

### ***Títol de l'activitat:*** Conferència-debat

*El projecte Genoma Neandertal: una revolució a l'evolució humana 150 anys després de Darwin*

Conferenciant: [Dr. Carles Lalueza](#) -Institute of Evolutionary Biology (CSIC-UPF)

**Organització:** Julita Oliveras Masramon

**Participació:** Julita Oliveras, Jordi Solé, Vladimir Zaiats, Jordi Martí, Marta Otero

#### **Descripció** (màx. 5 línies) :

Lalueza Carlos ens oferirà una conferència-debat d'aspectes de biotecnologia molt actuals, com són les noves tècniques d'ultraseqüenciació massiva (en el seu cas les aplica a recuperar el genoma dels neandertals, però es poden aplicar a altres genomes) i que aviat es faran servir per seqüenciar genomes personals. També es parlarà d'alguns dels gens que han recuperat en neandertals poden ser interessants. Escriptor de llibres de literatura científica, entre altres ha escrit "*Genes de Neandertal*. Ed síntesis. 2005".

#### **Activitat destinada a:**

- Alumnat de Batxillerat

- a l'alumnat i professorat de diferents estudis de la UVIC (de l'EPS per: Grau Biotecnologia, Grau Ciències Ambientals, L Biotecnologia, L Ciències Ambientals, Enginyeria Tècnica Agrícola) i per altres estudis de les Facultats de Ciències de l'Educació, de la Facultat de Ciències de la Salut i al públic en general.

(estudiants ESO, Batx. Cicles Formatius)

(estudiants de primària)

(Públic especialitzat, general, infantil, universitari...)

**Lloc de celebració:** Aula Magna de la UVIC o a l'Aula Segimon Serrallonga de la UVIC

**Data:** dc 18 de novembre de 2009

**Horari:** 11:00-12:30h

Durada de l'activitat : 90' (50' de conferència i 40' de debat)

Nre. d'estudiants màxim per grup:

### **PRESENTACIÓ DE L'ACTIVITAT**

**Objectiu:** L'objectiu principal és conèixer el treball actual en investigació, com per exemple la seqüenciació del genoma, i alhora comprendre els avenços científics i tecnològics de manera atractiva i propera amb la finalitat d'augmentar el coneixement, la cultura i l'interès científic. Es parlarà dels tres eixos que marquen la setmana de la ciència: evolució, innovació i creativitat, a fi de despertar l'esperit crític del públic que assisteixi a la conferència-debat que ens oferirà el Dr. Lalueza.

## Observacions: [Dades curriculars del conferenciant:](#)

**Carles Lalueza Fox** professor en la Unitat d'Antropologia

Carles Lalueza-Fox

Institute of Evolutionary Biology (**CSIC-UPF**)

Dr. Aiguader 88

08003, Barcelona (Spain)

## línies de recerca

1-Tècniques de recuperació de DNA de restes del pasta – 2-Reconstrucció filogenètica d'espècies extingides - 3-Reconstrucció de migracions passades en les poblacions humanes – 4-Genètica evolutiva de neandertals

## Publicacions

LALUEZA-FOX, C., BERTRANPETIT, J., ALCOVER, J.A., SHAILER, N., and HAGELBERG, E. (2000): **Mitochondrial DNA from *Myotragusbalearicus*, an extinct bovid from the Balearic Islands.** *Journal of Experimental Zoology (Molecular and Developmental Evolution)* 288: 56-62.

COOPER, A., LALUEZA-FOX, C., ANDERSON, S., AUSTIN, J., RAMBAUT, A., and WARD, R. (2001): **Complete mitochondrial genome sequences of two extinct moas clarify ratite evolution.** *Nature* 409: 704-707.

LALUEZA-FOX, C., LUNA-CALDERON, F., CALAFELL, F., MORERA, B., and BERTRANPETIT, J. (2001): **MtDNA from extinct Tainos and the peopling of the Caribbean.** *Annals of Human Genetics* 65: 137-151.

LALUEZA-FOX, C., SAPHIRO, B., BOVER, P., ALCOVER, J.A., and BERTRANPETIT, J. (2002). **Molecular phylogeny and evolution of the extinct bovid *Myotragus balearicus*.** *Molecular Phylogenetics and Evolution* 25 (3): 501-510.

