



Ri

No. 2

ISSN- 2346-4585

Revista del Departamento de Relaciones Internacionales
de la Universidad Piloto de Colombia



**Universidad
Piloto de Colombia**
UN ESPACIO PARA LA EVOLUCIÓN

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

José María Cifuentes Páez

Presidente

Patricia Piedrahíta Castillo

Rectora

Rodrigo Lobo-Guerrero Sarmiento

Director de Publicaciones y Comunicación Gráfica

Mauricio Hernández Tascón

Director de Investigaciones

Diego Ramírez Bernal

Coordinador General de Publicaciones

María Isabel Cifuentes Martín Mdu

Directora Departamento de Relaciones Internacionales

Sandra Lorena López Villa

Coordinador de Contenidos y Comunicaciones Internacionales

REVISTA DEL DEPARTAMENTO DE RELACIONES INTERNACIONALES
DE LA UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

Revista del Departamento de Relaciones Internacionales
de la Universidad Piloto de Colombia

ISSN- 2346-4585

Número 2

Enero – Junio / Año 2015

WWW.UNIPILOTO.EDU.CO

Daniela Martínez Díaz

Diseño y diagramación

Vectores tomados de www.freepik.es

Foto portada

La obra literaria publicada expresa exclusivamente la opinión de sus respectivos autores, de manera que no representan el pensamiento de la Universidad Piloto de Colombia. Cada uno de los autores, suscribió con la Universidad una autorización o contrato de cesión de derechos y una carta de originalidad sobre su aporte, por tanto, los autores asumen la responsabilidad sobre el contenido de esta publicación.

Contenido

Edición No. 2

Editorial
Editor's Note

Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales
Department of International and Inter-Institutional Relations

Actividades de internacionalización
Internationalization Activities

Eventos y participaciones
Events and Participation

Movilidad académica
Academic Mobility

Proyección social
Social Projection

Alianzas y convenios
Alliances and Agreements

Visión internacional
Visión Internacional [On-line radio program]

Artículos
Articles

Editorial

Editor's note



Directora Departamento de Relaciones Internacionales
Director of the International Relations Department

María Isabel Cifuentes Martín MDU

El Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales busca obtener la visibilidad externa de nuestra institución.

Esto facilita la inserción de nuestros estudiantes en el mundo global y además permite la transferencia de conocimiento y de investigación.

Gracias a los procesos que ha llevado el Departamento y a los esfuerzos de un equipo consagrado en trabajar transversalmente, cada vez nos acercamos más a los estándares de armonización que buscamos.

El módulo internacional en Finanzas, dictado por el estadounidense Owen O'Neil, y el XXIII Taller Internacional, realizado en Girardot, son una muestra más del trabajo interdisciplinario de la internacionalización del currículo, actividades ligadas directamente a las estrategias de internacionalización en investigación, docencia y proyección social.

The Department of International and Inter-Institutional Relations seeks to reach external visibility for our institution.

This facilitates the inclusion of our students into a global world while additionally allowing the transfer of knowledge and research.

Thanks to the processes the Department has undertaken and its teamwork effort to work transversally, we are getting closer to the harmonization standards we seek.

The international module on Finances, given by Owen O'Neill, from the United States, and the 23rd International Workshop, held in Girardot, are other examples of the interdisciplinary work toward the internationalization of the curriculum; activities that are directly linked to the strategies for the internationalization of research, teaching, and social projection.

Coordinación Institucional

Institutional Coordination



Camila de Carvalho Molina

Creado en 1992, el Departamento hoy funciona como una cancillería, un lugar que ejerce una función transversal y, al mismo tiempo, lidera, facilita e impulsa los esfuerzos de internacionalización de la institución y de cada una de las facultades. Una unidad cuyo principal objetivo es ofrecer servicios académicos tales como Intercambio Estudiantil, Prácticas Empresariales, Gestión de Convenios, Eventos Internacionales, Intercambio de Profesores y Visibilidad Internacional. Está constituido por cuatro Coordinaciones y un cargo de Dirección, además de contar con el apoyo de una Secretaría Ejecutiva y una Auxiliar de Oficina. Las coordinaciones (Institucional, de Cooperación Internacional, de Comunicación y Contenidos y de Relaciones Internacionales), trabajan lado a lado y son supervisadas por la directora María Isabel Cifuentes Martín, quien es la persona responsable del Departamento y

Criado em 1992, o Departamento funciona hoje como chancelaria, lugar que exerce uma função transversal e ao mesmo tempo, lidera, facilita e impulsiona os esforços de internacionalização da Instituição e dos respectivos Programas Acadêmicos. Uma unidade cujo principal objetivo é oferecer serviços acadêmicos tais como Intercâmbio Estudantil, Práticas Empresariais, Gestão de Convênios, Eventos Internacionais, Intercâmbio de Professores e Visibilidade Internacional. Constituído por quatro Coordenações e uma Diretoria, conta além, com o apoio de uma Secretária Executiva e uma Auxiliar de Escritório. As Coordenações (Institucional, de Cooperação Internacional, de Comunicação e Conteúdos e de Relações Internacionais), trabalham lado a lado e são supervisionadas pela Diretora María Isabel Cifuentes Martín, responsável pelo Departamento e comandante de todas as

Established in 1992, the Department works as a chancellery, a place that serves a transversal function while also leading, facilitating, and promoting the internationalization efforts of the Institution and its Academic Programs. It is a unit whose main purpose is to provide academic services, such as Student Exchange, Business Internships, Agreements Management, International Events, Faculty Exchange, and International Visibility. It consists of four Coordinators and one Director, in addition to the support of an Executive Secretariat and an Office Assistant. The Coordinators (Institutional, International Cooperation, Communication and Content, and International Relations) all work side by side and are supervised by their Director, María Isabel Cifuentes Martín, the person in charge of the Department, who manages all operations performed by the team.

comanda todas las operaciones articuladas por el equipo. Con la visión de estrechar cada vez más las relaciones con el mundo exterior, el Departamento viene trabajando para que la Universidad conquiste su espacio como una de las mejores del país, dentro de la modalidad de intercambio académico. En nuestro plan de desarrollo contamos con cuatro estrategias que nos guiarán para que sea posible alcanzar las metas institucionales: la internacionalización de la docencia, de la investigación, de la proyección social y de la gerencia institucional. Para que eso se concrete, tenemos dentro de nuestra agenda tres actividades de suma importancia: el Seminario Internacional e Interdisciplinar, el Módulo Internacional y el Curso de Verano, preparados para suplir las diferentes funciones sustantivas para la acreditación institucional. En nuestra página web (www.unipiloto.edu.co) usted podrá encontrar toda la información sobre nuestros eventos, convocatorias, nuestros procesos y también sobre noticias internacionales.

Pensamos siempre en grande y estamos caminando para que sea posible un sueño, el cual beneficiará a estudiantes de diferentes carreras y formará profesionales con calidad y excelencia que serán pronto el futuro de nuestra nación.

Queda aquí, entonces, mi invitación para que nos visiten y conozcan un poco más nuestro trabajo. ¡Hasta la próxima...!

operações articuladas pela equipe. Com visão de cada vez mais estreitar os relacionamentos com o mundo exterior, o Departamento trabalha para conquistar o espaço de Universidade mais cobiçada do país, na modalidade de intercâmbio acadêmico. Dentro do nosso plano de desenvolvimento, contamos com quatro estratégias que vão nos guiar para que seja possível atingir as metas institucionais: a internacionalização da docência, da pesquisa, da projeção social e da gerência institucional. Para concretizar isso, temos na nossa agenda três atividades de enorme importância: o Seminário Internacional e Interdisciplinar, o Módulo Internacional e os Cursos de Verão, afazeres estes, preparados para suplir as diferentes funções substantivas essenciais para a acreditação institucional. No nosso site, www.unipiloto.edu.co, você vai encontrar todas as informações sobre eventos, inscrições para estudar no exterior, processos e também notícias internacionais.

Pensamos sempre no futuro e caminhamos para tornar possível a nossa missão, a qual irá beneficiar estudantes de diferentes carreiras e formar, além de excelentes profissionais, pessoas íntegras.

Venha nos visitar e conhecer um pouco mais sobre o nosso trabalho. Até o próximo...

With an approach of strengthening its relations with the outside world, the Department has been working for the University to conquer its place as one of the most popular universities in the country, in terms of academic exchange. We have four strategies in our development plan that will guide us toward the achievement of our institutional goals: the internationalization of teaching, research, social projection, and institutional management. We have in our agenda three important activities that allow us to put our strategies into practice: the International Interdisciplinary Seminar, the International Module, and the Summer Course. These activities are put together in order to meet the different substantive functions that are essential for our institutional accreditation. You will find all the information about our events, calls and announcements, processes, and international news on our website: www.unipiloto.edu.co.

We always think in the future ahead and we are moving to make our mission possible, which will benefit students from different careers and, furthermore, will generate excellent professionals and persons with integrity.

Therefore, here is my invitation to visit us and learn a little more about our work. Until next time...!

Coordinación de Cooperación Internacional

Department of International Relations



Ana María Pineda

La Coordinación de Cooperación Internacional del Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales tiene como objetivos facilitar y promover la internacionalización de la formación, la investigación y la proyección social y visibilizar la Universidad a nivel nacional e internacional en busca del fortalecimiento de la formación integral en la Institución.

Para esto, la Coordinación de Cooperación participa en las diferentes redes y asociaciones de universidades nacionales y latinoamericanas, como la Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior (RCI) y la Asociación de Universidades de América Latina y el Caribe para la Integración (AUALCPI), con el fin de dar a conocer la Institución y coordinar relaciones de cooperación interinstitucional.

Además, posibilita alianzas estratégicas con embajadas, organizaciones internacionales y universidades con el fin de establecer relaciones a través de convenios que brindan a la Universidad y a su comunidad la posibilidad de internacionalizar sus procesos.

Finalmente, promueve el impacto social de la Universidad a través de alianzas y convenios con instituciones que benefician la población vulnerable con el fin de vincular a la Universidad con sus misiones.

The goals of the Coordination for International Cooperation of the Department of International and Inter-Institutional Relations are to facilitate and promote the internationalization of education, research, and social projection while seeking to make the University visible both at national and international levels, in search for the strengthening of integral formation in the Institution.

For this purpose, the office of Coordination for Cooperation participates in different networks and associations of national and Latin American universities, such as the Colombian Network for the Internationalization of Higher Education (RCI) and the Association of Latin-American and Caribbean Universities for the Integration (AUALCPI), seeking to promote the Institution and coordinate further linkages for inter-institutional cooperation.

This office also makes strategic alliances possible, with embassies, international organizations, and universities, with the purpose of establishing relationships through agreements that may offer the University and its community the means to internationalize its processes.

Finally, it promotes the University's social impact through alliances and agreements with institutions that work in benefit of vulnerable populations in order to link the University with their missions.

Coordinación de Contenidos y Comunicaciones Internacionales.

Department of International Relations



Sandra Lorena López Villa

La calidad en los procesos de internacionalización, llevados a cabo conjuntamente por todos los departamentos y facultades de la Universidad y que permiten el intercambio de conocimiento multicultural, se promueven desde el interior del Departamento de Relaciones Internacionales por medio de un plan de comunicaciones estratégicamente desarrollado para el uso de todas las herramientas que ofrece la tecnología. A través de dichos procesos viajan diferentes contenidos, pensados desde la importancia que le damos y sentimos todos los miembros de esta comunidad como abanderados de la educación superior, desde una perspectiva inclusiva de nuestros estudiantes y dentro de los diferentes contextos que envuelven su futuro laboral

El pensamiento crítico y la capacidad autoevaluadora, promovidos desde los inicios de la Universidad, se ven reflejados en las capacidades intelectuales que nuestros programas ofrecen; perspectiva desde la cual elaboramos lazos de cooperación internos a fin de seguir generando contenidos que se evidencian en cada uno de los canales con los que cuenta la Universidad.

Entre dichos canales se encuentran: el programa *Visión Internacional*, emitido por la *Radio Unipiloto On-line*; las dos revistas del departamento, *International Workshop* y *RRII*; y la página web. Todo con el objetivo de generar la apropiación de los procesos de internacionalización, como una de las nuevas funciones sustantivas dentro de la educación superior.

The quality of the internationalization processes, jointly carried out by all the University's departments and programs, which enable the exchange of multi-cultural knowledge, is promoted from within the Department of International Relations by means of a communication plan strategically developed for the use of all those tools technology may offer. These processes convey all kinds of contents, which are well-thought-out and based on the importance that all members of this community give to higher education, from the perspective of inclusion of our students and within the different contexts of their future work prospects.

Critical thought and self-evaluating capacity, which have been encouraged from the very beginnings of the University, are conveyed through the intellectual capacities that our programs offer; a perspective from which we create internal cooperation bonds in order to continue to generate contents that are made evident through each and every one of the channels the University offers.

These channels are: the radio program *Visión Internacional*, broadcast by *Radio Unipiloto On-line*, the two departmental journals, *International Workshop* and *RRII* [*Revista Relaciones Internacionales*]; and the web site. All this with the purpose of generating the appropriation of the internationalization processes as one of the new substantive functions within higher education.

Coordinación de Relaciones Internacionales – SAM

Department of International Relations

Carolina Carvajal Pava



La Coordinación de Relaciones Internacionales de la Seccional del Alto Magdalena se constituye en una unidad de apoyo que contribuye a la visibilidad institucional, en diferentes latitudes y escenarios académicos, a partir de la promoción y gestión de la movilidad de su comunidad: estudiantes y docentes.

Desde su creación en 2013 y en coherencia con los parámetros de la Dirección de Relaciones Internacionales ha orientado sus esfuerzos con miras a la firma de convenios con universidades –como el de la UTP, en Panamá y el de la Universidad de San Marcos, en Perú, firmados en el 2015–, e interinstitucionales, como el de American Field Service - AFS, una organización internacional de base voluntaria y sin ánimo de lucro, con estatus consultivo en la UNESCO.

Igualmente, ha emprendido acciones relacionadas con la realización de eventos de carácter internacional que fortalecen la imagen de los diferentes programas de pregrado de la Seccional. Para el caso, el V Foro Interamericano del Programa de Contaduría Pública, con nueve ponentes Internacionales de Perú, Bolivia, Argentina y Venezuela vinculados a la Asociación Interamericana de Contadores Públicos – AIC y el V Foro Internacional de Software, del Programa de Ingeniería de Sistemas, con tres ponentes de Argentina y México, que se suman al pasado XXVIII Taller Internacional Interdisciplinario, Expedición Río Grande de la Magdalena: “Territorios del agua: innovación y conocimiento”.

The Coordination Office for International Relations of the Alto Magdalena Branch [SAM] is a support unit that contributes to the institution's visibility, in different latitudes and academic scenarios, by means of the promotion and management of the community's mobility: both students' and faculty's.

Since its creation in 2013 and following the standards of the International Relations Direction, this office has oriented its efforts toward the signing of agreements with universities, like the one with the Technological University of Panama (UTP) and the University of San Marcos, Peru, which were signed in 2015, and inter-institutional agreements, as that of the American Field Service – AFS, a non-profit, volunteer-based international organization with consultative status at the UNESCO.

Likewise, it has organized activities related to international events that strengthen the image of the different undergraduate programs of the Branch [Seccional]: the Fifth Inter-American Forum of the Public Accounting Program, with nine international lecturers from Peru, Bolivia, Argentina, and Venezuela, members of the Inter-American Accounting Association [AIC – in Spanish], and the Fifth International Software Forum, held by the Systems Engineering Program, with the presence of three lecturers from Argentina and Mexico, who also participated in the 23rd International Interdisciplinary Workshop, *Expedition to the Río Grande de la Magdalena: "Water Territories: Innovation and Knowledge."*

Actividades de Internacionalización

Internationalization Activities

Conferencia Relaciones y oportunidades comerciales Colombia – Taiwán

Lecture: Commercial Relations and Opportunities Colombia – Taiwan

El pasado 20 de marzo fue ofrecida, a todos los miembros de la comunidad Piloto, una conferencia organizada por el programa de Administración de Empresas y el departamento de Relaciones Internacionales, como una actividad consecuente con la internacionalización, donde se ofrecieron escenarios de participación flexible y la oportunidad de validar créditos académicos correspondientes a las temáticas tratadas durante la cátedra.

Esta cátedra fue dictada por el conferencista internacional Gee San, reconocido economista y PhD de la Universidad de Cornell, quien se ha desempeñado como: director del Centro de Investigación para el Desarrollo Económico de Taiwan, viceministro del Consejo para la Planificación y el Desarrollo Económico, decano del *School of Management de la National Central University*, comisionado del *Fair Trade Commission of the Executive Yuan* y, actualmente, como vicepresidente de *Taiwan External Trade Development Council – TAITRA*, la organización sin ánimo de lucro más reconocida en temas referentes al impulso comercial de la industria taiwanesa, con presencia en más de 60 países.



On March 20, the Business Administration Program and the Department of International Relations gave an internationalization-oriented lecture to all members of the Pilot to community; information about flexible participative scenarios and opportunities to validate academic credits equivalent to the themes covered during this course was provided.

The course was given by international lecturer Dr. Gee San, a well-known economist with a Ph.D. by Cornell University, who has served as Director of the Research Centre for Taiwan Economic Development, Vice-Minister of the Council for Economic Planning and Development, Dean of the School of Management of the National Central University, commissioner of the Fair Trade Commission of the Executive Yuan and, currently, as Vice-President of the Taiwan External Trade Development Council – TAITRA, the most renowned non-profit organization on topics related to the commercial promotion of Taiwan's industry, present in more than sixty countries.



Conferencia Internacional de Energía

International Conference on Energy

El programa de Negocios Internacionales realizó una conferencia el día 20 de marzo dentro de las instalaciones de la Universidad, en la que expertos de talla mundial ofrecieron las siguientes conferencias en torno al tema de la energía:

- **Fundamentos del mercado del petróleo.** Contexto actual en América Latina; a cargo de Mauro Chávez Rodríguez, peruano, Magister en Planeamiento de sistemas energéticos de la UNICAMP, candidato a Doctor en Planeamiento energético de la Universidad Federal de Río de Janeiro.
- **Perspectivas globales del desarrollo de las energías renovables.** Dictada por Alex Koberle, brasileño, Magister en Gestión ambiental y recursos naturales en la Vrije Universiteit Amsterdam, candidato a Doctor en Planeamiento energético de la Universidad Federal de Río de Janeiro.
- **Smart Grid como "Game Changer" del Mercado Eléctrico.** A cargo de Erika Celine Sánchez, de Colombia, vinculada al Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia; investigadora en el área de innovación del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT), actualmente miembro del grupo de estudios del sector eléctrico del Instituto de Economía GESEL de la Universidad Federal de Río de Janeiro.

The International Business Program conducted a Conference in the premises of the University on March 20. World-renowned experts gave the following lectures on the topic of energy:

- **Fundamentals of the Oil Market. Current Latin-American Context** by Mauro Chávez Rodríguez, Peru, M.A. in Energy Planning Systems of the UNICAMP; Ph.D. Candidate in Energy Planning at the Federal University of Rio de Janeiro.
- **Global Perspectives on the Development of Renewable Energy.** Lecture given by Alex Koberle, Brazil, M.A. in Environmental and Natural Resources Management from the Vrije Universiteit Amsterdam; Ph.D. Candidate in Energy Planning at the Federal University of Rio de Janeiro.
- **Smart Grid as the "Game Changer" of the Energy Market.** Given by Erika Celine Sánchez, from Colombia, linked to the Development Research Center (CID) of the Economic Sciences Program of the *Universidad Nacional de Colombia* [National University of Colombia]; researcher for the innovation area of the Colombian Observatory of Science and Technology (OCyT), and currently member of the Electricity Sector Study Group of the GESEL Institute of Economics of the Federal University of Rio de Janeiro.

VIII Módulo Internacional de Finanzas Owen E. O'Neill

7th International Module on Finances - Owen E. O'Neill



Del 16 al 27 de marzo, dentro de las instalaciones de la Universidad y con la participación de todos los programas académicos, se desarrolló el VIII Módulo Internacional de Finanzas, el cual fue dictado por medio de varias cátedras a cargo del Dr. Owen O'Neill, de nacionalidad estadounidense, con más de siete años de experiencia en ventas y marketing en España y seis años de trabajo en servicios financieros en la ciudad de Nueva York.

La temática acogida por este módulo tuvo, como objetivo principal, ofrecer a los estudiantes conceptos básicos de finanzas personales a través de prácticas que fomentan la administración consciente de los recursos económicos, permitiéndoles así futuras inversiones y el alcance de sus metas familiares. Además, la cátedra incluyó una introducción al mercado de valores que nutrió especialmente el conocimiento de estudiantes de carreras afines tales como economía, ingeniería de mercados, administración de empresas, entre otras.

The 7th International Module on Finances Module was held from the 16th to the 27th March within the premises of the University and with the participation of all the academic programs. It was carried out through several courses given by Dr. Owen O'Neill, from the United States, who has a seven-year-long experience in sales and marketing in Spain and six years of work in financial services in New York City.

The themes covered in this module had the main purpose of offering students the basic concepts on personal finances, by means of practices that may foster the conscious management of economic resources, thus allowing them to envision future investments and reach their family goals. Also, this module included an introduction to the stock market, which conveyed knowledge especially to those students from related careers, such as economics, market engineering, and business administration, among others.

Foro Interamericano de Contabilidad Comisión Gerencia Integral de Pymes

Inter-American Accounting Forum – Commission for the
Integral Management of Pymes

Los días 25, 26 y 27 de marzo, en la Seccional del Alto Magdalena, el programa de Contaduría Pública y el Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales de la Universidad Piloto de Colombia, llevaron a cabo

On March 25, 26, and 27, the Alto Magdalena Branch, the Public Accounting Program, and the Department of International and Inter-Institutional Relations of the *Piloto de Colombia* University held the 6th



edition of the International Forum. The importance of knowing and applying the International Financial Reporting Standards (NIIF, in Spanish) in Colombia was taken into account, as well as its mandatory application thanks to the Law of Convergence of 2009.

Present at the Forum were eight international experts, all foreign members of the Inter-American Accounting Association (AIC, in Spanish).

- Rubén Helouani – Argentina
- Marianela Aguilar y Santillán – Peru
- Miguel Ángel Galván – Bolivia
- Ángel Salazar Frisancho – Peru
- Carlos Sotelo Luna – Peru
- Edmundo Kotoco Vera Agurto – Peru
- Juan Carlos Maguiña Porcel – Bolivia
- Rosa Isabel Pérez – Venezuela

la VI edición del Foro Internacional para el cual se tuvo en cuenta la importancia del conocimiento y aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en Colombia y el carácter obligatorio de su aplicación gracias a la Ley de Convergencia, aprobada en el 2009.

El Foro contó con la presencia de ocho expertos internacionales, todos miembros extranjeros de la Asociación Interamericana de Contabilidad AIC.

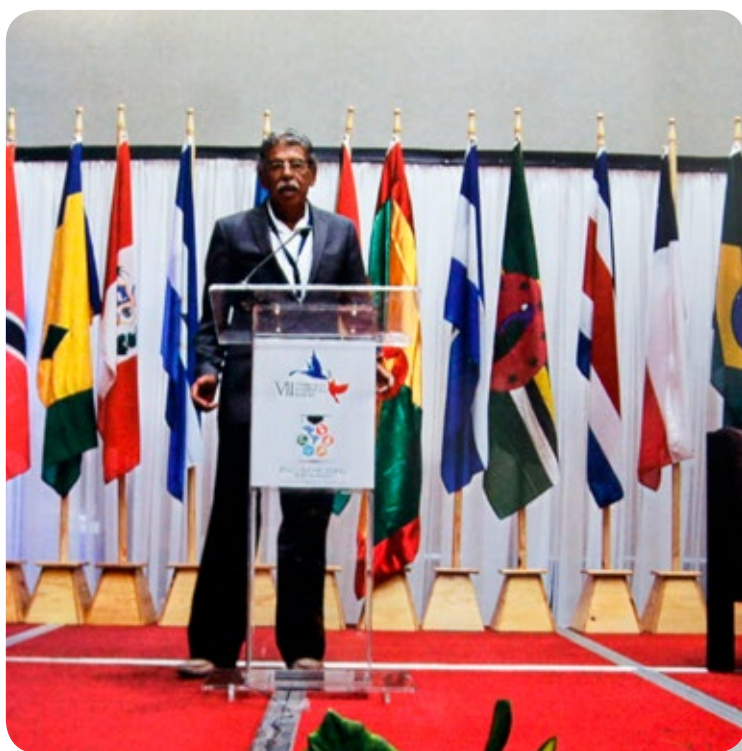
- Rubén Helouani – Argentina
- Marianela Aguilar y Santillán – Perú
- Miguel Ángel Galván – Bolivia
- Ángel Salazar Frisancho – Perú
- Carlos Sotelo Luna – Perú
- Edmundo Kotoco Vera Agurto – Perú
- Juan Carlos Maguiña Porcel – Bolivia
- Rosa Isabel Pérez – Venezuela



Séptima Cumbre de las Américas

Foro de rectores

Seventh Summit of the Americas – Forum of Rectors



Del 9 al 11 de abril Panamá fue anfitriona del evento que reunió a los jefes de estado y gobierno del continente americano, con el fin de discutir temas como política, seguridad, educación, energía, medio ambiente, salud, migración, participación ciudadana y gobernabilidad democrática; temas relevantes en el desarrollo conjunto de las naciones participantes y que fueron comprendidos a través del siguiente

From April 9 to 11, Panama hosted the event that gathered state and governmental leaders of the American continent, with the purpose of discussing topics such as politics, security, education, energy, environment, health, migration, citizen participation, and democratic governability; all topics relevant to the joint development of the participating nations and which were overarched under the following

enunciado; “Prosperidad con equidad: el desafío de la cooperación en las Américas”.

Bajo este escenario y de manera paralela se llevó a cabo el I Foro de Rectores, “Prosperidad y educación: el desafío de la cooperación en las Américas - El Rol de las Universidades”, en donde se concentraron 450 rectores y altos directivos académicos de 35 países de América, entre los que se encontraban nuestro señor presidente, el Dr. José María Cifuentes Páez, quien participó en el debate generado en torno a los desafíos de cooperación y el papel crucial de las universidades en temas referentes a movilidad académica, tecnología, innovación y desarrollo económico sostenible, ejes sustanciales de la prosperidad educativa y la evolución conjunta del continente.

Este evento fue organizado por el Ministerio de Educación de Panamá y el Instituto de Tecnología de Georgia; *Georgia Tech*, apoyados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, de las Naciones Unidas y la Organización de los Estados Americanos, OEA.

enunciation: “Prosperity with Equity: The Challenge of Cooperation in the Americas.”

