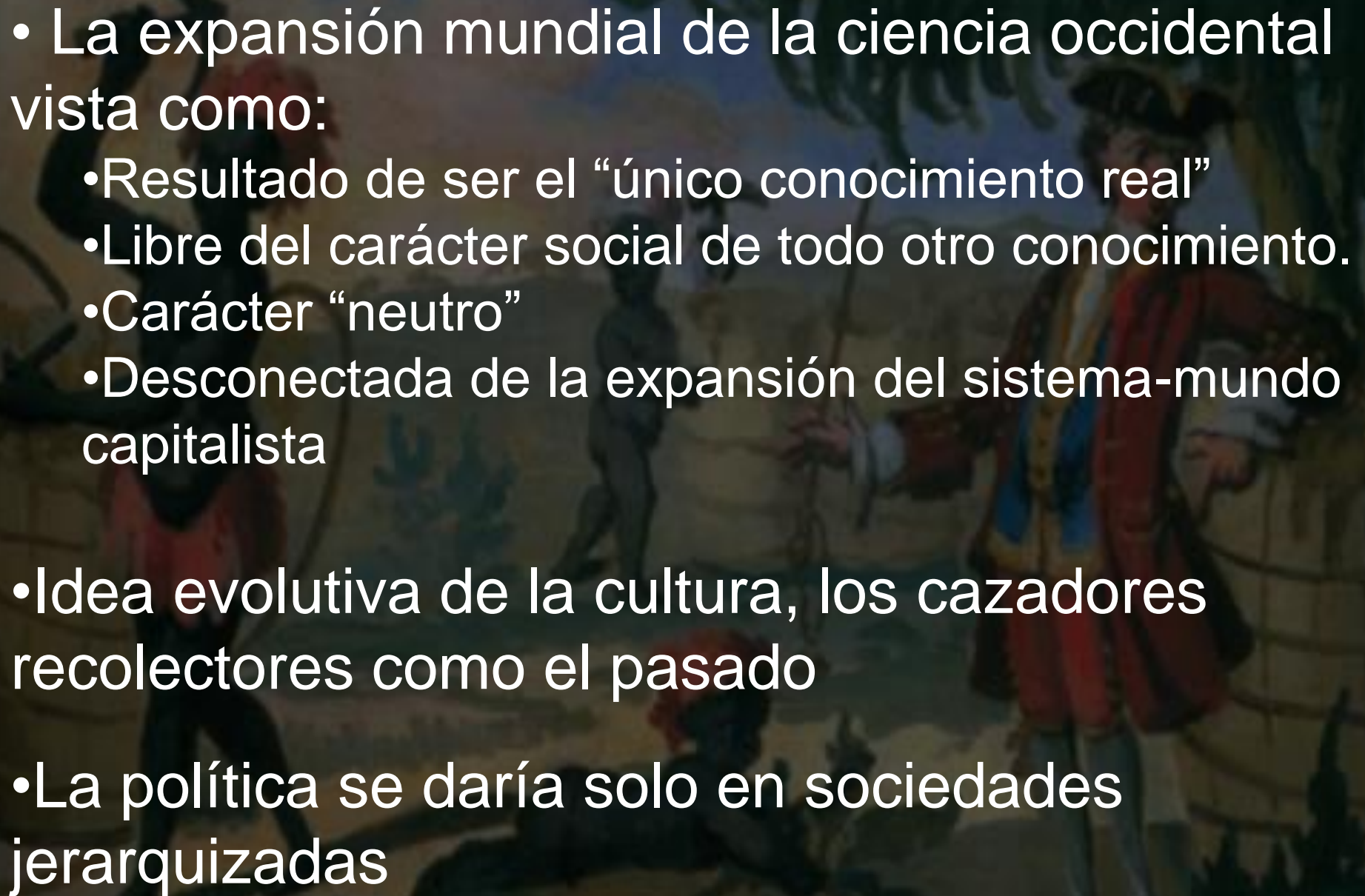
# Algunos problemas de enfoque habituales en etnoastronomía





## Clasificación de los vínculos con el cielo en:

- Usos “pragmáticos”: navegación (tierra y agua), regulación de actividades estacionales.
- Usos “ideológicos”: teatralización del poder de los soberanos sobre el cosmos
- Usos “populares”: “creencias” sobre la influencia de los astros sobre los hombres, “mitos” en tanto “folklore”

- 
- La expansión mundial de la ciencia occidental vista como:
    - Resultado de ser el “único conocimiento real”
    - Libre del carácter social de todo otro conocimiento.
    - Carácter “neutro”
    - Desconectada de la expansión del sistema-mundo capitalista
  - Idea evolutiva de la cultura, los cazadores recolectores como el pasado
  - La política se daría solo en sociedades jerarquizadas





•Se asume el carácter universal de ciertos sentimientos respecto al cielo:

- anonadamiento, percepción de su regularidad, idea de perfección, inmutabilidad

•Se supone que los ciclos astronómicos son más confiables que otros, o causalmente más importantes




# Enfoques de investigación:

- Monográfico: la “astronomía de los ...”:
  - “Concreto”, listas de asterismos, entrevistas estructuradas o abiertas, identificar asterismos en el cielo, buscar contrapartes occidentales, buscar “historias asociadas”.
  - Problemas: matriz occidental, se asumen sistemas clasificatorios occidentales (problemas con cosas como un rasgo con múltiples sentidos, un sentido con múltiples rasgos).



