

EN_CLAVE INTER SÉMINARIO

EDUCACIÓN SUPERIOR
E INTERDISCIPLINA



Espacio Interdisciplinario
Universidad de la República
Uruguay

2014
NOVIEMBRE
4 AL 7

Seminario En_Clave Inter 2014 Educación Superior e Interdisciplina SEGUNDA CIRCULAR

Fecha de realización: del 4 al 7 de noviembre

Lugar: Espacio Interdisciplinario, José Enrique Rodó 1843, Montevideo

Presentación

Hablar de educación a nivel universitario implica pensar en carreras, contenidos, oportunidades de perfeccionamiento y especialización y cómo éstos se llevan a la práctica, se transforman y fortalecen. Además, discutir estos temas en la Universidad de la República conlleva reflexionar sobre una idea de país, sobre sus posibilidades de crecimiento y desarrollo en distintos niveles, sus prioridades y los elementos con los que se cuenta para la toma de decisiones.

En este marco, se realizará la sexta edición del Seminario En Clave Inter “Enseñanza Superior e Interdisciplina” para profundizar en la temática a través de tres ejes: el currículo, las políticas educativas y el vínculo enseñanza-aprendizaje.

El proceso por el cual se implementó la ordenanza de grado y se renovó la mayor parte de los planes de estudio en la Universidad en los últimos años permitió poner en discusión algunos aspectos de la Educación Superior tales como la pertinencia de la formación interdisciplinaria a distintos niveles, la incorporación de prácticas integrales y de prácticas de aprendizaje basado en problemas. Discutir el currículo universitario supone poner sobre la mesa las experiencias generadas en torno a estas transformaciones, la reforma de la enseñanza, las nuevas propuestas formativas y la actualización de contenidos. Ni el currículo ni su implementación en las prácticas educativas es neutro ni ahistórico e implica decisiones políticas en relación al conocimiento, su producción y sus usos.

En el ámbito universitario la relación enseñanza-aprendizaje adquiere especificidades y potencialidades que pueden ser investigadas desde enfoques interdisciplinarios y de esa manera contribuir al fortalecimiento de estas prácticas. En este sentido, se ha hecho evidente la

necesidad de un diálogo entre las prácticas de enseñanza, las decisiones en torno a su diseño y reforma y las políticas del conocimiento, relacionadas a la investigación, la innovación y la creación. Del mismo modo, la interdisciplina se suma a los nuevos desafíos acerca de cómo entender y facilitar el aprendizaje, propiciando la problematización del vínculo enseñanza-aprendizaje y su observación desde la mirada del sujeto activo que aprende.

Por otra parte, enfocar el tema de la Educación Superior desde la perspectiva de la enseñanza interdisciplinaria implica plantear miradas necesariamente diversas y complementarias como las que se realizan desde la enseñanza de grado y desde la de posgrado. Esto conlleva identificar cuáles son sus puntos en común y cuáles sus divergencias.

¿Cómo se integra la interdisciplina en la educación superior? ¿Qué implica trabajar interdisciplinariamente en la Universidad? ¿Es factible la interdisciplina en la enseñanza de grado? ¿Cómo se desarrollan las nuevas propuestas interdisciplinarias de posgrado? ¿Qué desafíos comprende esta incorporación en cada caso? ¿Qué cambios implica en los formatos de aula? ¿Qué puntos de encuentro existen entre las prácticas integrales y las interdisciplinarias? ¿Cómo se redimensionan las tres funciones universitarias desde estas perspectivas?

Estas son algunas de las interrogantes que se abordarán en el **Seminario En_Clave Inter 2014**. Este seminario anual es parte fundamental de las actividades que desarrolla el Espacio Interdisciplinario (EI) de la Universidad de la República que durante cuatro días reúne a actores universitarios y de otras instituciones para promover vínculos en la resolución de problemáticas en común. En su sexta edición, el seminario En_clave Inter “Enseñanza Superior e Interdisciplina” continúa presentándose como un foro de discusión e intercambio sobre las múltiples aristas y especificidades de la interdisciplina y el conocimiento científico.