In this context and parallel to this event, the 1st Forum of Rectors, “Prosperity and Education: The Challenge of Cooperation in the Americas – The Role of Universities” also took place. The forum gathered 450 rectors and senior academic managers from 35 American countries. Our University President, Dr. José María Cifuentes Páez attended the event and participated in the debate on the challenges of cooperation and the crucial role universities play in matters related to academic mobility, technology, innovation, and sustainable economic development, all substantial axes for educational prosperity and the joint evolution of the continent.

This event was organized by the Ministry of Education of Panama and by the Georgia Institute of Technology – “Georgia Tech,” with the support of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean, ECLAC (CEPAL, in Spanish), the United Nations, and the Organization of American States, OAS (OEA, in Spanish).



Misión internacional: “Cultura y negocios en México” International Mission: “Culture and Business in Mexico”

Del 1 al 11 de mayo, el programa de Administración de Empresas lideró esta misión académica internacional a México, en la que participaron 17 estudiantes, la docente de apoyo Judith Salinas y el decano de Negocios Internacionales, el doctor Fernando Jordán, todos comprometidos con el proceso de internacionalización del programa y por supuesto de la Universidad.

Durante esta experiencia visitaron las diferentes entidades de carácter financiero, gubernamental y empresarial listadas a continuación:

- La aduana de la ciudad de México
- Cervecería Corona de Lago Alberto
- Nissan Mexicana S.A. de C.V.
- Bolsa Mexicana de Valores México D.F.
- Universidad del Valle de México
- Tecnológico de Monterrey
- Pirámides de Teotihuacán



From May 1 to 11, the Business Administration Program led this international academic mission to Mexico, where 17 students, the supporting professor, Judith Salinas, and the Dean of International Business, Dr. Fernando Jordán, committed themselves to the process of the program's internationalization and, of course, to that of the University's.

During this experience they visited the following financial, governmental, and entrepreneurial entities:

- Customs facilities of Mexico City
- The Corona brewery on Lago Alberto
- Nissan Mexicana S.A. de C.V.
- Mexican Stock Market – Mexico D.F.
- *Universidad del Valle de México*
- The Technological Institute of Monterrey (ITESM, in Spanish)
- The pyramids of Teotihuacán



Junio
June

XIII Taller Internacional e Interdisciplinario
Expedición Río Grande de la Magdalena:
“Territorios del agua: innovación y conocimiento”
13th International and Interdisciplinary Workshop – Expedition to the Rio
Grande de la Magdalena: “Water Territories: Innovation and Knowledge”



El Taller Internacional e Interdisciplinario es llevado a cabo por la Universidad Piloto de Colombia a través de su departamento de Relaciones Internacionales, el cual trabaja de la mano de los diferentes programas y departamentos de la Universidad durante todo un año en la organización y promoción del mismo, con el fin de brindarle a sus estudiantes la posibilidad de desenvolverse en diferentes contextos multiculturales a nivel nacional e internacional,

The International and Interdisciplinary Workshop is carried out by the *Piloto de Colombia* University through its Department of International Relations, which works hand in hand all-year-round with the other programs and departments of the University on its organization and promotion. Its purpose is to offer students the possibility of moving around different multi-cultural contexts, both at national and international levels, toward internationalization, which is important



for the education of the future leaders of a globalized world.

This year saw the 23rd version of this Workshop: Expedition to the *Rio Grande de la Magdalena*: "Water Territories: Innovation and Knowledge", which was based on four thematic axes:

en un llamado hacia la internacionalización, de indiscutible importancia en la formación de futuros líderes del mundo globalizado.

Este año se realizó la XXIII versión del taller: Expedición Río Grande de la Magdalena: "Territorios del agua: innovación y conocimiento", para el cual se definieron cuatro ejes temáticos:

1. Ocupación sostenible del territorio e infraestructura
2. Agua y ordenamiento territorial
3. Identidad, patrimonio y cultura
4. Innovación productiva empresarial

Estos ejes temáticos son pensados de acuerdo al contexto histórico y evolutivo de este territorio teniendo en cuenta la pertinencia de su apropiación en la actualidad, como aquél que la arteria hídrica más importante de nuestro país abarca; ofreciendo a su comunidad infinitas alternativas de sostenibilidad y desarrollo socioeconómico, a través del mejoramiento de su infraestructura, la educación de la población menos favorecida que lo habita y el establecimiento de nuevas políticas de cuidado y conservación donde se reglamente el vertimiento de desechos industriales y cloacales en el río; y comprendiendo su importancia en el desarrollo y progreso de las actuales y futuras generaciones.

Ideal bajo el cual se elaboró el siguiente objetivo registrado en el documento académico del XXIII Taller Internacional e Interdisciplinario Expedición Río Grande de La Magdalena: "Territorios del agua: innovación y conocimiento": "Aportar

1. Sustainable occupation of the territory and infrastructure
2. Water and territorial regulation
3. Identity, heritage, and culture
4. Productive entrepreneurial innovation

These key themes are thought-out in accordance with this territory's historical and evolutionary context: bearing in mind the relevance of its current appropriation, throughout the territory covered by the most important water artery in our country; offering its community numerous alternatives of socio-economic sustainability and development by means of the improvement of its infrastructure, the education of its least favored population, and the establishment of new care and conservation policies that may issue regulations regarding the dumping of industrial and sewage waste into the river; and understanding its importance for the development and progress of current and future generations.

This is the ideal on which the following objective, stated in the academic document of the 23rd International and Interdisciplinary Workshop – Expedition to the *Rio Grande de la Magdalena*: "Water Territories: Innovation and Knowledge," was based: "To provide elements to the academic community for the knowledge, comprehension, and appropriation of the Rio Grande de la Magdalena (Girardot,

elementos a la comunidad académica para el conocimiento, comprensión y apropiación del Río Grande de la Magdalena (Girardot, Ricaurte, Ambalema, Honda) mediante la generación de ideas y/o propuestas alternativas de desarrollo sostenible que apoyen la transformación (territorial, productiva y cultural) de los territorios ribereños de Girardot, Ricaurte, Ambalema y Honda” (Páramo Aragón, y otros, 2015, p. 19); objetivo bajo el cual se desarrollaron todas las actividades propuestas dentro de la ejecución de la XXIII versión del taller, contemplado en dos fases: una en Bogotá, del 1 al 9 de junio, y la siguiente, del 11 al 19 del mismo mes, en la Seccional del Alto Magdalena.

En estas actividades participaron 122 alumnos de diez diferentes programas pertenecientes a la Universidad Piloto y un estudiante de intercambio de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina, quienes tuvieron la oportunidad de presenciar a más de diez conferencistas nacionales e internacionales que dictaron cátedras referentes a la recuperación, mantenimiento y administración de los recursos no renovables, además de llevar a cabo la exploración del territorio, núcleo de la investigación.

De esto se obtuvo, como resultado, la elaboración de cuatro proyectos multidisciplinarios en los cuales la reestructuración social, económica y administrativa fue planteada desde la perspectiva crítica e innovadora de los estudiantes y docentes, quienes los elaboraron bajo el rigor académico e investigativo que ha caracterizado a cada Taller y que sustenta la realización de los que han de venir.

Ricaurte, Ambalema, Honda) by generating ideas and/or alternative sustainable development proposals that may support the transformation (territorial, productive, and cultural) of the riverside territories of Girardot, Ricaurte, Ambalema, and Honda” (Páramo Aragón et al., 2015, p.19); objective upon which all the activities proposed during the 23rd version of the workshop were based. The workshop consisted of two phases: one in Bogota, from June 1 to 9, and the next one, from June 11 to 19, at the Alto Magdalena Branch (*Seccional*).

These activities were attended by 122 students from different programs of the *Piloto* University and one exchange student from the University of Buenos Aires (UBA), Argentina; they had the opportunity of listening to more than ten lecturers, both national and international, that spoke about the recovery, maintenance, and management of non-renewable resources, and also carried out the exploration of the territory, the nucleus of our research.

As a result of this, four multidisciplinary projects were designed, proposing a social, economic, and administrative restructuring, from the critical and innovative perspective of both students and faculty, who designed the projects with the academic and investigative rigor that characterizes the Workshop and supports the production of all upcoming ones.



Julio
July

Curso de verano 2015 Summer Course 2015



La Universidad Piloto de Colombia, en alianza con el programa de psicología y bajo el marco del convenio interinstitucional adelantado con la Universidad de Illinois (EE.UU.), lideró el desarrollo del II Curso de verano llevado a cabo en Bogotá los días del 6 al 18 de julio, cuyo desarrollo giró en torno a la temática: “Reflexiones y acciones en torno a la construcción del tejido social en la ciudad”, para propiciar la construcción de espacios académicos y colaborativos entre las dos universidades por medio del diálogo interdisciplinario.

La Universidad Piloto tuvo la oportunidad de recibir en sus instalaciones, durante el curso, a tres estudiantes de intercambio que vinieron de De Paul University, Chicago, gracias al programa Federal McNair, el cual motiva a estudiantes de pregrado para que, una vez graduados, se inscriban en carreras de posgrado, maestría y especialmente doctorado, con el fin de convertirse

The *Piloto de Colombia* University, in alliance with the Program of Psychology, and through the inter-institutional agreement with the University of Illinois, led the development of the 2nd Summer Course, which took place in Bogotá, from the 6th to the 18th of July. In order to foster the creation of academic and collaborative spaces between the two universities through an interdisciplinary dialog, the main topic of the Summer Course was: “Reflections and Actions about the Construction of the City’s Social Fabric.”

The *Piloto* University had the opportunity during this summer course of hosting three exchange students from De Paul University, Chicago, thanks to the Federal McNair Program, which encourages undergraduate students to register after graduating into post-graduate studies –Masters Degree and especially Ph.D.– in order for them to become new professors who may become lead-



en los nuevos profesores que lideren las posiciones académicas en Estados Unidos.

Además de los estudiantes de intercambio, el curso contó con 17 estudiantes de pregrado y posgrado y su desarrollo se llevó a cabo por medio de clases presenciales en la Universidad y diferentes salidas de campo, en las cuales tuvieron la oportunidad de visitar diferentes escenarios del ámbito social, tales como fundaciones, centros culturales, comunidades y sitios emblemáticos de la ciudad de Bogotá, para lograr la construcción de tejido social urbano desde la apropiación del territorio y su contexto.

ing professors in academic positions in the United States.

Besides the above-mentioned exchange students, attending the course were 17 undergraduate and post-graduate students. It was carried out by means of in-person classes at the University and different fieldwork outings that gave them the opportunity of visiting different scenarios of the social sphere, such as foundations, cultural centers, communities, and emblematic sites of the city of Bogota, for the purpose of building an urban social fabric on the basis of the appropriation of the territory and its context.

Eventos y participaciones

Events and Participations

El departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales participa de diferentes eventos en los cuales se acerca a entidades de tipo cultural, académico y diplomático, con el fin de realizar acercamientos que permitan establecer relaciones de colaboración y participación bilateral.

The Department of International and Inter-Institutional Relations participates in different events where it meets with cultural, academic, and diplomatic entities with the purpose of establishing relationships that may allow for the creation of relations of collaboration and bilateral participation.



British Council – UK Road Show

El Departamento de Relaciones Internacionales participó del *UK Road Show*, una feria británica que propició el acercamiento de la Universidad Piloto de Colombia y las Universidades presentes en la Feria con el fin de estudiar posibles convenios.

The Department of International Relations attended the UK Road Show, a British fair that allowed for the *Piloto de Colombia* University to approach the Universities present at the Road Show so as to study the possibility of future agreements.

Dimensiones Internacionales del Posconflicto International Dimensions of the Post-conflict

El 14 de abril la Coordinación Institucional del Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales asistió a las conferencias dictadas en la Biblioteca Nacional de Colombia en Bogotá desarrolladas bajo la temática de: “Las dimensiones internacionales del posconflicto en Colombia”.

En ellas se planteó la importancia de ofrecer diferentes perspectivas académicas, entendiendo la pertinencia del momento histórico que atravesamos y el impacto que éste tiene en nuestro futuro a corto y largo plazo.

On April 14, the Office of Institutional Coordination of the Department of International and Inter-Institutional Relations attended the lectures held at the National Library of Colombia [*Biblioteca Nacional de Colombia – BNC*], in Bogota, on the topic of: “The International Dimensions of the Post-Conflict in Colombia.”

These lectures addressed the importance of offering different academic perspectives, understanding the relevance of the historical moment we are going through and the impact it has on our near- and long-term future.



Dimensiones Internacionales del Posconflicto International Dimensions of the Post-conflict

El departamento de Relaciones Internacionales participó en el evento realizado por el British Council en la Universidad de los Andes donde se discutieron asuntos culturales-globales, como el atentado a la revista francesa *Charlie Hebdo*, donde murieron varios periodistas a manos de terroristas pertenecientes al Estado Islámico.

The Department of International Relations participated in the event held by the British Council at the University of the Andes, where cultural-global matters were discussed, such as the attack on the French magazine, *Charlie Hebdo*, where several journalists lost their lives at the hands of terrorists from the Islamic State.

Los panelistas encargados de opinar y debatir dichos acontecimientos fueron:

- Arlene Tickner (profesora titular de Ciencias Políticas)
- Alejandro Santos (director de *Revista Semana*)
- Vladdo (*Revista Semana*)
- Ciaran Devane (director ejecutivo de Global British Council)

Dichos panelistas resaltaron la importancia de la intervención del gobierno, y de entidades como el Consejo Global Británico, en hechos como éste, donde se evidencia la falta de tolerancia hacia la multiculturalidad que nos rodea y que atentan contra la libertad de expresión y los diferentes movimientos artísticos.

The panelists in charge of discussing and debating the above-mentioned events were:

- Arlene Tickner (Full Professor of Political Sciences)
- Alejandro Santos (Director of the *Revista Semana*)
- Vladdo (*Revista Semana*)
- Ciaran Devane (Executive Director of Global British Council)

These panelists highlighted the importance of the government's intervention, as well as that of the Global British Council's, in this sort of events that show the lack of tolerance toward the multiculturalism that surrounds us and infringe the liberty of expression and the different artistic movements.

CDU – Centro de Desarrollo Universia
Seminario “Internacionalización de la Universidad”
Universia Development Center – CDU [*Centro de Desarrollo Universia*]
Seminar: “Internationalization of the University”



La Dra. María Isabel Cifuentes, directora del Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales, consciente de la importancia de su papel como eje sustancial en el proceso de Internacionalización, contemplado

Dr. María Isabel Cifuentes, Director of the Department of International and Inter-Institutional Relations, aware of the importance of her role as substantial axe in the process of internationalization that forms part

dentro de las políticas de la Universidad Piloto de Colombia, asistió los días 27, 28 y 29 de abril, en Miami, Florida, a las conferencias dictadas bajo el marco del Seminario “Internacionalización de la Universidad”, realizado por el Centro de Desarrollo Universia (CDU) y el Consejo Americano de Educación (ACE), organizaciones lideradas por los rectores de instituciones educativas, públicas y privadas, con y sin fines de lucro, en los Estados Unidos.

Los temas tratados fueron:

- ¿Porqué la internacionalización?
- La internacionalización de la educación superior en América Latina y el Caribe: el contexto nacional y regional
- La vinculación de la internacionalización con los objetivos estratégicos de la universidad
- El modelo de internacionalización comprensiva e integrada de ACE
- El diagnóstico interno para la internacionalización
- El equipo directivo para guiar el proceso de internacionalización
- Principios y estrategias para desarrollar alianzas internacionales exitosas
- Argumentos a favor de la internacionalización
- Atributos profesionales para los líderes de la internacionalización

of the *Piloto de Colombia* University’s policies, attended the Seminar on “Internationalization of the University” in Miami, Florida, on March 27 through 29. The University Development Center and the American Council for Education (ACE) organized this seminar; these organizations are led by the Rectors of educational, public, and private profit-seeking and non-profit institutions of the United States.

The topics addressed were:

- Why internationalization?
- Internationalization of higher education in Latin America and the Caribbean: the national and regional context
- The link of internationalization with the university’s strategic objectives
- The ACE’s comprehensive and integrated model
- Internal diagnosis for the internationalization
- The management team for the guidance of the internationalization process
- Principles and strategies for successful international alliances
- Arguments in favor of internationalization
- Professional attributes of the leaders of internationalization

Curso Gestión de la Internacionalización – ASCUN

Course on Internationalization Management – ASCUN

Gracias al excelente resultado en la prueba de selección, la directora del Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales realizó el curso sobre la Gestión de la Internacionalización, dirigido a los directores de las Oficinas de Relaciones Internacionales, con los nuevos lineamientos del CNA y con la internacionalización como eje sustancial. En el curso, la Dra. María Isabel Cifuentes obtuvo el reconocimiento de los tutores por su desempeño sobresaliente.

Thanks to the excellent results of the selection test, the Director of the Department of International and Inter-Institutional Relations organized a course on Internationalization Management for the directors of the International Relations Offices, which presented the new guidelines of the Colombian National Council for Accreditation (CNA, in Spanish) and the topic of internationalization as the key topic. During the course, Dr. María Isabel Cifuentes received the tutors’ recognition for her outstanding performance.

DECORCERÁMICA – UPC

(Programa de Arquitectura)

DECORCERÁMICA – UPC (Architecture Program)



Los estudiantes del programa de Arquitectura tuvieron la oportunidad de asistir a la conferencia “Macro tendencias. La influencia de la moda en el diseño interior” dictada por Pilar Castaño, periodista, escritora y experta en modas y Stefano Galli especialista en diseño de acabados arquitectónicos, la cual fue ofrecida por Decorcerámica, una empresa líder en la renovación de espacios arquitectónicos, con el apoyo de Universidad Piloto, el departamento de Relaciones Internacionales y la facultad de Arquitectura y Artes.

The students of the Architecture Program had the opportunity of attending the lecture, “Macro-tendencies. The Influence of Fashion on Interior Design,” given by Pilar Castaño, journalist, writer, expert in fashion, which was held by *Decorcerámica*, a leading company in the renovation of architectural spaces, with the support of the Piloto University, the Department of International Relation and the Architecture and Arts Program.



Almuerzo Oficina Económico Cultural Representativa de Taipéi

Lunch at the Taipei Economic and Cultural Office (TECO)

La dirección y las coordinaciones del Departamento de Relaciones Internacionales acompañadas del señor presidente, el Dr. José María Cifuentes, asistieron a un almuerzo con el embajador de Taipéi, en el que se promovió el fortalecimiento de la relación entre ambas entidades y el buen nombre de la Universidad Piloto de Colombia a nivel internacional.

The Director's and the Coordination offices of the Department of International Relations, along with President Dr. José María Cifuentes, attended the lunch with the Ambassador of Taipei, in which the strengthening of the relations between the two entities was promoted, as well as that of the good name of the *Piloto de Colombia* University at an international level.



VII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo – Barcelona

7th International Seminar for Urban Planning Research

El docente Ronal Orlando Serrano, del programa de Ingeniería Civil, participó como ponente internacional en el VII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, organizado por la Universidad Politécnica de Cataluña (ESP) y la Universidad de la República de Uruguay (URG), el cual fue realizado del 15 al 16 de junio en la ciudad de Barcelona.

Professor Ronal Orlando Serrano, from the Civil Engineering Program, participated as international speaker in the 7th International Seminar for Urban Planning Research, held by the Polytechnic University of Catalonia [Catalan: Univeritat Politècnica de Catalunya, UPC] (Spain) and the University of the Republic of Uruguay, which took place on June 15 and 16, in the city of Barcelona.

Movilidad académica

Academic Mobility

En el proceso de fortalecimiento de la formación integral, la movilidad estudiantil y docente juega un papel fundamental en la inserción de la institución en contextos académicos nacionales e internacionales, facilitando el enriquecimiento de su proceso formativo y personal por cuanto permite el intercambio multicultural y la exposición de nuevas ideas.

Throughout the process of strengthening integral formation, the mobility of students and faculty plays a fundamental role in the insertion of the institution into national and international academic contexts, while also facilitating the enrichment of their formation, both personal and academic, through the experience of multicultural exchange and the discussion of new ideas.

Mi experiencia estudiando en el exterior

My experience of studying abroad

Carolina Herrada Serrano

Universidad de Guadalajara
Lic. en Mercadotecnia
Guadalajara, Jalisco, México

University of Guadalajara
B.A. [Lic.] in Marketing
Guadalajara, Jalisco, Mexico

Realizar un intercambio académico fue una experiencia sin duda enriquecedora ya que pude tener una perspectiva internacional sobre mi carrera, además de aprender mucho acerca de una cultura que, aunque por ser latinos tenemos cosas en común, por otras razones, somos completamente diferentes. En cuanto a la comida, hubo un choque cultural, ya que los sabores son

To experience an academic exchange is undoubtedly enriching because I was able to acquire an international perspective of my career, besides learning a lot about a culture that, though as *latinos* we have many things in common, is otherwise completely different. As for the food, there was a cultural shock because the flavors are very different; however, I tasted de-

muy diferentes; pero probé platillos deliciosos entre los cuales uno de mis favoritos fue el ajiaco.

En la casa en que viví conocí a personas de muchas partes de Colombia, Bucaramanga, Cali, Medellín, Quibdó, Neiva, por mencionar algunos, así como de otras partes del mundo. Era curioso que, por conocer a personas de tantos lugares, se podían intercambiar puntos de vista, gustos, comidas, etcétera, lo cual hizo mi experiencia más enriquecedora.

Tener este tipo de experiencias en un mundo globalizado es de gran utilidad pues, además de cursar materias que serían revalidadas en mi universidad de origen, pude tomar otras que no se ofertaban allá, por ejemplo, la clase de Negociación y Cultura en Brasil que, al hacer el intercambio en Colombia, nunca imaginé que también aprendería tanto acerca de Brasil. En general todas las materias que cursé en la Universidad Piloto de Colombia fueron de mi agrado, aprendí mucho y pude compartir un poco de mis conocimientos adquiridos en México.

Haber realizado un intercambio estudiantil fue un gran reto. No tenía idea de lo que me esperaba ni de todas las cosas tan increíbles que iba a vivir, lo mucho que iba a madurar. Extrañé a mi familia, sobre todo en momentos muy difíciles, como lo fue perder a mi abuelo estando en otro país; hubo altas y bajas, pero siempre recordaba que esta experiencia debía ser aprovechada al máximo.

Tener la experiencia de no sólo ser una turista en Colombia, sino también de poder llamar “hogar” a este país fue lo mejor que me sucedió, pues los colombianos, sin duda alguna, son tan alegres y amables que me hicieron sentir en casa. Todos los recuerdos que me llevo de Colombia sin duda cambiaron mi vida. Al finalizar mi intercambio académico regresé a México sabiendo que tengo amigos en otras partes del mundo y que jamás he de olvidar esta experiencia.

licious dishes among which, one of my favorites was the *ajiaco*.

At the house where I lived, I met people from different regions of Colombia –Bucaramanga, Cali, Medellín, Quibdó, Neiva, to mention a few– as well as from other parts of the world. It was interesting that, by meeting people from so many places, we were able to exchange points of view, tastes, food, etc., which made my stay even more fulfilling.

To have this sort of experience in a globalized world is very useful because, in addition to taking courses that would be eventually validated in my university of origin, I was able to take other ones that are not offered there, for instance, the course on Negotiation and Culture in Brazil, which by coming to Colombia for the exchange, I never imagined I would also learn so much about Brazil. En general, I enjoyed all the courses I took at the *Universidad Piloto de Colombia*, I learned a lot and was able to share some of the knowledge I had acquired in Mexico.

To carry out a student exchange was a great challenge. I had no idea of what lied ahead nor of all the incredible things I was going to experience... and how much I was going to mature. I missed my family, especially during the very difficult moments, like when I lost my grandfather while being in a foreign country. There were ups and downs, but I always remembered that I had to take advantage of this experience to a maximum degree.

Going through the experience of being not only a tourist in Colombia, but also of being able to call this country “home” was the best thing that happened to me. Because Colombians are, no doubt, so happy and friendly that they made me feel at home. All the memories I have of Colombia undoubtedly changed my life. Upon ending my academic exchange period I returned to Mexico knowing that I have friends in other parts of the world and that I shall never forget this experience.

*Alexa Seda*De Paul University
Chicago, Illinois (EE.UU.)De Paul University
Chicago, Illinois (U.S.A.)

Ser un estudiante minoritario en los EE.UU. tiene muchos estigmas asociados a mi país. Algunas de las estadísticas establecen que somos más propensos a abandonar la universidad, sin embargo, me he dado cuenta que he desafiado esas probabilidades. Esto es especialmente así por haber sido capaz de viajar a Bogotá y participar en el curso de verano con compañeras maravillosas de quienes he aprendido mucho. Cada día me intrigaban más las conversaciones que tenían sobre la sociedad, las bases que visitamos y sobre la historia de cómo Colombia llegó a ser lo que es.

Sinceramente, sentí cómo Bogotá fue mi segundo hogar debido a la cálida hospitalidad que recibí de todos. Nunca hubo un momento aburrido y estoy muy agradecida de que me hayan dado la oportunidad de tomar el curso y, mientras tanto, de llevar a cabo mi propia investigación sobre la Ciclo vía. Los temas tratados en clase eran paralelos a los muchos temas de interés a los que los EE.UU. se están enfrentando, especialmente en las ciudades urbanas. Esto hizo que fuera más fácil conectarse con otros estudiantes y con los profesores, ya que todos tenemos el mismo objetivo en mente, el cual es mejorar nuestras ciudades, en un sentido u otro. Disfruté oyendo a mis compañeros plantear profundas preguntas y respuestas durante el diálogo. En la clase realmente vi la pasión de cada individuo y su preocupación por su ciudad.

Being a minority student in the United States carries many stigmas associated with my country. Some of the statistics show that we are more likely to drop out from college. However, I realize that I have challenged such probabilities. This is especially so because I was capable of travelling to Bogota to participate in the Summer Course, along with wonderful classmates from whom I learned a lot. Every day I was more intrigued with their conversations about society, the places we visited, and the history of how Colombia came to be what it is.

Honestly, I felt how Bogota became my second home due to the warm hospitality I received from everybody. There was never a dull moment and I am very grateful for being given the opportunity to take the course while also carrying out my own research on the topic of the Ciclovía [Spanish for "bike path"]. The themes addressed during class were parallel to many of those topics of interest that the United States are facing, most particularly in urban cities. This made it easier for me to connect with students and professors, since we all have the same goal in mind: to improve our cities, one way or another. I enjoyed listening to my classmates pose profound questions and give answers during their dialogs. In class, I really saw each and every person's passion and preoccupation for their city.

