

LA DIMENSIÓN EUROPEA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA NEXT STOP: ESOF2006

JOSÉ BARRIENTOS RASTROJO

barrientosrastrojo2003@yahoo.es

Becario Consejo Superior de Investigaciones Científicas¹
(Unidad Asociada de Investigación “Ciencia, Tecnología y Sociedad”, CSIC –Univ. Sevilla)

1. Introducción.

Entradas en temperaturas estivales me llegó un email en que se me informaba la concesión de la ayuda para participar en tal evento. He de reconocer que algo de escepticismo y mucho regocijo retumbó en mi interior². Me dirigía a la tierra en que el Tercer Reich iniciaría su escalada que desencadenaría la segunda guerra mundial. También a la tierra en que el rey Ludwig II, se convertiría en un monarca modélico para el progreso de la tecnología en aquel país. Munich.

2. Del Euroscience al ESOF.

En 1997 un grupo de científicos y especialistas de diversas disciplinas europeas deciden reunir sus esfuerzos para dirigir una acción coordinada en una asociación que denominarán *Euroscience*. Como su propio nombre señala el objetivo era crear una asociación internacional europea en que se incluyesen los científicos más renombrados y sobre todo aquellos que poseyeran una trayectoria de reconocido prestigio a nivel europeo.

Hoy ese grupo inicial cuenta con más de dos mil miembros repartidos por más de 40 países. Su foco principal es Europa, aunque no se excluyen representantes procedentes de fuera del continente. Además. Las filiaciones, incardinaciones académicas y rangos profesionales son muy diversos. Como ellos mismos indican:

This grass-roots organisation is open to research professionals, science administrators, policy-makers, teachers, PhD students, post-docs, engineers, industrialists, and generally to any citizen interested in science and technology and its links with society³

El objetivo general es crear puentes entre los profesionales integrados en el *Euroscience* y la sociedad en general. Por ello, sus trabajos jalonan ambos sectores sociales: el especializado y el grupo que se acerca a la ciencia y la tecnología primero como espectador y luego como potencial interesado comprometido en la misma.

Desglosan sus pretensiones en cuatro ítems:

1. Provide an open forum for debate on science and technology.
2. Strengthen the links between science and society.

¹ Esta contribución ha sido posible gracias a la beca de investigación concedida al autor en 2005 por el MEC y el CSIC (Referencia: UAC 2005-0012).

² Desde aquí mi agradecimiento al FECYT, en general por la labor que viene realizando, y en particular por haberme dado la oportunidad de participar en este Evento Internacional (Referencia de Beca: RB/06/002 BECA ESOF JBR).

³ Puede ampliarse toda esta información en su página web <http://www.euroscience.org/about.htm> (último acceso 22 de Julio de 2006)

3. Contribute to the creation of an integrated space for science and technology in Europe.
4. Influence science and technology policies.⁴

Sus actividades son de diversa índole apoyando a grupos de investigación en diferentes localizaciones e incluso han creado, con la comisión europea el premio Descartes. Tal premio cuenta con dos modalidades: El premio de excelencia en investigación científica y el premio de excelencia en comunicación científica.

La actividad del *Euroscience* que aquí nos convoca es un Foro Europeo que se celebra cada dos años y que Munich acogió en su segunda edición.

3. ESOF, EuroScience Open Forum.

La segunda edición de este evento, a la que asistimos, fue acogida por una organización sin ánimo de lucro, la *Wissenschaft im Dialog*, una asociación que realiza con frecuencia actividades para la difusión de la ciencia. Sin embargo los auténticos iniciadores del evento fueron la *Robert Bosch Stiftung* y la *Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft*.

Los nombres que están detrás del evento son dos Jean-Patrick Connerade, presidente del *Euroscience*, y Wolfgang M.Heckl, director general del *Deutsche Museum* y que facilitó un marco excepcional para este evento.

