

# International Ontology Congress

**Postal Address:**

Departamento de Filosofía. Universidad del País Vasco  
Avda. de Tolosa, 70.  
E-20018-SAN SEBASTIAN (Spain)  
Fax.: 34.943.31.10.56  
e-mail: yfpgaruj@sf.ehu.es

**International Scientific Committee:** A. Aspect (Paris); P. Aubenque (Paris) F.J. Ayala (California); J. Bouveresse (Paris); E. Chillida (San Sebastián); W. Lamb (Arizona); U. Moulines (München); I. Prigogine (Bruxelles)

**Coordinator:** V. Gómez Pin (Barcelona).

---

(Under the patronage of UNESCO)

## V INTERNATIONAL ONTOLOGY CONGRESS

(Under the honorary presidency of Francisco J. Ayala)

**Genetic homology and human singularity: the state of affairs.**

**(To Eduardo Chillida. *In memoriam*)**

**Dates and venue:** October 2002 (2-7). Chillida-leku and Arteleku (San Sebastián, Spain)

**Organized by:**

- Departamento de Filosofía. Universidad del País Vasco.
- Departamento de Filosofía. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Arteleku. Diputación Foral de Gipuzkoa.

**International Scientific Committee:**

Alain Aspect (Université Paris-Orsay), Pierre Aubenque (Prof. émérite, Sorbonne, Paris), F. J. Ayala (University of California), Jacques Bouveresse (Collège de France), Eduardo Chillida (escultor), Willis E. Lamb (University of Arizona, Nobel Award), Ulises Moulines (Universität München), Ilya Prigogine (Instituts Internationaux de Physique et de Chimie, Bruxelles, Nobel Award),

*Coordinator:* Víctor Gómez Pin (Universidad Autónoma de Barcelona).

**Advisory Council of Organizing Committee:**

Magí Cadevall (Barcelona), Camilo José Cela Conde (Palma de Mallorca), Alberto Cordero (New York), Javier Echeverría (Madrid), Anna Estany (Barcelona), Angel Martín Vicente (Sevilla), Julián Pacho (San Sebastián), Vicente Sanfélix (Valencia), Mary Sol de Mora (San Sebastián), Francis Wolff (Paris)

**Organizing Committee:**

*Coordinator:* Víctor Gómez Pin (Universidad Autónoma de Barcelona).

*Secretary:* José Ignacio Galparsoro (Universidad del País Vasco).

Gotzon Arrizabalaga, Juan Ramón Makuso, Iñaki Ceberio.

**Poster:** Eduardo Chillida

## PRESENTATION

Since its first edition in 1993, the aim of the International Ontology Congress (IOC) has been to establish the state of the question with regard to key questions of fundamental philosophy, contemplated in the light of contemporary reflection. Hence the reason why eminent representatives of Science and Contemporary Art exist alongside philosophers in the Permanent International Scientific Committee.

In the last two editions, carried out under the sponsorship of UNESCO, reflection focused on the concept of *Physis*. All angles of dealing with the area were considered, from the emergence of concept in pre-Socratic texts to subversion, which, for our representations of *Physis*, Quantum Mechanics has involved (namely theorizing such as the theorem of Bell) going through the treatment of concept in the Physics of Aristotle.

After two editions dedicated to the concept of *Physis*, it would seem essential (100 years after the fertilization by Sutton of the works of Mendel) to tackle the concept of the living (under the double mode of *bios* and *to zoon*) which, like the anterior, have immediate Aristotelian echoes. A concept which, without ever abandoning the historic perspective, will once again be contemplated in captivating contemporary debates. It is well known that the determination of the sequence of “letters” representing our genome, far from dispersing questions related to the singularity of what is human, has aroused even more interest. Hence the expression “the science being sought after”, by which the naturalist Aristotle characterized philosophy, is perfectly applicable to the situation in which we find ourselves in the light of the most recent discoveries. In the reflection which our Congress proposes, biology will, undoubtedly, play the role of architectural discipline, but enriched with approaches coming from linguistics, semiotics, psychology, chemistry, physics itself and, of course, ethics and aesthetics, understood under the perspective of a radical question of the Kantian kind (is there or is there not a horizon of aims which, in the bosom of the living, “transcendentally” distinguishes what is human?). The objective will be, once more, to establish the state of the question.