Actividades programadas

Conferencia Inaugural a cargo de la profesora Rosa María Vicari (UFRGS, Brasil) “Interdisciplinarietà en la Educación Superior”

Rosa María Vicari es Tecnóloga en Informática por la Universidad de Vale do Rio dos Sinos (1980), Máster en Ciencias de la Computación por la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (1985) y Ph.D. en Ingeniería Eléctrica e Informática por la Universidad de Coimbra (1990). Actualmente es miembro del Comité de Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior, y Profesora Adjunta en la Universidad Federal de Rio Grande do Sul. Aprobada en el concurso para

profesor del Instituto de Informática de la UFRGS. Becaria de Productividad en Investigación del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Brasil (CNPq), Nivel 2. Posee experiencia en el área de las Ciencias de la Computación, principalmente en los siguientes temas: tutores inteligentes, sistemas multiagente, sistemas inteligentes de tutoría, informática en la educación y educación a distancia. Más información: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?metodo=apresentar&id=K4787765U8>

Curso “Proyectos interdisciplinarios en la área de Informática en la educación”

Docente: Prof. Rosa Maria Vicari (Instituto de Informática/CINTED, Departamento de Informática Teórica/UFRGS, Brasil)

La Ciencia de la computación, así como otras áreas del conocimiento, aborda el desarrollo de las teorías formales para especificar e implementar los sistemas informáticos, lo mismo pasa con la comunidad de la Inteligencia Artificial (IA). La inteligencia artificial ha nacido como un campo de conocimiento multidisciplinario y por tanto, ha sido influenciada por los avances en el desarrollo de lo interdisciplinario. El progreso en su conocimiento contribuye al desarrollo de las áreas de donde se origina.

Debido a que la IA recibió diferentes influencias, se compone por diferentes paradigmas. Este curso se centra en el paradigma de la llamada Inteligencia Artificial simbólica. Se presentan sus bases conceptuales y filosóficas y algunos formalismos lógicos que se han desarrollado para especificar y desarrollar sistemas de inteligencia artificial, en particular los que permiten especificar e implementar sistemas desde la perspectiva de los agentes. Los sistemas desarrollados están dedicados a aplicaciones de la informática en la educación. Se tratará la relación con la Lógica Computacional IA, centrándose en la lógica modal para el conocimiento y la creencia (semántica de Kripke, que se utiliza universalmente) y una teoría integrada por otros estados mentales, así como el conocimiento y las creencias, deseos e intenciones.

También se abordará la unión de IA a la Informática a través de la implementación de modelos de la lógica computacional. A fin de ilustrar estas perspectivas, se describirán algunos ejemplos/proyectos desarrollados por el grupo de investigación y se identificarán las preguntas abiertas de que se ocupará nuestro trabajo futuro en el área.

El curso podrá ser creditizado por posgrados de la UdelaR.

Inscripción previa (consignando nombre completo, formación, cargo y adscripción institucional) a consultas@ei.udelar.edu.uy

Todos los materiales y bibliografía estarán disponibles en: eva.universidad.edu.uy

Más información: <http://www.universidad.edu.uy:8080/?r=33823>

Mesa redonda: Experiencias en enseñanza interdisciplinaria en la UdelaR

La Universidad de la República tiene una ya larga tradición en programas de grado y posgrado que trascienden las fronteras disciplinares. En esta mesa redonda se busca rescatar algunas experiencias de enseñanza interdisciplinaria en la Universidad de la República que permitan recoger sus aprendizajes, las dificultades con las que se encuentra este tipo de programas dentro de la estructura académica universitaria y las particularidades que cada uno de ellos reviste. Se combinan aquí las experiencias de programas de grado y posgrado. La pertinencia de prácticas interdisciplinarias en el grado o en el posgrado es un elemento largamente debatido, que no presenta una única respuesta. Las experiencias de los representantes de los diferentes programas pondrá sobre la mesa elementos para esta discusión.

Panelistas invitados: Reto Bertoni (Licenciatura en Desarrollo, FCS), Estela Delgado y Daniel de Álava (Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur, CURE Maldonado), Margot Paulino (Maestría en Bioinformática, PEDECIBA) y Rafael Terra (Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera, FCIEN y FING). Modera Gabriel Kaplún (Instituto de Información, FIC).