- Búsqueda de patrones en la etnografía monográfica:
  - Búsqueda de estructuras dentro de esas visiones del mundo.
  - Búsqueda de patrones de representación, relaciones entre patrones de representación y cosmovisión, etc.
  - Intento de resolución de inconsistencias y contradicciones.
  - Problemas: confusión entre cosmología y cosmovisión; pluralidad de patrones; patrones “incompletos”

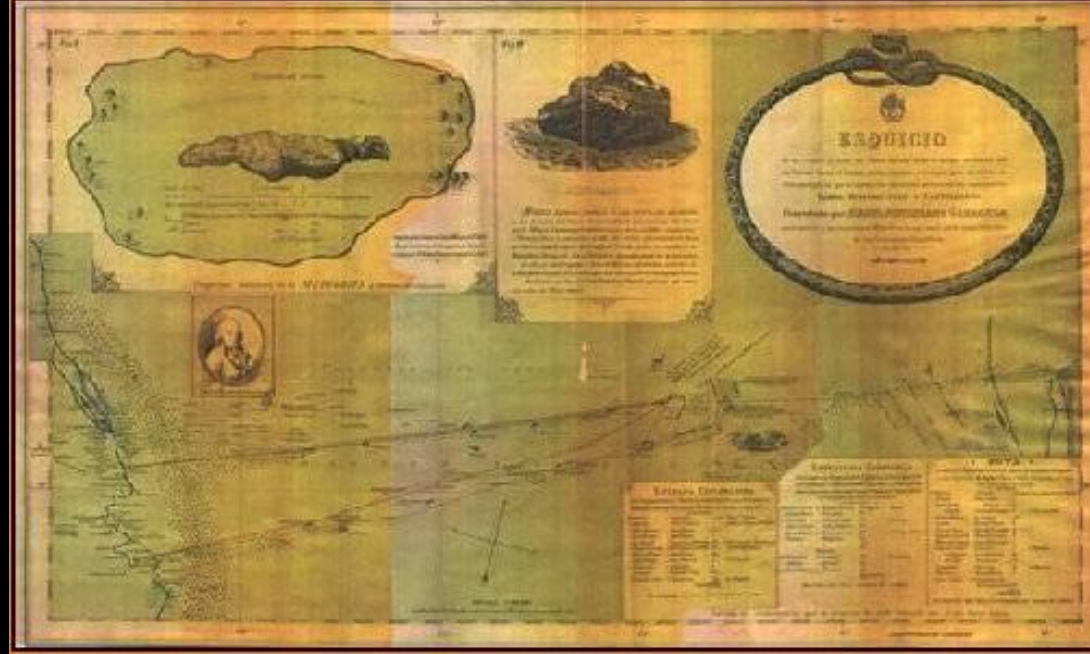


● Exploración de categorías base con enfoque “cross-cultural”:

- tiempo, espacio, cosmos, “self”, “otros”, relaciones y causalidad, etc.
- Observación participantes, entrevistas abiertas.
- Problema: descontextualización, dificultad de acceso a supuestos base.



# • Perspectiva ethnohistórica



- Procesos históricos
- Posibilita comparaciones fructíferas
  - NO rasgos aislados
  - Sentido y campo de posibilidades
  - Estructuras y procesos
- Cuidado con la “pureza” y el “rescate”

# • Estudios regionales o por sistemas interétnicos

- Recursos escasos
- Comparaciones sólidas
- Estudio de los intercambios





- Estudios por familias lingüísticas:
- Estudios enfocados en variaciones intra regionales o al interior de familias lingüísticas
- Estudios de interacciones de sistemas locales en contextos misioneros
- Estudios de correspondencias entre clasificaciones celestes y de otros ámbitos
- Estudios sobre las interacciones de sistemas de conocimiento local con el sistema escolar

- Exploración a partir de eventos sociales totales
- Exploración sobre la construcción social de “lógicas” y sistemas causales
- Testeo de hipótesis
- Enfoque desde el cuerpo: experiencias del cielo
- Estudios de etnoterritorios y paisajes rituales que incluyen el cielo



## Grupos de estudio característicos...y no tanto:

- Astronomías aborígenes
- Astronomía entre especialistas aborígenes
- Astronomías criollas
- Astronomías urbanas
- Astrónomías académicas profesionales

## “Vías” de acceso más usadas:

- Calendarios
- Navegación
- Orientación
- Relatos míticos
- Relatos usados para justificar conductas
- Rituales
- Vínculos con seres o fenómenos celestes
- Etnografías de laboratorio
- Publicaciones
- Medios de comunicación masiva
- Registros administrativos