(Bajo el patrocinio de la UNESCO)

## V CONGRESO INTERNACIONAL DE ONTOLOGIA

(Bajo la presidencia de honor de Francisco J. Ayala)

### Homología genética y singularidad humana: estado de la cuestión. (A Eduardo Chillida. *In memoriam*)

**Fechas y lugar:** 2-7 Octubre 2002. Chillida-leku y Arteleku (San Sebastián)

**Organizado por:**

- Departamento de Filosofía. Universidad del País Vasco.
- Departamento de Filosofía. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Arteleku. Diputación Foral de Gipuzkoa.

**Comité Científico Internacional:**

Alain Aspect (Université Paris-Orsay), Pierre Aubenque (Prof. émérite, Sorbonne, Paris), F. J. Ayala (University of California), Jacques Bouveresse (Collège de France), Eduardo Chillida (escultor), Willis E. Lamb (University of Arizona, Nobel Award), Ulises Moulines (Universität München), Ilya Prigogine (Instituts Internationaux de Physique et de Chimie, Bruxelles, Nobel Award),  
*Coordinador:* Víctor Gómez Pin (Universidad Autónoma de Barcelona).

**Consejo Asesor del Comité Organizador:**

Magí Cadevall (Barcelona), Camilo José Cela Conde (Palma de Mallorca), Alberto Cordero (New York), Javier Echeverría (Madrid), Anna Estany (Barcelona), Angel Martín Vicente (Sevilla), Julián Pacho (San Sebastián), Vicente Sanfélix (Valencia), Mary Sol de Mora (San Sebastián), Francis Wolff (Paris)

**Comité Organizador:**

*Coordinador:* Víctor Gómez Pin (Universidad Autónoma de Barcelona).  
*Secretario:* José Ignacio Galparsoro (Universidad del País Vasco).  
Gotzon Arrizabalaga, Juan Ramón Makuso, Iñaki Ceberio.

**Cartel:** Eduardo Chillida

## PRESENTACION

Desde su primera edición en 1993, el Congreso Internacional de Ontología (CIO) ha tenido como objetivo el establecimiento del estado de la cuestión respecto a las interrogaciones clave de la filosofía fundamental, contempladas a la luz de la reflexión contemporánea. De ahí que en su Comité Científico Internacional Permanente figuren, junto a filósofos, eminentes representantes de la ciencia y el arte contemporáneos.

En sus dos últimas ediciones, realizadas bajo el patrocinio de la UNESCO, la reflexión se centró en el concepto de *Physis*. Desde la emergencia del concepto en los textos presocráticos hasta la subversión que, para nuestras representaciones de la *Physis*, ha supuesto la Mecánica Cuántica (y concretamente teorizaciones como el teorema de Bell) pasando por el tratamiento del concepto en la *Física* de Aristóteles, todos los ángulos de abordaje fueron considerados.

Tras dos ediciones consagradas al concepto de *Physis*, parece imprescindible (cuando se cumplen 100 años de la fertilización por Sutton de los trabajos de Mendel) abordar el concepto de lo viviente (bajo la doble modalidad de *bios* y *to zoon*) que tiene, como el anterior, inmediatas resonancias aristotélicas. Concepto que, sin dejar nunca de lado la perspectiva histórica, será una vez más contemplado desde los fascinantes debates contemporáneos. Sabido es que la determinación de la secuencia de “letras” constituyente de nuestro genoma, lejos de despejar interrogantes relativos a la singularidad de lo humano, no ha hecho más que avivarlos. De ahí que la expresión “ciencia buscada”, mediante la cual el naturalista Aristóteles caracterizaba a la filosofía, sea perfectamente aplicable a la situación en que nos encontramos tras los descubrimientos más recientes. En la reflexión que nuestro Congreso se propone efectuar, la biología jugará, sin duda, el papel de disciplina arquitectónica, pero se verá enriquecida con enfoques procedentes de la lingüística, de la semiótica, la psicología, la química, la propia física y, desde luego, la ética y la estética, entendidas bajo el prisma de una radical interrogación de orden kantiano (¿hay o no un horizonte de fines que, en el seno de lo viviente, singulariza “trascendentalmente” a lo humano?). El objetivo será una vez más establecer un estado de la cuestión.