Conferencia: “Currículo universitario e interdisciplinarietà: ¿una nueva oportunidad?

Mercedes Collazo (Comisión Sectorial de Enseñanza, UdelaR)

A nivel de grado, en los últimos años se han realizado reformas de planes de estudio en toda la Universidad. De un total de 119 carreras técnicas, tecnológicas y de grado, se encuentra renovada y en proceso de renovación cerca del 90% de la oferta nacional. En este marco, se propone observar qué lugar ha tenido la interdisciplina en las reformas de planes de estudio, las Ordenanzas de Grado y Posgrado y las políticas recientes de la UdelaR. Por otra parte, se quiere observar la aparición de lo interdisciplinario en el grado y en el posgrado en la actualidad en la Universidad de la República, confrontar las diferencias que implica su implementación a distintos niveles si consideramos que la misma es viable o pertinente, y reconocer qué espacios y condiciones facilitan las trayectorias interdisciplinarias.

Mercedes Collazo es licenciada y Máster en Ciencias de la Educación, UB (España)/CIEP-IDRC (Uruguay), doctoranda en la Universidad de Buenos Aires en temas de Currículo Universitario, en fase de tesis. Responsable del proyecto institucional Formación Didáctica de los Docentes Universitarios, tiene a su cargo la Coordinación académica del Programa de Especialización y

Maestría en Enseñanza Universitaria. Es además responsable de la línea de Ampliación, Diversificación, Articulación y Flexibilización Curricular. En este marco ha realizado aportes teóricos y técnicos para la formulación de políticas de enseñanza sobre modelos de formación docente, niveles de carreras, estructuras de flexibilidad y orientaciones de los estudios de grado.

Videoconferencia: "Integrating Transdisciplinary and Translational Concepts into Graduate Education: Experiences from the University of California, Berkeley"

Linda Neuhauser, DrPH, MPH (University of California, Berkeley).

Linda Neuhauser es docente de clínica de Salud Comunitaria y Desarrollo Humano en la Universidad de California de Berkeley y co-responsable de investigación en Health Research for Action. Sus actividades de docencia e investigación están focalizadas en las aproximaciones transdisciplinarias, participativas y de traslación de conocimiento para mejorar las intervenciones en materia de salud. Tiene especial interés en el diseño y evaluación colaborativa de las estrategias de comunicación masiva sobre alfabetización, lenguaje y discapacidad entre otras necesidades de las personas. Sus proyectos actuales incluyen el diseño participativo de intervenciones para el bienestar de los trabajadores migrantes de fábricas en China, educación y crianza de niños en Estados Unidos y Australia, co-creación y evaluación de información sobre temas de salud a pacientes y público general, compromiso del paciente en las reformas de los sistemas de salud, diseño y evaluación de una intervención sobre la licencia por maternidad, y evaluación de un modelo interdisciplinario clínico de alimentación pediátrica. Más información:

<http://sph.berkeley.edu/linda-neuhauser>

Mesa de ponencias: "Interdisciplina en los Espacios de Formación Integral (EFI)".

Los Espacios de Formación Integral (EFI) buscan que los estudiantes desarrollen prácticas integrales desde su ingreso a la Universidad, con el objetivo de promover el pensamiento crítico e independiente, que potencie el desarrollo del conocimiento y la resolución de problemas de interés general, mediante la articulación de las tres funciones universitarias: enseñanza, extensión e investigación. Estos proyectos forman parte del proceso de renovación de la enseñanza en la Universidad de la República, que promueve de manera integrada la curricularización de la extensión, la iniciación a la investigación y la innovación en los planes de estudio. Desde el inicio de su implementación en el año 2011, los Espacios de Formación Integral han propiciado el trabajo conjunto entre docentes y estudiantes de diversas disciplinas, convirtiéndose en iniciativas que a través de diversas estrategias favorecen el desarrollo de

trabajos inter- y transdisciplinarios a distintos niveles.

Tanto la interdisciplina como la integralidad en la Universidad de la República son campos de trabajo muy prolíficos que se encuentran en discusión y han sido destacados por la Segunda Reforma Universitaria. Los EFI son uno de los ámbitos en los que estos ejes han presentado puntos de encuentro. Su abordaje específico se hace necesario para visualizar elementos para optimizar la implementación de prácticas integrales e interdisciplinarias en la enseñanza, así como profundizar en sus ventajas y dificultades.