Movilidad Estudiantil

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Jorge Francisco Bautista Quintero	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Maestría en Gestión Urbana	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Edwin Ferney Bermúdez Suárez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Marisol Herrera Barbosa	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jeimmy Katherine Rodríguez Tovar	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Aura Natalia Daza	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Lina María Gamboa Gómez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Gina Paola Castro García	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Psicología	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Leydy Nataly Clavijo Joya	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Psicología	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Vanessa Gualteros Sanabria	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Student Mobility

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Jorge Francisco Bautista Quintero	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Master's Degree in Urban Management	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Edwin Ferney Bermúdez Suárez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Marisol Herrera Barbosa	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jeimmy Katherine Rodríguez Tovar	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Aura Natalia Daza	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Lina María Gamboa Gómez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Gina Paola Castro García	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Psychology	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Leydy Nataly Clavijo Joya	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Psychology	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Vanessa Gualteros Sanabria	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Lisset Nathalia Moreno Jiménez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Brenda Carolina González Jaramillo	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Nicolás Heredia Ospina	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Claudia Camila Jaimes Picón	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jesús David Arenas López	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Federico Díaz Mosquera	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jonathan Abril Sánchez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Yeimmy Vanessa Naranjo Gil	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	María Alejandra Martínez Ramírez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Stefanía Garavito Rubiano	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Lisset Nathalia Moreno Jiménez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Brenda Carolina González Jaramillo	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Nicolás Heredia Ospina	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Claudia Camila Jaimes Picón	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jesús David Arenas López	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Federico Díaz Mosquera	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jonathan Abril Sánchez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Yeimmy Vanessa Naranjo Gil	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	María Alejandra Martínez Ramírez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Stefanía Garavito Rubiano	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	María Fernanda Díaz Lara	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Santander David Brito Salas	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Mariana Paola Ramírez Arenas	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Diana Camila Peña Rodríguez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Manuela Tavera Ortiz	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Lina María Gutiérrez Sandoval	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Nery Marely Beltrán Ladino	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Iván Leonardo Torres Torres	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Yuvely Fernanda Castillo Peña	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Rafael Camilo Molano Solano	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	María Fernanda Díaz Lara	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Santander David Brito Salas	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Mariana Paola Ramírez Arenas	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Diana Camila Peña Rodríguez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Manuela Tavera Ortiz	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Lina María Gutiérrez Sandoval	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Nery Marely Beltrán Ladino	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Iván Leonardo Torres Torres	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Yuvely Fernanda Castillo Peña	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Rafael Camilo Molano Solano	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Claudia Patricia Acosta Corredor	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Psicología	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Sandy Lizzeth Montana Zabala	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Psicología	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Laura Alejandra Rincón García	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Karol Sair Niño Sánchez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Mónica Lizeth Ramírez Flórez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Juan Sebastián Agudelo Nivia	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Christian Camilo Cruz Zúñiga	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jennyfer Angarita Vivas	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Fredy Andrés Mendoza Durán	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Diane Juliette Lambert Muñoz	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Claudia Patricia Acosta Corredor	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Psychology	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Sandy Lizzeth Montana Zabala	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Psychology	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Laura Alejandra Rincón García	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Karol Sair Niño Sánchez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Mónica Lizeth Ramírez Flórez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Juan Sebastián Agudelo Nivia	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Christian Camilo Cruz Zúñiga	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jennyfer Angarita Vivas	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Fredy Andrés Mendoza Durán	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Diane Juliette Lambert Muñoz	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Diana Carolina González Tenorio	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Walter Danilo Mejía Camelo	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Tatiana Andrea Mejía Mahecha	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Angie Melissa Cortés Medina	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Karen Elizabeth Medina Martínez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Johana Andrea Sopó Uribe	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	David Felipe Numpaque Mateus	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Andreina Yaneth Zamora Posada	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jenny Yulieth Triviño Peña	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería de Mercados	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jesika Burgos Batanero	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Diana Carolina González Tenorio	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Walter Danilo Mejía Camelo	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Tatiana Andrea Mejía Mahecha	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Angie Melissa Cortés Medina	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Karen Elizabeth Martínez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Johana Andrea Sopó Uribe	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	David Felipe Numpaque Mateus	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Andreina Yaneth Zamora Posada	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jenny Yulieth Triviño Peña	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Market Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jesika Burgos Batanero	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Eliana Murcia Agudelo	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jarinson Barney Vargas Barrera	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Andrés Giovanni Castillo Gámez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Sandra Milena Suárez Martínez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Sergio Andrés Gómez Herrera	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Psicología	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jessica Nathalia Arévalo Cruz	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Psicología	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Gina Paola Morales Gutiérrez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	José Felipe Chaparro Camargo	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Cindy Michelle Castillo Martínez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Diseño Gráfico	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Germán Andrés Gaona Peña	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Eliana Murcia Agudelo	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jarinson Barney Vargas Barrera	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Andrés Giovanni Castillo Gámez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Sandra Milena Suárez Martínez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Sergio Andrés Gómez Herrera	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Psychology	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jessica Nathalia Arévalo Cruz	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Psychology	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Gina Paola Morales Gutiérrez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	José Felipe Chaparro Camargo	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Cindy Michelle Castillo Martínez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Graphic Design	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Germán Andrés Gaona Peña	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Juliana Milena Palacios Granados	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Norely Paola Velásquez Rodríguez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jesús David Carrasco Villegas	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Gina Paola Sarmiento Escano	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Luisa Fernanda Rivera Herrera	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jhony Alejandro Arévalo Morales	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Sara Vanessa Prieto Rodríguez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Iris Faissury Bustos Zabala	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Juan Felipe Fuentes Sarmiento	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Julián Alejandro Triana Morales	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Juliana Milena Palacios Granados	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Norely Paola Velásquez Rodríguez	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jesús David Carrascal Villegas	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Gina Paola Sarmiento Escano	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Luisa Fernanda Rivera Herrera	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jhony Alejandro Arévalo Morales	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Sara Vanessa Prieto Rodríguez	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Iris Faissury Bustos Zabala	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Juan Felipe Fuentes Sarmiento	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Julián Alejandro Triana Morales	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Juan David Ciceri Barrios	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Viviana Andrea Mendoza	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Economía	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Paola Andrea Cárdenas González	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	María Elcy Castillo Charry	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Adriana Martínez Quichanegua	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Camilo Andrés Pérez Rojas	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Carlos Andrés Murcia	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración de Empresas	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Mayerli Cristancho Bolívar	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Psicología	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Yudi Rocío Fernández Junco	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Psicología	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Lizeth Jimena Rosillo Granados	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Juan David Ciceri Barrios	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Viviana Andrea Mendoza	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Economy	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Paola Andrea Cárdenas González	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	María Elcy Castillo Charry	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Adriana Martínez Quichanegua	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Camilo Andrés Pérez Rojas	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Carlos Andrés Murcia	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Business Administration	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Mayerli Cristancho Bolívar	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Psychology	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Yudi Rocío Fernández Junco	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Psychology	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Lizeth Jimena Rosillo Granados	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Roberto José Pérez Oñate	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Vicky Marcela Alfonso Moreno	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Ana María Crosby Jiménez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Geraldine Castillo Martínez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Liz Caroline Figueroa Milán	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Ivanna Liseth Rodríguez Alarcón	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Diana Paola Gómez Garzón	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Olmer Nicolás Castillo Jiménez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Angel Daniel Vaca Ramírez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Harnold Guillermo Sánchez Torres	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Roberto José Pérez Oñate	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Vicky Marcela Alfonso Moreno	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Ana María Crosby Jiménez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Geraldine Castillo Martínez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Liz Caroline Figueroa Milán	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Ivanna Liseth Rodríguez Alarcón	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Diana Paola Gómez Garzón	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Olmer Nicolás Castillo Jiménez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Angel Daniel Vaca Ramírez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Harnold Guillermo Sánchez Torres	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	François Jean Bruno Poncet Schattka	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Luis Ramón Aldana Alba	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Edwin Alberto Patiño García	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	María Camila Martínez Arregocés	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Arquitectura	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Sandra Rodríguez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Cristian Camilo Arango Barbosa	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería de Sistemas	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Carlos Fabián López González	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Henry Farid Muñoz García	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Hernán Ricardo Botache	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Camila Alejandra Sánchez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	François Jean Bruno Poncet Schattka	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Luis Ramón Aldana Alba	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Edwin Alberto Patiño García	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	María Camila Martínez Arregocés	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Architecture	Bogota	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Sandra Rodríguez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Cristian Camilo Arango Barbosa	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Systems Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Carlos Fabián López González	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Henry Farid Muñoz García	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Hernán Ricardo Botache	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Camila Alejandra Sánchez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Dayan Mileth Torres Pizza	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Lizeth Adriana Cruz López	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Huber Raúl Albañil Rojas	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería de Sistemas	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jorge Iván Párraga Sánchez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	José Ignacio Mogollón Barrios	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Diego Fernando Ramírez Rojas	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Giuliana Camila García Cabezas	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Héctor Rafael Ospina	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Lady Johanna Jaramillo Méndez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Contaduría Pública	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Juan Andrés Leguizamón	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería de Sistemas	Girardot	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Dayan Mileth Torres Pizza	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Lizeth Adriana Cruz López	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Huber Raúl Albañil Rojas	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Systems Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jorge Iván Párraga Sánchez	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	José Ignacio Mogollón Barrios	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Diego Fernando Ramírez Rojas	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Giuliana Camila García Cabezas	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Héctor Rafael Ospina	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Lady Johanna Jaramillo Méndez	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Public Accounting	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Juan Andrés Leguizamón	Outgoing	N/A	N/A	<i>Piloto de Colombia</i> University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Systems Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Juan David Méndez Medina	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Juan Pablo Uricoechea Sandoval	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jennifer Mayerly Santos Bernal	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Julián David Tabares Caicedo	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Laura Dayana Figueroa Romero	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Administración Ambiental	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Sergio David Giraldo Tejero	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería de Sistemas	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Óscar Armando Gutiérrez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Wilson Javier Cortés Barrero	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Miguel Orlando Hidalgo Cruz	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Nelson Zahir Labrador Martínez	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Juan David Méndez Medina	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Juan Pablo Uricoechea Sandoval	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jennifer Mayerly Santos Bernal	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Julián David Tabares Caicedo	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Laura Dayana Figueroa Romero	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Environmental Management	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Sergio David Giraldo Tejeiro	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Systems Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Óscar Armando Gutiérrez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Wilson Javier Cortés Barrero	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Miguel Orlando Hidalgo Cruz	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Nelson Zahir Labrador Martínez	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Laura Gisell Quintero Montealegre	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Jhonatan Andrés Gaitán Borja	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Civil	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Liliana Marcela Laguna Conde	Saliente	N/A	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Col.	Ingeniería Financiera	Girardot	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Johanna Paola León Coral	Saliente	N/A	Universidad de Sevilla	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Intercambio Académico	Esp.	Ingeniería Financiera	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	María Fernanda Sierra Castañeda	Saliente	N/A	Universidad de Buenos Aires (UBA)	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Intercambio Académico	Arg.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	María Alejandra Sosa Flórez	Saliente	N/A	Universidad de Buenos Aires (UBA)	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Intercambio Académico	Arg.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Luis Miguel Morales García	Saliente	N/A	Universidad de Guadalajara	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Psicología	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Alexander Bermúdez García	Saliente	Borja Rosales y Asociados	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Pasantía	Guat.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Vivian Camila Bolívar Durán	Saliente	Aslan y Ezcurra	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Pasantía	Arg.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Ellien Vannesa Pérez Carvajal	Saliente	FAR Frohn&Rojas	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Pasantía	Chi.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Estefanía Guevara Restrepo	Saliente	Taller de Arquitectura Mauricio Rocha	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Pasantía	Méx.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Lina Marcela Obando Trejos	Saliente	Arquitectonica Aslan y Ezcurra	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Pasantía	Arg.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	María Carolina Leal Guerrero	Saliente	Edgardo López Albarelos & Asociados	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Pasantía	Arg.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Sascha Tatiana Peralta Cárdenas	Saliente	Nyström Persia	N/A	Universidad Piloto de Colombia	N/A	Pasantía	Suecia	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Laura Gisell Quintero Montealegre	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Jhonatan Andrés Gaitán Borja	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Civil Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Liliana Marcela Laguna Conde	Outgoing	N/A	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Col.	Financial Engineering	Girardot	Nal.	Integral Formation
2015	1st.	Johanna Paola León Coral	Outgoing	N/A	University of Seville	Piloto de Colombia University	N/A	Academic Exchange	Spain	Financial Engineering	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	María Fernanda Sierra Castañeda	Outgoing	N/A	University of Buenos Aires (UBA)	Piloto de Colombia University	N/A	Academic Exchange	Arg.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	María Alejandra Sosa Flórez	Outgoing	N/A	University of Buenos Aires (UBA)	Piloto de Colombia University	N/A	Academic Exchange	Arg.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Luis Miguel Morales García	Outgoing	N/A	University of Guadalajara	Piloto de Colombia University	N/A	Academic Exchange	Mex.	Psychology	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Alexander Bermúdez García	Outgoing	Borja Rosales & Asociados	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Internship	Guat.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Vivian Camila Bolívar Durán	Outgoing	Aslan & Ezcurra	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Internship	Arg.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Ellien Vannesa Pérez Carvajal	Outgoing	FAR Frohn & Rojas	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Internship	Chile	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Estefanía Guevara Restrepo	Outgoing	Taller de Arquitectura Mauricio Rocha [Architecture Workshop]	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Internship	Mex.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Lina Marcela Obando Trejos	Outgoing	Arquitectonika Aslan & Ezcurra	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Internship	Arg.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	María Carolina Leal Guerrero	Outgoing	Edgardo López Albarelos & Asociados	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Internship	Arg.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Sascha Tatiana Peralta Cárdenas	Outgoing	Nyström Persia	N/A	Piloto de Colombia University	N/A	Internship	Sweden	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation

Movilidad Estudiantil

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	CÉDULA	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Mayra Guadalupe Meléndez Pérez	G15264689	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Administración de Empresas	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Karen Fabiola Lezama León	G15264732	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Administración de Empresas	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Brenda Amairany Domínguez Torres	G15012220	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Psicología	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Viridiana Perales González	G14850082	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Psicología	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Donaji Jasmín Rodríguez Gomora	G15221887	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Contaduría Pública	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Jhonatan Daniel Meléndez Orantes	216444717	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Rafael Landívar	PAME UDUAL	Intercambio Académico	Guat.	Ingeniería Civil	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	María Laura Bendejú Ulloa	4963114	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Científica del Sur	N/A	Intercambio Académico	Perú	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Carolina Herrada Serrano	G15143070	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad de Guadalajara	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Negocios Internacionales	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Jorge Alfredo García Navarro	G14450897	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Leticia Martínez Mata	G15476617	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Rosaura Karina Cruz Escobar	G14945454	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral

Student Mobility

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	CITIZEN ID CARD #	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Mayra Guadalupe Meléndez Pérez	G15264689	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Business Administration	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Karen Fabiola Lezama León	G15264732	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Business Administration	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Brenda Amairany Domínguez Torres	G15012220	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Psychology	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Viridiana Perales González	G14850082	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Psychology	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Donaji Jasmín Rodríguez Gomora	G15221887	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Public Accounting	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Jhonatan Daniel Meléndez Orantes	216444717	Incoming		Piloto de Colombia University	Rafael Landívar University	PAME UDUAL	Academic Exchange	Guat.	Civil Engineering	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	María Laura Bendeزú Ulloa	4963114	Incoming		Piloto de Colombia University	Scientific University of the South	N/A	Academic Exchange	Peru	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Carolina Herrada Serrano	G15143070	Incoming		Piloto de Colombia University	University of Guadalajara	N/A	Academic Exchange	Mex.	International Business	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Jorge Alfredo García Navarro	G14450897	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Leticia Martínez Mata	G15476617	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Rosaura Karina Cruz Escobar	G14945454	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation

Año	Sem.	NOMBRE ESTUDIANTE	CÉDULA	MÉTODO	EMPRESA	UNIV. DESTINO	UNIV. DE ORIGEN	BECA	MOTIVO	PAÍS	PROGRAMA	SEDE	Tipo	Clasificación
2015	1o.	Fernando De la Torre Fimbres	G09958245	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	N/A	Intercambio Académico	Méx.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	José Ricardo Miranda Cipriano	G065670994	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	Alianza del Pacífico	Intercambio Académico	Méx.	Especialización - Gerencia de Proyectos	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Karen Natalia Rodríguez Cortés	98030461991	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Hogar Nueva Granada	BECA	Cursar Carrera	Col.	Contaduría Pública	Bogotá	Nac.	Proyección Social
2015	1o.	Juan Luis Chitiva	97080508488	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Hogar Nueva Granada	BECA	Cursar Carrera	Col.	Ingeniería de Sistemas	Bogotá	Nac.	Proyección Social
2015	1o.	Laura Montoya Mejía	1053823643	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Católica de Pereira	N/A	Intercambio Académico	Col.	Negocios Internacionales	Bogotá	Nac.	Formación Integral
2015	1o.	Anna Van Veenen	NX5KC2RH3	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad de Twente	N/A	Pasantía	Hol.	Maestría en Gestión Urbana	Bogotá	Inter.	Formación Integral
2015	1o.	Teresita de Jesús Ramírez González	G15630993	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	N/A	Pasantía	Méx.	Ingeniería de Mercados	Bogotá	Inter.	Investigación
2015	1o.	Joel Pereiro	29396759	Entrante		Universidad Piloto de Colombia	Universidad de Buenos Aires (UBA)	Beca	Participación en el XXIII Taller Internacional "Expedición Río Grande de la Magdalena" Girardot	Ar.	Arquitectura	Bogotá	Inter.	Proyección Social y Formación Integral

Year	Sem.	STUDENT'S NAME	CITIZEN ID CARD #	METHOD	COMPANY	UNIV. OF DESTINATION	UNIV. OF ORIGIN	SCHOLARSHIP	MOTIVE	COUNTRY	PROGRAM	BRANCH	Type	Classification
2015	1st.	Fernando De la Torre Fimbres	G09958245	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	N/A	Academic Exchange	Mex.	Architecture	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	José Ricardo Miranda Cipriano	G065670994	Incoming		Piloto de Colombia University	National Autonomous University of Mexico (UNAM)	Pacific Alliance	Academic Exchange	Mex.	Specialization in Project Management	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Karen Natalia Rodríguez Cortés	98030461991	Incoming		Piloto de Colombia University	Hogar Nueva Granada Foundation	SCHOLARSHIP	Undergraduate Studies	Col.	Public Accounting	Bogota	Nat.	Social Projection
2015	1st.	Juan Luis Chitiva	97080508488	Incoming		Piloto de Colombia University	Hogar Nueva Granada Foundation	SCHOLARSHIP	Undergraduate Studies	Col.	Systems Engineering	Bogota	Nat.	Social Projection
2015	1st.	Laura Montoya Mejía	1053823643	Incoming		Piloto de Colombia University	Catholic University of Pereira	N/A	Academic Exchange	Col.	International Business	Bogota	Nat.	Integral Formation
2015	1st.	Anna Van Veenen	NX5KC2RH3	Incoming		Piloto de Colombia University	University of Twente	N/A	Internship	The Netherlands	Master's Degree in Urban Management	Bogota	Inter.	Integral Formation
2015	1st.	Teresita de Jesús Ramírez González	G15630993	Incoming		Piloto de Colombia University	Michoacan University of Saint Nicholas of Hidalgo	N/A	Internship	Mex.	Market Engineering	Bogota	Inter.	Research
2015	1st.	Joel Peireiro	29396759	Incoming		Piloto de Colombia University	University of Buenos Aires (UBA)	Scholarship	Participation in the XXIII International Workshop: "The Río Grande de la Magdalena Expedition" - Girardot	Argentina	Architecture	Bogota	Inter.	Social Projection and Integral Formation

Movilidad Docente

Año	Programa	Período			Nombres de los Docentes	Tipo de evento				Nombre de la ponencia / Actividad	Motivo Viaje				Lugar	Ámbito		Tipo
		I	II	III		Congreso	Seminario	Simposio	Taller		Investigación	Formación	Interacción académica	Ponente/Expositor		Nacional	Internacional	
2015	Arquitectura				Rodrigo Velasco Gómez					The Next City 2015				X	Brasil		X	Saliente
2015	Psicología				Andrea Milena Burbani Arroyo	X				XIII Congreso de Psicología Ambiental - PSCAMB				X	España		X	Saliente
2015	Maestría en Gestión Urbana				Mauricio Betancourt García					El papel del gobierno y ordenamiento territorial en la ocupación sostenible del territorio				X	Colombia	X		Saliente
2015	Arquitectura				Melba Rubiano Bríñez					Fase III: Macroproyecto Gestión Urbana comparada en metrópolis suramericanas (2015)				X	México		X	Saliente
2015	Arquitectura				María Alejandra Amado Ávila	X				2o. Congreso Nacional de Vivienda y 2o. Congreso Latinoamericano de Estudios Urbanos				X	México		X	Saliente
2015	Arquitectura				Iván Mauricio Erazo Ordóñez				X	Taller Diseño Participativo, Comunidad NASA				X	Colombia	X		Saliente
2015	Arquitectura				Julián Gabriel Sepúlveda Corzo	X				XIII Congreso Latinoamericano de Extensión Universitaria				X	Cuba		X	Saliente
2015	Unidad Académica en Ciencias de la Educación				Luez Helena Romero					XIII Encuentro Nacional de Vicerrectores Académicos - ASCUN				X	Colombia	X		Saliente
2015	Administración Ambiental				Guillermo Ruiz Victoria					Salida de Campo				X	Colombia	X		Saliente
2015	Arquitectura				Iván Mauricio Erazo Ordóñez					Asistencia última fase presencial Maestría en Vivienda Social				X	Cuba		X	Saliente
2015	Arquitectura				Ivonne del Rosario Martínez					Gira Internacional de capacitación sobre desarrollo local sostenible, planeación y gestión eficiente "Los Nuevos Desafíos y Tendencias en la Gestión de Provincias y Territorios en el Siglo XXI" - Experiencias Sostenibles				X	España	X		Saliente

Faculty Mobility

Year	Program	Term			Name of Professor	Type of Event				Title of Lecture/Activity	Motive of Trip				Place	Context		Type
		I	II	III		Conference	Seminar	Symposium	Workshop		Research	Training	Academic Interaction	Speaker/Lecturer		National	International	
2015	Architecture				Rodrigo Velasco Gómez					The Next City 2015				X	Brazil		X	Outgoing
2015	Psychology				Andrea Milena Burbani Arroyo	X				XIII Conference on Environmental Psychology - PSCAMB				X	Spain		X	Outgoing
2015	Master's Degree in Urban Management				Mauricio Betancourt García					The Role of the Government and Territorial Organization in Sustainable Land Occupation				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Architecture				Melba Rubiano Bríñez					Phase III: Macro-project on Comparative Urban Management in South-American Metropolis (2015)				X	Mexico		X	Outgoing
2015	Architecture				María Alejandra Amado Ávila	X				2nd. Conference on National Housing and 2nd. Latin-American Conference on Urban Studies				X	Mexico		X	Outgoing
2015	Architecture				Iván Mauricio Erazo Ordóñez				X	Workshop on Participative Design, NASA Community				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Architecture				Julián Gabriel Sepulveda Corzo	X				XIII Latin-American Conference on University Extension				X	Cuba		X	Outgoing
2015	Educational Sciences Academic Unit				Luez Helena Romero					XIII National Meeting of Academic Vice-Rectors - ASCUN				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Environmental Management				Guillermo Ruiz Victoria					Field Trip				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Architecture				Iván Mauricio Erazo Ordóñez					Last In-Person Attendance Phase - Master's in Social Housing				X	Cuba		X	Outgoing
2015	Architecture				Ivonne del Rosario Martínez					International Training Tour on sustainable local development, planning, and efficient management - "The New Challenges and Trends in the Management of Provinces and Territories in the 21st Century" - Sustainable Experiences.				X	Spain	X		Outgoing

Año	Programa	Periodo			Nombres de los Docentes	Tipo de evento				Nombre de la ponencia / Actividad	Motivo Viaje				Lugar	Ámbito		Tipo
		I	II	III		Congreso	Seminario	Simposio	Taller		Investigación	Formación	Interacción académica	Ponente/Expositor		Nacional	Internacional	
2015	Arquitectura				Ann María Cereghino					Diplomado para Educadores de Arquitectura del Paisaje de América Latina				X	Colombia	X		Saliente
2015	Maestría en Gestión Urbana				Carlos Augusto Moreno Luna					Movilidad Sostenible y Ecociudades - Comisión de Investigación y Pasantía Doctoral				X	España		X	Saliente
2015	Administración Ambiental				William Antonio Lozano					2nd River City Global Forum				X	Colombia	X		Saliente
2015	Arquitectura				Paul Aaron Brakke					2015 AIA Intersections Conference (ACSA)				X	Estados Unidos		X	Saliente
2015	Administración Ambiental				Luis Ruiz Victoria					Salida de Campo				X	Colombia	X		Saliente
2015	Administración de Empresas				Wilson Castro					Encuentro Nacional de Decanos de Administración y Encuentro de Investigación "Tendencias en la Administración y en la Formación de Administradores"				X	Colombia	X		Saliente
2015	Administración de Empresas				Julián Esteban Gutiérrez					Encuentro Nacional de Decanos de Administración y Encuentro de Investigación "Tendencias en la Administración y en la Formación de Administradores"				X	Colombia	X		Saliente
2015	Ingeniería Financiera				Diana Carolina Ferreira					IV Congreso Internacional en Gestión Financiera				X	Colombia	X		Saliente
2015	Ingeniería Civil				Ronal Orlando Serrano Romero					VII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo - VIISIU				x	España		x	Saliente
2015	Maestría en Gestión Urbana				Álvaro Mauricio Torres Ramírez					X Convención Internacional sobre el Medio Ambiente y Desarrollo				x	Cuba		x	Saliente
2015	Ingeniería de Sistemas y Ingeniería de Telecomunicaciones	X			Robert McQueen					Diplomado en Sistema de Transporte Inteligente				X	Reino Unido		X	Entrante
2015	Ingeniería de Sistemas y Ingeniería de Telecomunicaciones	X			Manfred Wacker					Diplomado en Sistema de Transporte Inteligente				X	Alemania		X	Entrante

Year	Program	Term			Name of Professor	Type of Event				Title of Lecture/Activity	Motive of Trip				Place	Context		Type
		I	II	III		Conference	Seminar	Symposium	Workshop		Research	Training	Academic Interaction	Speaker/Lecturer		National	International	
2015	Architecture				Ann María Cereghino					Diploma Course for Educators in Latin-American Landscape Architecture				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Master's Degree in Urban Management				Carlos Augusto Moreno Luna					Sustainable Mobility and Eco-towns - Commission for Research and Doctoral Internship				X	Spain		X	Outgoing
2015	Environmental Management				William Antonio Lozano					2nd River City Global Forum				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Architecture				Paul Aaron Brakke					2015 AIA Intersections Conference (ACSA)				X	United States		X	Outgoing
2015	Environmental Management				Luis Ruiz Victoria					Field Trip				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Business Administration				Wilson Castro					National Conference for Business Administration Deans and Research Conference on "Trends in Management and Manager Training"				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Business Administration				Julián Esteban Gutiérrez					National Conference for Business Administration Deans and Research Conference on "Trends in Management and Manager Training"				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Financial Engineering				Diana Carolina Ferreira					IV International Conference in Financial Management				X	Colombia	X		Outgoing
2015	Civil Engineering				Ronal Orlando Serrano Romero					VII International Seminar on Urban Planning Research - VIISIU				x	Spain		x	Outgoing
2015	Master's Degree in Urban Management				Álvaro Mauricio Torres Ramírez					X International Convention on Environment and Development				x	Cuba		x	Outgoing
2015	Systems Engineering and Telecommunications Engineering	X			Robert McQueen					Diploma Course on Intelligent Transport System				X	United Kingdom		X	Incoming
2015	Systems Engineering and Telecommunications Engineering	X			Manfred Wacker					Diploma Course on Intelligent Transport System				X	Germany		X	Incoming