**(UNESCOren babespean)**

## **NAZIOARTEKO V ONTOLOGIA KONGRESUA**

**(Francisco J. Ayalaren ohorezko zuzendaritzapean)**

### **Homologia genetikoa eta giza berezitasuna: auziaren egoera (Eduardo Chillidari. *In memoriam*)**

**Datak eta tokia:** 2002ko urriaren 2tik 7ra. Chillida-lekun eta Artelekun

**Antolatzaileak:**

- Filosofia Saila. (Euskal Herriko Unibertsitatea)
- Departament de Filosofia (Universitat Autònoma de Barcelona).
- Arteleku. Gipuzkoako Foru Aldundia.

**Nazioarteko Batzorde Zientifikoa:**

Alain Aspect (Université Paris-Orsay), Pierre Aubenque (Prof. émérite, Sorbonne, Paris), F. J. Ayala (University of California), Jacques Bouveresse (Collège de France), Eduardo Chillida (eskultorea), Willis E. Lamb (University of Arizona, Nobel Saria), Ulises Moulines (Universität München), Ilya Prigogine (Instituts Internationaux de Physique et de Chimie, Bruxelles, Nobel Saria),

*Koordinatzailea:* Víctor Gómez Pin (Universitat Autònoma de Barcelona).

**Batzorde Antolatzailearen Kontseilu Laguntzailea:**

Magí Cadevall (Barcelona), Camilo José Cela Conde (Palma de Mallorca), Alberto Cordero (New York), Javier Echeverría (Madrid), Anna Estany (Barcelona), Angel Martín Vicente (Sevilla), Julián Pacho (Donostia), Vicente Sanfélix (Valencia), Mary Sol de Mora (Donostia), Francis Wolff (Paris)

**Batzorde Antolatzailea:**

*Koordinatzailea:* Víctor Gómez Pin (Universitat Autònoma de Barcelona).

*Idazkaria:* José Ignacio Galparsoro (Euskal Herriko Unibertsitatea).

Gotzon Arrizabalaga, Juan Ramón Makuso, Iñaki Ceberio.

**Kartela:** Eduardo Chillida

## AURKEZPENA

Nazioarteko Ontologia Kongresuak (NOK), 1993. urtean egindako lehen edizioaz geroztik, oinarrizko filosofiaren funtsezko galderen egoeraren azterketa hartu izan du helburutzat, garaian garaiko gogoetaren argitan. Horregatik, Nazioarteko Batzorde Zientifiko Iraunkorra osatzen duten, filosofoekin batera, zientzia eta artearen gorengo ordezkariak.

Azken bi edizioetan, Unesco-ren babespean, *Physis* kontzeptuari buruzko hausnarketa egin zen, besteak beste, gai hauen inguruan eta ikuspuntu guztietatik jorratuaz: pre-sokratikoen testuetan sortutako kontzeptua; kontzeptuaren azterketa Aristoteleren *Fisikan*; edota *Physis*-aren gure irudimenerako erabat iraulgarri izan den Mekanika Kuantikoa (Bell Teoremaren antzeko teorizazioak batez ere).

*Physis* kontzeptuari zuzendutako bi edizioen ondoren, bat-bateko kutsu aristotelikoa duen *bizidun* kontzeptuari (*bios* eta *zoon* alde bikoitzetik) heltzea ezinbestekotzat jotzen dugu, Suttonek Mendelen lanak suspertu zituela 100 urte betetzen diren honetan. *Bizidun* kontzeptua, ikuspuntu historikoa galdu gabe, gaur-gaurko eztabaida bizigarrien ikuspuntuaz aztertua izango da, noski. Honez gero badakigu gure genoma osatzen duten «hizkien» sekuentziaren determinazioak giza berezitasunari dagozkien galderak desagertarazi baino, piztarazi egin dituela. Horregatik, egungo aurkikuntza handien ondorioz sortutako egoera berrian inoiz baino egokiago gertatzen da Aristoteles naturalistak filosofia definitzeko zerabilen «bilatutako zientzia» esamoldea. Gure Kongresuan egingo dugun gogoetak biologia izango du jakintza guztien arteko uztarri, baina biologiaren ikuspegia aberastuko dute linguistikak, semiotikak, psikologiak, kimikak, fisikak, eta jakina, etikak edo estetikak sortutako ekarpenek, betiere Kant-en galdera erradikalaren ikuspuntutik: ba ote dago, bizidunen baitan, xede eginkizunen bat, gizakia «trazendentalki» bereizten duen? Berriro ere, auziaren egoera finkatzea izango dugu helburu.