Participan: Antonio Romano (Instituto de Educación, FHUCE), Paula Cruz, Lorena Repetto, Bianca Vienni (Unidad Académica/EI) y Claudio Martínez (Laboratorio de Trazabilidad Molecular Alimentaria/FCIEN). Modera Valeria Grabino (SCEAM).

Mesa redonda: “Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), experiencias en Uruguay y Dinamarca”.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es una estrategia educativa que intenta fomentar las capacidades de investigación y reflexión de los sujetos tomando problemas como punto de partida para el aprendizaje. Se desarrolla en pequeños grupos, y requiere de una adecuada definición y un desarrollo lógico del proceso. El ABP sitúa al estudiante en un rol activo en su proceso de aprendizaje, desafiándolo a incursionar en situaciones problemáticas que permitan conjugar los objetivos de aprendizaje programáticos no negociables incluidos en el currículo, con los estrictamente personales de los estudiantes.

El ABP promueve el desarrollo de las competencias académicas mediante el aprendizaje de mecanismos que subyacen a la situación problema y sirven para su comprensión. A la vez apunta a fomentar la capacidad de trabajo en equipo y de toma de decisiones, las habilidades comunicativas, la capacidad de identificar problemas relevantes en el contexto, la conciencia del propio aprendizaje y de la incertidumbre, la planificación y el pensamiento crítico.

La Universidad de Aalborg (Copenhague, Dinamarca) ha sido reconocida internacionalmente por su desarrollo de este modelo educativo. En Uruguay, la Facultad de Medicina de la Universidad de la República ha venido desarrollando estrategias que incorporan estas metodologías.

Más información: <http://www.studyguide.aau.dk/aalborg-pbl-model/problem-based-project-work-aalborg-university>

Participan: Mariana Cora (Facultad de Medicina, UdelaR) y Birgitte Gregersen (Aalborg

University, Dinamarca).

Mariana Cora es Profesora Adjunta del Departamento de Educación Médica (Facultad de Medicina, UdelaR). Birgitte Gregersen es Máster en Economía y Jefa del Departamento de Negocios y Gestión (Department of Business and Management) de Aalborg University (Copenhague, Dinamarca). Trabaja como docente a nivel de grado y posgrado, y es coordinadora de la Maestría en Innovación, conocimiento, dinámicas económicas y empresariales. Miembro del comité administrativo y del comité docente del European Inter-University Association on Society, Science and Technology (ESST). Más información: <http://www.universidad.edu.uy:8080/?r=33948>

Mesa redonda: “Perspectivas sobre la Integralidad en la Universidad de la República”

La integralidad, entendida como la articulación de las tres funciones universitarias (investigación, enseñanza y extensión), presenta algunos puntos de contacto con las prácticas interdisciplinarias. Ambas requieren de la participación activa de distintos actores, poniendo en juego sus saberes en una dinámica fundamentada en la necesidad del abordaje integral de las diferentes temáticas. El foco del aprendizaje se pone en los procesos y en el diálogo entre personas de formaciones diversas, universitarios y extra-universitarios, que abordan un problema de interés común. En las prácticas integrales, la función de enseñanza se redimensiona, pudiendo adoptar formatos novedosos que trascienden al aula. Esto presenta además algunas similitudes con las prácticas de enseñanza que integran lo interdisciplinario a distintos niveles, lo cual invita a tender puentes entre estas prácticas, habilitar el intercambio y así profundizar en las dificultades y oportunidades que brindan estas experiencias. ¿Cómo podemos pensar la enseñanza desde la integralidad? ¿Que desafíos implica para los formatos de aula clásicos? ¿Qué puntos de encuentro existen entre las prácticas integrales y las interdisciplinarias? ¿Cómo se redimensionan las tres funciones universitarias desde estas miradas?

Participan: Luis Calegari (Prorector de Enseñanza, CSE), Agustín Cano (Representante del Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio), Mario Jaso (Director de la Unidad Central de Educación Permanente) y Gregory Randall (Prorector de Investigación, CSIC).

