

PREFALC
Programa Regional
Francia-América Latina y Caribe

PREPA para los países andinos

Módulos franceses incorporados a maestrías
(El programa se inició en 2004 con Perú)

Objetivos del programa

- 1) Fortalecer los acuerdos de cooperación.
- 2) Transferir módulos de formación.
- 3) Incentivar acuerdos de tesis en co-tutela.
- 4) Favorecer la integración regional.
- 5) Promover el sistema de transferencia de créditos europeos (ECTS) como indicadores del reconocimiento mutuo de los periodos de estudios de un estudiante.

El gobierno francés inicio un programa de transferencia de formaciones avanzadas, de nivel predoctoral, de las Universidades francesas en dirección de Universidades de países latinoamericanos. Este programa conocido como PREPA cuando se refiere a la cooperación con los países andinos (**Programa REgional con los Países Andinos**) abarca todos los campos del conocimiento. Por nuestra parte de las ciencias físicas, hemos iniciado en 2004 un programa orientado en “**Óptica y Fotónica, Láseres y Aplicaciones, Moléculas y materiales, Espectroscopias**” que relaciona Francia con la Universidad Paris-11 (UPS-11) y dos países latinoamericanos, Perú con la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) y Colombia con la Universidad de Antioquia (UdeA) en Medellín.

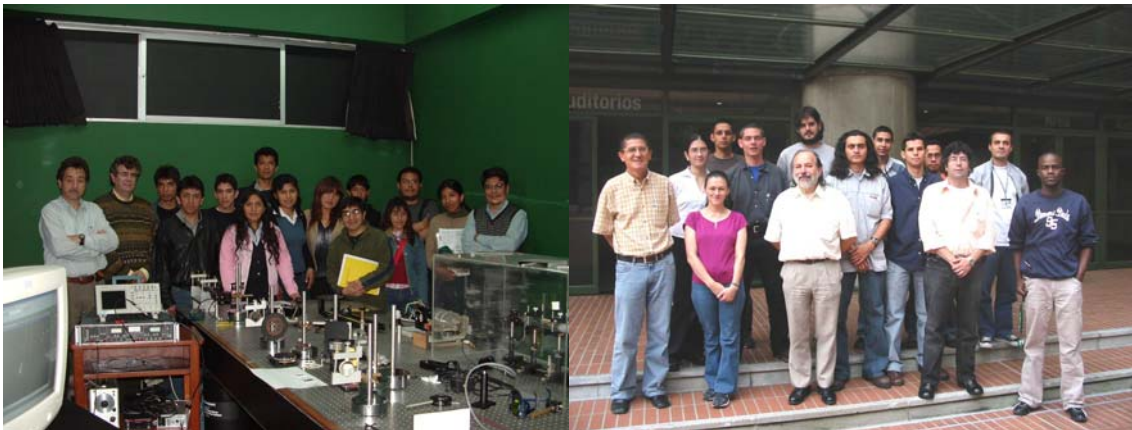
La idea de base es de trasferir módulos de formación que pueden integrarse en los programas de la maestrías existentes en las Universidades latinoamericanas. Desde su inicio en 2004, varios cursos han sido dados tales como, por ejemplo: “*Física y óptica de los láseres*”, “*Aplicaciones de los láseres*”, “*Óptica coherente y difractiva*”, “*Electro-óptica*”, “*Óptica no-lineal, pulsos ultracortos*”, “*Microscopia y espectroscopia modernas*”, “*Propiedades ópticas de películas delgadas*”, “*Propiedades ópticas de sólidos*”, “*Telecomunicaciones ópticas*”, “*Metrología, microscopia confocal*”, “*Óptica de Fourier*”, “*Láseres a semiconductores*”.

