



PROGRAMA

1. IDENTIFICACIÓN

- Asignatura: TEORÍAS ALTERNATIVAS EN CIENCIA COGNITIVA
- Tipo: Seminario Complementario
- Año Académico: Semestre Primavera 2012 (Segundo)
- Profesores: Guido Vallejos y Manuel Rodríguez
- Horario: Martes 18:00 a 21:00
- Sala: 209

2. DESCRIPCIÓN

En términos muy generales, las teorías alternativas en ciencia cognitiva se caracterizan por articular sus hipótesis basándose en nociones básicas tales como *corporalización*, *situacionalidad*, *datos sensorio motores* o *fenomenológicos*, *cognición distribuida*, *enactivismo*, *emergencia* y otros. Aparte de su rol determinante en la formulación de hipótesis y en el diseño de estrategias metodológicas para confirmar dichas hipótesis, esta familia de nociones se diferencia sustantivamente de la familia de nociones que cumplen propósitos similares en las teorías clásicas de la cognición, tales como las de *representación* y *computación*. La familia de nociones antes mencionada exhibe parecidos internos de familia que a primera vista resultan obvios. Tales parecidos se expresan en la diversidad de características que asumen tanto los tratamientos teórico-conceptuales y la investigación empírica en las aproximaciones alternativas en la cognición. Dicha diversidad es, según parece afirmar Andy Clark



en *Mindware*, una expresión de la naturaleza compleja de la cognición: Una bolsa desordenada de trucos a los se apela según las circunstancias de sobrevivencia.

Pese a lo anterior es posible observar en algunos filósofos de la ciencia cognitiva actuales una preocupación por ordenar conceptualmente las teorías alternativas y de este modo acercarse más al ideal de un esquema teórico y metodológico más unitario. Para cumplir este propósito es necesario justificar, sobre la base de la investigación empírica que se ha realizado, cuál o cuáles de las nociones básicas tienen un rol explicativo más crucial. Consecuentemente, el seminario consistirá, primero, en examinar algunas de las investigaciones que se han considerado paradigmáticas en el ámbito de las teorías alternativas --robótica situada, la cognición como sistema dinámico, la cognición distribuida, la cognición corporalizada— y, segundo, en analizar críticamente propuestas más contemporáneas acerca de cuál o cuáles de las nociones que conforman el racimo característico de las teorías alternativas es la que cumple un rol explicativo más central.

3. OBJETIVOS

Al finalizar el curso se espera que el estudiante sea capaz de:

1. Identificar las distintas aproximaciones teóricas a la cognición por aquellas características que en distintos grados las determinan como marcos de investigación.
2. Evaluar los distintos intentos de construir una ciencia de la mente, sobre la base de criterios mínimos de adecuación derivados de las exigencias que hacen los investigadores del campo.



4. CONTENIDOS

- 4.1. Las teorías alternativas frente a la ciencia cognitiva clásica.
- 4.2. La robótica situada de Brooks.
- 4.3. La cognición como sistema dinámico: Van Gelder y Kelso .
- 4.4. La cognición distribuida. El enfoque antropológico de Hutchins.
- 4.5. La cognición corporalizada como un eventual esquema de investigación de las teorías alternativas (Anderson y Clark).
- 4.6. La cognición corporalizada radical y sus implicancias (Chemero).
- 4.7. Enacción.
- 4.8. La mente extendida.
- 4.9. Fenomenología y ciencia cognitiva.

5. EVALUACIÓN

Temario: 30%

Exposición: 20%

Ensayo Final: 50%

6. BIBLIOGRAFÍA.

- ANDERSON, M. L. 2003. "Embodied Cognition: A field Guide." *Artificial Intelligence* 149: 91 – 130
- BECHTEL W. 2008. *Mental mechanisms: Philosophical perspectives on cognitive neuroscience*. New York: Erlbaum.
- BROOKS, R. (1997) *Cambrian intelligence: The Early history of the new AI*. Cambridge, MA: MIT Press.
- CALVO, P. y GOMILA, A. 2008. *Handbook of cognitive science: An embodied approach*. Amsterdam: Elsevier.



- CLARK, A. 1997. *Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again*. Cambridge, MA: MIT Press.
- CLARK, A. 2001. *Mindware: An introduction to the philosophy of cognitive science*. New York: Oxford University Press.
- CLARK, A. 2008. *Supersizing the Mind: Embodiment, action, and cognitive extension*. Oxford: OUP.
- CHEMERO, A. 2009. *Radical Embodied Cognitive Science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- DROR, I. & HARNARD, S. (Eds.) 2008. *Cognition Distributed: how cognitive technology extends our minds*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Co.
- GALLAGHER, S. y D. SCHMICKING. 2010. *Handbook of phenomenology and cognitive science*. New York: Springer.
- GIBBS, R. 2005. *Embodiment and Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HUTCHINS, E. 1995. *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA: MIT Press.
- KELSO, J.A.S. 1995. *Dynamic Patterns*. Cambridge, MA: MIT Press.
- LAMBERTS, K. y R. L. GOLDSTONE. 2005. *Handbook of cognition*. London: Sage.
- MELTZOFF A. y W. PRINZ (Eds.) 2002. *The Imitative Mind: Development, Evolution, and Brain Bases*, Cambridge: Cambridge University Press.
- MENARY, R. (ed.) 2010. *The extended mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- ROWLANDS, M. 2010. *The new Science of the Mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- SHAPIRO, L. 2011. *Embodied Cognition*. London: Routledge.
- STEWART, J., GAPENNE, O. & DI PAOLO, E. (Eds.) 2010. *ENACTION Toward a new paradigm in cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- WILSON, M. 2002. "Six Views of Embodied Cognition". *Psychonomic Bulletin and Review* 2002, 9(4), 625-636.