Modera Patricia Manzoni (Comisión Sectorial de Enseñanza/Coordinadora de la Unidad de Apoyo a la Enseñanza-EUTM)

Taller interdisciplinario para estudiantes de grado a cargo de docentes del programa Flor de Ceibo

Se propone una jornada con estudiantes en torno a la necesidad del trabajo interdisciplinario para la resolución de problemas socialmente relevantes. La misma estará organizada en torno a varios ejes de profundización, orientados por las líneas de trabajo del programa Flor de Ceibo. Es una actividad abierta a estudiantes de todas las carreras de grado.

Docentes encargados: Clara Villalba, Leticia Folgar, Alvaro Adib e Inés Bouvier
Inscripciones y consultas: consultas@ei.udelar.edu.uy

Presentación de publicaciones del Espacio Interdisciplinario: Seminario En_Clave Inter 2013 “Políticas públicas e interdisciplina” y “Confluencias. Núcleos Interdisciplinarios y Programas Experimentales”.

Se presentará, por una parte, un nuevo volumen de la colección En_Clave Inter, que recoge las conferencias, talleres, mesas redondas y aportes vertidos en el **Seminario En_Clave Inter 2013**, en el que se trabajó en torno al tema **“Políticas Públicas e Interdisciplina”**.

Por otra parte, se dará a conocer el primer número de la colección **"Confluencias"**, que presenta el trabajo de los grupos del Espacio Interdisciplinario a un público amplio no especializado. Abordando el trabajo de los primeros núcleos y programas experimentales financiados por el EI en el período 2009-2011, se muestran las distintas estrategias y desafíos que atravesaron estos grupos en su trabajo, orientado especialmente a aportar a la resolución de problemas relevantes para nuestra sociedad, explorar cuestiones que excedieran las fronteras en las que se enmarcan las disciplinas académicas, ampliar las perspectivas sobre una temática y construir nuevos conceptos y metodologías.

La presentación estará a cargo de la Unidad Académica del Espacio Interdisciplinario. Se entregarán ejemplares de estas publicaciones.

Otras actividades del Seminario En_Clave Inter 2014:

Presentación del Taller de Análisis y Composición de Canciones (TACC-EUM)

Desde 2013 se realiza en la Escuela Universitaria de Música un taller de análisis y composición de canciones orientado a estudiantes universitarios externos a la EUM, en el marco de los proyectos de extensión universitaria del servicio. El objetivo del taller es brindar herramientas teóricas y prácticas para analizar y componer canciones. El taller está a cargo del profesor Alejandro Barbot. En el marco del Seminario se realizará una presentación de las creaciones hechas en el taller 2014.

Mesa de libros

Durante todo el seminario habrá disponible una mesa de libros con ediciones del Espacio Interdisciplinario.

Presentación Coro Escuela Universitaria de Música

El Coro de la Escuela Universitaria de Música se formó en el año 2000. Desde entonces, bajo la dirección de Ana Laura Rey, ha realizado una labor creciente a lo largo de todo el Uruguay.

Cronograma

Martes 4 de noviembre

8.30 - 9.00	Acreditaciones
9.00 - 10.30	Curso “Proyectos interdisciplinarios en la área de Informática en la educación”. Rosa Maria Vicari (Instituto de Informática/CINTED, Departamento de Informática Teórica/UFRGS)
10.30 - 11.00	Corte
11.00 - 13.00	Curso “Proyectos interdisciplinarios en la área de Informática en la educación”. Rosa Maria Vicari (Instituto de Informática/CINTED, Departamento de Informática Teórica/UFRGS)