Reunión de los docentes PREPA 2004 (Universidad Paris 11)



Sala de Conferencias del Laboratorio Aimé Cotton, Orsay, 10 de diciembre del 2004
(De la izquierda a la derecha, Carmen González, Pierre Chavel, Jean-Michel Jonathan, Josette Rivory, Patrice Gadenne, Henri Dubost, Christian Delsart, Jean-Pierre Galaup)

Todos estos cursos han sido y siguen siendo dados en forma de cursos intensivos sobre la base de 20h de curso durante una semana, y cuando es posible, ellos son continuados con trabajos dirigidos y prácticos. Para los estudiantes registrados, un examen probatorio sanciona la participación del estudiante al curso. Por razones prácticas, en Lima los cursos han sido dados en la PUCP y en Medellín, en la UdeA. Estos cursos son normalmente abiertos a estudiantes registrados en una maestría. En Perú, participan estudiantes de la PUCP, de la UNI, de la UNMSM y de otras Universidades del País (Trujillo, Piura, etc.) y en Medellín, son estudiantes de la UdeA, de la Universidad Pontificia Bolivariana o de la Universidad Nacional, con sede en Medellín.



(a)

(b)

Foto (a): En sala de prácticas, curso de Óptica de Fourier con Pierre Pellat-Finet en la PUCP, Guillermo Baldwin, coordinador para América latina, a la izquierda, Miguel Asmad, asesor, a la derecha.

Foto (b): Curso de Óptica no-lineal con Jean-Pierre Galaup en la UdeA, Medellín, Jorge Mahecha, coordinador para Colombia, a la izquierda, Rodrigo Henao, asesor, el tercero partiendo de la derecha.

En forma de un ‘bilan’ global, podemos decir que un promedio de 10 estudiantes participan en forma seria a la audiencia de cada uno de estos cursos. En realidad, las audiencias han fluctuado entre 5-6 y hasta 20-40, dependiendo del contenido del curso, de su horario de programación, del idioma (inglés o español), etc.

Además de incentivar nuevos temas de enseñanza a nivel de las maestrías y de abrir nuevas líneas de maestrías, este programa tenía el objetivo de favorecer la emergencia de tesis de doctorado preparadas en un laboratorio francés o en cotutela con un laboratorio peruano o colombiano.

Hoy en día, cuatro tesis se han iniciado en Francia:

- 1 beca con financiamiento europeo, programa ALBAN (PUCP-Instituto de Óptica de la Universidad de Orsay),
- 2 becas con participación industrial francés, becas CIFRE (PUCP-CNRS Laboratorio Aimé Cotton y UNI-THALES),

- 1 beca en forma de una cotutela con el apoyo parcial del programa ECOS-Norte (UdeA-CNRS Laboratoire Aimé Cotton).

El programa PREPA también ha contribuido en los esfuerzos hechos tanto en Perú como en Colombia para estimular aun más las actividad en el campo de las ciencias físicas, entre otras, mencionamos las actividades de la Red Peruana de Óptica y las reuniones internacionales que se organizaron.

Desarrollar un programa de formación de pre-doctores, y después de doctores en los campos de la Óptica y Fotónica es un proyecto ambicioso para el cual se necesita alcanzar una cierta masa crítica. Como continuación de este programa, se podría imaginar que las Universidades implicadas, en Lima como en Medellín, junten sus esfuerzos para crear una maestría común en este campo, a fin de coordinar los esfuerzos de docentes, prácticas y áreas de investigación.

En forma anecdótica, como iniciador de este programa, me es agradable recordar que la idea previa de esta historia empezó en 2002 con nuestra participación al ECI de verano, iniciativa formidable organizada por el Dr. Modesto Montoya. También, es importante recordar que este programa nunca hubiera podido empezar sin el fuerte apoyo, en su inicio, del CONCYTEC encabezado por el Dr. Benjamin Marticorena en Perú y de COLCIENCIAS en Colombia.

Escrito en Orsay, Octubre 2008, Francia,

Jean-Pierre GALAUP
Coordinador Frances