

CICLO DE CONFERENCIAS

Evolución y Ética: Reflexiones sobre Economía Política



# EVOLUCIÓN, ÉTICA Y ECONOMÍA (E<sup>3</sup>)

Emilio Muñoz

*CECOR; Instituto de Filosofía, CCHS, CSIC*



# EVOLUCIÓN (1/3)

- Una trayectoria vital evolutiva
- Debo explicar por qué he llegado a trabajar sobre economía y por qué he acuñado a lo largo de este proceso los conceptos: **economía biológica e interéticas** que no son fáciles de entender y que creo que no va ser fácil difundir.
- El proceso para llegar a ello ha sido largo y responde a una carrera personal compleja y no habitual. El proceso es evolutivo y reflejo de una visión, la holística y de una aproximación metodológica, la interdisciplinar que favorezca las hibridaciones. Con ello se persigue identificar, encontrar espacios donde converjan temáticas y modos de aproximarse para su análisis diagnóstico y las eventuales propuestas de solución.

# EVOLUCIÓN (2/3)

- **La inclinación por la interdisciplinariedad: Farmacia, bioquímica, biología celular y molecular, internacionalización.**
- **El salto hacia la intervención en la política para la ciencia**
- **El giro hacia las ciencias humanas y sociales. El hallazgo de los estudios CTS**
- **El afloramiento de la ética en los estudios CTS**

# EVOLUCIÓN (3/3)

- Trabajos propios (marco teórico)
- [http://www.institutoche.es/Biotecnologia/editorial/98/Una\\_sintesis\\_de\\_la\\_teor%C3%ADa\\_de\\_la\\_evolucion\\_Supervivencia\\_Adaptacion\\_y\\_Entorno\\_para\\_la\\_Sociabilidad](http://www.institutoche.es/Biotecnologia/editorial/98/Una_sintesis_de_la_teor%C3%ADa_de_la_evolucion_Supervivencia_Adaptacion_y_Entorno_para_la_Sociabilidad) (19 de mayo, 2015)
- [http://institutoche.es/Biotecnologia/editorial/96/Seleccion\\_natural\\_y\\_su\\_contextualizacion\\_Evolucionismo\\_y\\_las\\_inter\\_eticas](http://institutoche.es/Biotecnologia/editorial/96/Seleccion_natural_y_su_contextualizacion_Evolucionismo_y_las_inter_eticas) (28 de enero, 2015)
- [http://institutoche.es/Biotecnologia/editorial/94/Viaje\\_al\\_centro\\_de\\_la\\_evolucion\\_humana\\_revelacion\\_de\\_las\\_eticas\\_como\\_efector\\_evolutivo](http://institutoche.es/Biotecnologia/editorial/94/Viaje_al_centro_de_la_evolucion_humana_revelacion_de_las_eticas_como_efector_evolutivo) (19 de enero, 2015)

# ÉTICAS APLICADAS (1/2)

## ■ Aproximaciones (tipología)

- **Ética principialista**: basada en principios, deontologías o códigos de conducta, muy aplicada en el sector de la medicina y la salud; utiliza valores entitativos.
- **Ética ludita**: de carácter hedonista, opuesta a los avances tecnológicos, surge en la revolución industrial (1811-1812), de corta vida. Recuperada por el movimiento ecologista para denunciar el impacto negativo de la ciencia y la tecnología sobre el medio en que vivimos: pérdida de la biodiversidad, contaminación del medio (aire, agua, suelo), desarrollo sostenible, impacto ambiental, efecto invernadero. “Rebelión contra el futuro”: recurre a valores pre-entitativos.
- **Ética utilitarista**: la utilidad definida como lo que es valioso para cada individuo. En economía, se busca el beneficio, la ventaja, el placer, el bien, la felicidad. En filosofía moral, se persigue la felicidad, el bienestar, “máximo beneficio para el máximo número”. Se basa en valores posesivos.

# ÉTICAS APLICADAS (2/2)

## ■ *Aproximaciones (tipología)*

- Posición propia

- **Ética consecuencialista**: busca determinar la bondad o maldad de un acto a través de las consecuencias que resulten. Valora costes frente a beneficios, explora el análisis caso por caso y se apoya preferentemente en valores posesivos.

