



CSIC

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



Complexity and
Socio-Ecological
Dynamics

CS3 - Social cooperation in late hunter-gatherer societies of Tierra del Fuego (Argentina)



G10, G2

Galán, J.
Pereda, M.
Santos, I.
Izquierdo, L.

Zurro D.
Caro, J.
Lasa, A.
Álvarez, M.
Briz, I

WWHW
TECNO

Wave When Hale Whale
Innovación Tecnológica – Patagonia

SIMEDST

Simulación sobre la división Sexual del
Trabajo

* Transdisciplinariedad



WWHW – Wave when hale whale

- aggregation events
- extraordinary amount of food appeared
- occasion for reinforcing social life

PURPOSE: To study how aggregation events evolve in a h-g society that uses indirect reciprocity to promote cooperation, when the opportunities for calling aggregations are uncertain, and the importance of the social capital varies

- Behaviours get polarised
 - If the resource is the element that completely determines the population's fitness for survival, general defection is the most probable outcome.
 - If social life is regulated by reputation the benefits of aggregation are salient: a strategy that capitalises on social reputation proves to be more successful (thus the cooperative norm is promoted).
- Effect of vision— (resource/defector)
 - When social capital matters, vision enhances cooperative behaviour (even with low values)

Briz i Godino I., Santos J.I., Galán J.M., Caro J., Álvarez M. & Zurro D. (2014), Social cooperation and resource management dynamics among late hunter-fisher-gatherer societies in Tierra del Fuego (South America). *Journal of Archaeological Method and Theory* 21:343–363.

Influence of

- beaching spatial concentration
- Lévy flight movement
- The parochialism effect rose as a result of the heterogeneous occurrence of cetacean strandings, which would predict the potential areas where these events could have taken place
- The underlying network of vigilance is denser when the resource is not uniformly distributed (promoting cooperative social norms)

* Coastal sectors with higher probabilities of cetacean strandings must be prioritised in our quest of aggregation episodes.

Santos J.I., Pereda M., Zurro D., Álvarez M., Caro J., Galán J.M., Briz i Godino I. (2015), Effect of resource spatial correlation and hunter-fisher-gatherer mobility on social cooperation in Tierra del Fuego. Plos ONE (aceptado y en prensa).

2015:

WWHW



Otra realidad en la que se de cooperación;

- sociedades cazadoras-recolectoras
- otras prácticas de los yámana
- Tdf

SAA



Innovación tecnológica

Objetivos generales

- Identificar pautas de innovación tecnológica
- Identificar las dinámicas de circulación, transmisión y generación de la información tecnológica en Patagonia
- Identificar la secuencia evolutiva de innovaciones tecnológicas



- Análisis y relevamiento de datos de la isla Grande de Tierra del Fuego
- Elaboración de una base de datos exhaustiva en base a relevamiento bibliográfico
 - Revisión directa de colecciones
 - Incorporación de material inédito



2015: primeras experimentaciones
Publicación

GSADI

Objetivos generales

- Identificar las variables que influyen en la emergencia de la división sexual del trabajo
- Explorar el rol de esas variables en la(s) división(es) sexual del trabajo
- Identificación y análisis de los factores que influyen en la institucionalización de dicha división



Simulación sobre la emergencia de la división sexual del trabajo



- Elaboración de una base de datos relativa a “demografía” de cazadores-recolectores mediante vaciado bibliográfico (cross-cultural)
- Realizando las primeras experimentaciones



2015

- SAA (a)
- CHAGS (b)