# PROGRAM

All the Conferences in Arteleku will take place in the Room A.

\* Conferences with simultaneous interpreting

## Wednesday, October 2

### Chillida-leku

#### Opening Ceremony

17h00: Inauguración por parte del representante de la UNESCO de la exposición de Eduardo Chillida: “Vida y Filosofía”.

Víctor Gómez Pin (Coordinador): Evocación: Del *Poema* de Parménides a la curvatura del espacio. (Motivos filosóficos de Eduardo Chillida).\*

Authorities’ Welcoming Speech

#### 17h30: **Opening Conference:**

Francisco J. Ayala (University of California): An Evolutionist’s View of Human Nature.\*

18h30: Break

18h45: **Debate:** Genetic homology and human singularity.\*

#### **With:**

Michael Ruse (Florida State University)

Elliott Sober (University of Wisconsin)

Jesús Mosterín (Instituto de Filosofía, CSIC, Madrid)

Peter Singer (Princeton University)

*Chair: Francisco J. Ayala*

# Thursday, October 3

## Arteleku

### Conferences:

*Chair: Javier Echeverría*

9h30: Camilo José Cela Conde (Universidad de las Islas Baleares): El sentido ontológico de las categorías taxonómicas: el caso del género *Homo*.\*

10h15: Gerhard Vollmer (Universität Braunschweig): New problems for an old brain — Epistemology and ethics in the light of evolution.\*

11h00: Victoria Camps (Universidad Autónoma de Barcelona): Manipulación genética y singularidad humana. \*

11h45: Break

*Chair: Jesús Mosterín*

12h00: Peter Singer (Princeton University): The Normative Significance of Our Growing Scientific Understanding of Ethics.\*

12h45: Javier Echeverría (Instituto de Filosofía, CSIC, Madrid): Biophysis y Capital: la apropiación biotecnológica de la naturaleza.\*

### Conferences:

*Chair: Gerhard Vollmer*

16h30: Antonio Barbadilla (Universidad Autónoma de Barcelona): The genetic basis of human individuality.\*

17h15: Jesús Mosterín (Instituto de Filosofía, CSIC, Madrid): Genoma y cerebro.\*

18h00: Break

*Chair: Alberto Cordero*

18h15: Michael Ruse (Florida State University): Is Darwinism a Social Construction?\*

19h00: Michael Levin (City College & The Graduate Center, CUNY, Nueva York): The causal significance of heritability: applications to human differences.\*

# Friday, October 4

## Arteleku

### Conferences:

*Chair: Julián Pacho*

10h00: Vicente Sanfélix (Universidad de Valencia): Aristóteles: la biología como teoría

10h45: Tomás Calvo (Universidad Complutense de Madrid): Aristóteles como biólogo: vida y alma.

11h30: Break

*Chair: Tomás Calvo*

11h45: Cyrille Bégorre-Bret (Université de Nanterre): La notion d'espèce humaine dans la biologie aristotélicienne.\*

12h30: Pierre Pellegrin (Université de Paris): La biologie d'Aristote et sa signification historique.\*

*Chair: Raúl Gutiérrez Lombardo*

16h30: Rocío Fernández Alés (Universidad de Sevilla): La comunión con la Naturaleza, esa olvidada condición de la singularidad humana.

17h15: Nicanor Ursua (Universidad del País Vasco): ¿Por qué somos cooperativos y equitativos en ambientes predominantemente egoístas? Reflexiones desde la Biología, Teoría de juegos y la Filosofía.

18h00: Break

*Chair: Jorge Martínez Contreras*

18h15: Julián Pacho (Universidad del País Vasco): Imagen del mundo e innovación conceptual en el darwinismo: En torno a la noción de 'natural kinds'.

19h00: Anna Estany & David Casacuberta (Universidad Autónoma de Barcelona): Tensión entre ciencias puras y ciencias de diseño en el campo de la biología: el caso de la investigación del cáncer.

19h45: Álvaro Moreno (Universidad del País Vasco): Algunas cuestiones en torno al concepto de información genética.

### Papers:

*Chair: Vicente Sanfélix*

16h00: Jesús Adrián (UAB): Aristóteles y la naturalización de las diferencias sexuales.

16h20: Nuria Galicia (UPV/EHU): La mujer en la teoría biológica aristotélica.

16h40: Santiago González Escudero (Universidad de Oviedo): La noción aristotélica de "mímesis" como medida.