# HACIA LAS INTERÉTICAS (1/3)

- En el contexto de crisis sistémica global, conflictivo, complejo, desestructurado, las aplicaciones éticas no pueden ser simples ni directas.
- Una de las primeras consecuencias es que hay que eliminar algunas de las aproximaciones o tipos como la ética ludita, la visión utilitarista e incluso la deontológica: descansan demasiado en la buena fe, en la confianza, en el aprecio de ciertos bienes que no son apreciados ni reconocidos como tales en los contextos socio-políticos y económicos actuales

# HACIA LAS INTERÉTICAS (2/3)

- La ética consecuencialista, a la que he llegado desde la visión analítica de la ciencia y la tecnología, según la perspectiva de como se rigen tanto la producción como la gestión del conocimiento científico y técnico, es la que más sentido conserva en situaciones tan poliédricas como las que se dan en la sociedad global en crisis económica/financiera en que estamos.
- Sin embargo, la gran complejidad contextual y la diversidad de agentes implicados conduce a la necesidad de recurrir al concepto de interéticas.



# HACIA LAS INTERÉTICAS (3/3)

- La aplicación de este concepto que requiere comparación e integración de éticas que corresponden a los actores que intervienen, a las dimensiones éticas que ellos seleccionan y a las dinámicas que aplican, es cada vez más útil en mi opinión y a él acudo con creciente frecuencia
- (Véase por ejemplo, en [www.asebio.com](http://www.asebio.com), Boletín Perspectivas, los editoriales de los números 57 y 62 en donde se explora el valor del concepto en temas tan diversos como las controversias en el entorno científico y técnico o en relación al parasitismo y la interacción entre organismos)

# CÓMO Y DONDE APLICAR LAS INTERÉTICAS (1/2)

- No obstante lo dicho, no es suficiente aplicar las dimensiones y dinámicas éticas basadas en la responsabilidad y el análisis consecuencialista sino que hay que tener cuenta los espacios en los que se aplica la opción ética. Puede tener pleno sentido cuando estamos en espacios científicos y técnicos. Como sería en nuestro caso el área de la investigación o del desarrollo (I+D)
- Pero el caso es diferente si estamos en el espacio de la innovación (y el de la intervención económica) [el trinomio I+D+i] y las políticas económicas
- La economía política

# CÓMO Y DONDE APLICAR LAS INTERÉTICAS (2/2)

- Si estamos en este (estos) espacio(s) hay que dar pasos: hay que seleccionar valores como armazón sobre el que se pueda aplicar la receta de las dinámicas interéticas basadas en la responsabilidad y el análisis consecuencialista.
- Aunque la elección de valores es un proceso reflexivo que requiere tiempo, y que debe tener lugar individualmente pero, si fuera posible, articulado en un espacio de colectivización solidaria, me atrevo a avanzar algunos: derecho a la verdad, regulación en y para el ejercicio de la libertad, la capacidad empática, la responsabilidad global e interactiva, la búsqueda de la justicia, las reacciones ante la generación de pobreza y desigualdad, la recuperación de la equidad

# ÉTICA Y ECONOMÍA

- **Evolución, Economía y Ética.**
- **Relación con la economía**
- Mientras he estado trabajando en mi carrera investigadora o como gestor de la política científica, mi relación con la economía ha sido de respeto.
- Anticipo que el respeto se alcanzó y fue compartido por el encuentro con la economía evolucionista y la economía de la innovación y el cambio técnico-lo trataré en detalle a continuación

# INTRODUCCIÓN: *AUTO PRESENTACIÓN*

- *Desde la investigación científica a la gestión de la ciencia y la tecnología. Entronización en la política científica*
- Llegada a la evolución, encuentro con la ética. Proyección sobre la práctica económica.

# INTRODUCCIÓN

- En el camino hacia los estudios CTS, la relación se ha intensificado
- En el proceso, han ido aumentando mis conocimientos sobre la economía micro en los ámbitos que se han relacionado (innovación, políticas de I+D+i, cambio técnico, visiones evolutivas y sistémicas), permitiendo además que me fuera adentrando en procesos críticos valorando sus fortalezas y debilidades.
- Al ir profundizando en las investigaciones sobre y en los espacios citados en el apartado sobre ética es cuando he entrado en contacto mucho más directo y profundo con la economía. Es al contrastar los programas y los temas de investigación con los objetos de estudio de los espacios cuando se ha producido mi colusión con la economía...