Las pretensiones se encuentran en total sintonía con las del *Euroscience*⁵:

1. Presentar los desarrollos científicos y tecnológicos en todas sus modalidades y desde todas sus disciplinas incluyendo a las ciencias sociales y a las humanidades.
2. Estimular el interés y la conciencia europea por la ciencia y la tecnología.
3. Generar una plataforma de diálogo interna desde las diversas disciplinas y externas hacia la creación de políticas y hacia la interacción con la sociedad.

Precisamente el público al que se dirige no es exclusivamente el especializado. ESOF 2006 tiene un profundo interés en el acercamiento de sus contenidos a los medios periodísticos y a aquellos que se dedican a su configuración. Por tanto, junto a las sesiones más científicas se incluirían actividades dirigidas a este núcleo profesional y también actividades para niños y jóvenes. En este último punto merecería destacarse dos tipos de iniciativas:

a. *Mysterix*:

Junto a la entrada del *Deutsche Museum* se localizaba un camión de la ciencia que ponía a disposición del público más joven la posibilidad de interacción con la ciencia (experimentos con el sonido, con las implicaciones dietéticas de los alimentos, juegos sobre el idioma y su mezcla, recreaciones de ensayos clínicos con la sangre, etc...).

b. Sesiones divulgativas en Marienplatz.

Marianplatz constituye el foco más transitado de toda la ciudad de Munich. Allí se abrió al público una serie de stands que reproducían la intención de *Mysterix*, aunque en este caso en modelos más formalizados. De forma análoga se encontraría una carpa cercana donde se podían ver desde jóvenes científicos

⁴ “What is Euroscience?” en <http://www.euroscience.org/about.htm> (último acceso 22 de Julio de 2006).

⁵ Cfr. COMITÉ ORGANIZADOR ESOF 2006, *Cuaderno de ESOF 2006*, Munich, 2006. Pág. 9.

rodeados de ojos intrigados de niños hasta los últimos modelos de robots que conseguía (torpemente) jugar al fútbol.

No obstante, ESOF es mucho más que éste aspecto divulgativo.

4. La dimensión científica de ESOF.

4.1. Organización.

Como puede ya haberse intuido ESOF es también un lugar adecuado para el desarrollo teórico de diversas disciplinas científicas. El formato excede al de un congreso, un simposio o al de una feria de muestras. Junto a las actividades ya aludidas, y los insoslayables actos sociales, ESOF reúne una serie de sesiones científicas distribuidas en ocho grupos.

1. *Plenary Lectures.*
2. *Combining Cultures.*
3. *Dealing with Disasters.*
4. *Heart and Enviroment.*
5. *Particles and Planets.*
6. *Science and Society.*
7. *The Fabric of Science.*
8. *The Working of Life.*

Éstas eran complementadas por el *career programme*: Un conjunto de sesiones que desplazaban los temas de contenidos científicos a cuestiones de índole más formal. Por ejemplo se tratarán temas sobre las consecuencias del poner en abierto archivos de investigaciones científicas para libre acceso de la comunidad o bien se explicaron los procesos que sufre un artículo desde que se envía a una revista hasta, llegado el caso, su publicación.

4.2. Estructura asimétrica.

Desde luego es de agradecer la calidad de los ponentes allí implicados. Por el lado español podríamos destacar a Salvador Barberá o José Manuel Silva Rodríguez (actual Director General para la Comisión Europea de Investigación en Bruselas).

Los contenidos de las sesiones científicas fueron excelentes. Se expusieron resultados de investigación no de individuos particulares sino de grupos que durante meses o años han dedicado su labor a avanzar en el conocimiento de aspectos específicos del saber científico: los mecanismos fisiológicos por los que envejecemos, investigaciones sobre el océano y sus procesos internos, los progresos en el saber sobre el universo o los quarks, las últimas novedades en neurología, el trabajo de las fobias con realidad virtual, etc...

El formato de las sesiones fue muy interesante. Lejos de largas charlas de una hora u hora y media, las contribuciones se reducían a veinte minutos con lo cual se focalizaba el asunto dejando escasos resquicios para divagaciones que se alejasen del núcleo. En el caso de las sesiones plenarias la duración se extendía al doble dejando un lapso final para el diálogo y la crítica de los asistentes.