Año	Programa	Período			Nombres de los Docentes	Tipo de evento				Nombre de la ponencia / Actividad	Motivo Viaje				Lugar	Ámbito		Tipo
		I	II	III		Congreso	Seminario	Simposio	Taller		Investigación	Formación	Interacción académica	Ponente/Expositor		Nacional	Internacional	
2015	Ingeniería de Sistemas y Ingeniería de Telecomunicaciones	X			William Gouse					Diplomado en Sistema de Transporte Inteligente				X	Estados Unidos		X	Entrante
2015	Ingeniería de Sistemas y Ingeniería de Telecomunicaciones	X			Martín Francisco Arriola Apelo					Diplomado en Sistema de Transporte Inteligente				X	Uruguay		X	Entrante
2015	Ingeniería de Sistemas y Ingeniería de Telecomunicaciones	X			Diego Miguel Coiro Cosentino					Diplomado en Sistema de Transporte Inteligente				X	Uruguay		X	Entrante
2015	Interdisciplinario	X			Owen O'Neill					VII Módulo Internacional: Finanzas				X	Estados Unidos		X	Entrante
2015	Administración de Empresas	X			Gee San, PhD.				X	Relaciones y Oportunidades Comerciales Colombia - Taiwán				X	Taiwán		X	Entrante
2015	Ingeniería de Sistemas	X			Dr. Jorge Óscar Silva					V Foro Internacional de Ingeniería de Sistemas				X	Argentina		X	Entrante
2015	Administración de Empresas	X			Dra. Marianela Aguilar y Santillán					I Foro Intercambio de Contabilidad				X	Perú		X	Entrante
2015	Administración de Empresas	X			Dr. Ángel Roberto Salazar Frisancho					I Foro Intercambio de Contabilidad				X	Perú		X	Entrante
2015	Administración de Empresas	X			Dr. Carlos Santiago Sotelo Luna					I Foro Intercambio de Contabilidad				X	Perú		X	Entrante
2015	Administración de Empresas	X			Dr. Rubén Helouani					I Foro Intercambio de Contabilidad				X	Argentina		X	Entrante
2015	Administración de Empresas	X			Dr. Edmundo Kotoko Vera Agurto					I Foro Intercambio de Contabilidad				X	Perú		X	Entrante
2015	Administración de Empresas	X			Dr. Juan Carlos Maguiña Porcel					I Foro Intercambio de Contabilidad				X	Bolivia		X	Entrante
2015	Administración de Empresas	X			Dra. Rosa Isabel Pérez					I Foro Intercambio de Contabilidad				X	Venezuela		X	Entrante
2015	???	X			Dr. Carlos Eduardo Martins					Conferencia "El papel del Estado y su presencia en el territorio colombiano"				X	Brasil		X	Entrante

Year	Program	Term			Name of Professor	Type of Event				Title of Lecture/Activity	Motive of Trip				Place	Context		Type
		I	II	III		Conference	Seminar	Symposium	Workshop		Research	Training	Academic Interaction	Speaker/Lecturer		National	International	
2015	Systems Engineering and Telecommunications Engineering	X			William Gouse					Diploma Course on Intelligent Transport System				X	Estados Unidos		X	Incoming
2015	Systems Engineering and Telecommunications Engineering	X			Martín Francisco Arriola Apelo					Diploma Course on Intelligent Transport System				X	Uruguay		X	Incoming
2015	Systems Engineering and Telecommunications Engineering	X			Diego Miguel Coiro Cosen-tino					Diploma Course on Intelligent Transport System				X	Uruguay		X	Incoming
2015	Interdiscipli-nary	X			Owen O'Neil					VII International Modu-le: Finances				X	United States		X	Incoming
2015	Business Admi-nistration	X			Gee San, Ph.D.				X	Colombia-Taiwan Commercial Relations and Opportunities				X	Taiwan		X	Incoming
2015	Systems Engi-neering	X			Dr. Jorge Óscar Silva					V International Forum of Systems Engineering				X	Argentina		X	Incoming
2015	Business Admi-nistration	X			Dra. Mariane-la Aguilar y Santillán					I Forum on Accounting Exchange				X	Peru		X	Incoming
2015	Business Admi-nistration	X			Dr. Ángel Roberto Salazar Frisancho					I Forum on Accounting Exchange				X	Peru		X	Incoming
2015	Business Admi-nistration	X			Dr. Carlos Santiago Sotelo Luna					I Forum on Accounting Exchange				X	Peru		X	Incoming
2015	Business Admi-nistration	X			Dr. Rubén Helouani					I Forum on Accounting Exchange				X	Argentina		X	Incoming
2015	Business Admi-nistration	X			Dr. Edmundo Kotoko Vera Agurto					I Forum on Accounting Exchange				X	Peru		X	Incoming
2015	Business Admi-nistration	X			Dr. Juan Car-los Maguiña Porcel					I Forum on Accounting Exchange				X	Bolivia		X	Incoming
2015	Business Admi-nistration	X			Dra. Rosa Isabel Pérez					I Forum on Accounting Exchange				X	Venezuela		X	Incoming
2015		X			Dr. Carlos Eduardo Martins					Lecture: "The Role of the State and its Pre-sence in the Colombian Territory"				X	Brazil		X	Incoming

Proyección social

Social Projection

El impacto en el desarrollo de la sociedad es concebido como eje sustancial dentro de las funciones de la educación superior, razón por la cual la Universidad Piloto desde su misión institucional promueve el desarrollo de diferentes actividades en torno a la proyección social. En este contexto el departamento de Relaciones Internacionales llevó a cabo durante el primer semestre del 2015 las mencionadas a continuación.

Impact on the development of a society is conceived as a substantial axe among the functions of higher education. This is why the *Piloto* University promotes, in its institutional mission, the development of different activities related to social projection. In this context, the Department of International Relations carried out, during the first semester of 2015, the activities listed below.

Marcha de la moneda

Instituto de Ortopedia Roosevelt

The March of Dimes Roosevelt Institute for Children's Orthopedics



Este semestre, la Universidad Piloto participó en “La Marcha de la Moneda”, una campaña del Instituto de Ortopedia Infantil Roosevelt, cuyo objetivo es sensibilizar a los colombianos para que realicen donaciones que le permitan al instituto ampliar su cobertura y mejorar la atención a los niños y niñas que requieren tratamientos de pediatría especializada, ortopedia y rehabilitación.

This semester, the *Piloto* University participated in the *Marcha de la Moneda* [March of Dimes], a campaign of the Roosevelt Institute for Children's Orthopedics, whose objective is to raise awareness in the Colombian population and raise funds that may allow the Institute expand its coverage and improve the attention to boys and girls that need specialized pediatric, orthopedic, and rehabilitation treatment.

The March took place on the 12th of June. The entire community that participated in the 23rd International Workshop carried a couple of red cordons that symbolized the support to the foundation and promoted the collaboration by means of economic donations.

La marcha fue realizada el día 12 de junio, día en el cual toda la comunidad académica que participó del XXIII Taller Internacional portó un par de cordones rojos que simbolizaron el apoyo a la fundación promoviendo la colaboración por medio de donaciones económicas.

Desde ese momento se viene adelantando un convenio de colaboración entre la Universidad y el instituto a fin de promover el acceso a la educación superior de los niños y niñas con algún tipo de discapacidad física.

Since then, a collaboration agreement between the University and the Institute is in progress, with the purpose of promoting access to higher education for boys and girls with any kind of physical impairment.



Fundación Nueva Granada

Nueva Granada Foundation

La Fundación Nueva Granada es una institución educativa para niños de bajos recursos económicos, a la cual le fueron otorgadas dos becas para que dos de sus exalumnos pudieran estudiar carreras de pregrado en la Universidad Piloto de manera gratuita.

The *Fundación Nueva Granada* is an educational institution for children with few economic resources that received two scholarships for two of its alumni, so that they may carry out undergraduate studies free of charge at the *Piloto de Colombia* University.

Proyecto Antártida Ministerio de Relaciones Exteriores

Antarctica Project – Ministry of Foreign Affairs

Se iniciaron las relaciones con el Ministerio de Relaciones Exteriores, representado por el Embajador César Felipe González, con el fin de explorar las posibilidades de vinculación de la Universidad al proyecto Antártida.

Con este propósito, de la mano de los programas, se está construyendo la propuesta académica correspondiente a la Universidad Piloto.

Relations have been initiated with the Ministry of Foreign Affairs, represented by Mr. Ambassador César Felipe González, with the purpose of exploring the possibilities of linking the University to the Antarctica Project.

With this purpose, the *Piloto* University is in the process of drafting an academic proposal with the support of its Programs.

Alianzas y convenios

Alliances and Agreements

Los lazos de cooperación, creados para la integración de la educación superior, son fundamentales en el intercambio multicultural de conocimiento que se propone dentro de la internacionalización, razón por la cual la Universidad Piloto de Colombia y el Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales se esfuerzan por generar alianzas con instituciones universitarias que promuevan el enriquecimiento de la formación estudiantil y docente.

Con este propósito, durante este semestre se establecieron los siguientes convenios:

- Escuela Abierta de Desarrollo de Ingeniería y Construcción (EADIC) de Madrid
- Universidad de Illinois, Chicago, Estados Unidos
- Universidad Pontificia Católica del Perú – Centrum
- Universidad de San Marcos, Perú
- Universidad Ricardo Palma, Perú
- Colegiatura Colombiana de Medellín, Colombia
- Universidad Tecnológica de Panamá
- Universidad Católica Santiago de Guayaquil

The links of cooperation created for the integration of higher education are fundamental in the multicultural exchange of knowledge that is being proposed within the process of internationalization. This is why the *Piloto de Colombia* University and the Department of International and Inter-institutional Relations are striving to generate alliances with university institutions that promote the enrichment of the students and faculty's education and training.

For this purpose, the following agreements were signed this semester:

- The Open School for the Development of Engineering and Construction (EADIC, acronym in Spanish) – Madrid
- University of Illinois, Chicago, United States
- Pontifical Catholic University of Peru – Centrum
- University of San Marcos, Peru
- Ricardo Palma University, Peru
- *Colegiatura Colombiana*, Medellín, Colombia
- Technological University of Panama
- Catholic University of Santiago de Guayaquil

Reuniones en pro de la internacionalización

Meetings for internationalization

- 7 y 8 de mayo: Feria de movilidad de Chile en la Universidad Distrital.
- 8 de mayo: Desayuno con el Sr. René Lara, de la Universidad Mayor de Chile.
- 8 de mayo: Reunión con la Asesora de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá sobre la Cumbre Mundial de Líderes Locales: Voces locales para un futuro más humano (CGLU).
- 12 de mayo: Reunión de AUALCPI, en la UNIPILOTO, sobre la Cátedra latinoamericana.
- 19 de mayo: Almuerzo con los representantes de la oficina comercial de Taipéi para estrechar relaciones y analizar posibilidades de una semana de Taiwán en la Universidad.
- May 7-8: Chilean Mobility Fair at the Distrital University.
- May 8: Breakfast with Mr. René Lara, from the *Universidad Mayor de Chile*.
- May 8: Meeting with the Advisor of the General Secretariat of the Mayor's Office of Bogotá regarding the World Summit of Local Leaders (UCLG): "Local Voices for a more humane future."
- May 12: Meeting with AUALCPI at UNIPILOTO to address the topic of the Latin-American Chair.
- May 19: Lunch with the representatives of the Commercial Office of Taipei with the purpose of strengthening the relations and analyze the possibility of organizing a Taiwan Week at the University.

- 20 de mayo: Visita de la Sra. María Verónica Peña, directora de Vinculación y Relaciones Internacionales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, en la que se estrecharon relaciones y se gestionó un convenio interinstitucional.
- 21 de mayo: Desayuno con el Sr. Manuel Lucena, Agregado de Educación de la Embajada de España en Colombia para coordinar su participación en la inauguración del XXIII Taller Internacional y su colaboración para el contacto con la Universidad Politécnica de Valencia.
- 22 de mayo: Visita de la delegación de la Universidad de Veritas de Costa Rica para hablar con el programa de Arquitectura y analizar las posibilidades de colaboración mutua.
- 28 de mayo: Reunión de AUALCPI en la que se acordó que la UNIPILOTO apoyará con las escarapelas y certificados.
- 9 y 10 de junio: Participación en la etapa presencial del curso de ASCUN sobre Gestión de la Internacionalización.
- 16 de junio: Reunión de la RCI en la cual la UNIPILOTO se vinculó al grupo de trabajo de Caracterización de la internacionalización en Colombia
- 25 de junio: Participación en reunión de la Cumbre Mundial de Líderes Locales y Regionales (CGLU), "Voces locales para un futuro más humano".
- 30 de junio: Visita de misión proveniente de República Dominicana, compuesta por varios miembros de diferentes universidades dominicanas, con el objetivo de explorar espacios de coordinación.
- 6 de julio: Recibimiento de los 20 estudiantes del curso de verano de la facultad de Psicología, apoyado por el departamento de Relaciones Internacionales y realizado bajo el marco del convenio establecido entre la Piloto y la Universidad de Illinois.
- 9 de julio: Visita del Grupo Planeta en la cual se estudiaron posibilidades de cooperación y vinculación bilateral.
- 13 de julio: Reunión con el Sr. Embajador César Felipe González en el Ministerio de Relaciones Exteriores para estudiar la vinculación de la UNIPILOTO en el proyecto Antártida del gobierno colombiano.
- 15 de julio: Teleconferencia con Greystone College para estudiar posibilidades de colaboración.
- 16 de julio: Desayuno con las 3 estudiantes de Illinois como atención por su visita.
- May 20: Visit of Ms. María Verónica Peña, director of the office for International Liaisons and Relations of the Catholic University of Santiago de Guayaquil, in which bonds were strengthened and the processing of an inter-institutional agreement was initiated.
- May 21: Breakfast with Mr. Manuel Lucena, Education Attaché for the Embassy of Spain in Colombia, with the purpose of coordinating his participation in the inauguration of the 23rd International Workshop and his collaboration in contacting the Polytechnic University of Valencia.
- May 22: Visit of the delegation of the De Veritas University of Costa Rica with the purpose of meeting with the Architecture Program and analyzing the possibilities of a mutual cooperation.
- May 28: AUALCPI meeting where it was agreed that UNIPILOTO would provide support with the name badges and the certificates.
- June 9-10: Participation in the in-person attendance phase of the ASCUN course on Internationalization Management.
- June 16: Meeting with the RCI [Colombian Network for the Internationalization] in which UNIPILOTO joined the working group of "Characterization of the Internationalization in Colombia."
- June 25: Participation in the World Summit of Local and Regional Leaders (UCLG), "Local Voices for a more Humane Future."
- June 30: Visited by a mission from the Dominican Republic composed of members of different Dominican universities with the purpose of exploring spaces for coordination.
- July 6: Reception of the twenty students from the Psychology Program's Summer Course, supported by the Department of International Relations and carried out under the agreement established between the Piloto University and the University of Illinois.
- July 9: Visit of the *Grupo Planeta* during which the possibilities of cooperation and bilateral liaisons were studied.
- July 13: Meeting with Ambassador Mr. César Felipe González at the Ministry of Foreign Affairs in order to study the adhesion of UNIPILOTO to the Colombian Government's Antarctic project.
- July 15: Teleconference with Greystone College to study possibilities of collaboration.
- July 16: Breakfast with three students from Illinois in appreciation for their visit.

Visión internacional

Visión internacional

A través de la Radio Unipiloto On-line es transmitido cada miércoles, a las 3:30 p.m., el programa *Visión Internacional del Departamento de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales*, el cual se nutre de contenidos nacionales e internacionales de interés académico, social y cultural pertinentes a toda la comunidad involucrada en el contexto educativo.

Every Wednesday, at 3:30 p.m., Radio Unipiloto On-line broadcasts the program *Visión Internacional*, of the Department of International and Inter-Institutional Relations, which provides national and international contents of academic, social, and cultural interest relevant to the whole of the community pertaining to the educational context.

Programas radiales

Radio Programs



De foto:
Caption

De izquierda a derecha: Camila de Carvalho, Sandra López y el Dr. Carsten Wegener, uno de los conferencistas internacionales invitados, a quien le hicimos la entrevista en la Seccional del Alto Magdalena durante la XXIII versión del Taller Internacional Expedición Río Grande de la Magdalena: "Territorios del agua: innovación y conocimiento".

From left to right: Camila de Carvalho, Sandra López, and Dr. Carsten Wegener, one of the international guest lecturers, who was interviewed at the Alto Magdalena Branch [Seccional del Alto Magdalena] during the 23rd edition of the International Workshop. Expedition to the Rio Grande de la Magdalena: "Water Territories: Innovation and Knowledge".

- 04/02/2015
Entrevista: Juan Yunda desde Estados Unidos. Urbanismo y planificación.
- 18/02/2015
Entrevista: Aaron Brakke, docente internacional del programa de Arquitectura en la Universidad Piloto.
- 25/02/2015
Entrevista: Dra. María Isabel Cifuentes. Lanzamiento Taller Internacional e Interdisciplinario Girardot 2015.
- 04/03/2015
Entrevista: Carolina Herrada Serrano, estudiante mexicana de intercambio en la Universidad Piloto.

- 04/02/2015
Interview: Juan Yunda from the United States. Urban development and land use planning.
- 18/02/2015
Interview: Aaron Brakke, international professor of the *Piloto* University's Architecture Program.
- 25/02/2015
Interview: Dr. María Isabel Cifuentes. Launching of the International and Interdisciplinary Workshop – Girardot 2015.
- 04/03/2015
Interview: Carolina Herrada Serrano, Mexican exchange student at the *Piloto* University.

- 11/03/2015
Entrevista: Owen O'Neill, conferencista invitado al Módulo Internacional de Finanzas.
 - 18/03/2015
Entrevista: Jonathan Meléndez, estudiante guatemalteco de intercambio del programa de Ingeniería Civil.
 - 25/03/2015
Entrevista: Karen Lezama León, estudiante mexicana de intercambio del programa de Administración de Empresas.
 - 08/04/2015
Entrevista: Dr. Rubén Helouani, Foro Interamericano de Contabilidad, la Asociación Interamericana de Contabilidad (AIC) y la Universidad Piloto de Colombia.
 - 15/04/2015
Entrevista: Jazmín Rodríguez, estudiante mexicana de intercambio.
 - 22/04/2015
Entrevista a miembros de la Alianza Francesa en Bogotá.
 - 13/05/2015
Entrevista: Nancy de Carvalho, de Brasil, quien nos habló acerca de su experiencia en Colombia.
 - 20/05/2015
Entrevista a Mónica Mauri y María Eugenia Sulpizio, de la Asociación de Damas Argentinas.
- 11/03/2015
Interview: Owen O'Neill, guest lecturer of the International Finances Module.
 - 18/03/2015
Interview: Jonathan Meléndez, Guatemalan exchange student of the Civil Engineering Program.
 - 25/03/2015
Interview: Karen Lezama León, Mexican exchange student of the Business Administration Program.
 - 08/04/2015
Interview: Dr. Ruben Helouani, the Inter-American Accounting Forum, the Inter-American Accounting Association (AIC, in Spanish), and the *Piloto de Colombia* University.
 - 15/04/2015
Interview: Jazmín Rodríguez, Mexican exchange student.
 - 22/04/2015
Interview with members of the French Alliance of Bogota.
 - 13/05/2015
Interview: Nancy de Carvalho, from Brazil, who spoke about her experience in Colombia.
 - 20/05/2015
Interview with Mónica Mauri and María Eugenia Sulpizio from the Argentinian Ladies Association.



De la foto:
Caption

En el centro, Camila de Carvalho con Mónica Mauri y María Eugenia Sulpizio, representantes de la asociación de Damas Argentinas.

Center: Camila de Carvalho with Mónica Mauri and María Eugenia Sulpizio, representatives of the Argentinian Ladies Association.

- 27/05/2015
Entrevista a Juan Alex Londoño, colombiano-británico que trabaja en el British Council de Bogotá.
- 13/06/2015
Entrevista: Dr. Carsten Wegener, XXIII Taller Internacional e Interdisciplinario – Expedición Río Grande de la Magdalena: “Territorios del agua...”; el tema a tratar fue el transporte de granos por el río Magdalena.
- 16/06/2015
Entrevista: Dr. Antolín Magallanes, director de Relaciones Institucionales de ACUMAR; conferencista de la XXIII edición del Taller Internacional e Interdisciplinario Expedición Río Grande de la Magdalena: “Territorios del agua: innovación y conocimiento”, quien nos habló de la recuperación de la cuenca Matanza-Riachuelo en Argentina.
- 14/07/2015
Entrevista: Dr. Daniel Beltrán, director de la Red Internacional de Investigación y conocimiento, RIGES, en el marco del V Encuentro Internacional Gestión del conocimiento y la investigación.
- 15/07/2015
Entrevista al Dr. Fabricio Balcázar y a las estudiantes de intercambio del curso de verano que realizó este mes la Universidad Piloto de Colombia en conjunto con la Universidad de Illinois de Chicago.

- 27/05/2015
Interview with Juan Alex Londoño, British-Colombian, who works at the British Council of Bogotá.
- 13/06/2015
Interview: Dr. Carsten Wegener, 23rd International and Interdisciplinary Workshop – Expedition to the Rio Grande de la Magdalena: “Water Territories...”; the topic addressed was the transport of grain along the Magdalena River.
- 16/06/2015
Interview: Dr. Antolín Magallanes, Director of the Institutional Relations Office of ACUMAR; lecturer at the 23rd edition of the International and Interdisciplinary Workshop – Expedition to the Rio Grande de la Magdalena: “Water Territories: Innovation and Knowledge,” who spoke about the recovery of the Matanza-Riachuelo basin in Argentina.
- 14/07/2015
Interview: Dr. Daniel Beltrán, Director of the International Network for Research and Knowledge [RIGES, in Spanish]; 5th International Meeting for the Management of Knowledge and Research.
- 15/07/2015
Interview with Dr. Fabricio Balcázar and the exchange students that came to the Summer Course carried out this month by the Piloto de Colombia University in conjunction with the University of Illinois, Chicago.

REFERENCIAS

- Páramo Aragón, J. A., De Francisco, C., Bernal, G., Forero, E., Reyes, J. A., Díaz, J. J., . . . Quintero Velez, J. C. (2015). *XXIII Taller Internacional Interdisciplinario 2015 Expedición Río Grande de la Magdalena: Territorios de agua, Innovación y conocimiento*. (L. V. Arzayus Correa, & M. Gutierrez, Recopiladores). Girardot - Bogotá, Colombia, p. 38.

REFERENCES

- Páramo Aragón, J. A., De Francisco, C., Bernal, G., Forero, E., Reyes, J. A., Díaz, J. J., . . . Quintero Velez, J. C. (2015). *XXIII Taller Internacional Interdisciplinario 2015. Expedición Río Grande de la Magdalena: Territorios de agua, Innovación y conocimiento* [23rd International Interdisciplinary Workshop 2015. Expedition to the Rio Grande de la Magdalena: Water Territories, Innovation and Knowledge]. (L. V. Arzayus Correa, & M. Gutierrez, Comp.). Girardot - Bogota, Colombia, p. 38.

Contenido

CONTENT

46 - Investigación, aprendizaje y nuevo conocimiento: una experiencia en México 2015
por Judith Salinas González

46 - Research, Learning, and New Knowledge: An Experience in Mexico 2015
by Judith Salinas González

.....

54 - ¡Sí! ¡Ustedes pueden administrar sus vidas financieras!
por Owen O'Neil

54 - Yes, You Can Manage your Financial Lives!
by Owen O'Neil

.....

60 - Comercio y turismo internacional en el río Magdalena:
¿una propuesta sustentable?
por William Schutmaat Loew

60 - International Trade and Tourism along the Magdalena River:
A Sustainable Proposal?
By William Schutmaat Loew

.....

64 - La cuenca Matanza-Riachuelo. El desafío del saneamiento
tras 200 años de contaminación y olvido
por Antolín Magallanes

64 - The Matanza-Riachuelo River Basin. The Challenge of Sanitation
after Two Hundred Years of Pollution and Oblivion
by Antolín Magallanes

.....

SECCIONAL ALTO MAGDALENA

64 - Plataformas dinámicas de estrategias de inversión:
"Juego bolsa millonaria BVC"
por Jaime Adolfo Romero Perdomo

64 - dynamic platforms for investment strategies:
the BVC'S "millionaire stock exchange game"
by Jaime Adolfo Romero Perdomo

.....

64 - De docentes a mentores
por Elkin Forero

64 - From Teachers to Mentors
by Elkin Forero

.....

Investigación, aprendizaje y nuevo conocimiento: Una experiencia en México 2015

Research, learning, and new knowledge: an experience in Mexico 2015

Judith Salinas González

Docente coordinadora de movilidad
Programa de Negocios Internacionales,
Universidad Piloto de Colombia

Professor; Mobility Coordinator
International Business Program,
Piloto de Colombia University

La empatía y sensibilidad filosófica que caracteriza al Programa de Negocios Internacionales de la Universidad Piloto de Colombia se traduce en un escenario de acople entre la teoría y la práctica. Su comunidad académica ha reconocido esto como un espacio de aprender a aprender, aprender a criticar, aprender a reflexionar y aprender a convivir con el otro.

Las misiones académicas internacionales que el Programa desarrolla al interior del mismo son un espacio que caracteriza el acople de la teoría con la práctica.

Las misiones académicas tienen por objeto vincular a profesores y estudiantes del Programa con escenarios de la nueva modalidad del mercado en general, el comercio internacional y la relación entre lo local y lo global. Además, exige ser aprendida de una manera directa en una aproximación teórico-práctica, con otras instituciones académicas, empresas y culturas de los diferentes países con los cuales está abierta la oportunidad de realizar negocios.

En consecuencia, el contenido académico de cada misión está centrado en una caracterización de los componentes del conocimiento de los negocios internacionales, es decir en:

- Modalidades de gerencia y administración
- Organizaciones internacionales del manejo del comercio, el turismo y la industria

The philosophical empathy and sensitivity that characterizes the International Business Program of the Piloto de Colombia University entails the coupling of theory and practice. Its academic community has identified this as a space for learning to learn, learning to critique, learning to reflect, and learning to live with others.