# EL SALTO HACIA EL DEBATE

- De la colusión a la colisión.
- Los principales problemas identificados se centran en el espacio de las contradicciones y estas se dan en relación con los espacios de las éticas y su relación con la producción de los progresos científicos y sus incidencias social y económica; más preocupación por lo inmediato que por la búsqueda de la sostenibilidad. El predominio casi monolítico del dinero como valor

# PROBLEMAS IDENTIFICADOS EN LA ECONOMÍA

- Relación con las dimensiones y dinámicas éticas
- Relación con la resultante de aplicar el método científico
- Relación con los impactos de su estatuto como ciencia



# RELACIÓN CON LAS DIMENSIONES Y DINÁMICAS ÉTICAS

- La ética de la responsabilidad frente a la ética del convencimiento
- El fallo de la ética de la responsabilidad ( la responsabilidad social corporativa)
- El choque entre evolución y la economía política basada en el monetarismo ( la dudosa justificación de la austeridad)
- [http://www.institutoroche.es/Biotecnologia/editorial/77/Selecccion\\_natural\\_evolucion\\_humana\\_y\\_neuroetica\\_convergencias\\_evolutivas\\_y\\_criticas\\_a\\_la\\_austeridad\\_aplicada\\_como\\_principio\\_politico](http://www.institutoroche.es/Biotecnologia/editorial/77/Selecccion_natural_evolucion_humana_y_neuroetica_convergencias_evolutivas_y_criticas_a_la_austeridad_aplicada_como_principio_politico) ( 11 de febrero ,2013)

# RELACIÓN CON LA RESULTANTE DE APLICAR EL MÉTODO CIENTÍFICO (1/3)

- Libro ( Octubre de 2013)
- La economía reclama (inter)disciplina. *La biología al rescate*
- ¿Por qué y cómo surge este libro? ¿Por qué la economía reclama [inter] disciplina?
  - Porque se dispone de un trabajo exhaustivo y extenso sobre alta divulgación sobre la nueva biología y sus aplicaciones (biotecnologías)-

# RELACIÓN CON LA RESULTANTE DE APLICAR EL MÉTODO CIENTÍFICO (2/3)

- Editoriales de reflexión y debate sobre la práctica económica
- [http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/84/La\\_evolucion\\_y\\_el\\_lenguaje\\_Nuevas\\_facetas\\_en\\_la\\_relacion\\_entr\\_e\\_genetica\\_ambiente\\_y\\_cultura](http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/84/La_evolucion_y_el_lenguaje_Nuevas_facetas_en_la_relacion_entr_e_genetica_ambiente_y_cultura) (21 de octubre, 2013)
- [http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/85/Un\\_analisis\\_de\\_textos\\_sobre\\_la\\_complejidad\\_y\\_la\\_situacion\\_soci\\_o\\_economica\\_actual\\_El\\_papel\\_de\\_la\\_economia\\_biologica](http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/85/Un_analisis_de_textos_sobre_la_complejidad_y_la_situacion_soci_o_economica_actual_El_papel_de_la_economia_biologica) (3 de enero, 2014)

# RELACIÓN CON LA RESULTANTE DE APLICAR EL MÉTODO CIENTÍFICO (3/3)

- [http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/87/La\\_hibridacion\\_y\\_su\\_influencia\\_en\\_la\\_evolucion\\_del\\_Homo\\_sapiens\\_Alertas\\_sobre\\_las\\_politicas\\_excluyentes](http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/87/La_hibridacion_y_su_influencia_en_la_evolucion_del_Homo_sapiens_Alertas_sobre_las_politicas_excluyentes) (24 de marzo, 2014)
- [http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/89/Educando\\_en\\_evolucion\\_como\\_nuevo\\_caso\\_de\\_convergencia\\_evolutiva\\_intelectual\\_Su\\_traslacion\\_a\\_la\\_economia\\_biologica](http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/89/Educando_en_evolucion_como_nuevo_caso_de_convergencia_evolutiva_intelectual_Su_traslacion_a_la_economia_biologica) (19 de junio, 2014)
- [http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/91/Biotecnologia\\_y\\_politicas\\_en\\_el\\_contexto\\_europeo\\_Desde\\_la\\_biosociedad\\_a\\_la\\_bioeconomia](http://www.instituto-roche.es/Biotecnologia/editorial/91/Biotecnologia_y_politicas_en_el_contexto_europeo_Desde_la_biosociedad_a_la_bioeconomia) (20 de octubre, 2014)

# RELACIÓN CON LOS IMPACTOS DE SU ESTATUTO COMO CIENCIA (1/2)

- Nace como ciencia social y hasta ciencia moral ( Adam Smith, 1776)
- La economía política ( Ricardo, Marx)
- Se orienta hacia ciencia experimental, la teoría del equilibrio general ( Walras)
- La teoría del crecimiento ( modelo neoclásico)
- Se diversifica en corrientes críticas ( la economía del estado estacionario, la economía ecológica o biofísica, la economía psicológica o neuro economía)
- Parece y se comprueba a partir de los programas que todas estas corrientes no se enseñan

