

## **MATERIALES PARA UNA GUIA DIDÁCTICA TRANSDISCIPLINAR MEDIO AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA (GDTUMA)**

*PIE 07/21*

*Grupo Transdisciplinar medio Ambiental de la Universidad de Málaga<sup>1</sup>. María Luisa Gómez Jiménez (Coord.) [mlgomez@uma.es](mailto:mlgomez@uma.es)*

### **TEMA/ PROBLEMA:**

*(Línea 1) en especial: estrategias de coordinación de profesores y revisión del proceso.*

### **PALABRAS CLAVE:**

Transdisciplinariedad, Innovación Educativa, Coordinación de profesores, Docencia Transdisciplinar.

### **CONTEXTO:**

El presente proyecto de Innovación Educativa comprende asignaturas de distintas facultades y Áreas de Conocimiento es por tanto interdisciplinario e inter-facultativo y aspira a ser transdisciplinario. Así abarca asignaturas de la Facultad de Filosofía y Letras (sección Geografía), de la Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo (Relaciones Laborales, y Ciencias del Trabajo) de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud y de la Facultad de Ciencias (Ecología y Bioquímica), de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (Gestión y Administración Pública), y de la Facultad de Derecho en un ámbito que aspira a proyectarse al conjunto de la comunidad universitaria. El equipo<sup>2</sup> de profesores que lo desarrollan compone el Grupo Transdisciplinar Medio Ambiental de la Universidad de Málaga.

### **OBJETIVOS**

La experiencia desarrollada en este proyecto de innovación educativa se orientó a la consecución de los siguientes objetivos:

- 1.- Mejorar la coordinación entre disciplinas y permitir una mejor integración curricular de contenidos mejorando con ello el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado implicado en este proyecto, dotando de mayor calidad a la docencia impartida.
- 2.- Elaborar una Guía didáctica Transdisciplinar adaptada al EEEs (GDT), que pueda ser de utilidad para aquellos profesores que imparten docencia en disciplinas con carácter transversal, o que tengan interés en la aplicación de metodología transdisciplinar en la docencia de sus asignaturas.

---

<sup>1</sup> El equipo de trabajo lo integran los profesores: Félix Diego López Figueroa, Miguel Angel Medina Torres, Matías Mérida Rodríguez, María Jesús Perlés Roselló, Trinidad Carrión Robles, coordinados por la Prof. María Luisa Gómez Jiménez, y cuenta con los colaboradores expertos externos: Alberto Martínez Villar y el Dr. Fernando Ojeda Barceló.

<sup>2</sup> El Grupo Transdisciplinar de Medio Ambiente de la UMA, posee basta experiencia en aspectos relacionados con la Transdisciplinariedad que les avala tanto dentro como fuera de nuestra institución Destaca por ejemplo entre otros trabajos el presentado en el International Journal of Learning en 2004, titulado: "Quality in Higher Education in the European Common Higher Education Area and the New Competencies in Teaching"( 2004). Este Trabajo en concreto nos fue solicitado en mes de Junio de 2008 para ser integrado en un proyecto académico desarrollado en la Universidad Autónoma de México

Igualmente llevo a cabo la impartición durante el curso académico 2007-2008 del III curso Transdisciplinar sobre el Medio Ambiente con su correspondiente espacio web en el campus virtual de la Universidad

### ***DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA:***

El presente proyecto de innovación tomó como punto de partida la experiencia previa desarrollada en el curso anterior, respecto de la adaptación del “Curso de Análisis Transdisciplinar del Medio Ambiente al Espacio Europeo de Educación Superior”. Así, la experiencia innovadora tal y como fue descrita en su día en el proyecto presentado se orientaba a la elaboración de una guía Didáctica Transdisciplinar que sirviera de referente para todos aquellos profesionales o educadores, y profesores con interés en la Transdisciplinariedad y en la metodología Transdisciplinar para permitir su aplicación didáctica inmediata en sus respectivos ámbitos de trabajo en la Universidad.

Al mismo tiempo la reflexión debía venir acompañada de la acción, en la medida en que la adquisición de estrategias didácticas pudiera ser aplicada de manera individualizada en el desarrollo de las clases que cada uno de los profesores integrantes del equipo humano del presente proyecto desarrollan.