A pesar de lo anterior, he de reconocer que siempre se mantuvo una estructura asimétrica entre ponentes y asistentes. En ninguna de las sesiones a las que asistí se dio un auténtico diálogo sino a lo sumo, una estructura asimétrica en la que los ponentes una vez explicadas sus investigaciones se limitaban a contestar a cuestiones de los

asistentes. Esto disminuía la capacidad para la auténtica interacción con los ponentes y conferenciantes. Ciertamente, la organización había previsto estos intercambios con actividades como “Pretzel with the Prof”, una actividad en la que el especialista se reunía con un grupo no muy numeroso de aquellos que quisieran compartir con él el típico pan de Munich. Junto a esta actividad, la noche en el “Flugwerft Schleissheim” (aeródromo) o el catering del primer día ya dieron tiempo para los intercambios. A pesar de ello en las salas la estructura asimétrica, y en ocasiones piramidal, permanecía.

Si bien esto puede ser óbice para los propios intereses de ESOF, no constituía obstáculo alguno para aquellos que asistimos con el sólo deseo de escuchar a aquellos popes de sus respectivos campos científicos.

Por todo ello, se generaron dos entidades grupales seccionadas por el grado científico de ambos en las sesiones científicas: las de los que nos abrían mundo, la de los que lo recibíamos.

En cuanto al *career program* fue una experiencia más esperanzadora, aunque quizás menos enriquecedora. En los trabajos transversales de estas sesiones se presentaron diversas asociaciones cuyo objetivo estaba en la promoción de los científicos y de sus actividades. Algunas de estas sesiones tenían en los *stands* de la planta baja un lugar donde seguir aumentando la información propuesta en las ponencias y comunicaciones formales. De hecho, aquellos *stands* constituyeron también lugar propicio para exposiciones de diversos investigadores que trabajaban para instituciones públicas y privadas. En lo personal, las sesiones del *career program* sí se acercó a mis intereses personales. El interés particular de un humanista no se vincula con el análisis de las imágenes que se puedan extraer tecnológicamente de un individuo ante diversas actividades. Ahora bien, tanto al científico como al humanista les interesan cuestiones transversales como los medios usados para filtrar artículos para una publicación científica, las iniciativas acerca de la publicación en abierto de artículos académicos o el modo de acercar la ciencia al gran público.

¿Por qué menos enriquecedora? Porque el grado de profundización que se daba a estas cuestiones no era semejante al de las sesiones científicas. Cuando se hablaba de instituciones promotoras de la investigación no aparecían propuestas concretas sino sucintas explicaciones gráficas y leves sobre qué eran tales instituciones y el bosquejo general de objetivos. Todo quedaba demasiado en la abstracción.

4.3. ¿Y las humanidades?

La mayor crítica que se puede hacer a este evento es la ausencia de auténticos contenidos de profundidad e interés para aquellos que hemos investigando en el campo de las humanidades. Somos conscientes de que tanto *Euroscience* como ESOF parten de este peligro, puesto que ambos remarcan que su interés científico incluye las ciencias sociales. Como muestra podemos leer la primera de las pretensiones de ESOF:

Presenting scientific and technological developments at the cutting edge in all their variety from natural sciences to the **social sciences and the humanities**⁶

Sólo una sesión poseía un carácter histórico (la dedicada al rey Ludwig II de Bavaria) y de aquellas que se dedicaron a la filosofía prometieron (salvo en un caso) más filosofía de la que al final dieron. De hecho, había una suerte de anemia filosófica, si se me permite la metáfora, dentro de una vitalidad científica excepcional.

⁶ Ibidem. Negrita nuestras.

Esta situación podría explicarse de dos formas. La primera es afirmar que esto es una reunión de científicos de la que se excluye el mundo de las humanidades. Esta intuición es anulada si regresamos a las prerrogativas de ESOF ya señaladas arriba. La segunda explicación es pensar en la ausencia de propuestas de humanidades por parte de los propios humanistas, quizás por miedo a no encontrar un espacio propio en un acto científico.

