

IFS 2013-II

Cooperación y Negocios Verdes

Juego de Inversión Grupal

Experimento en clase

- Ustedes van a participar en un experimento de varias rondas
- Ustedes serán asignados aleatoriamente a grupos de 4 personas pero no sabrán quiénes están en su grupo respectivo
- Sus decisiones son privadas y se mantendrán confidenciales
- Deben mantener absoluto silencio durante el ejercicio
- Al final del ejercicio vamos a escoger un jugador al azar y le pagaremos sus ganancias en efectivo (en pesos) de la suma de las rondas del juego

Reglas del juego

- Usted hace parte de un grupo de 4 personas y durante todas las rondas del juego cada grupo se mantendrá igual
- Ustedes van a jugar inicialmente por 10 rondas
- En cada ronda Usted recibe 10 ficha con la que puede tomar dos decisiones:
 - Invertirlas en un fondo o cuenta grupal
 - Guardarlas para su cuenta privada
- Ganancias:
 - Por cada ficha invertida en la cuenta grupal, Usted gana \$38 y también ganará \$38 mas por cada ficha que inviertan los demás del grupo en esa cuenta grupal
 - Por cada ficha guardada Usted gana \$100 y también ganará \$38 mas por cada ficha que inviertan los demás del grupo en esa cuenta grupal

¿Preguntas?

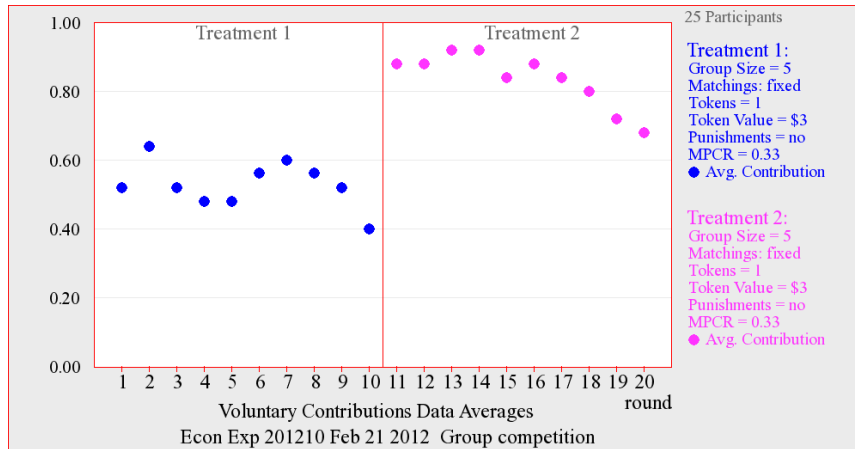
Van a jugar por 10 rondas bajo estas condiciones y después deben suspender para esperar las instrucciones de la siguiente ronda

Un cambio en las reglas

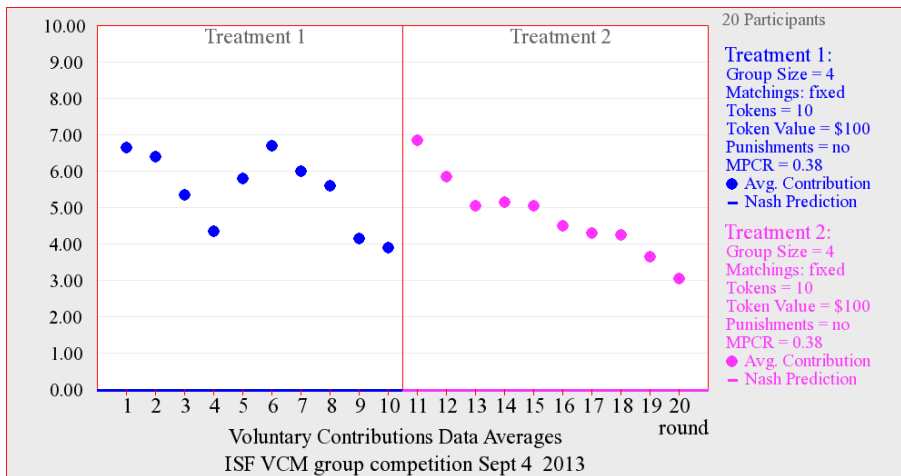
- Van a jugar por otras 10 rondas
- Ustedes van a competir por las ganancias que se van a ganar
- En cada ronda vamos a ordenar los cinco grupos de acuerdo a la suma de las ganancias de cada grupo.
- Las ganancias finales de cada jugador serán proporcionales al puesto de su grupo y de la siguiente manera:
 - 1er puesto: cada jugador recibe el 200% de las ganancias
 - 2o puesto: cada jugador recibe el 150% de las ganancias
 - 3er puesto: cada jugador recibe el 100% de las ganancias
 - 4o puesto: cada jugador recibe el 50% de las ganancias
 - 5º puesto: cada jugador recibe el 0% de sus ganancias

¿Preguntas?