The international academic missions developed within the Program feature a space where theory and practice are combined.

The purpose of these academic missions is to connect the Program's faculty and students with scenarios of the new modality of the market in general, with international trade, and the relations between the local and the global. Also, this demands a direct type of learning, from a theory-practice approach, with other academic institutions, enterprises, and culture from different countries with which the opportunities to do business are open.

Accordingly, the academic content of each mission is centered in the features of the components of knowledge that pertain to international business; that is, in:

- Modalities of management and administration
- International organizations related to the handling of commerce, tourism, and industry

- Logística internacional (puertos, zonas francas, aduanas, etc.)
- Modalidades de operación y productividad financiera
- Metodologías de investigación de mercados
- Estructuración de precios
- Orden jurídico vigente
- Economía internacional
- Geopolítica – Geomarketing
- Relaciones internacionales
- Casos de éxito empresarial, entre otros

¿Por qué México?

En este contexto, nuestra misión tiene una estructuración teórico-práctica que se explica así:

- International logistics (ports, duty-free zones, customs, etc.)
- Modalities of financial operations and productivity
- Market research methodology
- Price structure
- The existing legal order
- International economics
- Geo-politics – Geo-marketing
- International relations
- Successful entrepreneurial cases, among others.

Why Mexico?

In this context, our mission is based on a theory-practice structure that may be explained as follows:



La experiencia de México se llevó a cabo del 1 al 11 de mayo de 2015 en Ciudad de México D.F., conformada por 17 estudiantes, un docente y el decano del Programa de Negocios.

Por semestres, el grupo de estudiantes estaba conformado así: noveno semestre: 9; séptimo semestre: 2; sexto semestre: 2; quinto semestre: 2; tercer semestre: 2. Esto permitió un acompañamiento, capacitación y compañerismo entre los estudiantes próximos a obtener

The experience in Mexico lasted from the 1st to the 15th of May, 2015, in the City of Mexico D.F., with the attendance of seventeen students, one faculty member, and the Dean of the Business Program.

In terms of semester levels, the group of students was composed as follows: ninth semester: 9 students; seventh semester: 2; sixth semester: 2; fifth semester: 2; third semester: 2. This allowed for the companionship, training, and fellowship between students who are about to graduate

su título de grado y aquellos que inician su proceso de formación profesional.

Además, se contó con la participación y dirección logística de la misión por parte del Dr. Jaime Flórez, a quien manifestamos nuestra gratitud y compromiso para continuar haciendo próximas misiones a dicho país.

Visitas realizadas:

- Aduana de la Ciudad de México en Pantaco – 4 mayo 2015
El objetivo de esta visita fue conocer de cerca el proceso de entrada y salida de mercancías a México, además de presentar a nuestros estudiantes el conocimiento de la Aduana sobre los procesos legales y requisitos que deben cumplir los empresarios en la industria mexicana, su impacto y crecimiento en la economía global. Experiencia enriquecedora y de alto impacto en la comunidad estudiantil.
- Universidad del Valle de México – 4 de mayo
Objetivo: Recibir las conferencias “Marco jurídico de las operaciones del comercio exterior mexicano”, por el Mtro. David Tovar Gobeia, y la conferencia “Negocios en México”, por el Mtro. José Alejo Hernández Pozo, de quienes se obtuvo información valiosa y bases de datos que facilitan la investigación en el comercio exterior.
- Plaza Carso – 5 de mayo
Objetivo: Recibir las conferencias “Programas de apoyo para hacer negocios en México”, por el Dr. Sergio Escobar Solórzano, director de la Oficina Comercial de Colombia en México; “La mujer en los negocios en México”, por la Lic. María de los Ángeles Navarrete; y “Geomarketing”, por el Mtro. Tonatiuh Suárez Meaney.
- Tecnológico de Monterrey ITESM Campus Santa Fe – 6 de mayo
Objetivo: Recibir la conferencia “El emprendimiento en México”, por el Mtro. Rafael Cas-

and between those who are just beginning their professional formation.

Also participating and providing logistic direction to the mission was Dr. Jaime Flórez, to whom we express our deepest gratitude and commitment to continue to send missions to said country.

Visits made:

- Customs of the City of Mexico in Pantaco – May 4, 2015
The purpose of this visit was to closely get to know the process of entry and exit of merchandise into Mexico; also, to provide our students with the Customs’ knowledge on legal processes and requisites, which Mexican industrial entrepreneurs must follow and comply with, and their impact and growth in the global economy. This was an enriching experience that had a high impact among the student community.
- Valle de Mexico University – May 4
Objective: To attend the lectures, “Legal framework of Mexico’s foreign trade operations,” by Prof. David Tovar Gobeia, and “Business in Mexico,” by Prof. José Alejo Hernández Pozo, both of whom provided valuable information and databases that facilitate foreign trade research.
- Plaza Carso – May 5
Objective: To attend the lectures, “Support programs for engaging in business in Mexico,” by Dr. Sergio Escobar Solórzano, Director of the Colombian Commercial Office in Mexico; “Women in business in Mexico,” by Prof. María de los Ángeles Navarrete (Lic.); and “Geomarketing,” by Prof. Tonatiuh Suárez Meaney.

De la foto:
Caption

Visita estudiantes de la Universidad Piloto al Tecnológico de Monterrey – mayo 2015

Piloto University students visit the Technological Institute of Monterrey – may 2015



tillo Mejía, director de la Incubadora de Alto Impacto y Aceleradora de Empresas del Tecnológico de Monterrey, Campus Santa Fe y, además, hacer un recorrido por las instalaciones de la universidad.

- Visita estudiantes de la Universidad Piloto a la Bolsa Mexicana de Valores – mayo 2015
Objetivo: Presenciar un reconocimiento empírico sobre el funcionamiento de la Bolsa Mexicana de Valores, BMV, el Mercado Integrado Latinoamericano, MILA y el sistema de información financiera Si Bolsa, de México D.F.



- Technological Institute of Monterrey, ITESM, Santa Fe Campus – May 6
Objective: To attend the lecture “Entrepreneurship in Mexico,” by Prof. Rafael Castillo Mejía, Director of the High Impact Incubator and Enterprise Accelerator of the Technological Institute of Monterrey, Santa Fe Campus, and also visit the Institute’s facilities.
- *Piloto* University students visit the Mexican Stock Exchange – May 2015
Objective: To carry out an empirically survey of the way in which the Mexican Stock Exchange (BMV, in Spanish), the Latin American Integrated Market (MILA, in Spanish), and the SiBolsa financial reporting system of Mexico D.F. function.

Die de foto;
Caption

Visita estudiantes de la Universidad Piloto a la Bolsa de Valores de México. – mayo 2015
Piloto University students visit the Mexican Stock Exchange – May 2015

- Visita estudiantes de la Universidad Piloto a Cervecería Corona – mayo 2015
Objetivo: Conocer de cerca el proceso cervecero que lideran los mexicanos, además de presentar a nuestros estudiantes su conocimiento sobre esta industria, la distribución logística para América Latina y su impacto en la economía global.



Die de foto;
Caption

Visita estudiantes de la Universidad Piloto a la Planta NISSAN – mayo 2015
Piloto University students visit the NISSAN plant – may 2015

- *Piloto* University student visit the Corona Brewery – May 2015
Objective: To have a close look at the brewing process led by Mexicans, and also to introduce our students to the knowledge of this industry, its distribution logistics for Latin America, and its impact on global economy.
- NISSAN – May 8
Objective: To have a close look at the automotive industry and introduce our students to its industry, its impact, development, and logistic growth in Latin-American economy..



- **NISSAN – 8 de mayo**
Objetivo: Conocer de cerca la industria automotriz, además de presentar a nuestros estudiantes su conocimiento sobre esta industria, su impacto, desarrollo y crecimiento logístico en la economía latinoamericana.
- **Pirámides de Teotihuacán**
Por último, esta visita se reconoce como un acercamiento a la cultura, el respeto por la diversidad y el estudio de una forma de vida de adoración a las divinidades del agua, la luna, la muerte y el fuego. Las pirámides de Teotihuacán, hoy ubicadas en lo que se conoce como el “Valle de México”, entre los estados de Puebla y Tlaxcala, fueron un espacio de unidad y respeto de los dioses, quienes daban a sus gobernantes –sacerdotes y nobles–, el poder de administrar la tierra, el agua y demás recursos naturales; mantenían una organización política teocrática que, con un estilo de vida económico sano y libre, sostenía un comercio local y exterior a través del trueque.

Después de todas estas visitas que generaron actividades de investigación, aprendizaje y nuevo conocimiento, tanto para el Decano y el docente como para los 17 estudiantes participantes de la Misión a México, “Cultura y Negocios en México”, el impacto y agradecimiento que suscitó es indudable.

Además de la experiencia académica y práctica que se adquirió, se destacan los siguientes *logros*:

1. El grupo de estudiantes, el docente y el decano del Programa de Negocios adquirieron

- **Pyramids of Teotihuacán**
Finally, this visit is understood as an approach to a culture, the respect for diversity, and the study of a way of life dedicated to the worship of the deities of the water, the moon, death, and fire. The pyramids of Teotihuacán, located in what is commonly known as the *Valle de México*, between the states of Puebla and Tlaxcala, were a space of unity and respect for the gods, who in turn gave their leaders –priests and nobles– the power to manage the land, water, and other natural resources; they had a theocratic political organization that, while having a healthy and free economic life-style, they practiced a local and foreign trading system based on bartering.

After all these visits –which generated activities of research, learning, and new knowledge, both for the Dean and faculty member, and for the seventeen students that participated in this Mexico Mission, “Culture and Business in Mexico”– there is no doubt about its impact it made and the appreciation it raised.

In addition to the academic and practical experience acquired, noteworthy are the following *achievements*:

1. The student group, the faculty member, and the Dean of the Business Program acquired

Pie de foto:
Caption

Visita estudiantes de la Universidad Piloto a las Pirámides de Teotihuacán

Piloto University students visit the Pyramids of Teotihuacán





Die de foto;
Caption

Visita estudiantes de la Universidad Piloto a las Pirámides de Teotihuacán

Piloto University students visit the Pyramids of Teotihuacán

un conocimiento empírico sobre mecanismos, estrategias y herramientas para desarrollar negocios en México.

2. Se realizaron evaluaciones parciales escritas y orales a los participantes, las cuales permitieron evidenciar su capacidad de asombro, aprendizaje, investigación y éxito académico en la misión.
3. Se adquirió, de manera directa, un espacio con la cultura y la forma de ser del mexicano.
4. Se identificaron las técnicas para hacer negocios con los mexicanos, las oportunidades que brinda México y las herramientas que están a disposición de las personas extranjeras para fortalecer relaciones comerciales y de negocios con México.
5. Se amplió el conocimiento sobre el sistema financiero mexicano (BMV), sistemas de información financiera (SiBolsa), Cetes Directo (CNBV), las Incubadoras de Empresas en México (ITESM), entre otros.
6. Se presentaron y sustentaron nueve (9) monografías desarrolladas por los estudiantes para optar por el título de grado en Negocios Internacionales:
 - *Alianza Pacífico: Oportunidad para los encadenamientos productivos en Colombia*
 - *Oportunidades para los inversionistas en bolsa con el MILA.*
 - *Oportunidades de negocio en el sector automotor con miras a cadenas de valor entre Colombia y México.*
 - *Mujer mexicana: la lucha continua.*

an empirical knowledge about the mechanisms, strategies, and tools used to develop business in Mexico.

2. Partial written and oral assessments were made to the participants; these showed their capacity for wonder, learning, research, and academic success during the mission.
3. A space of exposure to the culture and way of being of the Mexicans was directly acquired.
4. The techniques for engaging in business with Mexican entrepreneurs and the opportunities provided by Mexico were identified, as well as those tools made available for foreign individuals to strengthen commercial and business relations with Mexico.
5. Knowledge about the Mexican financial system (BMV) increased, along with the knowledge about the financial reporting system (SiBolsa), Cetes Directo (CNBV), the Business Incubators in Mexico (ITESM), among others.
6. Nine (9) students pursuing the degree in International Business exposed and defended their monographs:
 - *Pacific Alliance: Opportunity for productive chains in Colombia.*
 - *Opportunities for stock investors with the MILA.*
 - *Business opportunities in the automotive sector toward the creation of value chains between Colombia and Mexico.*
 - *Mexican woman: the struggle continues.*

- *Planificación y gestión estratégica de un plan turístico del estado de OAXACA a base del restaurante Los danzantes.*
- *Análisis comparativo del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) - México y Bogotá emprenden - Colombia.*
- *El Geomarketing relacionado con la cultura latinoamericana.*
- *Crecimiento económico en la región de Teotihuacán (México) y San Agustín (Colombia) a través del turismo cultural durante los años 2013-2014.*
- *Clúster turístico universitario entre países de la Alianza del Pacífico.*
- *Strategic planning and management of a tourist plan for the state of Oaxaca on the basis of the Los Danzantes restaurant.*
- *A comparative analysis of the National Institute of Entrepreneurs (INADEM) - Mexico and Bogota engage - Colombia.*
- *Geomarketing in relation to Latin-American culture.*
- *Economic growth in the region of Teotihuacán (Mexico) and San Agustín (Colombia) through cultural tourism during the years 2013-2014.*
- *A tourist and university cluster between countries of the Pacific Alliance.*

Testimonios de la misión:

William Mauricio Oñate Oñate



Esta misión deja en cada uno de nosotros una perspectiva de vida muy importante, ya que tomamos nuestra vida no sólo desde un punto de vista dentro del país, sino que aprendemos y damos ese paso a ver las cosas de diferentes maneras; vemos que la globalización nos lleva a pasos agigantados y que tenemos que estar preparados para el crecimiento económico, social, político y cultural al cual nos estamos ya enfrentando.

Testimonies from the mission:

This mission leaves in each one of us a very important life perspective, since we consider our lives not only from the viewpoint from within our country, but also learning and taking steps toward looking at things in different ways. We see that globalization is taking giant steps and that we have to be prepared for economic, social, political, and cultural change, which we are already facing.



Después de haber tenido la oportunidad de asistir a esta misión, el impacto académico que deja en mí es muy significativo dado que pude enriquecer mi conocimiento con cada una de las conferencias a las que asistimos, pues en todas ellas encontré algo nuevo por aprender y para poner en práctica en mi vida académica y profesional. Además, las visitas a las empresas y a la aduana me permitieron llevar a la “práctica” todos aquellos conceptos que había tratado de forma teórica en algunas asignaturas.

Ahora bien, en cuanto al impacto personal puedo decir que fue la cultura, a pesar de tener costumbres parecidas a las de nuestro país, sí encontré varias diferencias, lo que me permite identificar que no podemos suponer que todos son iguales a nosotros y menos si vamos a realizar algún negocio. Es por ello que es sumamente importante ser tolerante y respetuoso con las ideas y costumbres del lugar adonde vayamos y acoplarnos a ellas sin ser desafiantes.

Cristian Andrés Carvajal Buitrago

En tema de cultura de negocios observé que nosotros los colombianos tenemos ventaja sobre los mexicanos, sobre todo en temas de negocio, aunque no vemos a México como un destino muy atractivo. Sin embargo, México tiene mucho que ofrecer y pudimos ver muy poco. Me gustó mucho haber visitado este

After having the opportunity of going on this mission, the academic impact it had on me is significant because I was able to enrich my knowledge with every single lecture we attended. In each one of them, I found something new to learn from and to put into practice in my academic and professional life. Also, the visits to companies and to the customs headquarters allowed me to put into “practice” all those concepts I had studied in theory in some of the courses I had taken.

However, in terms of a personal impact, I can say that it was the culture, despite having traditions similar to those of our own country, I did find several differences, which allowed me to identify the fact that we cannot suppose that everyone is like us, and even less so if we are to engage in business. This is why it is very important to be tolerant and respectful of the ideas and customs of the places we visit and we must adapt without being confrontational.

On the topic of business culture I observed that we, in Colombia, have an advantage over the Mexicans, especially in terms of business, even though we do not see Mexico as an attractive destination. However, Mexico has a lot to offer and we were able to see very little. I really liked visiting this country. It is



país. Es un país muy bonito, con mucho que ofrecer, y quedé con ganas de haber conocido más. Sin embargo, los conocimientos que nos fueron transmitidos por medio de todas las actividades que se lograron y, en fin... me dejaron muchas enseñanzas como persona y aumentó mi capacidad de buscar y encontrar alternativas u oportunidades de negocio que tanto necesitamos.

very beautiful, with a lot to offer, and I was left with the wish of knowing more about it. However, the knowledge conveyed through all the activities managed to, well... they left in me teachings, as a person, and increased my capacity of seeking and finding the business alternatives or opportunities we so much need.

Eric Kevin Díaz Soriano



El impacto académico y personal que me dejó la misión académica a México fue una experiencia muy grata y enriquecedora, tanto para mí como para mis compañeros de estudio. Fueron muy educativas las conferencias a las que asistimos. Fue un gran aporte asistir a las multinacionales de Corona y Nissan ya que vimos cómo funcionan y su gran importancia para el mercado mexicano mundial. En la parte cultural,

The academic and personal impact the academic mission to Mexico had on me was that of a very pleasant and enriching experience, both for me and for my study companions. The lectures we attended were very educational. The visits to the Corona and Nissan multinationals were a great complement because we were able to see how they operate as well as their great importance in the Mexican global market. As for the cultural part, we visited the pyramids

visitamos las pirámides de Teotihuacán, conocimos su historia, fuimos a varios museos interesantes. La experiencia fue muy importante para mi formación profesional. La Misión académica fue bien guiada por el decano Fernando Jordan y la profesora Judith Salinas; siempre nos sentimos apoyados por ellos y la Universidad debería seguir apoyando estas misiones académicas.

Paula Andrea Cano Amórtegui



Esta misión fue muy importante para mi carrera ya que logré comprender la dimensión teórica de hacer negocios con México. Adicionalmente, fue un viaje muy enriquecedor en materia cultural y de conocimiento. Aprendí las dinámicas de educación de diferentes universidades, experiencias de conferencistas que ya tienen sus negocios establecidos en México. Muy buena experiencia que recomendaría a otros estudiantes.

of Teotihuacán; we got to know their history and went to several interesting museums. The experience was an important one for my professional formation. The academic Mission was guided by Dean Fernando Jordan and Professor Judith Salinas; we always felt their support and the University should continue to foster these academic missions.

This mission was very important for my career because I managed to understand the theoretical dimension of engaging in business with Mexico. Besides, it was a very enriching trip in terms of culture and knowledge. I learned the educational dynamics of different universities, and the experiences of lecturers who already have established their business in Mexico. A very good experience which I recommend to all students.

¡Sí! ¡Ustedes pueden administrar sus vidas financieras! Yes, You Can Manage your Financial Lives!

Owen O'Neil

Conferencista
VIII Módulo Internacional

Lecturer
VIII International Module

Tuve el placer de dictar un módulo de conferencias en la Universidad Piloto, Bogotá, en marzo de 2015. Cubrimos temas sobre finanzas personales y se hizo una introducción a la bolsa de valores, mercados de bonos y de productos básicos. El módulo iba dirigido a estudiantes que buscaban aprehender los conceptos básicos sobre cómo ahorrar e invertir dineros. Tuvimos una gran asistencia y un número sorprendente de estudiantes escuchó los cursos en inglés. Muchos también formularon preguntas importantes, lo cual demostró su entusiasmo por los temas tratados.

Iniciamos la serie de charlas con el tema de cómo prepararse para ahorrar dinero cuando los estudiantes al fin reciban un salario. La intención no era que se vieran urgidos a prescindir de cosas como una taza de café o una ida al cine. A diferencia de la mayoría de las conferencias y artículos sobre este tema, la intención fue la de ayudar a los estudiantes a entender cómo, simplemente ahorrando un pequeño porcentaje de su sueldo, podrían asegurar un retiro confortable. Esto también consistiría en manejar los ingresos y los gastos, generando conciencia de su propia situación financiera, planificando para el futuro y estableciendo metas realistas. También de gran importancia es la voluntad de reevaluar las metas, ajustándolas de acuerdo a los cambios en nuestra situación financiera. Muchas de las estadísticas citadas en esta parte de la conferencia sorprendieron a muchos debido a que era la primera vez que oían hablar sobre el poder del tiempo en el mercado. También, en la primera parte de la serie, discutimos los pasos necesarios para crear e

I had the pleasure of speaking at *Universidad Piloto*, Bogota, in March of 2015. We covered such topics as personal finance, introduction to the stock, and bond markets and commodities. It was addressed to students who were looking to grasp basic concepts on how to save and invest money. We had a great turnout and a surprising number of students listened to the lectures in English. Many also had some great questions, which displayed their enthusiasm for the topics discussed.

We started off the lecture series on how to prepare to save money when the students finally receive a salary. The intention was not to urge that they forgo such things as a cup of coffee or go to the cinema. Unlike most lectures or articles on this subject, the intention was to help the students understand how, by simply saving a small percentage of their paychecks, they could ensure a comfortable retirement. This also consisted of managing income and expenses, creating awareness of one's financial situation, planning for the future and setting realistic goals. Also of great importance is the willingness to reevaluate goals and adjust them according to changes in one's financial situation. Many of the statistics quoted in this part of the lecture were surprising to many because it was the first time they had heard about the power of time in the market. Also, in the first part in the series, we discussed the necessary steps to create and implement a financial plan. This consisted of: creating a plan, analyzing current financial information, setting a plan, implementing the plan and monitoring the plan according to changes in one's financial life. We

implementar un plan financiero. Esto consistió en: crear un plan analizando la información financiera actual, establecer un plan, implementar el plan y monitorearlo de acuerdo a los cambios de nuestra vida financiera. Entramos en detalle en lo referente a por qué mucha gente no crea un plan financiero. Esto tiene que ver con la psicología y el temor que tienen las personas a mirar con honestidad su situación y pensar anticipadamente en su retiro. La noción de “págate a ti mismo primero” fue revisada con detalle y discutida extensamente a fin de enfatizar la importancia de ahorrar dinero primero, antes de gastarlo.

En la segunda parte, empecé explicando cómo funciona la bolsa de valores. Esto pareció despertar el interés de muchos de los asistentes. Iniciamos nuestra travesía con la manera en que las empresas recaudan dineros y las dos formas más comunes de hacerlo: la emisión de acciones y la venta de bonos. Echamos una mirada hacia atrás en el tiempo a la primera compañía corredora de bolsa, *United Dutch East India Chartered Company*. Luego exploramos el drástico impacto histórico que tuvo dicho suceso. También hablamos ampliamente sobre la necesidad de establecer metas cuando se está invirtiendo con precios de venta y a de retirar el asunto de las ganancias de la mesa de discusión. Esto generó muchas preguntas sobre la inversión individual y abrió una discusión sobre valores individuales, tema en el cual los estudiantes mostraron mucho interés. También hablé sobre el hecho de que en toda transacción existe un comprador y un vendedor y que ambos pueden terminar ganando. Como vimos, la inversión en acciones puede beneficiar tanto al comprador como al vendedor. Estudiamos cómo las compañías captan capital y las razones por las cuales algunas emiten acciones (que representan propiedad sobre la compañía) y otras emiten títulos de deuda (bonos) para promover la expansión y sus operaciones.

Examinamos las dos tipos de inversión más importantes en el mercado de valores, a saber, valores de renta variable y valores de crecimiento. Cuando un inversionista tiene un horizonte de tiempo largo, puede tomar un mayor riesgo e invertir fundamentalmente en valores de crecimiento. Estos tienden a ser de compañías que están expandiendo operaciones y los inversionistas buscan más un incremento

went into detail as to why many people do not create a financial plan. This goes into the psychology and fear people have of honestly looking at their situation and thinking ahead to their retirement. The notion of “pay yourself first” was thoroughly examined and discussed at length to emphasize the importance of saving money first before spending it.

In the second part, I began explaining how the stock market works. This seemed to peak the interests of many in the audience. We began the journey into how companies raise money and the two common forms: issuing stock and selling bonds. We took a look back in time at the first stock company, the United Dutch East India Chartered Company. We then explored the drastic impact of that historical occurrence. We also spoke at length about the necessity to set goals when investing with sell prices and to take profits off the table. This generated many questions about individual investing and started a discussion on individual equities, which the students were very keen on. I also spoke about how in each transaction there is a buyer and a seller and that both can come out on top. As we saw, investing in stocks can benefit both buyer and seller. We looked into how companies raise capital and the reasons why some choose to issue stock (representing ownership in the company) and others issue debt securities (bonds) to further expansion and operations.

We examined the two major types of investments in the stock market, namely income and growth stocks. When an investor has a long time horizon, he can take on more risk and invest chiefly in growth stocks. They tend to be smaller companies that are expanding operations and investors are looking for an increase in share price rather than attempting to collect dividends. Dividend investors look for well-established companies that reward shareholders for owning the stock by paying dividends. This prompted many questions about which types of investments should be considered. Nowadays, a portfolio can consist of a mix of dividend and growth stocks even for younger investors. This led us into a discussion on mutual funds, which allow investors to pay a management fee in return for owning a basket

en el valor de la acción que recibir dividendos. Esto desató numerosas preguntas sobre los tipos de inversión que deben ser considerados. Hoy en día, un portafolio puede constar de una mezcla de valores de dividendos y crecimiento, incluso en los casos de jóvenes inversionistas. Esto nos llevó a discutir los fondos comunes de inversión, los cuales permiten que los inversionistas paguen una cuota de manejo a cambio de poseer una cesta de acciones que puede incluir una combinación de acciones de dividendos y de crecimiento. Luego examinamos el fondo de distribución global [*Global Allocation Fund*] de Blackrock, que ofrece más de 800 valores individuales diferentes. También se destacó el hecho de que invertir en fondos comunes de inversión viene con su precio. Si una compañía invierte en valores provenientes de distintas partes del mundo, deberá pagarle a muchos analistas, lo cual le obliga a trasladar esos costos al inversionista individual.

Existiendo miles de compañías de donde elegir a la hora de invertir, ¿cómo hace un individuo para escoger una combinación de inversión adecuada e idónea? Entonces se trató la teoría de distribución de activos. Dependiendo de la edad, del horizonte de tiempo y de la tolerancia al riesgo, se puede construir una combinación balanceada de valores de pequeña, mediana y alta capitalización. Algunos teóricos sostienen que ese no es el mejor método de inversión, pero muchos están de acuerdo en que, para el inversionista individual que busca rendimientos constantes, con el tiempo, es mejor aplicar la teoría de distribución de activos.