Las actividades desarrolladas en el presente proyecto de innovación educativa han permitido el equipo de profesores que lo integran un posicionamiento y un avance significativo en el entendimiento de los procesos metodológicos y de tratamiento sistemático de los contenidos impartidos en las distintas asignaturas que participan en el proyecto así como en la reflexión conjunta y el aprendizaje colaborativo para la definición de cuales sean los elementos de la Transdisciplinariedad y sus contenidos en la docencia Universitaria, fomentándose con ello la coordinación entre los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para el desarrollo del proyecto el equipo de trabajo celebró periódicas reuniones de trabajo orientadas al diseño de la Guía Transdisciplinar M.A de la UMA.

#### **A. Reuniones de Trabajo del equipo de profesores integrantes del Proyecto:**

Ni que decir tiene que dichas reuniones movieron a la reflexión y al debate interno y permitieron que se profundizara en el conocimiento de cuestiones que hasta el momento habían sido abordadas de manera intuitiva o general la Guía transdisciplinar. El fracaso de tratar de fijar un calendario fijo de reuniones debido a la diversidad de calendarios docentes y de esquemas de distribución del tiempo de trabajo de los profesores integrantes en el equipo del proyecto llevó a una metodología más dinámica orientada a combinar la comunicación en la plataforma y por medio del correo electrónico, con reuniones que fueron aumentando su periodicidad en la medida en que precisábamos abordar cuestiones y aspectos que excedían del trabajo individual. Así el calendario fue dinámico y comprendió las siguientes sesiones que se corresponderán con las fases y temporalización del proyecto:

#### **FASE I:**

REFLEXIÓN –DEBATE-ASESORAMIENTO- CONSULTA Y FORMULACIÓN DEL BORRRADOR DE GUIA DIDÁCTICA TRANSDISCIPLINAR (mediados de Septiembre 2007, hasta Enero 2008).

#### **Sesión del 21 de Diciembre de 2007:**

Metodología de trabajo WIKI y uso de la plataforma. Esta sesión sirvió como primera toma de contacto para iniciar el trabajo on line. La reunión tuvo lugar una vez había sido concedido el espacio en el campus virtual, y estaba plenamente operativo. La página web del proyecto puede

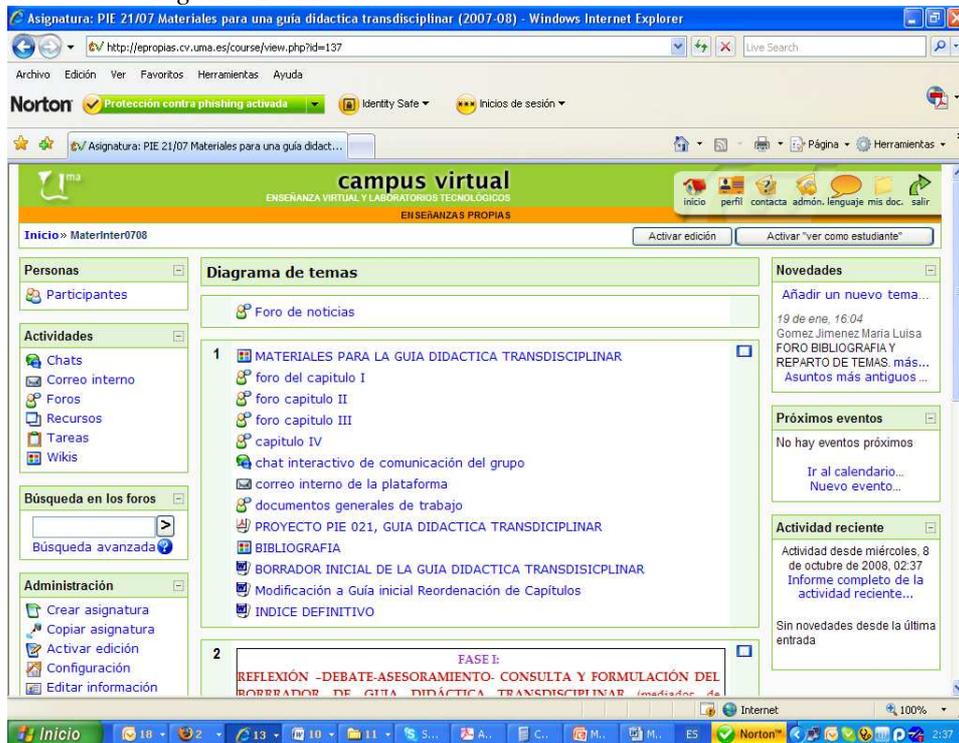
verse en [www.campusvirtual.uma.es](http://www.campusvirtual.uma.es) en el apartado de enseñanzas propias, y bajo el epígrafe de estudios Transdisciplinares