Competencia inter-grupal (2012) (200% / 150% / 100% / 50% / 0%)

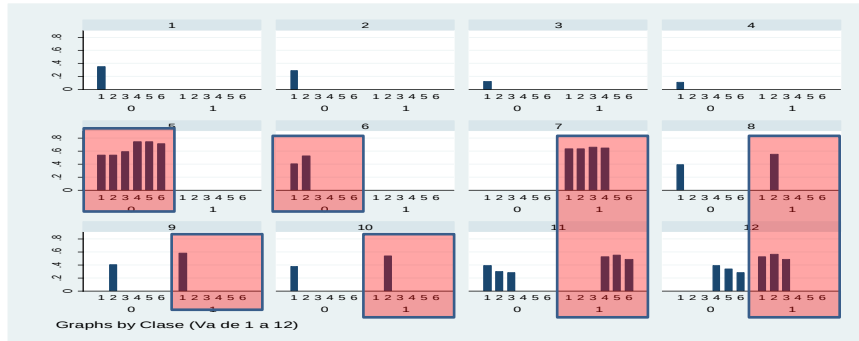


Competencia inter-grupal (Curso ISF 2013-II)



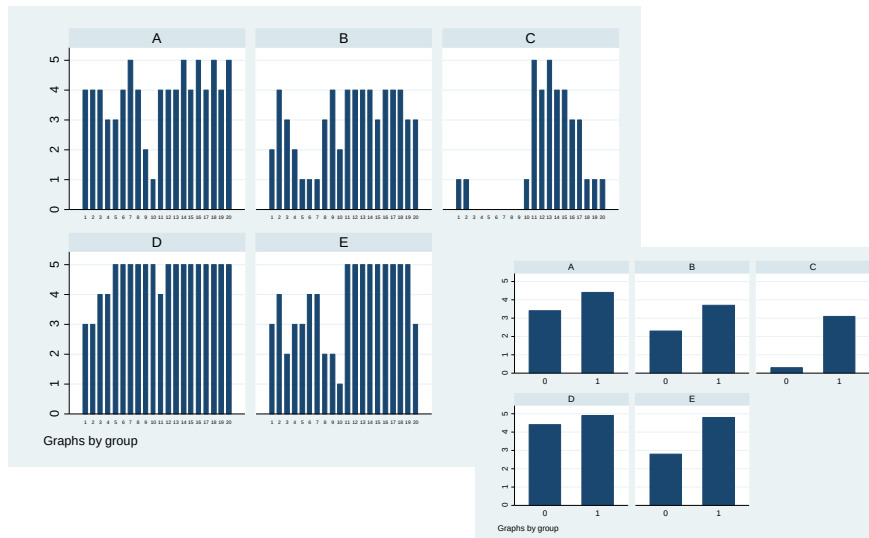
Valdría la pena discutir porqué tan diferente el resultado al experimento realizado en el 2012 si tenían las mismas condiciones e incentivos

Primeros experimentos (2010) (CBU “Cooperación & Competencia”)

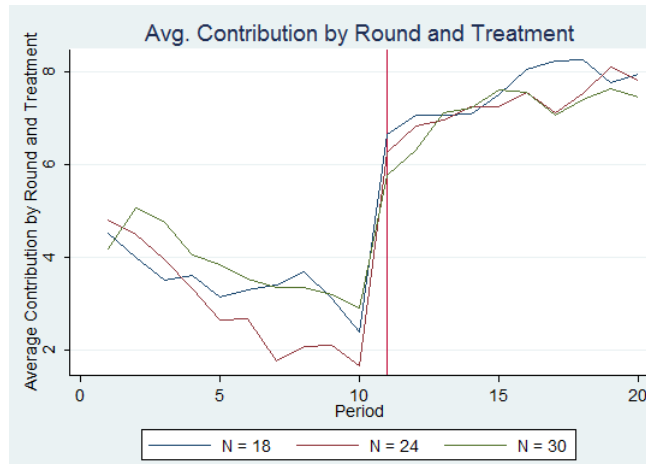


Con competencia inter-grupal

Mas resultados (Feb.2012)



Experimentos 6 grupos x 3/4/5 personas (2013)



Discusión

- ¿Porqué las diferencias tan marcadas entre la primera etapa y la segunda?
 - Ho: (1)
 - Ho: (2)
 - Ho: (3)
 -

Modelo sencillo de Nowak

- Beneficio de cooperar, b
- Costo de cooperar, c

$$\begin{array}{cc} & \begin{array}{cc} C & D \end{array} \\ \begin{array}{c} C \\ D \end{array} & \left(\begin{array}{cc} b-c & -c \\ b & 0 \end{array} \right) \end{array}$$

¿Cómo puede evolucionar la cooperación?