17h00: Leonardo Rujano (UAB): El uso del silogismo en la ciencia aristotélica. (Ilustrado en algunos de sus textos biológicos).

17h20: Nuria Sánchez Madrid (Universidad Complutense de Madrid): El lenguaje como *a priori* adquirido: Aristóteles en la semiótica modista medieval.

17h40-18h00: Break

*Chair: María Jesús Maidagán*

- 18h00: Paula Casal (Keele University): La asimetría moral entre las desigualdades naturales y sociales desde una perspectiva evolutiva.
- 18h20: Albert Galvany (Université de Paris VII): Los fundamentos biológicos del orden absoluto: la instrumentalización de las pasiones en la China antigua.
- 18h40: Xabier Insausti (UPV/EHU): Teleología en Kant y Hegel.
- 19h00: Raúl Fourny (UPV/EHU): La sana razón humana y su génesis natural. Crítica de Herder a la filosofía trascendental.
- 19h20: Iñigo Galzacorta (UPV/EHU): La piedra es sin-mundo, el animal es pobre-en-mundo, el hombre es formador-de-mundos: Heidegger y la singularidad humana.
- 19h40: José Ignacio Galparsoro (UPV/EHU): (UPV/EHU): La distinción hombre-animal en el texto de Derrida "*L'animal que donc je suis*".
- 20h00: José Luis Romero (Universidad Complutense de Madrid): Sobre la posesión del lenguaje como especificidad humana.

# Saturday, October 5

## Arteleku

### Session in Basque language

*Chair: Andoni Ibarra*

#### Room A

##### Papers:

9h30: Juan Ramón Makuso: Animalia makina

9h50: Ibon Uribarri (Euskal Herriko Unibertsitatea): Soina, xedeak eta bizitzari buruzko azken gogoeta kantiarrak.

10h10: Ibai Flores (Euskal Herriko Unibertsitatea): Kontzientzia eta autokontzientzia Hegelengan. Izate biologiko hutsarekiko bi elementu diferentzailak.

##### Conference:

10h30: Joxe Azurmendi (Euskal Herriko Unibertsitatea): Aristotelesen “Phobos/Eleos: Katharsis” Lessingen adierazkuntzan.

#### Room B

##### Papers:

*Chair: Julián Pacho*

9h00: Jaume Romero & Enrique Sánchez (Barcelona): Los implícitos lamarkianos en la divulgación científica y su interacción con las filosofías naturales.

9h20: José Fernández Quintano (Barcelona): Inferencias de los avances cosmológicos y arqueológicos sobre el ser humano.

9h40: Fernando Mígura (UPV/EHU): La identidad personal y el *homo sapiens*.

10h00: Jon Umerez (UPV/EHU): Scope and limitations of some criticisms to the use of code-related concepts in the biological sciences.

10h20: Fernando Pérez Herranz (Universidad de Alicante): ¿Lógica o topología del ADN?

10h40: Alfonso Arroyo (UAB): Los orígenes cuánticos de la Biología Molecular.

11h00: Asier Lasa (UPV/EHU): Cognitive evolution and emotion.

11h20: Agustín Arrieta (UPV/EHU): Idénticos, indiscernibles y duplicados.

11h40: J. Manuel Gamboa Tirado (Universidad Autónoma de Querétaro, México): Principios estructurales de la materia en el orden universal.

### Conferences:

*Chair: Michael Ruse*

11h30: Giovanni Boniolo & Massimiliano Carrara (Università di Padova): Biological identity.\*

12h15: Andrés Moya (Universidad de Valencia): ¿Cuántas dimensiones son necesarias para explicar la evolución biológica?\*

13h00: Elliott Sober (University of Wisconsin): Testing Adaptive Hypotheses about Human Beings.\*

*Chair: Andrés Moya*

16h00: Pedro Romero de Solís (Universidad de Sevilla): Sacrificio y moral en los simios antropomorfos.

16h45: Raúl Gutiérrez Lombardo (Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales “Vicente Lombardo Toledano”, México): Herencia genética y herencia ecológica en la evolución humana.

17h30: Jorge Martínez Contreras (Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales “Vicente Lombardo Toledano”, México): Lenguaje en primates no humanos y humanos.

18h15: Break

*Chair: Nicanor Ursua*

18h30: Magí Cadevall (Universidad Autónoma de Barcelona): Kuhn en la nueva Torre de Babel: especialización científica y formación de especies.