Miércoles 5 de noviembre

9.00 - 10.30	Curso “Proyectos interdisciplinarios en la área de Informática en la educación”. Rosa Maria Vicari (Instituto de Informática/CINTED, Departamento de Informática Teórica/UFRGS) VC
10.30 - 11.00	Corte
11.00 - 13.00	Curso “Proyectos interdisciplinarios en la área de Informática en la educación”. Rosa Maria Vicari (Instituto de Informática/CINTED, Departamento de Informática Teórica/UFRGS) VC
	Corte
15.00 - 17.00	Mesa redonda Experiencias Interdisciplinarias de la Udelar. Participan: Estela Delgado y Daniel de Álava (Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur); Rafael Terra (Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera); Reto Bertoni (Licenciatura en Desarrollo); Margot Paulino (Maestría en Bioinformática). Modera: Gabriel Kaplún (Instituto de Comunicación, FIC) VC
17.00 - 17.30	Corte
17.30	Apertura a cargo de la Comisión Directiva del EI
17.30 - 18.30	“Currículo universitario e interdisciplinariedad: ¿una nueva oportunidad?”. Prof. Mercedes Collazo (CSE) VC
18.30 - 19.30	Conferencia “Interdisciplinariedad en la Educación Superior”. Rosa Maria Vicari (Instituto de Informática/CINTED, Departamento de Informática Teórica/UFRGS) VC

Jueves 6 de noviembre

9.00 - 10.30	Curso “Proyectos interdisciplinarios en la área de Informática en la educación”. Rosa Maria Vicari (Instituto de Informática/CINTED, Departamento de Informática Teórica/UFRGS) VC
10.30 - 11.00	Corte
11.00 - 13.00	Curso “Proyectos interdisciplinarios en la área de Informática en la educación”. Rosa Maria Vicari (Instituto de Informática/CINTED, Departamento de Informática Teórica/UFRGS) VC

	Corte
14.45 - 16.30	Videoconferencia: “Integrating Transdisciplinary and Translational Concepts into Graduate Education: Experiences from the University of California, Berkeley” Linda Neuhauser (University of California, Berkeley). Se ruega puntualidad(*).
16.30 - 17.00	Corte
17.00 - 18.45	Mesa de ponencias: Interdisciplina en los Espacio de Formación Integral (EFI). Participan: Antonio Romano (Instituto de Educación/FHUCE), Paula Cruz, Lorena Repetto, Bianca Vienni (Unidad Académica/EI) y Claudio Martínez (Laboratorio de Trazabilidad Molecular Alimentaria/FCIEN). Modera: Valeria Grabino (SCEAM). VC
	Corte
19.15 - 20.00	Presentación de libros del Espacio Interdisciplinario “Seminario En_clave inter 2013. Interdisciplina, instituciones y políticas públicas” y “Confluencias. Núcleos interdisciplinarios y programas experimentales”. Se entregarán ejemplares a los asistentes.
20.00- 20.30	Presentación del Coro Escuela Universitaria de Música

Viernes 7 de noviembre

8.45 - 10.30	Mesa redonda “Aprendizaje Basadon en Problemas (ABP), experiencias en Uruguay y Dinamarca”. Participan: Mariana Cora (Facultad de Medicina, Udelar) y Birgitte Gregersen (Aalborg University , Dinamarca). (*)
10.30 - 11.00	Corte
11.00 - 13.00	Mesa redonda “Perspectivas sobre la integralidad en la Universidad de la República”. Participan: Luis Calegari (Prorector de Enseñanza); Agustín Cano (SCEAM); Mario Jaso (Director de la Unidad Central de Educación Permanente) y Gregory Randall (Prorector de Investigación); Modera: Patricia Manzoni (CSE) VC
	Corte
14.30 - 15.00	Acreditaciones Taller de estudiantes
15.00 - 18.00	Taller interdisciplinario para estudiantes de grado de Flor de Ceibo (**)
18.00 - 18.30	Corte
18.30 - 19.00	Cierre a cargo del Rector de la Universidad de la República, Roberto Markarian. VC

19.00 - 19.30	Presentación Taller de Análisis y Composición de Canciones (TACC-EUM)
19.30 - 20.00	Brindis

(*) Las conferencias de Linda Neuhauser y Birgitte Gregersen serán en inglés. Se contará con 50 receptores para traducción simultánea que serán entregados hasta diez minutos antes del comienzo de la actividad.

(**) Actividades que requieren inscripción previa

VC: Actividad transmitida por videoconferencia a los centros universitarios del interior.

Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República

José Enrique Rodó 1843 - Montevideo

tel. 2408 9010

Consultas: ei@ei.udelar.edu.uy

Más información: www.ei.udelar.edu.uy