Alguien en el congreso me apunto que sería positivo dejar de hablar del concepto de humanidades para verse sustituido por el de ciencias humanas. Creo que las humanidades no son sólo ciencia (de hecho, ese concepto de ciencia a veces es restrictivo). La filosofía no siempre persigue la universalización de sus principios, no persigue siempre contenidos veritativos y en las últimas décadas se ha trabajado en ciertos ámbitos la relación entre filosofía y literatura generándose una filosofía totalmente ajena a las prerrogativas de esa “ciencia humana”. Aunque a principios del siglo pasado Husserl reclamaba a la filosofía bajo su vertiente de ciencia estricta, en la segunda mitad del siglo XX, Albert Camus, María Zambrano, Jean Paul Sastre, Miguel de Unamuno extraerán conclusiones filosóficas de gran relevancia desde un formato artístico.

Si con la reclamación de ciencias humanas se quiere apelar al concepto epistemológico, entiéndase desde su etimología griega y opuesto a la doxa, tampoco cabe la adecuación. Unamuno o Zambrano habrían de pedir asilo político fuera de las inmediaciones de la filosofía, entendida como ciencia humana.

Ahora bien, si con el concepto ciencias humanas se desea reclamar toda aquella investigación (y saber) hecha con rigurosidad y que implica una trayectoria ajena a aquellos que no se dedican a profesionalmente al avance y progreso de un conocimiento con un grado de confiabilidad superior al del pueblo general entonces el concepto ciencia humana podría ser salvable. De hecho, la segunda definición del Diccionario de la Real Academia Española (DRAE) la asimila a “saber y erudición”.

Aun en este último caso, se evidencia que lo idóneo sería un cambio de nomenclatura y no un mero anexo a las prerrogativas de este medio. Mucho más después de investigar la primera de las acepciones del DRAE sobre ciencia.

Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales.

Aunque en filosofía el razonamiento es un eje esencial, no en todas las filosofías se da. Si bien se deducen leyes generales o generalizables, hablar de principios en la filosofía del siglo XX es problemático. Por último, la observación no tiene un estatuto de tal importancia como la que se plantea en la definición arriba señalada.

5. ¿Hacia un ESOF2008 más humanístico? Desafíos para la organización y los humanistas.

Más allá de las definiciones, en ocasiones, lo importante es afianzarse en los contenidos. ¿Cuál era el caso particular del ESOF?

Como ya hemos señalado las humanidades brillaron por su escasez. Es más, cuando algún científico prometía hacer disertaciones éticas o filosóficas sobre sus investigaciones científicas las resumían en indicar un exangüe “aquí y aquí se van a generar problemas éticos” sin mayor explicitación, análisis o discusión. Nunca se introdujo el conferenciante en una auténtica reflexión sobre las alternativas, planteamientos o bases de los dilemas éticos allí indicados con una frase. En estos

momentos la desilusión era patente para alguien que iba buscando contenidos filosóficos. Es más nuestra esperanza no era retorcida, sencillamente se basaba en la lectura de los títulos de las conferencias que eran bastante explícitos. Promesas incumplidas donde lo accesorio se volvía sustantivo y viceversa.

Por supuesto se le puede criticar a un científico que use este tipo de títulos atractivos pero poco fiables (siempre que haya sido él quien los haya escogido y no los hayan sido impuesto). Lo que en ningún caso se les pudo criticar en Munich fue que excedieran sus límites profesionales.

Por tanto, después de todo lo visto hasta aquí hemos de decir que la ausencia de profesionales de las humanidades no es una crítica a ESOF sino un desafío para los propios humanistas. Han de ser ellos los que propongan mesas redondas y conferencias que puedan verse incluidas en futuras ediciones. Han de ser ellos los que pongan un punto y seguido allí donde los científicos ponen un punto y final para no hablar en medio de caminos ajenos a su investigación. Han de ser ellos los que doten a ESOF de esos contenidos humanísticos que éste encuentro demanda interna y externamente.