Five Rules for the Evolution of Cooperation

Martin A. Nowak

8 DECEMBER 2006 VOL 314 SCIENCE www.sciencemag.org

Review

Cell
PRESS

Feature Review

Human cooperation

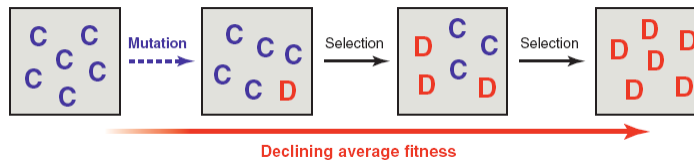
David G. Rand¹ and Martin A. Nowak²

¹Department of Psychology, Department of Economics, Program in Cognitive Science, School of Management, Yale University, New Haven, CT, USA

²Program for Evolutionary Dynamics, Department of Mathematics, Department of Organismic and Evolutionary Biology, Harvard University, Cambridge, MA, USA

Erosión de la cooperación

$$\begin{array}{c} C \quad D \\ C \left(\begin{array}{cc} b-c & -c \\ b & 0 \end{array} \right) \\ D \end{array}$$



Direct reciprocity



Indirect reciprocity



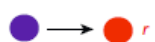
Spatial selection



Multi-level selection



Kin selection

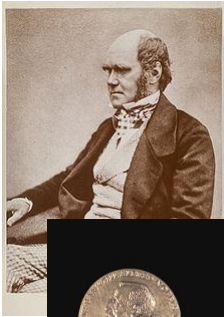


TRENDS in Cognitive Sciences

Mecanismos para la evolución de la cooperación (Nowak)

- Kin selection (descendientes)
- Reciprocidad directa
- Reciprocidad indirecta
- Reciprocidad en redes
- Selección multi-nivel

Cooperación & Competencia



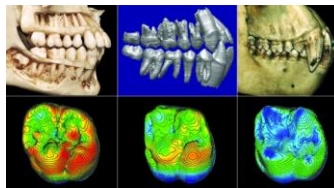
facebook



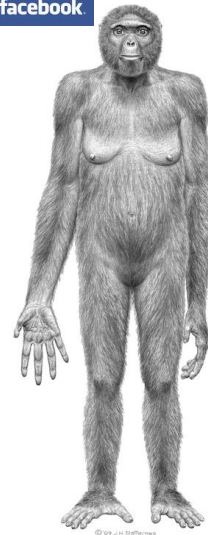
"Reexamining Human Origins in Light of *Ardipithecus Ramidus*"

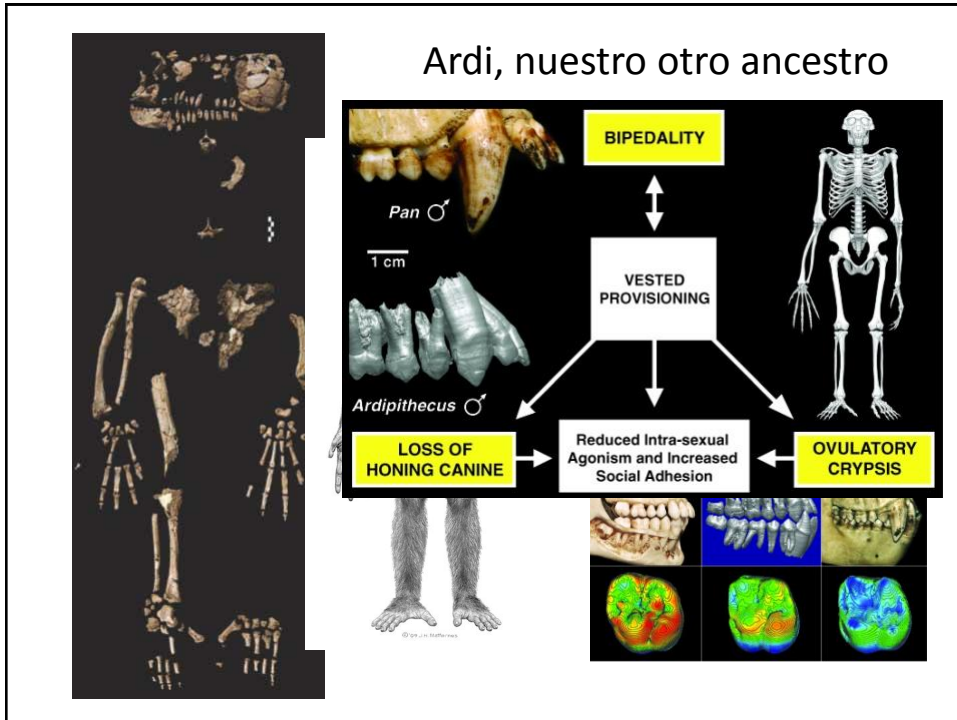
C. O. Lovejoy

- "Estas evidencias sugieren que las hembras preferirían machos no agresivos que aumentarían su éxito reproductivo para obtener copulación a cambio de comida valiosa."