LALUEZA-FOX, C., GILBERT, M.T.P., MARTINEZ-FUENTES, A.J., CALAFELL, F., and BERTRANPETIT, J. (2003). **MtDNA from pre-Columbian Ciboneys from Cuba and the! colonization of the Caribbean.** *American Journal of Physical Anthropology* 121 (2): 97-108.

CARAMELLI, D., LALUEZA-FOX, C., VERNESI, C., LARI, M., CASOLI, A., MALLEGGNI, F., CHIARELLI, B., DUPANLOUP, I., BERTRANPETIT, J., BARBUJANI, G., and BERTORELLE, G. (2003). **Evidence for a genetic discontinuity between Neandertals and 24,000-year-old anatomically modern Europeans.** *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 100 (11): 6593-6597.

ENDICOTT, P., GILBERT, M.T.P., STRINGER, C., LALUEZA-FOX, C., WILLERSLEV, E., HANSEN, A.J., and COOPER, A. (2003). **The genetic origins of the Andaman Islanders.** *American Journal of Human Genetics*, 72 (1): 178-184.

VERNESI, C., CARAMELLI, D., DUPANLOUP, I., BERTORELLE, G., LARI, M., CAPPELLINI, E., MOGGI, J., CHIARELLI, B., CASTRI, L., CASOLI, A., MALLEGGNI, F., LALUEZA-FOX, C., BARBUJANI, G. (2004). **The Etruscans; a population genetic study.** *American Journal of Human Genetics* 74(4):! 694-704.

LALUEZA-FOX, C., SAMPIETRO, L., GILBERT, M.T.P., CASTRI, L., FACCHINI, F., PETTENER, D., BERTRANPETIT, J. (2004). **Unravelling migrations in the steppe: mitochondrial DNA sequences from ancient Central Asians.** *Proceedings of the Royal Society of London (Biological Series)* 271:941-947.

SAMPIETRO, M.L., CARAMELLI, D., LAO, O., CALAFELL, F., COMAS, D., LARI, M., AGUSTI, J., BERTRANPETIT, J., LALUEZA-FOX, C. (2005) The genetics of Pre-Roman Iberian Peninsula: a mtDNA study of Ancient Iberians. *Annals of Human Genetics* 69: 535-548.

LALUEZA-FOX, C. SAMPIETRO, M.L., CARAMELLI, D., PUDER, Y., LARI, M., CALAFELL, F., MARTÍNEZ-MAZA, C., BASTIR, M., FORTEA, J., DE LA RASILLA, M., BERTRANPETIT, J., AND ROSAS, A. (2005). Neandertal evolutionary genetics; mitochondrial DNA data from the Iberian Peninsula. *Molecular Biology and Evolution* 22 (4): 1077-1081.

**Observacions:** (contiuva dades curriculars del conferenciant):

#### **LLIBRES**

C. LALUEZA FOX. (1999). **Missatges del passat; Reconstruint el passat amb la genètica (Del juràssic als tsars)**. Publicacions de la Universitat de València. 206 p. ISBN: 84-7660-448-3.

C. LALUEZA FOX (2002). **Races, racisme i diversitat; La ciència, una arma contra ! el racisme**. Publicacions de la Universitat de València. ISBN: 84-7660-669-9; 84-370-5384-6.

C. LALUEZA FOX (2002). **Razas, racismo y diversidad; la ciencia, un arma contra el racismo**. Editorial Algar. ISBN: 84-95722-07-0.

C. LALUEZA FOX (2002). **Dioses y Monstruos**. Colección RubesCiencia. Editorial Rubes. ISBN: 84-497-0093-0.

C. LALUEZA FOX (2003). **El color sota la pell**. Editorial Rubes. ISBN: 84-497-0143-0.

C. LALUEZA FOX (2003). **El bestiari extingit**. Pagès Editors. Lleida. ISBN: 84-9779-060-X.

C.LALUEZA FOX (2005). **Genes de Neandertal**. Editorial Síntesis.

#### **PREMIS**

**Guanyador del VII Premi Europeu de Divulgació Científica**, amb el llibre "Races, racisme i diversitat; la ciència, una arma contra el racisme". Concessió: 16 de novembre de 2001.

**Guanyador del VII Premi de Literatura Científica**, convocat per la Fundació Catalana per a la Recerca, amb el llibre "El color sota la pell". Concessió: 14 de novembre de 2002.

**Guanyador del 1r Premio Internacional de Ensayo Esteban de Terreros** (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología) amb el llibre "Genes de Neandertal". Concessió: 30 de juny de 2005