El último tema tratado durante la serie fue el de los orígenes y las consecuencias de la crisis financiera. Aunque éste es un tema muy complejo, pudimos presentar las teorías populares generales y establecer los elementos substanciales que llevaron a la primera calamidad económica global de este siglo. Esto, junto con la interferencia de gobiernos en libre comercio y la promulgación de leyes exigiéndole a los bancos que presten dineros en la modalidad de hipotecas a familias de bajos ingresos y, en algunos casos, de cero ingresos, fue lo que disparó la crisis. Discutimos cómo muchas de estas “hipotecas de alto riesgo” [*subprime*] se empaquetan junto con hipotecas de calificación AAA y se venden como valores garantizados por hipoteca. Tradicionalmente, la inversión en valores garantizado por hipoteca se

of stocks, which can consist of a mix of dividend and growth stocks. We then examined the Global Allocation Fund from Blackrock, which contains over 800 different individual securities. Noted also was that mutual fund investing comes with a price. If a company invests in securities from all over the globe they must pay many analysts, which forces them to pass these costs onto the individual investor.

With thousands of companies to choose from to invest in, how does the individual choose an adequate and suitable investment mix? The theory of asset allocation was thus explained. Depending on age, time horizon, and risk tolerance a balance of small cap, mid-cap, and large cap stocks, along with bonds, an asset mix can be constructed. Some theoreticians argue that this is not the best method for investing, but many more agree that, for the individual investor looking for steady returns, over time, using the theory of asset allocation is best.

The final topic in the series was the origins and consequences of the financial crisis. Although this is a very complex subject matter, we were able to convey the general popular theories and substantial elements that led to this century's first global economic calamity. It began in the United States with a prolonged period of low interest rates. This, coupled with government interference into the free market and the passing of legislation requiring banks to lend money in the form of mortgages to lower income, and in some cases, zero income families, triggered the global financial crisis. We discussed how many of these “subprime mortgages” were packaged together along with AAA rated mortgages and sold on as mortgage backed securities. Traditionally, investing in mortgage-backed securities was considered a safe bet. Many years ago, the bank that sold the mortgage to its client held that mortgage until maturity. This idea changed over the years, allowing the hometown bank to lend money to virtually anyone and sell that debt to a government agency, or to a Wall Street bank, which then was able to package them and sell them off to unwitting investors. As house prices plummeted, so did

consideraba segura. Hace muchos años, el banco que le vendía la hipoteca a su cliente conservaba la hipoteca hasta su vencimiento. Esta idea cambió a través de los años, permitiéndole al banco local otorgar préstamos prácticamente a cualquiera y vender dicha deuda a un agencia gubernamental, o a un banco en Wall Street, el cual, a su vez, podría empaquetarla para venderla a algún inversionista desprevenido. Cuando los precios de vivienda se desplomaron, también así sucedió con el valor de los valores subyacentes, tal como vimos, lo cual ocasionó, desde 2008, devastadoras consecuencias que afectaron tanto a los propietarios de vivienda como a los inversionistas en todo el mundo. Muchos Bancos de Wall Street, así como firmas corredoras de bolsa, habían realizado grandes inversiones en estos valores de garantía hipotecaria y lo que realmente produjo las fatales consecuencias fue el concepto de apalancamiento. Tradicionalmente, la inversión en vivienda tenía límites razonables a la cantidad de apalancamiento que se podía aplicar. Pero esto cambió y algunas inversiones estaban tan altamente apalancadas que sus malas apuestas causaron su desplome. Esto hizo que la confianza del consumidor cayera a tal grado que vimos el Promedio Industrial Dow Jones desplomarse de 14000 puntos a meros 6500. Esto, además de la caída a nivel mundial de los precios de la vivienda, nos condujo a la más devastadora crisis financiera desde la década de los años 1920.

Los estudiante demostraron un gran interés en el tema de tratado, interés que se mantuvo a lo largo de las dos semanas que duró el módulo. Yo disfruté enormemente interactuando con los estudiantes de la Universidad Piloto y espero regresar pronto. Espero que los estudiantes hayan podido extraer los puntos más importantes de mis charlas. Ellos demostraron su interés en todas las áreas de discusión y espero que esto continúe a lo largo de sus carreras. ¡Mucha suerte para la Universidad Piloto y, "Sí, ustedes pueden" manejar sus vidas financieras!

the value of the underlying securities as we saw, which led, starting in 2008, to devastating consequences, both to homeowners and investors around the world. Many Wall Street banks and brokerage firms invested heavily in these mortgage-backed securities and what truly produced the devastating consequences was the concept of leverage. Traditionally, investment houses had reasonable limits on the amount of leverage they could use. But this changed and some were so highly leveraged that their bad bets caused them to collapse. This led to consumer confidence dropping to such levels that we saw the Dow Jones Industrial Average drop from about 14000 points to a mere 6500. This, along with a worldwide crash in housing prices led us to the most devastating financial crisis since the 1920s.

The students showed great interest in the subject matter and it was on display throughout the two-week conference. I thoroughly enjoyed interacting with the students at Universidad Piloto, and hope to return someday soon. My hope is that the students were able to take away the most salient points from the lecture. They showed a keen interest in all areas of discussion and I hope that this continues throughout their careers. Best of luck to all at Universidad Piloto and, 'Yes, You Can' manage your financial lives!

Comercio y turismo internacional en el Río Magdalena: ¿Una propuesta sustentable?

International trade and tourism on the Magdalena river:
a sustainable proposal?

William Schutmaat Loew,
PhD

Mis primeros recuerdos de infancia tienen como telón de fondo dos grandes ríos, el río Hudson, que une a través del canal llamado Eerie Canal los enormes y gélidos lagos del norte de Estados Unidos con Nueva York, y el río Magdalena, que une a través del Canal del Dique las ciudades caribeñas de Cartagena y Barranquilla con el resto del país, incluyendo esta ciudad de Girardot. Siendo hijo de educadores norteamericanos radicados en Colombia, yo los acompañé en sus numerosos viajes a visitar los Colegios Americanos en Bogotá, Barranquilla, Cali, Ibagué, y también aquí en Girardot. Mi recuerdo más vívido es indudablemente la travesía que hicimos desde La Dorada hasta la ciudad de Barranquilla por el río Magdalena, viajando a bordo del elegante buque de vapor David Arango. Las paradas en los pueblos donde se bajaron los viajeros, muchos de ellos turistas extranjeros y comerciantes de todos lados, me permitieron apreciar no solo la gran diversidad de la fauna y flora de los escenarios geográficos cambiantes, sino la pluralidad cultural de los habitantes de los pueblos que viven a lo largo del río Magdalena, los cuales constituyen el 75% de la población total de Colombia (Arteta, 2009, p.3). Así como otros buques turísticos del día, el David Arango formaba parte de una extensa red de naves que, además de ofrecer oportunidades para la industria del turismo a lo largo del río y el país, ofreció espacios para el comercio y transporte de carga importantes para el desarrollo nacional. Según el periodista Alberto Quiroz Díaz, “los pasajeros bajaban a comprar y a conocer las ofertas de los comerciantes de toda clase de mercaderías. Aquello era una especie de feria y encuentro de diferentes culturas, mezclados en un verdadero colmenar humano con los habitantes del buque” (Quiroz, 2013, p.1).

My first childhood memories have two great rivers in the background: the Hudson River, which through the Eerie Canal links the enormous and icy northern lakes of the United States with New York, and the Magdalena River, which through the *Canal del Dique* connects the Caribbean cities of Cartagena and Barranquilla with the rest of the country, including this city of Girardot. As the son of North American educators who settled in Colombia, I went with them on their numerous trips to visit the American Schools in Bogotá, Barranquilla, Cali, Ibagué, and also here, in Girardot. My most vivid memory is, undoubtedly, the journey we made from La Dorada to the city of Barranquilla along the Magdalena River, travelling on board the elegant steamer *David Arango*. The stops in the riverside villages where travelers got off, many of them foreign tourists and traders from all over, allowed me to appreciate not only the great diversity of the fauna and flora of the ever-changing geographic scenarios, but also the cultural plurality of the inhabitants of the villages along the Magdalena River, who constitute 75% of Colombia's population (Arteta, 2009, p.3). Like the other tourist boats at the time, the *David Arango* was part of a large network of vessels that, besides offering opportunities to the tourist industry along the river and the country, offered spaces for trade and cargo transport, which were important for national development. According to the journalist, Alberto Quiroz Díaz, “passengers got off to buy and browse through the different types of merchandise that traders offered. It was like a fair and an encounter between different cultures, all mixed together with the boat's passengers, like a real human beehive”. (Quiroz, 2013, p.1)

Lamentablemente, el *David Arango* fue totalmente destruido a causa de un incendio en las inmediaciones de Magangué el 16 de enero de 1961. Al igual que otras embarcaciones que transitaban en el río Magdalena, hoy se encuentra sumergido en el fondo del río, un fantasma y vestigio de una era pasada que podrá ser apreciada solamente en fotos y películas tales como *El amor en tiempos del cólera*, basada en la novela de nuestro Premio Nobel Gabriel García Márquez.

A pesar del abandono, la navegación en buque de vapor, la cual se inició el 21 de septiembre del año 1825 con el arribo al Peñón Conejo, debajo de Honda, del General Santander a bordo del primer vapor que remontó con éxito el Magdalena, vuelve las miradas hacia el río dos siglos después. (Salamanca Uribe, 2011, p.30). En años recientes, las posibilidades enormes que promete esta arteria nacional han captado el interés del Ministerio de Transporte Nacional y empresas privadas colombianas y extranjeras.

Todo proyecto de gran envergadura suscita controversia y el proyecto del río Magdalena no es una excepción. Los beneficios de mejorar la navegabilidad del río, asegurando dicha posibilidad conjuntamente con la creación del Superpuerto en Barranquilla, la renovación y creación de puertos en otras ciudades de la costa Caribe y a lo largo del río Magdalena, saltan a la vista. El concepto del transporte multimodal resuelve en gran medida los problemas que surgen a raíz de los accidentes geográficos de Colombia y la necesidad de comunicar zonas remotas del país con el desarrollo nacional. Sin embargo, críticos del proyecto de reactivación del río enfatizan los riesgos del tráfico sin control y falta de orden a lo largo del mismo, lo cual podría crear caos en el transporte fluvial y tragedias insospechadas. Igualmente, señalan el impacto ecológico que puedan tener el desarrollo industrial y el incremento en el número de habitantes a raíz de la reactivación industrial y turística, lo cual significaría un incremento importante en el número de alcantarillados y unos índices alarmantes en los niveles de contaminación del río y el mar, la deforestación y otras consideraciones que contribuirían al deterioramiento de la calidad de vida de todos.

Para Jaime Iván Ordóñez, una de las máximas autoridades en la ingeniería del país y presidente de la Comisión de Ingeniería de Recursos

Unfortunately, the *David Arango* was entirely destroyed in a fire that took place in the vicinity of Magangué on the 16 of January of 1961. Like all other vessels that sailed along the Magdalena River, it now lies in the bottom of the river, a ghost and vestige of a passed era, which can only be appreciated through photos and films, like Love in the *Time of Cholera*, based on the novel by our Nobel Prize Gabriel García Márquez.

In spite of the neglect, and after two centuries, eyes are set again on the river and its navigation by steamboat, which began on the 21st of September of 1825 with the arrival of General Santander to *Peñón Conejo* [Rabbit Rock], below Honda, on board the first steamboat that successfully sailed up the river (Salamanca Uribe, 2011, p. 30). In recent years, the enormous possibilities this national artery offers has caught the eye of the Ministry of National Transport as well as that of Colombian and foreign private companies.

Every large-scale project raises controversy and the Magdalena River project is no exception. The benefits of improving the river's navigability—ensuring such possibility along with the creation of the Barranquilla *Superpuerto* as well as the renovation and creation of ports in other cities of the Caribbean coast and along the Magdalena River—are glaringly evident. The concept of multimodal transport largely solves the problems posed by Colombia's geographical features and by the need to connect the country's remote zones with its national development. However, critics of the river's reactivation project highlight the risks of an uncontrolled and disorderly traffic along the river, which may create chaos in fluvial transport and unanticipated tragedies. Likewise, they point out the ecological impact that industrial development and the increased number of inhabitants may generate due to its industrial and tourist reactivation, which entails a major increase in sewage systems and alarming rates in the levels of river and ocean pollution, deforestation, and other issues that would contribute to worsen everybody's quality of life.

For Jaime Iván Ordóñez, one of the top authorities in engineering in the country and President of the Commission for the Engineering of Water Resources [*Comisión de Ingeniería de Recursos Hídricos*] of the Colombian Society of Engineers [SCI, in Spanish], the Magdalena River project is

Hídricos de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, el proyecto río Magdalena es “ciencia ficción” (Ordóñez, citado en Navarrete, 2014, p.23). Según el Dr. Ordóñez,

...desde la creación de Cormagdalena no han existido sino proyectos fallidos sobre la navegación en Colombia, y anterior a ello también. La forma como quieren conducir la navegación en el río Magdalena no se ha podido implementar no sólo por Cormagdalena sino también por las autoridades que la antecedieron. (p.23)

Los problemas que pueden surgir a raíz del incremento de tráfico en el río Magdalena, especialmente la carga de materiales peligrosos, es un tema que suscita gran polémica ya que cualquier descuido afectaría la salud de miles de personas. Según Jaime Iván Ordóñez, el 85% de las dos millones de toneladas de productos que se mueven actualmente en el río son cargas peligrosas. Al incrementar el número de toneladas, también se incrementaría el número de riesgos (p.23). Sin embargo, los planes de desarrollo del sistema multimodal de transporte que propone el gobierno nacional incluye la creación de una serie de puertos, carreteras y puentes que contribuirán a la organización y viabilidad del proyecto macro. Con la creación de nueva infraestructura e incorporación de nuevas tecnologías, será necesario la capacitación de personal idóneo y nuevas formas de regular el tráfico y el uso de los puertos y vías de acceso a lo largo del río hasta su desembocadura en el Superpuerto de Barranquilla.

A pesar de las opiniones de los expertos que han comentado sobre la imposibilidad de dragar el río Magdalena por la cantidad enorme de sedimentos – en el Foro “Magdalena navegable: el renacer de un río”, organizado por la *Revista Semana* en Barranquilla–, la Ministra de Transporte, Natalia Abello Vives, anunció que el trabajo de dragado en el río se iniciaría el 11 de junio. Añadió la Ministra que el dragado hace parte del megaproyecto “que le devolverá la vida a la principal arteria fluvial colombiana y donde el Gobierno Nacional invierte recursos del orden de los 2,5 billones de pesos” (Ministerio de Transporte, 2015, p.1).

Según la Ministra, la obra de ingeniería permitirá la navegabilidad con una profundidad de 7 pies a lo largo de 908 kilómetros, lo que ocasionará una

“science fiction” (Ordóñez, cited in Navarrete, 2014, p.23). According to Dr. Ordóñez,

...since the creation of Cormagdalena, and even before that, there has been nothing but failed projects on navigation in Colombia. The way in which they want to conduct navigation along the Magdalena River has not been possible to implement, neither by Cormagdalena nor any other preceding authority. (p.23)

The problems that may arise from the increased traffic along the Magdalena River, especially in regard to the transportation of hazardous materials, is a topic that raises polemic because any oversight may affect the health of thousands of people. According to Jaime Iván Ordóñez, 85% of the two million tons of products currently transported along the river are hazardous. Increasing the amount of tons, would also augment the amount of risks (p.23). However, the development plans for a multimodal transport system that the government proposes include the creation of a series of ports, roads, and bridges that would contribute to the organization and viability of the macro project. The creation of a new infrastructure and the incorporation of new technologies will require the training of skilled staff and new forms of traffic regulations as well as the utilization of ports and access routes along the river, all the way to its mouth, the *Superpuerto* in Barranquilla.

In spite of the experts’ opinion about the impossibility of dredging the river due to the enormous amount of sediments –at the Forum entitled “Navigational River: the Rebirth of a River,” held by the *Revista Semana* in Barranquilla– the Minister of Transport, Natalia Abello Vives, announced that the dredging of the river shall begin in June 11. The Minister added that the dredging is part of the mega-project “that will instill life to Colombia’s main fluvial artery, on which the National Government is investing resources of nearly 2.5 million Colombian pesos” (Ministry of Transport, 2015, p.1).

According to the Minister, the engineering work will permit the navigation in seven-foot deep waters along 908 kilometers, which will cause a decrease in the operational costs of cargo transport, an increase in freight revenue, and the mitigation of environmental effects (p.1).

disminución en los gastos de operación para el transporte de carga, un aumento de ingresos por fletes y la mitigación de efectos ambientales (p.1).

El tema de la forma como se beneficiarán directamente los habitantes de las ciudades que se encuentran ubicadas a lo largo del río también suscita críticas. El Dr. Ordóñez afirma que:

Las comunidades no se beneficiarán del proyecto, porque no es el propósito del mismo. Eso es lo que se dice que va a resultar como su consecuencia, pero yo me pregunto, ¿cuántas veces pararán los convoyes gigantescos que ellos piensan poner ahí en los puertos? La respuesta es muy obvia, ninguna [...] No ha sido socializado con las comunidades, es decir, van a afectar a cientos de pobladores que no conocen el proyecto y lo que les espera no es bueno, eso es claro para mí. (Ordóñez citado en Navarrete, 2014, p.23)

No obstante, la Ministra Abello Vives sostiene que “con las obras para la recuperación de la navegabilidad del Magdalena se generarán 1.350 empleos, directos e indirectos, en las tres etapas en que se ha dividido el proyecto: pre construcción, construcción y administración” (Mintransporte, 2015, p.1). Aun con la confianza que la Ministra Abello Vives expresa en el futuro de las poblaciones ribereñas, persisten las dudas con respecto a la preparación e involucramiento productivo de personas, la educación y el entrenamiento necesarios, el acompañamiento y socialización de la propuesta con líderes comunitarios, para que el impacto en la calidad de vida de todos sea positivo. La transformación de nuestras ciudades que acompañará la apertura al turismo y comercio internacional nos hace pensar en las respuestas a las inevitables preguntas pertinentes a las responsabilidades compartidas, la legislación internacional, la educación de la ciudadanía y la preparación de profesionales capaces de manejar los cambios que se avecinan.

Según estadísticas presentadas en el marco del Foro Económico Mundial de Ginebra, en 2006, Colombia ocupa el quinto lugar en el listado de países con mayor competitividad en Sur América, después de Chile, Argentina, Costa Rica y Brasil (Schwab & Porter, *We Forum*, 2006), con grandes potenciales energéticos (fósiles, solares, geotérmicos, eólicos,

The way in which the people of the riverside villages would benefit directly is a topic that also raises criticism. Dr. Ordóñez sustains that:

The communities will not benefit from the project because that is not its purpose. This is what is said would result as a consequence, but I ask: how many times will the gigantic convoys they plan for the ports make a stop? The answer is obvious: none. It has not been shared with the communities, that is, they are going to affect hundreds of inhabitants that do not know about the project and what they are up against is not good, that is clear to me. (Ordóñez, cited in Navarrete, 2014, p. 23)

However, Minister Abello Vives sustains that “the works for the recovery of navigability along the Magdalena, will generate 1,350 direct and indirect jobs for the three phases in which the project has been divided: pre-construction, construction, and management” (Mintransporte, 2015, p.1). Even with the confidence Minister Abello Vives expresses about the future of the riverside populations, doubts persist regarding the productive preparation and involvement of persons, the necessary education and training, the accompaniment and socialization of the proposal with community leaders, for the impact on everyone’s quality of life to be positive. The transformation of our cities that will go along with the opening of international tourism and commerce makes us think of the answers to those inevitable questions about shared responsibilities, international legislation, citizens’ education, and the preparation of professionals capable of managing the changes that lie ahead.

According to the statistics presented at the World Economic Forum in Geneva, 2006, Colombia occupies the fifth place in the list of countries with competitiveness in South America, after Chile, Argentina, Costa Rica, and Brazil (Schwab & Porter, *We Forum*, 2006), with great energetic potentials (fossil, solar, geothermic, wind, etc.) and, most especially, those of water. Despite the advantages of the water, the abundance of water resources in Colombia has not become a resource that may contribute as a competitive advantage over the other nations in the planet. In other words, it is a comparative advantage, not a competitive one. The challenge lies in using the waters, including

etc.) y, muy especialmente, el de las aguas. Muy a pesar de la ventaja de las aguas, la abundancia de fuentes hídricas en Colombia no se ha convertido en un recurso que contribuye como una ventaja competitiva frente al resto de las naciones del planeta. Es decir, es una ventaja comparativa, mas no competitiva. El desafío está en utilizar las aguas, incluyendo las del río Magdalena y las de los mares, especialmente las del mar Caribe, sitio en que desemboca el río, en términos de factor competitivo, no meramente comparativo, mediante el uso inteligente y responsable del gobierno, las empresas nacionales e internacionales, y de los ciudadanos que deben aprovechar el río para mejorar su calidad de vida.

Las inversiones importantes destinadas al Superpuerto de Barranquilla, que ascienden a los 900 millones de dólares, sin duda atraerán más comercio al país, jugando un rol vital en las exportaciones e importaciones crecientes a raíz de los tratados de libre comercio firmados recientemente (*El Universal*, 2015, p.1). Igualmente, la creación de un nuevo puente sobre el río Magdalena en Barranquilla lo suficientemente alto como para permitir el tránsito de buques grandes desde el mar Caribe hacia el interior del país, las nuevas vías G y la activación de las vías férreas del país. Un megaproyecto que le devolverá la vida a la principal arteria fluvial colombiana en el que el Gobierno Nacional invierte recursos del orden de 2,5 billones de pesos. Importantes obras que garantizan la competitividad de los recursos del país en el escenario internacional. Sin embargo, la inversión en este megaproyecto debe ser acompañada por inversiones de la misma importancia en proyectos sociales, educativos y de salud que además de posicionar al país de mejor manera en el mercado internacional, garanticen que propuestas de conservación de recursos, y el uso sostenible de ellos, puedan implementarse, apoyadas por legislación nacional e internacional eficaces. Un ejemplo del deterioro de recursos naturales que afecta seriamente a los proyectos de desarrollo nacional, y que impacta de manera global, es la disminución de agua por unidad de superficie en Colombia, nivel de deterioro que hasta 1990 ocupaba el cuarto lugar en el mundo después de la Unión Soviética, Canadá y Brasil. Esto representaba 60 litros por km², lo que era seis veces mayor que el rendimiento promedio mundial y tres veces el de Suramérica. Sin embargo, siete años

those of the Magdalena River and the seas, especially those of the Caribbean where this river's mouth lies, in terms of a competitive factor and not just comparative, by means of their intelligent and responsible use by the government, the national and international companies, and the citizens that must benefit from the river in order to improve their quality of life.

The important investments made in the *Superpuerto* of Barranquilla, which amount to up to 900 million U.S. dollars, undoubtedly will attract more trade into the country, and will play a vital role in the increase in exports and imports due to the recently signed free trade agreements (*El Universal*, 2015, p.1). Likewise, other important works that will guarantee the competitiveness of the country's resources in the international scenario are: the creation of a new bridge over the Magdalena River in Barranquilla, one high enough as to allow the traffic of large vessels from the Caribbean sea into inland territories, the new G routes, and the activation of the country's railways; a mega-project that will instill life again into Colombia's main fluvial artery and on which the National Government has invested resources up to 2.5 billion pesos. Important works that guarantee the competitiveness of the country's resources in the international scenario. However, investment in this mega-project must go along with equally important investments in social, educational, and health projects that, besides improving the positioning of the country in the international market, will guarantee that the proposals for the conservation and sustainable use of resources may be implemented with the support of an efficient national and international legislation. An example of natural resource deterioration that seriously affects national development projects and has a global impact is the decrease in water per unit area in Colombia, a level of deterioration that, until 1990, occupied the fourth place in the world, after the Soviet Union, Canada, and Brazil. This means 60 liters per km², which is six times higher than the global average water yield and three times that of South America's. However, seven years after, Colombia's water riches dropped significantly when, in 1996, Colombia occupied the 17th place in the world in water volume per unit area. Besides the causes related to tree felling and global warming, industrial pollution and demographic explosion also have a bearing on the problem. According to data provided by the Ministry of Agriculture, fish

después, la riqueza hídrica de Colombia cayó significativamente pues en 1996 Colombia pasó a ocupar el puesto 17 a nivel mundial en volumen de agua por unidad de superficie. Además de causas relacionados con la tala de árboles y el calentamiento global, la contaminación industrial y la explosión demográfica inciden en el problema. Según datos del Ministerio de Agricultura, la subienda de pesca en el Magdalena ha disminuido considerablemente durante los últimos 15 años, cuando la población de la capital aumentó y con ello el número de desechos y aguas servidas que van a parar a los desagües de los ríos sin ningún tratamiento (Del Castillo, 2011, p.3).

El auge de turismo internacional del cual goza Colombia en el momento proyectó el turismo como un sector que producirá ingresos competitivos, comparables con la industria, la exportación y la importación. La atracción indiscutible de Colombia como destino turístico internacional se refleja ampliamente en las cifras que comparan el porcentaje de incremento de turismo de extranjeros en otros países del mundo en 3.4%, o 980 millones de personas, en el periodo entre el año 2001 y el 2011, y el incremento de 10.3%, o 1.582 millones de personas, en el mismo periodo. Según el informe de ProExport, presentado al finalizar el año 2014, en el año 2013 se registraron un millón setecientos veinte seis mil trescientas (1.726.300) llegadas de extranjeros no residentes al país, lo cual significa un aumento del 8.6 por ciento en relación con el año anterior. La llegada de extranjeros a Colombia aumenta de manera constante a pesar de los problemas económicos registrados en diferentes países del mundo. Cifras más recientes demuestran un crecimiento del 11.6 por ciento de llegadas de viajeros no residentes en el 2014 frente al mismo periodo del año anterior (ProExport Colombia, 2015, julio).

A pesar de esta tendencia positiva, no existe una red de embarcaciones adecuadas para el transporte de pasajeros en el río Magdalena y en el momento el turismo internacional es manejado mayormente por las aerolíneas o el transporte terrestre. Para posicionar a Colombia de manera definitiva en el mercado del turismo internacional y aprovechar sus recursos naturales se espera que se realicen inversiones en la creación de una red turística fluvial. El arribo de gran número de cruceros a los puertos de Cartagena y Santa Marta se considera una posibilidad de desarrollo

upstream migration in the Magdalena River has diminished considerably in the past 15 years, when the Capital's population increased and so too the amount of solid waste and wastewater that end up in the river drains without any treatment (Del Castillo, 2011, p.3).

The current strong rise of international tourism in Colombia has projected tourism as a sector that will produce competitive income, comparable with that of the industrial, export, and import sectors. The unarguable attraction of Colombia as an international tourist destination can be widely reflected in the numbers that compare the increase in the percentage of foreign tourism in other countries of the world: 3.4%, or 980 million persons during the period between 2001 and 2011, and the increase of 10.3%, or 1,582 million persons, during the same period. According to ProExport's report, issued at the end of 2014, the year 2013 registered one million seven hundred and twenty-six thousand three hundred (1,726,300) entrances of non-resident foreigners into the country, which means an increase of 8.6 per cent in comparison to the previous year. More recent numbers show an increase of 11.6 per cent in arrivals of non-resident travelers in 2014, during the same period of the previous year (ProExport Colombia, 2015, July).