Los filósofos, éticos, y humanísticas en general solemos decir que nuestra profesión no es óbice para el avance de las disciplinas científicas. Nosotros promovemos el progreso humano y, por ello, reflexionamos sobre las diversas acciones humanas. Si tanto la ciencia como la tecnología son acciones humanas, dejar ESOF sin humanidades es como dejar a un niño superdotado sin una formación específica que le permita ser un auténtico ser humano. Sin las humanidades se creará el microchip, un TAC o se crearán imágenes cerebrales pero éste permanecerá un vacío. Vacío de sentido en la entraña misma del descubrimiento. Ausencia de visión en el camino a recorrer. Caminaremos pero no sabremos a dónde, ni por qué. Porque para eso hace falta un silencio, el que impone la reflexión que nos hace auténticos seres humanos.

Por ello, propongo para futuras ediciones de ESOF una doble dirección para las humanidades:

1. Dirección lineal.

Unirse a la vía de descubrimientos de la ciencia promoviendo sus auténticos descubrimientos. Los ejemplos son múltiples: proponer nuevas metodologías antropológicas de investigación del ser humano en la sociedad actual, promover el desarrollo de nuevas investigaciones por ejemplo acerca de las relaciones de ayuda (orientación filosófica), afianzarse en descubrimientos históricos que nos doten de una renovada comprensión del pasado para poder caminar más conscientemente hacia el futuro, proyectar comprensiones sobre el lenguaje actual y sobre las posibilidades, límites y peligros en su desarrollo, etc...

2. Dirección transversal.

Una de las raíces que no debería pasar por alto las humanidades en este tipo de actos es la reflexión acerca de lo que están haciendo otros. En este caso esos otros se engloban dentro del colectivo de científicos.

Por una parte se trataría de hacer una filosofía, antropología, historia, filología e incluso estética tanto del científico como de sus logros para su comprensión y proyección futura. Por otra parte, se debería intentar complementar el trabajo del científico allá dónde éste encuentra sus propios límites profesionales. En un mundo en el que la multidisciplinariedad, la comunicación, la investigación que integre los

diversos aspectos del individuo son los ejes de todo tipo de conocimiento, todo aquel descubrimiento que obvie algún aspecto de esta visión holística es un proyecto quebrado. Si en un sistema uno de sus elementos se convierte en disfuncionantes esto es una amenaza para el funcionamiento total del mismo. Este sistema puede derivar dos tipos de consecuentes: clausura de la actividad del mismo (la disfunción se extiende a todo el sistema), creación de un sistema aberrante (la disfunción de uno de sus componentes conduce a la sobre estimulación de otros rompiéndose la armonía inicial).

Quizás ESOF 2006 anduvo sencillamente “cojo”. Su juventud permite una reversión del sistema. No se han creado aberraciones incorregibles. Precisamente por ello las humanidades en este sistema pueden generar una mayor armonía dentro del mismo. Si ESOF sigue caminando dentro de la trayectoria actual, aventuramos que se terminará convirtiendo en un sistema que quedará sordo a planteamientos humanistas. En ese momento la aberración no tendrá posibilidad de dar un giro radical.

Concluyendo, creemos que la implementación y potenciación de las humanidades en paridad con las ciencias en ESOF puede ser un paso más que reactive el sistema total.

David Hume avanzaba en sus *Investigaciones sobre el conocimiento humano* la siguiente frase: “Sé filósofo, pero en medio de toda tu filosofía continúa siendo un hombre”. ESOF, una reunión que sorprende por su calidad, debería hacer suya esta frase sustituyendo la palabra filósofo por la de científico y recordando que ser hombre no es algo que nos venga dado, sino una condición que, como en el resto de los asuntos importantes de la vida, ha de irse construyendo día a día.

Puede ampliarse la información en las siguientes direcciones web:

<http://www.euroscience.org/>

Página oficial de la Organización Internacional *Euroscience*

<http://www.euroscience.ws/>

Página oficial de ESOF 2004

<http://www.esof2006.org/>

Página oficial de ESOF 2006

<http://www.euroscience.org/>

Página oficial de ESOF 2006