# RELACIÓN CON IMPACTOS DE SU ESTATUTO COMO CIENCIA (2/2)

- La gran Depresión
- Keynesianismo
- El contrataque ideológico
- Predominio de la economía política o la economía como política
- El monetarismo
- La economía política como ideología
- Criticas a la economía como ciencia ( Mario Bunge: Filosofía y Economía,1982 , y : alguna reflexión propia: La encuesta PICA; fronteras y demarcaciones entre ciencia y pseudociencias: el conflicto de la economía, en prensa)

# COROLARIO. APUNTES CRÍTICOS DESDE LA CIENCIA Y LA BIOLOGÍA

- **Posiciones personales**
- ***Reacción:*** Escritos analíticos desde la visión interdisciplinar y holista sobre la base de que lo que la nueva biología con sus pilares fundamentales nos enseña en cuanto ciencia consolidada y en constante evolución (NO CÍCLICA).
- ***¿ Es la ciclicidad, lo cíclico, la solución milagrosa en economía práctica?***

# APUNTES CRÍTICOS (1/2)

- Este trabajo se desarrolla coincidiendo con la gran crisis económica financiera global.
- Se empieza a confrontar la crisis con una visión crítica de la economía aplicando el método científico y sus dinámicas y dimensiones éticas. Muchas de las cosas que se dicen, y aún peor las que se hacen, no se sostienen aplicando el método científico.
- Se detectan quiebras en la economía cuándo y cómo se está aplicando en lo que he llamado “políticas económicas al uso”.



# APUNTES CRÍTICOS (2/2)

- Las dudas acerca de la seriedad tecnocientífica de esas políticas se van agrandando al contrastar los análisis socioeconómicos de los resultados de esas políticas con la propia dinámica de la economía como ciencia social
- Los fallos y las contradicciones son incluso más relevantes, chocantes, cuando se confrontan con las teorías y conceptos básicos de la biología en sus versiones más actuales e innovadoras como la evolución, la regulación, la información (genética y epigenética, genes y medio ambiente).
- A lo que se añade el contraste con las éticas basadas en la responsabilidad y el rigor con que hay que operar en la ciencia y la técnica [ ética consecuencialista, ética basada en principios y valores como la responsabilidad, la justicia, el deber, la empatía, y la verdad debatida, pero valorando costes y beneficios y caso por caso]

# APUNTES... DESDE LA BIOLOGÍA (1/3)

- ¿Por qué la biología al rescate?
  - Tres grandes principios: evolución, regulación, clonación, estrechamente interconectados

# APUNTES... DESDE LA BIOLOGÍA (2/3)

- **Evolución**, no es la supervivencia de los más fuertes ni de los que se más se reproducen. SINO DE LOS QUE SE ADAPTAN Y SOBRE TODO DE LOS QUE SON CAPACES DE ESTABLECER RELACIONES CON LOS ENTORNOS, HASTA PODER MODIFICARLOS. Evolución significa lucha y combate pero no solo descansa en los genes (matizado fin del determinismo genético) sino que depende también del medio ambiente (naturaleza) , de la cultura y la(s) ética (s). ENTORNO para LA SOCIABILIDAD

# APUNTES... DESDE LA BIOLOGÍA (3/3)

- **Regulación constituye** junto con la información (el ADN) los pilares básicos de la biología. Se viene probando que es incluso más importante, y más peligroso porque puede modular la información. Entraña grandes peligros tanto si se deja de aplicar como si se hace con exceso y con aviesa intención por la vía de la manipulación.

# APUNTES..., BIOLOGÍA..., REGULACIÓN

- Algunos casos y ejemplos: todas las células tienen los mismos genes; las proteínas pueden tener funciones o propiedades diferentes según la concentración de los sustratos o de los efectores; las sustancias pueden circular entre células gracias a la regulación que puede ser estructural o funcional

# APUNTES CRÍTICOS... BIOLOGÍA

- **Clonación**, un concepto fascinante y debatido en biología que entraña grandes riesgos aplicado a la **clonación social** utilizando técnicas de comunicación y de decisión políticas, ...
- **En resumen:** Pensar en los seres humanos como entes manipulables para intereses particulares (ya sean institucionales, corporativos o individuales), como súbditos en términos políticos o como consumidores en ámbitos comerciales, no como ciudadanos en el contexto de los derechos.

# ¡COROLARIO! LA ECONOMÍA (NEO)BIOLÓGICA

- **Reflexión final:** las políticas de austeridad, de recortes impuestos con escasa legitimidad democrática sin tener en cuenta contextos, consecuencias, diversidades sociales y culturales tienen un afán de clonación política que quebrantan los principios biológicos de la evolución y la regulación y manipulan el principio de información. Desde unas éticas híbridas, basadas en principios pero de aplicación consecuencialista, no son sostenibles.