In spite of this positive trend, there is no adequate vessel network for the transport of passengers along the Magdalena River and international tourism is being currently and mainly handled by the airlines and land transportation. To definitely position Colombia in the international tourism market and take advantage of its natural resources, it is expected for investments to be made in the creation of a river tourism network. The arrival of a large number of cruise ships at the ports of Cartagena and Santa Marta is considered a possibility for the future development of river tourism, comparable to that which exists along the Orinoco River in Venezuela and which organizes trips along the river with passengers from the international cruise ships, thus creating new opportunities for the region's inhabitants.

The beaches and coastal areas' health depends on the control and prevention of pollution in the rivers. The Caribbean coast beaches suffer ecological damage, mainly those in the vicinity of Barranquilla, due to the high degree of pollution the Magdalena River carries down from the inlands. From the city of Cali,

del turismo fluvial en el futuro, comparable con aquel que actualmente existe en el río Orinoco de Venezuela, el cual organiza viajes con pasajeros de los cruceros internacionales a través del río, creando nuevas oportunidades para los habitantes de la región.

Del control y la prevención de la contaminación de los ríos depende la salud de las playas y las áreas de la costa. El daño ecológico que sufren las playas de la costa Caribe, sobre todo las playas cercanas a Barranquilla, es consecuencia de la alta contaminación que arrastra desde el interior del país el río Magdalena. Desde la ciudad de Cali, donde se vierten grandes cantidades de contaminantes a los ríos que luego se unen al Magdalena, pasando por el río Bogotá, que igualmente contribuye a la contaminación de las aguas—, para finalmente llevar grandes cantidades de basura y tóxicos que llegan y contaminan las playas. Igualmente, la tala de árboles y prácticas agrícolas atentan en contra de la salud del río y las playas del Caribe. La contaminación de las playas afecta el turismo y la calidad de vida de los habitantes de la región.

Lamentablemente, existen pocos estudios sobre tecnologías y métodos adecuados, legislación internacional y programas educativos que se podrían replicar en Colombia; aportes a la solución del problema de contaminación que existen en otros países. La falta de investigación sobre el tema de la conservación de los ríos y el mar en Colombia contribuye notoriamente al problema. De igual manera, fondos para apoyar y estimular proyectos de investigación en universidades del país para confrontar temas relacionados con la contaminación ambiental son escasos y de difícil acceso. Según Jaime Iván Ordóñez (2014),

...las naciones navegadoras de ríos tienen laboratorios en los que modelan estos ríos a escala física, porque los modelos matemáticos aún no sirven para hacer estos diseños, ninguno. Cormagdalena no ha promovido en ningún momento, durante los 25 años que lleva, la creación de esos laboratorios que son indispensables para realizar certamente proyectos de navegación. De manera que su labor en la promoción de los trabajos que podrían llevar a navegar los ríos colombianos, la califico como cero. (Ordóñez citado en Navarrete, p.23).

where great amounts of pollutants are dumped into the rivers which then flow into the Magdalena, through the Bogotá River, which also contributes to the pollution of water, to finally carrying large amounts of waste and toxics that contaminate the beaches. Likewise, tree felling and other agricultural practices affect the health of both the river and the Caribbean beaches. The beaches' pollution also affects tourism and the quality of life of the region's inhabitants.

The health of the beaches and coastal areas depends on the control and prevention of the pollution in rivers. The ecological damage of the beaches on the Caribbean coast, especially those near to Barranquilla, is the result of the high levels of pollution that the Magdalena River carries down from the inlands. From Cali, where large amounts of contaminants are dumped into the rivers, which then flow into the Magdalena, and run through Bogota, which in turn also contributes to the water's contamination, and finally carrying large amounts of waste and toxics that pollute the beaches. Likewise, tree felling and other agricultural practices threaten the health of both the river and the Caribbean seashores. The pollution on the shores affects tourism and the quality of life of the region's inhabitants.

Unfortunately, there are few studies about adequate technologies and methods, international legislation, and educational programs that could be replicated in Colombia, like contributions by other countries to the solution to the pollution problem. The lack of research on the subject of river and ocean conservation in Colombia also contributes significantly to the problem. Likewise, the funds for the support and promotion of university research projects related to environmental pollution are scarce and of difficult access. According to Jaime Iván Ordóñez (2014),

... nations with river navigation have laboratories where they make physical scale models of these rivers, because mathematical models still do not work for these designs, none. *Cormagdalena* has never promoted, during the 25 years of its existence, the creation of these laboratories, which are indispensable in order to create precise navigation projects. So, in terms of evaluating its performance in promoting the work that would enable navigation

Advierte que la falta de estudios contribuirá a que el proyecto de reactivación del río sea fallido debido a la falta de información necesaria para poder realizarlo de manera exitosa.

Además de la carencia de información sobre el tema, existe la necesidad de crear en nuestras instituciones educativas una conciencia cívica y ética que trascienda la política y la legislación. El problema requiere cambios de fondo, actitudes diferentes y un mayor control por parte del estado. La contaminación no tiene fronteras, se mueve por la atmosfera libremente, a través de los ríos, en las corrientes marinas, afectando sin barreras a todas las regiones del globo. Más y más países del mundo incorporan dentro de los planes de estudios obligatorios el tema de la bioética relacionada con nuestro entorno natural y la forma como afecta nuestra salud mental y física.

La *Bioética Ambiental* es algo relativamente nuevo, pero tiene que ver con los cambios necesarios que se deben hacer en la forma como los humanos desarrollamos proyectos que supuestamente nos van a mejorar la calidad de vida. La bioética comenzó a ser conocida por trabajar temas que tienen que ver más con la salud y los aspectos clínicos, como el aborto, la eutanasia, y la relación médico-paciente. Hoy se extiende la bioética al contexto global. La Bioética Ambiental es, desde este punto de vista, el análisis del impacto de las biotecnologías en el medio ambiente. Muchos de los adelantos biotecnológicos tienen repercusiones en el medio ambiente. La globalización hace que los ciudadanos de cualquier país pierdan la pista de la responsabilidad de las cosas y de la capacidad de las grandes empresas y multinacionales de presionar incluso a los gobiernos, porque tienen más presupuesto que muchos gobiernos. Según María Jesús Buxó, allí “es precisamente la lucha del Derecho y de los organismos internacionales. En ocasiones no se funciona por leyes sino más por el boicot social, o al exigir responsabilidades. Por eso es necesario un cambio” (Buxó y Casado, 2005, p. 5).

En conclusión, el gran proyecto de reactivación del comercio y turismo internacional en el río Magdalena depende no solamente de inversiones necesarias en megaproyectos viales, sino en proyectos educativos, sociales, y culturales que preparen a nuestros ciudadanos para proteger

along the Colombian rivers, I give it a zero. (Ordóñez, cited in Navarrete, 2014, p. 23)

He cautions that the lack of studies will have a bearing on the failure of the river's reactivation project due to the lack of the information needed to carry it out successfully.

Besides the lack of information on the subject, there is a need to raise in our educational institutions a civic and ethical awareness that may transcend politics and legislation. The problem requires in-depth changes, different attitudes, and more control from the Government. Pollution has no boundaries, it moves freely across the atmosphere, along rivers, along sea currents, affecting without limits all regions of the globe. More and more countries are incorporating into their mandatory study planning the subject of bioethics to address our natural environment and the way in which it affects our mental and physical health.

Environmental bioethics is relatively new, but it has to do with the changes that need to be made in the manner in which human beings develop projects that supposedly would improve our quality of life. Bioethics became more commonly known for its work on matters more related to health and other clinical aspects, such as abortion, euthanasia, and the doctor-patient relationship. Bioethics today extends to the global context. Environmental bioethics is, from this point of view, the analysis of the impact biotechnologies have on the environment. Many of the biotechnological advances have repercussions on the environment. Globalization makes citizens of any given country lose track of where responsibility lies and of the capacity of large and multi-national companies to put pressure even on governments, because they have a bigger budget than most said governments. According to María Jesús Buxó, that is “precisely, where the Law and international organization have to struggle. Sometimes, things do not work by force of law, but rather by means of social boycott or by the demanding for accountability. That is why there is need for a change” (Buxó & Casado, 2005, p. 5).

In conclusion, the great project for the reactivation of international trade and tourism along the Magdalena River depends, not only on necessary investments in mega-highway projects, but also on educational, social, and cultural projects that may

sus recursos y aprovechar las ventajas innumerables que se les proporcionan. La creación de proyectos de investigación, a través de convenios internacionales que cuenten con el apoyo de grandes centros de investigación en países del mundo que han buscado con éxito soluciones a problemas similares, debe ser una prioridad nacional. Al ofrecer estímulos que motiven a jóvenes a utilizar su creatividad para buscar la innovación tecnológica y creación de nuevos proyectos se abre la puerta a posibilidades insospechadas que contribuyan al progreso del comercio y turismo internacional.

Cabe mencionar el ejemplo del joven Boyan Slat, estudiante de ingeniería de 18 años, de Holanda, quien desarrolló una tecnología exitosa para remover toneladas de plásticos y otros contaminantes de las “manchas negras” que se encuentran en diversas áreas de los mares, y que hasta el momento desafían a los esfuerzos mancomunados de todas las empresas gubernamentales y privadas del mundo, los cuales han considerado “imposible” la limpieza del mar. Pacientemente, con el apoyo de su universidad y el sector privado, ha logrado convencer a entidades internacionales del éxito de su propuesta. Creó la compañía *The Ocean Cleanup*, implementando una tecnología nueva mediante la cual ha extraído del mar la mayor cantidad de basuras contaminantes en la historia del mundo. Su equipo sigue creando e implementando tecnologías nuevas a escala mundial para apoyar esfuerzos que permitan la sostenibilidad global. Es un ejemplo digno de emular. Pensando en la sustentabilidad del proyecto de comercio y turismo en el río Magdalena, nos podríamos preguntar, ¿no sería interesante abrirle la posibilidad a nuestros propios jóvenes, en los colegios y las universidades, de soñar con la creación de tecnologías e innovaciones que garanticen el éxito de propuestas nacionales como la que hemos analizado aquí, y que contribuyan a su vez a la sostenibilidad global?

REFERENCIAS

- 900 millones de dólares para superpuerto de Barranquilla (2015, enero 16). *El Universal*, p. 1.

prepare our citizens for the protection of their resources and to take advantage of the countless benefits derived from them. The generation of research projects that, through international agreements and with the support of large research centers in other countries, have successfully sought for solutions to similar problems must be a national priority. By offering incentives that may motivate young people to use their creativity in search of technological innovation and the creation of new projects will pave the way toward unsuspected possibilities that may contribute to the progress of international trade and tourism.

Noteworthy is the example of young Boyan Slat, a Dutch eighteen-year-old engineering student, who developed a successful technology for the removal of tons of plastics and other pollutants, like those “blackspots” that appear in different sea areas, which till now continue to challenge the joint efforts made by governmental and private enterprises worldwide and which consider “impossible” to clean up the sea. Patiently, with the support of his university and that of the private sector, he has managed to convince international entities of the successfulness of his proposal. He created the company called *The Ocean Cleanup* by implementing a new technology with which he has extracted the largest amount of contaminant garbage in the history of the world. His team continues to create and implement new technologies at a global scale in order to support all efforts that may make global sustainability possible. This is an example worth emulating. Bearing in mind the sustainability of the trade and tourism project for the Magdalena River, we could ask: would it not be interesting to give our own young people, at schools and universities, the chance to dream and create technologies and innovations that may guarantee the success of national proposals, such as the one just analyzed here, for them to contribute, in turn, to global sustainability?

REFERENCES

- 900 millones de dólares para superpuerto de Barranquilla [900 Million dollars for Barranquilla's Superpuerto (2015, January 16). *El Universal*, p. 1.

- Arteta, F. (2009, julio). Un río de interés nacional. *Portuaria*, 11, p. 3.
- Buxó, M.J. y Casado, M. (2005). *Riesgo y Precaución. Hacia una Bioética Ambiental*. Barcelona: Residència d'Investigadors -CSIC- Generalitat de Catalunya, p. 5.
- Del Castillo, S. (2011, marzo 21). El país se está quedando sin agua. *El Espectador*, p. 3.
- Ministerio de Transporte (2015, mayo 12). En junio empiezan obras de dragado para la recuperación de la navegabilidad por el Magdalena. *Informe de la Oficina de Prensa*, p.1.
- Navarrete, S. (2014, septiembre 27). Proyecto del río Magdalena no tiene viabilidad técnica. *El Espectador*, p. 23.
- Proexport Colombia (2015, julio). *colombia-trade*. Recuperado de: http://www.colombiatrade.com.co/sites/default/files/tec_junio_2014_final.pdf
- Quiroz, A. (2013, febrero 25). El incendio del David Arango en Magangué. *Sur Costeño*, p. 1.
- Salamanca Uribe, J. (2011, abril 1). Navegación fluvial, caminos, cable aéreo. La aventura extrema de los transportadores. *Credencial*, 262, p. 30.
- Schwab, K., & Porter, M.E. (2006). *The Global Competitiveness Report*. Geneva: World Economic Forum. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2006-07.pdf
- Arteta, F. (2009, July). Un río de interés nacional [A river of national interest]. *Portuaria*, 11, p. 3.
- Buxó, M.J. & Casado, M. (2005). *Riesgo y Precaución. Hacia una Bioética Ambiental* [Risk and Precaution: Toward Environmental Bioethics]. Barcelona: Residència d'Investigadors -CSIC- Generalitat de Catalunya, p. 5.
- Del Castillo, S. (2011, March 21). El país se está quedando sin agua [The country is running out of water]. *El Espectador*, p. 3.
- Ministry of Transport (2015, May 12). En junio empiezan obras de dragado para la recuperación de la navegabilidad por el Magdalena [Dredging works for the restoration of the navigability of the Magdalena River shall begin in June]. *Informe de la Oficina de Prensa*, p.1.
- Navarrete, S. (2014, September 27). Proyecto del río Magdalena no tiene viabilidad técnica [The Magdalena River project is not technically viable]. *El Espectador*, p. 23.
- Proexport Colombia (2015, July). *colombia-trade*. Retrieved from: http://www.colombiatrade.com.co/sites/default/files/tec_junio_2014_final.pdf
- Quiroz, A. (2013, February 25). El incendio del David Arango en Magangué [The Fire of the David Arango in Magangué]. *Sur Costeño*, p. 1.
- Salamanca Uribe, J. (2011, April 1). Navegación fluvial, caminos, cable aéreo. La aventura extrema de los transportadores [River navigation, roads, aerial cable. The extreme adventure of transporters]. *Credencial*, 262, p. 30.
- Schwab, K., & Porter, M.E. (2006). *The Global Competitiveness Report*. Geneva: World Economic Forum. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2006-07.pdf

La cuenca Matanza-Riachuelo.

La cuenca Matanza-Riachuelo

El desafío del saneamiento tras 200 años de contaminación y olvido

The Matanza-Riachuelo River Basin
The Challenge of Recovery after 200 Years of Pollution and Oblivion

Antolin Magallanes

Director de Relaciones Institucionales
de la Autoridad de cuenca Matanza-
Riachuelo (ACUMAR)

Director of Institutional Rela-
tions of the Matanza-Riachuelo
River Basin Authority (ACUMAR)

1. Introducción

El río Matanza-Riachuelo, llamado Riachuelo en su desembocadura y río Matanza en la mayor parte de su desarrollo, es un curso de agua de 64 km ubicado en el centro-este de Argentina. Su recorrido, que nace en la provincia de Buenos Aires, constituye el límite sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y desemboca en el Río de la Plata. Esta desembocadura origina el nombre del barrio porteño de La Boca, y da lugar a uno de los paisajes más pintorescos y visitados por los turistas que llegan a la ciudad.

1. Introduction

The Matanza-Riachuelo River, called Riachuelo at its mouth and Matanza River along the most part of its length, is a 64km-long watercourse located at the east-central region of Argentina. Its course, which begins in the province of Buenos Aires, constitutes the southern border of the Autonomous City of Buenos Aires and flows into the La Plata River [Río de la Plata]. This river mouth takes the name of the neighborhood of La Boca, and displays one of the most picturesque landscapes, one of the most visited by tourists that travel to the city.

Die de foto.
Caption

Panorámica ribera Avellaneda – Provincia de Buenos Aires

Panoramic view of Avellaneda – Buenos Aires Province



La cuenca Matanza-Riachuelo tiene una longitud aproximada de 60 km, una dirección general su-doeste-noreste y un ancho medio de 35 km. La cuenca cubre una superficie de 2.200 km² hasta su desembocadura, y limita con otras cuencas, como la del río Reconquista al norte y la del río Salado al sur y al oeste, y con el Río de la Plata al este.

El territorio comprendido por la cuenca abarca la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 14 municipios de la Provincia.¹ Dentro de la cuenca pueden distinguirse tres áreas con distintas características: la cuenca baja, de gran densidad urbana y desarrollo industrial, la cuenca media de una densidad urbana e industrial algo menor, y por último la cuenca alta en donde predomina el uso agropecuario del suelo.

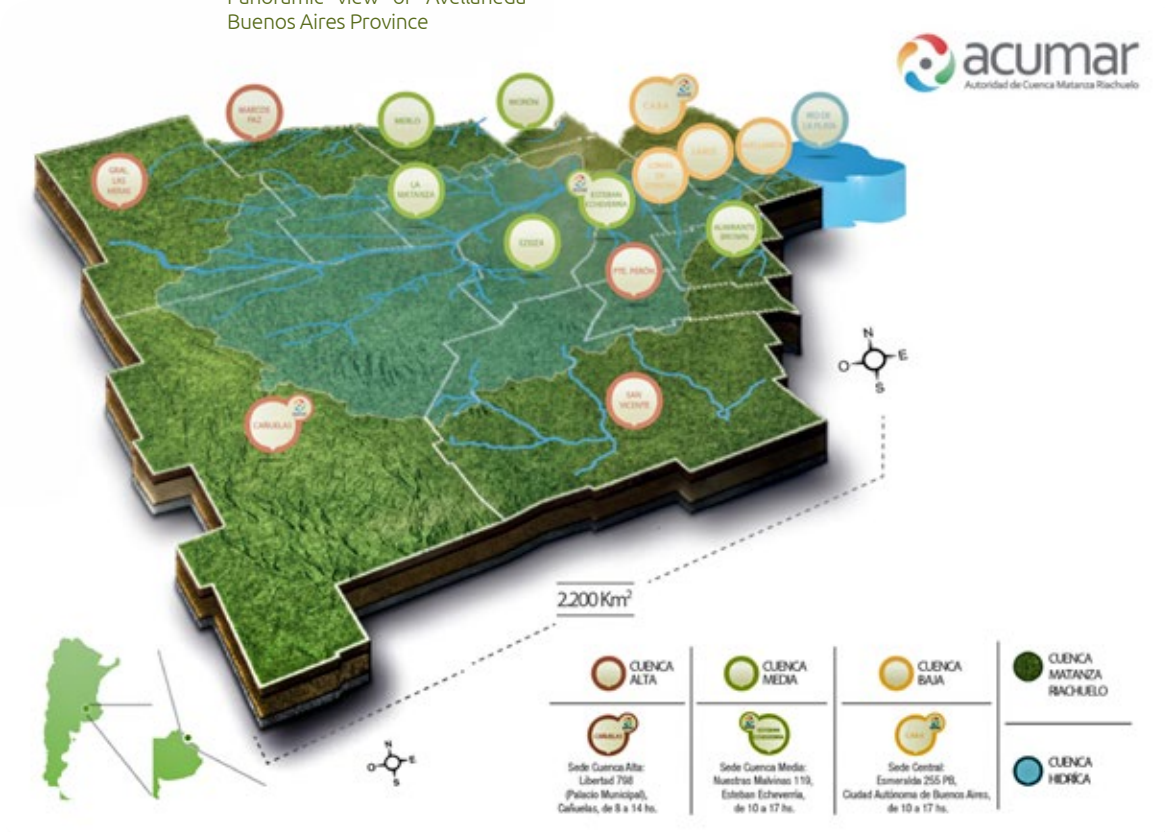
The Matanza-Riachuelo river basin is approximately 60 km long, it flows on a general south-east-north-east direction, and its average width is of 35 km. Its basin covers an area of 2,200 km² all the way down to its mouth and it borders with other river basins, such as those of the Reconquista River, at the north; the Salado River, at the south; and with the La Plata River, at the east.

The basin's territory encompasses the Autonomous City of Buenos Aires and 14 municipalities of the Province.¹ Three areas with different characteristics can be identified within it: the lower basin, with high urban density and industrial development; the middle basin, with slightly less urban density and industrial development; and lastly, the upper basin, where the soil is predominantly used for agricultural purposes.

De la foto:
Caption

Panorámica ribera Avellaneda –
Provincia de Buenos Aires

Panoramic view of Avellaneda –
Buenos Aires Province



1. Los municipios de Lanús, Avellaneda, Lomas de Zamora, Esteban Echeverría, La Matanza, Ezeiza, Cañuelas, Almirante Brown, Morón, Merlo, Marcos Paz, Presidente Perón, San Vicente y General Las Heras.

1. The municipalities of Lanús, Avellaneda, Lomas de Zamora, Esteban Echeverría, La Matanza, Ezeiza, Cañuelas, Almirante Brown, Morón, Merlo, Marcos Paz, Presidente Perón, San Vicente, and General Las Heras

El Matanza-Riachuelo es un río de llanura, de baja pendiente, dotado de amplios valles de inundación y que presenta grandes variaciones de caudal en función de las lluvias; atributos que determinan la condición naturalmente cambiante de sus márgenes, sometidas a desbordes y corrimientos provocados por el avance o retiro del agua. Desde el principio, el curso del río fue visto por los habitantes de la ciudad como un terreno a ser modificado y reapropiado mediante distintas obras de ingeniería que permitieran asegurar la estabilidad de sus orillas y el asentamiento de la tierra.

La escasa pendiente del río y su caudal reducido fueron, además, factores que colaboraron en acentuar los efectos de la contaminación en la zona. Un rasgo determinante, si se tiene en cuenta que la región comprendida por la cuenca Matanza-Riachuelo constituye *la zona más urbanizada e industrializada de Argentina*, con una alta densidad poblacional (los datos del último censo arrojan que más de 8 millones de personas habitan la región).

The Matanza-Riachuelo is a slightly sloped valley river, with wide flood valleys and great variations in flow rates depending on the rain; attributes that determine the naturally changing conditions of its banks, which are submitted to overflows and landslides due to the comings and goings of the water. From the beginning, the city population saw the river's course as a terrain needing to be modified and re-appropriated by means of different engineering works that would allow to ensure the stability of its riverbanks and the settling of the ground.

The river's slight inclination and its low flow rate also have been determinant factors that have accentuated the effects of contamination in this zone. This being a crucial feature, if we take into account that the region covered by the Matanza-Riachuelo basin is *the most urbanized and industrialized zone of Argentina*, with a high population density (data from the last census show that more than 8 million people inhabit the region).



Die de foto
Caption

Archivo General de la Nación – Vista aérea del Riachuelo (1939)
National Archives [Archivo General de la Nación] – Aerial view of the Riachuelo River (1939)

2. La problemática a enfrentar

La cuenca Matanza-Riachuelo fue el escenario de las grandes transformaciones demográficas y económicas que signaron la historia de la Argentina.

Hasta finales del siglo XVIII, las zonas aledañas al Riachuelo, alejadas del casco urbano, siguieron formando una zona poco frecuentada, y sus orillas estaban apenas conectadas con la ciudad a través de caminos pantanosos y poco transitados.

Con el tiempo, sin embargo, la zona se convertiría en un importante centro de producción, donde se instalarían mataderos, saladeros y curtiembres dedicados a procesar los principales productos del campo argentino: la carne y el cuero del ganado vacuno.

Ya entonces surgirían los primeros debates que acompañan al río hasta hoy: ¿cómo conciliar las grandes cantidades de desechos, líquidos y basura generados por estas actividades, con la presencia de un río que las iría padeciendo cada vez más?

2. The problem to address

The Matanza-Riachuelo basin was the scenario of great demographic and economic transformations that marked the history of Argentina.

Until the 18th century, the Riachuelo neighboring zones, distanced from the urban center, continued to be a scarcely visited zone, and its riverbanks were hardly connected with the city through marshy, seldom-traveled trails.

With time, however, the zone would become an important production center, where slaughterhouses, salting houses, and tanneries engaged in processing Argentina's main cattle-farming products: meat and leather.

It was around those days that the debates that have followed the river to this day first arose: how to reconcile the large amounts of waste, fluids, and garbage that those activities generate with the presence of a river that would have to increasingly endure their effects?



De la foto:
Caption

Archivo General de la Nación – La actividad vinculada a la carne fue desarrollada casi exclusivamente en la margen del Matanza-Riachuelo, durante el siglo XIX y principios del XX.

National Archives [Archivo General de la Nación] – The activity linked to the meat industry developed exclusively on the Matanza-Riachuelo riverbanks during the 19th century and beginnings of the 20th century.

A mediados del siglo XIX, en algunos establecimientos llegaron a trabajar hasta trescientas personas. La carne salada permitía su exportación a países como Cuba o Brasil, donde se destinaba al consumo de esclavos, mientras que en las curtiembres se preparaban los cueros, y otros procedimientos convertían la grasa de los animales en combustible, velas o jabón.

Ya en 1822 se habían tomado las primeras medidas para contener sus efectos: un decreto ordenaba llevar los saladeros lejos de la ciudad. En los años siguientes, distintas disposiciones municipales intentaron resolver el problema, pero éstas no dejaban de ser ignoradas por los dueños de las empresas, en una tensión que se mantendría casi sin resolver hasta hoy.

Las medidas incluían desde la prohibición de volcar los desechos de saladeros y graserías en el río, hasta la obligación de usar cerdos que se alimentaran de ellos. Muchos testimonios hablan de la inquietud de los vecinos por el color rojizo que adquiría el Riachuelo y del malestar generado por su olor que, en los días de viento, llegaba hasta la ciudad. En verano, no era raro que surgieran temores por posibles brotes de fiebre o pestes.

During the mid-19th century, some establishments reached the amount of almost three hundred workers. Salted meat was managed to be exported to countries, like Cuba and Brazil, for its consumption by slaves, while the tanneries worked on leathers, while other processing plants turned animal fat into fuel, candles, or soap.

In 1822 measures were taken to contain the effects: a decree ordained salting houses to relocate away from the city. The following year, different municipal resolutions tried to solve the problem, but they kept being ignored by the owners of the companies thus generating a tension that has persisted without resolution to this day.