19h15: Angel Martín Vicente (Universidad de Sevilla): La sucesión ecológica como marco en la relación hombre-naturaleza.

20h00: Mary Sol de Mora (Universidad del País Vasco): “En mettant Dieu à part”. Otra visión de la Monadología.

**Papers:**

*Chair: José Ignacio Galparsoro*

16h00: Ruperto Arrocha (Universidad Central de Venezuela): Imaginación, lenguaje y Música en Nietzsche.

16h20: Iñaki Ceberio (UPV/EHU): Vida y muerte en la poética de Juan de la Cruz.

16h40: David Sánchez Laforga (UPV/EHU): Vida como ficción.

17h00: Javier Crespo (UPV/EHU): Biología y biografía: una metafísica de la vida desde Ortega y Gasset.

17h20: Break

*Chair: Gotzon Arrizabalaga*

17h45: Xavier Puig (UPV/EHU): Estética de la naturaleza y representación plástica: el concepto de entropía en la obra teórica y artística de Robert Smithson (1960-1973).

18h05: Mari Carmen Astigarraga (Mondragon Unibertsitatea): El origen de la estética como modelo mental de perfección.

18h25: Óscar Castro (UAB): Fundamentos para una Biomoral: Una necesidad teleonómica natural.

18h45: Ignacio Salazar (Universidad de Sevilla): La polémica Spencer-Kropotkin sobre el darwinismo social.

19h05: José Miguel Esteban (Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México): The Natural History of Norms: Dewey's Pragmatism and Early Evolutionary Philosophy.

19h25: Tomás García Azkonobieta (UPV/EHU): De la tiranía genética a la democracia causal ¿Una revolución en marcha?

19h45: Esteban Antxustegi (UPV/EHU): Los derechos humanos de los animales.

# Sunday, October 6

## Arteleku

### Papers:

*Chair: Jaume Romero*

16h00: Arantza Etxeberria (UPV/EHU): Constricciones de desarrollo: Pere Alberch y su "lógica de los monstruos"

16h20: Oscar González (UPV/EHU): La contribución a la biología de la teratología del siglo XVIII.

16h40: Marc Sierra (UAB): La genética y los monstruos: comentarios sobre la monstruosidad en Aristóteles y Kafka.

17h00: Ignacio Ayestarán (UPV/EHU): Teletecnologías, naturaleza y alfabetización tecnoecológica.

17h20: Miguel Giménez Blunden: El debate y controversia creación-selección en los EE.UU. Los precedentes jurídicos de 1925 y 1999.

17h40: Rosa García Orellán: Memoria-olvido: creación dentro de los límites culturales.

18h00: Andrés Rubio (UPV/EHU): Nietzsche y la violencia de la razón.

16h00-18h30: **Special session:** Canto. La singularidad de la voz humana.

*Chair: Santi Eraso*

### Conferencias:

Tomás Marco (Compositor)

Eduardo Polonio (Compositor)

Antonio Martín Moreno (Universidad de Granada): Música y ética: la palabra cantada. Una visión histórica

### Intervenciones de cara al coloquio:

Gotzon Arrizabalaga (Universidad del País Vasco)

Eva Laínsa (Universidad de Sevilla)

### Coloquio

#### 18h30: **Concierto:**

David Azurza (contratenor)

Conjunto Barroco de San Sebastián. Director: Gotzon Arrizabalaga.

## Monday, October 7

### Arteleku

#### Conferences:

*Chair: Peter Singer*

10h00: Alberto Cordero (Queens College & The Graduate Center, CUNY, Nueva York): Old Bestiaries, Biology, and the Realism/Anti-realism Debate.\*

10h45: Anthony O'Hear (University of Bradford): The Theory of Evolution and the Perception of Beauty.\*

11h30: David Hull (Northwestern University, Illinois): The Ontology of the Evolution.\*

### Chillida-leku

#### Closing conference:

*Chair: Francisco J. Ayala*

18h00: Christian de Duve (Christian de Duve Institute of Cellular Pathology, Bruxelles): Constraints on the Origin and Evolution of Life.\*

#### Palabras de conclusión:

19h00: Francisco J. Ayala

#### Closing ceremony:

19h15:

Palabras de las autoridades

Concierto a cargo del coro Hodeiertz (Director: Enrique Azurza)