Fig. núm.1: Página Proyecto.



Hay que decir que la herramienta WIKI resulto inicialmente muy atractiva para los desarrollos del proyecto. Si bien, como luego veremos su aplicación quedo reducida ya que los profesores, más habituados al manejo del correo electrónico y de los documentos en formato Word, optaron por acudir prioritariamente a este formato más que a la herramienta on line. No obstante el Wiki estuvo operativo todo el proyecto y se volcaron contenidos en el mismo.

Fig núm.2: Materiales de la Guía on line



Igualmente se celebraron sesiones de seguimiento y coordinación interna en noviembre, en enero (16 de enero) y a mediados de febrero. Es entonces cuando se decide que tendrán lugar dos reuniones al menos cada mes

**FASE II:  
FEEDBACK, GRUPOS DE DISCUSIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO INTERNO**  
(Febrero 2008- Mayo 2008)

- *En Marzo:* Se comienza el funcionamiento por grupos de trabajo y se elaboran los primeros borradores de capítulos.
- *A primeros de abril* tiene lugar la celebración de unas sesiones informativas en Innovación Educativa que resultan de enorme utilidad y se orientan a suministrar información y asesoramiento sobre los proyectos de Innovación presentados. En dichas jornadas de 1 de abril, nuestro equipo participa y planteamos cuestiones que vienen a coincidir con el grado de elaboración de contenidos en la que nos encontramos. Detectamos entonces por las respuestas y la aproximación que se hace que nuestro planteamiento es verdaderamente innovador y que no existen ni antecedentes ni estudios similares al que estamos realizando. Ello nos motiva en la elaboración de la guía y tenemos una reunión posterior en el mismo mes de abril para poner en común lo aprendido. En este ánimo de aportar trabajo realizado en la reunión en abril se comenta la oportunidad de intentar gestionar la publicación como libro y financiar con el PIE la publicación del mismo. Finalmente y ante la proximidad de la finalización del curso académico se opta por esperar a que el texto estuviera definitivamente terminado en su totalidad para poder poner en común contenidos, pues ya veíamos avanzada la gestación de la guía. Con ello se modifica un poco el cronograma de trabajo. Todas estas cuestiones se reflejan en el informe de seguimiento interno que se elabora en fecha.
- *Reuniones de mayo,* (el 6 de mayo y el 17 de mayo). Este mes tienen lugar dos nuevas reuniones de trabajo en las que se establecen metodologías a seguir en el estudio y preparación de los capítulos del libro. En estas reuniones se vuelve a hacer un reparto de tareas correspondiente a la organización temporal y distribución de epígrafes que cada persona debía trabajar dentro del texto en elaboración. Cada capítulo debía constar de un coordinador que integraría las aportaciones de los demás, fomentando la coordinación entre los profesores participantes. Se trata de que todos aporten sobre todo lo que ya hay construido y no cada persona la parte que ha redactado.

**FASE III.  
DIFUSIÓN, PARTICIPACIÓN, Y DISEÑO DE MATERIALES** (Junio 2008-Agosto 2008)

- *En Junio* tiene lugar otra reunión de trabajo, con objeto de realizar el seguimiento de las actividades y las reuniones se interrumpen presencialmente hasta septiembre. Llegado a este punto y siguiendo las indicaciones del informe técnico elaborado por los expertos participantes en el proyecto se opta por esperar a la vuelta del verano para poder cerrar y difundir resultados del trabajo realizado. Hay que decir que a en este proceso se contó con la participación de dos expertos colaboradores, que asistieron periódicamente a las sesiones de trabajo y aportaron una visión crítica y de seguimiento y control del trabajo realizado, mediante la elaboración de los correspondientes informes que tenían encomendados.