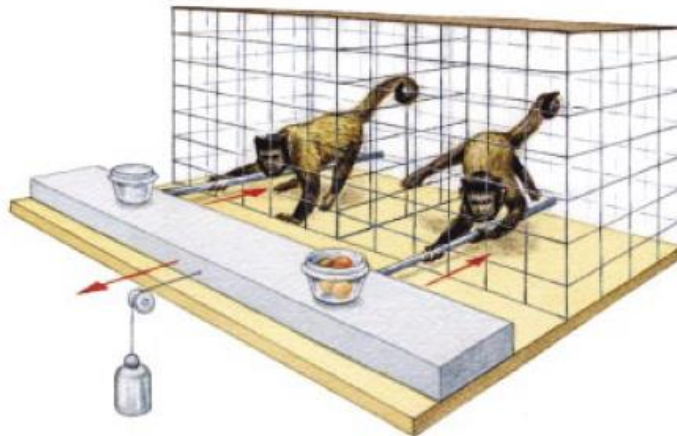


facebook





Experimentos con primates demuestran la capacidad de crear relaciones de reciprocidad y cooperación entre no descendientes (Frans de Waal)





Frans de Waal, 2009

- *“Qué tal si descendemos no de un chimpancé bravucón sino de un amable y empático primate como los bonobos?”*
- *“O si nosotros compartimos características con estos dos tipos de parientes cercanos en lugar de solo uno que favorece nuestra ideología política personal?”*
- *“Ardi nos está contando algo y habrá poco acuerdo en qué nos está diciendo, pero escucho un refrescante alto en los tambores de guerra que han acompañado todas las teorías anteriores”.*

THE AGE OF EMPATHY

NATURE'S LESSONS
FOR A KINDER SOCIETY

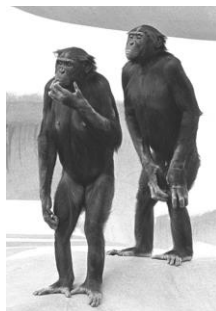


FRANS DE WAAL

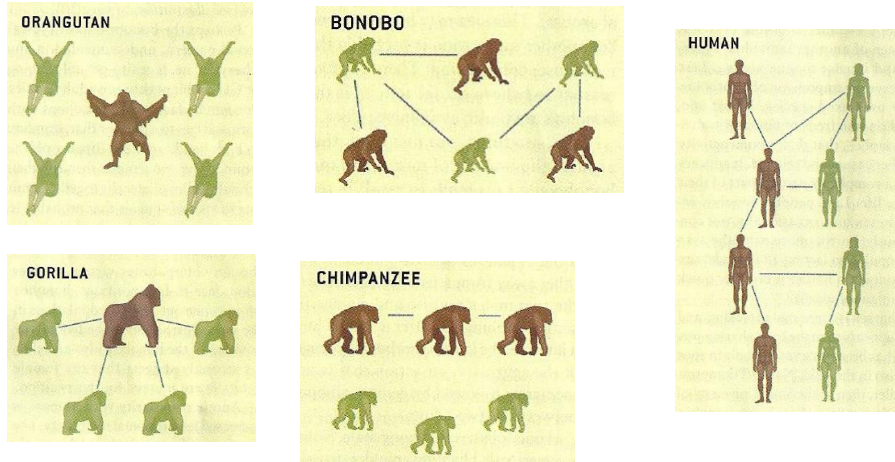


Capital social y comunidad

- *“Como los bonobos en sus comunidades cohesionadas, nuestros ancestros estaban rodeados de gente que conocían y con quienes trataban a diario”*



Estructuras sociales de los primates



Negocios Verdes

- Cooperar y Competir
- Qué es eso de montar un “negocio”, ¿competir?
¿Cooperar?
- ¿Y lo “Verde”?
- Si la parte de “Negocio” no funciona, no puede ser “Negocio Verde”
- Se necesita cooperar para que sea “negocio verde”
- ¿Cómo construir entonces comunidades de negocios verdes para competir en el mercado?

Fin de la emisión.... Por hoy