#### **FASE IV**

#### **EXPOSICIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO, JORNADAS (Octubre 2008).**

Hay que decir que las jornadas previstas en el proyecto no se celebraron en septiembre como inicialmente estaba previsto sino que diversas dificultades de integrar a todos los componentes del equipo en los mismos días movieron la fecha hasta la primera semana de octubre. Las jornadas interna de trabajo se orientaron a pulir y organizar contenidos elaborados y fueron por tanto una de las actividades más fructíferas de las desarrolladas por el equipo de trabajo en la elaboración de la guía. Las **I jornadas Transdisciplinares. Hacia una Guía transdisciplinar medio Ambiental en la Universidad de Málaga**, permitieron al grupo aislarse para trabajar. El hecho de que hubiera transcurrido ya el verano y de que hubiera habido tiempo para reflexionar sobre los contenidos ya aportados progresivamente on line, permitió que en un par días, mediante presentaciones correspondientes a capítulos se pudieran exponer cada uno de los contenidos elaborados,(por los coordinadores encargados de cada capítulo), y posteriormente iniciar un debate que resultó fructífero y necesario. Como dato significativo y para hacer más llevadera la intensidad de las sesiones de trabajo se programo el visionado de un documental sobre interacción de disciplinas que finalmente no se vio, (aunque estaba en programación de las jornadas), pues el equipo necesitó concentrarse en la redacción definitiva del texto.

#### **RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Como conclusión relevante, este proyecto ha permitido superar barreras disciplinares mediante la mejora de la interacción, comunicación y coordinación de los procesos de enseñanza y aprendizaje de un grupo de profesores motivados por el enfoque transdisciplinario. Las reuniones debates y sesiones de trabajo han sido fructíferas si bien la herramienta telemática utilizada y la plataforma virtual, aunque operativas, no han sido los instrumentos impulsores del proceso, como en un principio creíamos. En su lugar el verdadero debate ha necesitado de reuniones de trabajo presenciales, más que virtuales.

Respecto de los resultados de dicha labor, hay que decir que la intensa reflexión y trabajo desarrollado en el seno del grupo de profesores que integran este proyecto de innovación educativa ha culminado en octubre de 2008 , con la redacción acabada de un texto que adoptará la forma de libro y que espera ser publicado en breve. Texto que recogerá nuestra experiencia y reflexión y cuya difusión se espera pueda llegar a toda la comunidad Universitaria, cumpliéndose con ello el objetivo previsto en el proyecto.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- .- GÓMEZ JIMÉNEZ, Maria Luisa (Coord), LÓPEZ FIGUEROA F., MÉRIDA RODRIGUEZ, Matías, MEDINA TORRES M. A, CARRIÓN ROBLES, Trinidad, PERLÉS ROSELLÓ, M. Jesús, et MARTINEZ VILAR (2004): Quality in Higher Education in the European Common Higher Education Area and the New Competencies in Teaching, *The International Journal of Learning*, CC Publishing
- .- HIRSCH, G., HOFFMAN –RIEM, H., BIBER-KLEMM, S., GROSSENBACHER-MANSUY, W., JOEY, D., POHL, C., WIESMANN, U., Y ZEMP, E. (eds) (2008): *Handbook of Transdisciplinarity Research* Springer.
- .- HEISENBERG, W. (1971): *Physique et philosophie*, Albin Michel, Paris. The Charter of Transdisciplinarity (1994). [http: //nicol.club.fr/ciret/](http://nicol.club.fr/ciret/)
- .- NICOLESCU, B (2002); “Manifesto of Transdisciplinarity”, State University of New York Press, New York.

.- NICOLESCU, B. (2007): Transdisciplinarity as a Methodological Framework for Going Beyond the Science-Religion Debate. . *The Global Spiral. Publication of Metanexus Institute*,. <http://www.metanexus.net/magacine/tabid/68/id/10013/Default.aspx>

.- UNESCO. (1998): “Transdisciplinarity. Stimulating Synergies, Integrating Knowledge”, *Division of Philosophy and Ethics*. DRG-98/WS/05.