These measures included the prohibition of the dumping of waste into the river by salting houses and animal fat-processing plants as well as the obligation of using pigs that would feed from said waste. Many testimonies speak about the neighbors' concern with the red color the Riachuelo River was beginning to show and about the malaise caused by the smell that during windy days reached the city.



De la foto:
Caption

Archivo General de la Nación – Actividad frigorífica en la margen del Riachuelo, Avellaneda

National Archives [Archivo General de la Nación] – Refrigerating activity on the banks of the Riachuelo River, Avellaneda

A comienzos de 1871, en plena epidemia de fiebre amarilla, que dejó miles de muertes en la Ciudad de Buenos Aires, *La Nación*, uno de los periódicos más importantes de la Argentina, publicaba la siguiente descripción:

El lecho del Riachuelo es una inmensa capa de materias en putrefacción. Su corriente no tiene ni el olor ni el color del agua. Unas veces sangrienta, otras verde y espesa, parece un torrente de pus que escapa a raudales de la herida abierta en el seno gangrenado de la Tierra. Un foco tal de infección puede ser causa de todos los flagelos, el cólera y la fiebre. ¿Hasta cuándo inspiraremos el aliento y beberemos la podredumbre de ese gran cadáver tendido a espaldas de nuestra ciudad? (Brailovsky y Foguelman, 1992).

Pero el paisaje del sur de la Ciudad también fue un símbolo de progreso. Con sus galpones, sus chimeneas humeantes y sus orillas recorridas por inmigrantes y marinos de países lejanos, en 1857, Domingo Faustino Sarmiento podía comparar las márgenes del río con las de Birmingham. La Boca del Riachuelo era “la despensa de Buenos Aires y el laboratorio de su industria” (Silvestri, 2003).

At the outset of 1871, during a full-fledged yellow fever epidemic that caused thousands of deaths in the City of Buenos Aires, *La Nación*, one of the most important newspapers of Argentina, published the following description:

The Riachuelo riverbed is an immense layer of putrefied materials. Its current has neither the smell nor the color of water. Sometimes bloody, others green and thick, it looks like a torrent of pus that floods out from the open wound of the Earth's gangrened bosom. Such a focus of infection might be the cause of all the scourges, cholera, and fever. Until when shall we inhale the breath and drink the putridness of that corpse that lies at the rear of our city? (Brailovsky & Foguelman, 1992)

But the landscape of the southern part of the City was also a symbol of progress. With its warehouses, its fuming chimneys, and its riverbanks strolled along by immigrants and marines from faraway countries, in 1857, Domingo Faustino Sarmiento could compare these riverbanks to those of Birmingham. The Mouth of the Riachuelo [La Boca del Riachuelo] was “the pantry of Buenos Aires and the laboratory of its industry” (Silvestri, 2002).



... Pie de foto;
Caption

Archivo General de la Nación – Puerto de La Boca del Riachuelo

National Archives [Archivo General de la Nación]
– Port of La Boca del Riachuelo

En los años siguientes, los saladeros quedarían obsoletos y serían reemplazados por las nuevas plantas frigoríficas. Con sus métodos de enfriamiento, la carne argentina se convirtió en un valioso bien de exportación para mercados de Europa y Estados Unidos. Comenzaba la gran expansión de la carne argentina en el siglo XX, y el Riachuelo cumplió en ella un rol fundamental al ofrecer a las empresas una solución para la disposición de sus residuos, la provisión de agua para sus procesos y un medio económico para el embarque y desembarque de sus productos.

En el puerto de la Boca del Riachuelo se desarrolló una economía basada en la navegación comercial, acompañada de talleres y fábricas que se irían asentando en sus orillas. Las oleadas de inmigrantes dieron vida al crecimiento de estas industrias y produjeron la zona de mayor densidad poblacional del país.

Along the following years, the salting-houses would become obsolete and would be replaced by the new refrigeration plants. With their refrigerating systems, Argentine meat became a valuable export product for the European and the United States' market. The 20th century expansion of Argentine meat began, and the Riachuelo River played a fundamental role in it by offering a solution to the disposal of waste, the provision of water for its processes, and an economic means for the loading and unloading of its products.

The port of La Boca del Riachuelo developed an economy based on commercial navigation, along with workshops and factories that would begin to settle along its banks. The waves of immigrants brought life to the growth of these industries and created the zone with the highest density of population in the country.



De de foto;
Caption

Archivo General de la Nación – Puerto de los navíos, La Boca del Riachuelo (1932)

National Archives [*Archivo General de la Nación*] – The Port of vessels [*Puerto de los navíos*], La Boca del Riachuelo (1932)

Junto a estas industrias “naturales”, basadas en materias primas originarias del territorio nacional, también se instalaron otras que empezaron por acompañar a aquéllas y luego adquirieron una dinámica propia. Los talleres metalúrgicos empezaron por abastecer las necesidades de la actividad portuaria, y en las décadas posteriores se ampliarían hasta dar lugar a astilleros, plantas metalmecánicas dedicadas a implementos agrícolas y ferroviarios, polos de curtiembres y centros de producción de electrodomésticos, entre muchos otros.

Los desechos de estas industrias continuarían afectando la salud del río. El problema se agudizaría por el gran crecimiento de la población sin infraestructura adecuada. El aumento del número de viviendas sin conexión con la red cloacal se convertiría en una de las principales fuentes de contaminación del agua. A lo que se sumaría la proliferación de vertederos de basura en diversos lugares de la cuenca, que mediante su filtrado agregarían sustancias tóxicas al río.

El momento de mayor decadencia del Matanza-Riachuelo llegó en la década de los '70, cuando las políticas económicas produjeron un proceso de desindustrialización que llevó a la clausura de muchos de los talleres y fábricas instalados en sus orillas.

Along with these “natural” industries, based on raw materials of national origin, others settled in, in the beginning to just accompany the former, to eventually acquire a life of their own. Metallurgical workshops began to provide for the needs of the port’s activities, and throughout the following decades expanded into shipyards, metal-mechanic plants that manufactured agricultural and railway implements, tanneries, and home appliance manufacturing centers, among many others.

These industries’ wastes would continue to affect the rivers’ health. The problem would become more serious with the growth of the population and the lack of an adequate infrastructure. The increase in the number of houses without connection to a sewage network would turn into one of the main sources of water pollution; to which we must add the proliferation of waste dumping sites in different places along the river basin, which with the use of filters would add toxic substances into the river.

The moment of deepest decline for the Matanza-Riachuelo River came during the decade of the 70s, when the economic policies generated a process of dis-industrialization that led to the shut-down of many workshops and factories located along its riverbanks.



De la foto;
Caption

Archivo General de la Nación – vista aérea del Riachuelo (1937)

National Archives [Archivo General de la Nación]
– Aerial view of the Riachuelo River (1937)

El cierre de las empresas profundizó aún más su despoblamiento. La decadencia industrial acabó por agudizar la condición “invisible” del río, ya que la mayoría de sus habitantes nunca incorporaron su paisaje y sus recorridos a sus modos de habitarla, a excepción del paisaje colorido de su desembocadura, en el pintoresco barrio de La Boca, retratado y celebrado por sus pintores y músicos.

Pero fue en la década de los '70 que se estableció la imagen más emblemática del Riachuelo en los últimos tiempos, con la capa de basura flotante extendida sobre su curso y los buques oxidados anclados en el agua, ya totalmente carente de oxígeno, que daban pie a las postales del abandono difundidas por los medios. Desde entonces, el río se convertiría en un gran vertedero de basura al que muchos empresarios y particulares recurrirían para deshacerse de sustancias tóxicas, basura y escombros, sin provocar respuestas efectivas por parte del Estado.

The shutdown of these companies exacerbated the depopulation process. The industrial decline ended by worsening the river's “invisible” condition because most of its inhabitants never incorporated its landscape and its pathways into their ways of inhabiting it, except for the colorful landscape of its mouth, in the picturesque neighborhood of La Boca, depicted and celebrated both by painters and musicians.

But it was during the 70s that the most emblematic image of the Riachuelo was established: the layer of floating garbage all along its course and the rusted ships anchored in its oxygen-deprived waters, which gave way to the images of neglect portrayed in the postcards distributed by the media. Since then, the river would become the immense garbage-dumping site where many enterprisers and individuals would go to dispose of toxic substances, garbage, debris, without causing any effective response from the Government.



De de foto;
Caption

Archivo General de la Nación – La actividad industrial sobre el Riachuelo se evidenciaba en sus chimeneas humeantes y los navíos que lo atravesaban.

National Archives [*Archivo General de la Nación*] – Industrial activity along the Riachuelo was evident by the smoky chimneys and the vessels that travelled across it.

En 1995 el gobierno del presidente Carlos Menem anunció un programa de recuperación y saneamiento de la cuenca. El plan contaba con un crédito de 250 millones de dólares otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y llevó a la secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano a anunciar que la cuenca podría estar saneada en mil días.

La promesa estuvo lejos de cumplirse y el dinero destinado al saneamiento ni siquiera llegó a ejecutarse, debido a las necesidades surgidas de la crisis económica y social de 2001 que obligó al Estado a reasignar la partida a planes sociales. El fracaso se sumó al imaginario popular sobre el río, considerado uno de los más contaminados del mundo y cuya recuperación parecía una causa definitivamente perdida.

Esta fue la situación en la que se encontraba el río en 2006, tras más de 200 años de problemas ambientales sin resolver, con sus efectos a la vista en el paisaje.

3. La respuesta: ACUMAR

Los problemas relacionados con la cuenca Matanza-Riachuelo son abordados desde 2006 por un organismo público creado a tal fin. La Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR) se desempeña como la *máxima autoridad en materia ambiental* en la región, y fue creado mediante la Ley N° 26.168 atendiendo a la situación de deterioro ambiental de la cuenca.

In 1995, the government of President Carlos Menem announced a recovery and sanitation program for the river basin. The plan had a credit of 250 million US dollars, granted by the Inter-American Development, IDB (BID, in Spanish) and, consequently, the Secretariat of Natural Resources and Human Environment [*Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano*] announced that the basin could be sanitized in a thousand days.

This promise was not accomplished and the funds that had been allocated for the sanitation were not even executed due to the needs that arose from the 2001 economic and social crisis, which led the government to reallocate the funds for social projects. This failure intensified the popular imaginary about the river, which was considered to be one of the most polluted rivers in the world and whose recovery definitely seemed to be a lost cause.

This was the river's situation in 2006, after more than 200 years of unresolved environmental problems, with the effects at plain sight, in the landscape.

3. The answer: ACUMAR

The problems related to the basin of the Matanza-Riachuelo River are addressed, since 2006, by a public organization that was created for this purpose. The Matanza Riachuelo River Basin Authority [*Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo*] – ACUMAR, functions as the highest authority on environmental matters in the region, and was created by the Act No 26.168 in response to the situation of the basin's environmental deterioration.

De la foto:
Caption

ACUMAR – Recuperación y forestación de márgenes; camino de sirga

ACUMAR – Recovery and afforestation; towpath trail



ACUMAR es un *ente autónomo, autárquico e inter-jurisdiccional* que conjuga su trabajo con los tres gobiernos que tienen competencia en el territorio: Nación, Provincia de Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Esta condición interjurisdiccional de ACUMAR significó un avance histórico en la historia de la gestión de problemas ambientales en el país. Su principal aporte fue la capacidad de mediar y articular entre los intereses y necesidades del amplio abanico de actores reunidos en el territorio, que hasta entonces habían logrado escasos avances frente al problema de la contaminación del río.

La creación de ACUMAR fue una respuesta a una demanda presentada por un grupo de vecinos de la cuenca en relación a los daños producidos en su salud por la contaminación del agua. El fallo de la justicia dispuso la obligación del Estado de movilizar sus diferentes organismos y jurisdicciones para revertir el estado de deterioro medioambiental del río.

ACUMAR is an *autonomous, autarchic, and inter-jurisdictional entity* that combines its work with that of the three governments that have competence in that area: Nación, Buenos Aires Province, and the Autonomous City of Buenos Aires.

The inter-jurisdictional condition of ACUMAR constituted a historical advance in the history of the management of environmental problems in the country. Its main contribution was its capacity to mediate and articulate the interests and needs of the broad range of stakeholders in the territory, who until then had achieved little progress on the issue of the river's pollution.

The creation of ACUMAR was a response to a lawsuit filed by a group of basin neighbors for the damages to their health caused by the water's contamination. The ruling imposed the Governments obligation to mobilize its different organizations and jurisdictions in order to reverse the river's deteriorated environmental condition.



De la foto:
Caption

Audiencia pública por el Riachuelo; Corte Suprema de Justicia
Public hearing on the Riachuelo River; Supreme Court

En 2008, la Corte Suprema de Justicia de la Nación intimó, mediante un fallo histórico y emblemático, a la ACUMAR a implementar un plan de saneamiento en respuesta a la causa judicial conocida como “Causa Mendoza”; un reclamo presentado en 2004 por un grupo de vecinos de la localidad de Dock Sud, partido de Avellaneda, en la desembocadura del Riachuelo.

En su demanda, los vecinos reclamaban la *recomposición del ambiente y la creación de un fondo para financiar el saneamiento*.

In 2008, the Nation’s Supreme Court issued a historical and emblematic ruling, whereby ACUMAR was required to implement a sanitation plan in response to the lawsuit known as Causa Mendoza; a claim filed by a group of neighbors from the locality of Dock Sud, Avellaneda, located at the mouth of the Riachuelo River.

In this lawsuit, the neighbors claimed the *remediation of the environment and the creation of a fund in order to finance the sanitation*.

De la foto:
Caption

ACUMAR – Vista aérea Riachuelo; zona Cuatro Bocas

ACUMAR – Aerial view of the Riachuelo, zone of Cuatro Bocas



Esta situación dio origen a una causa judicial titulada “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza – Riachuelo)”. Allí se responsabilizaba por daños y perjuicios al Estado Nacional, la Provincia de Buenos Aires, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y a 44 empresas. Posteriormente, se amplió la demanda hacia los 14 municipios de la Provincia de Buenos Aires

This situation gave way to a lawsuit called “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza – Riachuelo)” [Mendoza, Beatriz Silvia and other vs National State and others for damages (damages derived from the environmental contamination of the Matanza-Riachuelo River)]. The suit placed the responsibility of the damages upon the National State, the Buenos Aires Province, the Autonomous City of Buenos Aires,

por los que se extiende la Cuenca Matanza - Riachuelo.

Como resultado de la causa Mendoza, el poder judicial adoptó un rol activo en el seguimiento de las políticas públicas en materia ambiental relacionadas con el río, y dispuso una serie de mecanismos por los que el Estado, a través de ACUMAR, debe brindar información pública en forma permanente acerca de los avances en las obras relacionadas con el saneamiento.

Plan Integral de Saneamiento Ambiental (PISA)

El Plan Integral de Saneamiento Ambiental (PISA) es el documento elaborado en *diciembre de 2009 en forma conjunta por los profesionales especializados en materia administrativa y técnica de las jurisdicciones* que integran la ACUMAR, y que incluye las observaciones de organismos oficiales como la Universidad de Buenos Aires y entidades de la sociedad civil.

El proceso de la elaboración de la Actualización del Plan ha sido histórico y en él participaron más de 200 profesionales de las tres jurisdicciones, de diversas capacidades y visiones, obviamente con distintos intereses y particularidades, esto es: personal técnico de ACUMAR; la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Jefatura de Gabinete de Ministros; el Ministerio de Desarrollo Social; el Ministerio de Salud de la Nación; la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación; la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Subsecretaría de Obras Públicas; Agua y Saneamientos Argentinos S.A.; dependientes del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios del Gobierno Nacional; la Dirección provincial de Agua y Saneamiento; la Dirección Provincial de Obras Hidráulicas, todos del Ministerio de Infraestructura de la provincia de Buenos Aires. También participaron: el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, la Delegación Puerto Dock Sud, el Ministerio de Desarrollo Urbano y la Agencia de Protección Ambiental, el Instituto de la Vivienda de CABA, la Sindicatura General de la Ciudad de Buenos Aires, el Ministerio de Ambiente y Espacio Público, la Corporación Buenos Aires Sur, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Desarrollo Económico, entre otros.

Se tomó conocimiento de los escritos presentados ante el Juzgado Federal de Quilmes por el Defensor del Pueblo de la Nación así como, también, de

and 44 companies. Subsequently, the lawsuit was extended to the 14 municipalities of Buenos Aires Province along which the Matanza-Riachuelo runs.

As a result of the Mendoza lawsuit, the judicial power adopted an active role in the follow-up of public policies on the environmental matters related to the river and ordered a series of mechanisms by means of which the Government, via ACUMAR, had to provide permanent reports on the advances made by the sanitation works.

Integrated Environmental Sanitation Plan (PISA)

The Integrated Environmental Sanitation Plan (PISA in Spanish) is the document jointly drafted in December 2009 by professionals specialized in managerial and technical matters of the jurisdictions associated with ACUMAR, and it includes the observations made by official organizations, such as the University of Buenos Aires and other entities of civil society.

The process of updating the Plan constitutes a historical milestone. More than 200 professionals from the three jurisdictions with diverse capacities and viewpoints and obvious different interests and features participated in this process: technical staff from ACUMAR; the Secretariat of Environment and Sustainable Development of the Chief of the Cabinet of Ministers; the National Health Ministry; the National Sub-Secretariat of Water Resources; the Sub-Secretariat for Urban and Housing Development of the Sub-Secretariat of Public Works; *Agua y Saneamientos Argentinos S.A.*; staff from the Ministry of Federal Planning, Public Investment and Services of the National Government; the Provincial Directorate of Water and Sanitation; the Provincial Directorate for Hydraulic Works, all from the Ministry of Infrastructure of Buenos Aires Province. Also participating were: the Provincial Agency for Sustainable Development, the Puerto Dock Sud Delegation; the Ministry of Urban Development and the Environmental Protection Agency; the CABA Institute for Housing; the Comptroller General of the City of Buenos Aires; the Ministry of Environment and Public Space; the Buenos Aires Sur Corporation; the Ministry of Health; the Ministry for Economic Development, among others.

Also taken into account were the writings submitted before the Quilmes Federal Court by the National Ombudsman, as well as the different

las distintas resoluciones de ese Juzgado de Ejecución y las presentaciones judiciales realizadas por la ACUMAR.

Este plan define la política ambiental de la ACUMAR y detalla los lineamientos a seguir en materia de *gestión, prevención y control*, destinados a recomponer y preservar la Cuenca Matanza-Riachuelo.

El primer párrafo del PISA reconoce la deuda ambiental histórica hacia la cuenca:

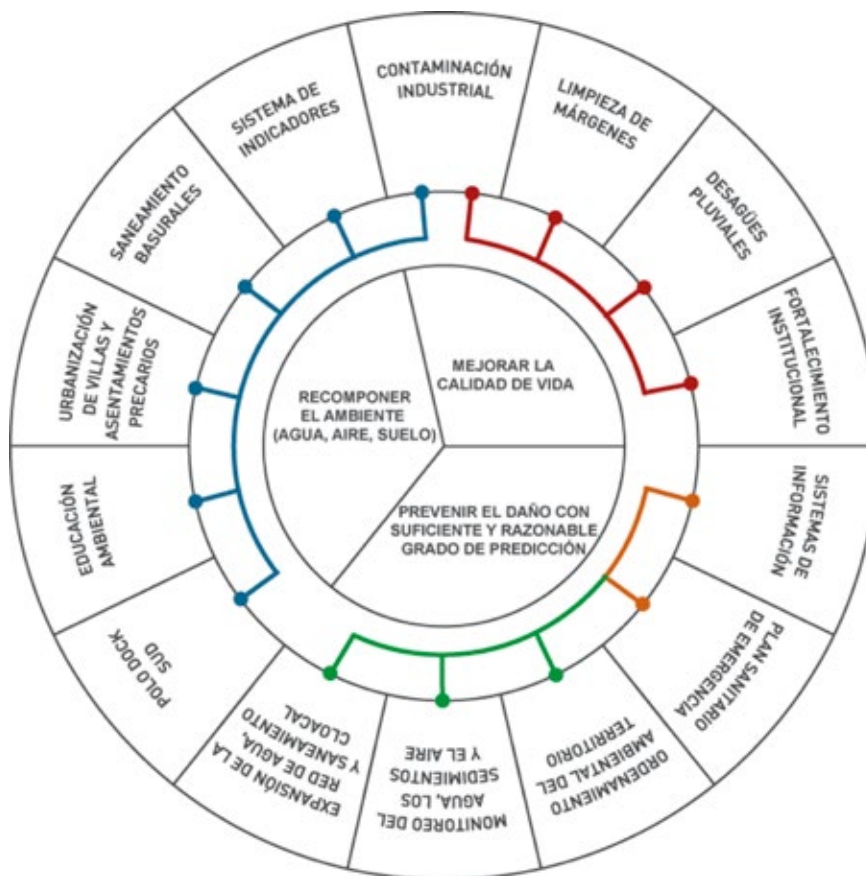
La situación actual de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) es el producto acumulado de inadecuados criterios, errores, desatenciones, negligencias e insuficientes políticas sociales, económicas y ambientales aplicadas desde hace más de 200 años por el conjunto de actores privados y públicos que desarrollaron actividades en su ámbito sin planificaciones articuladas, generando una importante deuda ambiental de tipo interna, que continúa en la actualidad y que se ha de ir cancelando con justicia social en forma progresiva. (ACUMAR, 2010)

resolutions issued by this Executing Court and the court filings submitted by ACUMAR.

This plan defines the environment policies of ACUMAR and provides detailed guidelines on the matter of *management, prevention, and control*, for the recovery and preservation of the Matanza-Riachuelo Basin.

The first paragraph of the PISA report acknowledges the historical environmental debt with the river basin:

The current situation of the Matanza Riachuelo Basin (CMR – *Cuenca Matanza Riachuelo*) is the product of the accumulation, of inadequate criteria, mistakes, neglect, and insufficient social, economic, and environmental policies applied for over 200 years by a range of private and public actors who carried out activities in this location without an articulated plan, thus generating an important environmental internal debt that continues to this day and needs to be canceled in a progressive manner on the basis of social justice. (ACUMAR, 2010)



De foto;
Caption
ACUMAR - Objetivos y líneas de acción PISA

ACUMAR – PISA objectives and action lines

El PISA contempla el desarrollo de 14 líneas de acción que responden a problemas que necesitan un *abordaje sistematizado y comprometido para su remediación*, y las actividades que se deben realizar para alcanzar *tres objetivos fundamentales*: mejorar la calidad de vida de la población que habita la cuenca, recomponer el ambiente y prevenir futuros daños.

Este documento es un *proyecto flexible y dinámico* que se adapta a la complejidad y envergadura de las dificultades de cada sector de la cuenca, a las demandas de la población y a los avances científicos y técnicos que otorgan nuevas soluciones a problemas preexistentes.

En cuanto a lo territorial, el PISA considera a los 14 municipios que integran la Cuenca Matanza-Riachuelo como actores relevantes. Se apunta allí al fortalecimiento de su gestión y de las obras de infraestructura previstas.

Existe una referencia clave, propia del sistema democrático, en cuanto a que los Intendentes y sus Concejos Deliberantes han sido elegidos por el voto del pueblo, de allí su legitimidad y referencia territorial de tipo político inexcusable.

Los Municipios son los grandes aliados estratégicos para impulsar localmente las políticas generales o sectoriales a ser implementadas. Esta modalidad de trabajo, tal como la comprobación diaria por parte de los múltiples planes del gobierno nacional que los ha tenido como ejecutores en diferente grado, ha sido ciertamente exitosa, evitando que la distancia jurisdiccional afecte la adecuada visión referencial local y el pertinente ajuste que la tarea Municipal supone.

Algunos de los ejes de trabajo más importantes asumidos por ACUMAR, en el PISA:

Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (PMGIRSU)

Existen tres lineamientos centrales, interrelacionados entre sí, que atraviesan el PMGIRSU. El primero se refiere tanto a *la limpieza del total de basurales* identificados dentro de la Cuenca Matanza-Riachuelo, como a *la prevención para evitar la formación de nuevos basurales*.

El segundo eje remite a la optimización de la *gestión de los residuos sólidos* urbanos por parte de los municipios. Esto se realiza a través de

The PISA [Integrated Environmental Sanitation Plan] includes the development of *14 action lines* that respond to the problems that require a *systemized and committed approach* for its remediation, and the activities that need to be carried out in order to achieve *three fundamental objectives*: to improve the quality of life of the population that inhabits the basin, to recover the environment, and to prevent future damages.

This document is a *flexible and dynamic project* that adapts to the complexity and dimensions of the difficulties of each of the basin's sectors, to the claims of the population, and to the scientific and technical advancements that provide new solutions to pre-existing problems.

As for the territorial matter, the PISA considers the 14 municipalities that constitute the Matanza-Riachuelo Basin as relevant actors. The focus there is the strengthening of their management and of the infrastructure works projected.

There exists a key reference, pertaining to the democratic system, as to the Mayors [*Intendentes*] and the Deliberative Councils [*Consejos Deliberantes*] having been elected by the vote of the people, therefore, their territorial legitimacy and reference are politically unavoidable.

The Municipalities are great strategic allies for the local promotion of the general and sectorial policies that are to be implemented. This modality of work, along with the daily follow-up by the multiple national government's plans, which have in different degree given them the role of implementers, has certainly been successful, preventing jurisdictional distance from affecting the adequate local referential viewpoint and the relevant adjustments that the Municipal tasks entail.

Some of the major working areas that ACUMAR has taken responsibility for within the PISA:

Master Plan for Integrated Urban Solid Waste Management (PMGIRSU)

There are three main interrelated guidelines in the Master Plan for the Integrated Urban Solid Waste Management [*Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos – PMGIRSU*]. The first one refers to both the cleaning of all waste dumps detected within the Basin of the Matanza-Riachuelo River and the *prevention in order to avoid the formation of new waste dumpsites*.



De la foto:
Caption

ACUMAR – Limpieza de basurales a cielo abierto

ACUMAR – Cleaning waste dumps

medidas para lograr una mayor eficiencia en términos de recolección, transporte y transferencia de los mismos.

Finalmente, el tercer eje apunta a fomentar la participación de la comunidad, propiciando *la educación y la concientización* ciudadana respecto de la gestión de los residuos.

En el marco del Plan Maestro, se realizó un *relevamiento exhaustivo*, y los sitios hallados en las distintas jurisdicciones de la cuenca fueron catalogados para trabajar en *la limpieza de cada uno de ellos*. En el primer trimestre de 2011 se definió la Línea de Base con el “total de basurales existentes en la Cuenca Matanza-Riachuelo en el momento cero”, que desde entonces se utiliza como punto de referencia para medir la eficacia y el grado de avance de las acciones emprendidas.

Esta acción se llevó a cabo con el objetivo de viabilizar la posterior suscripción, con cada una de las jurisdicciones de la cuenca, de los acuerdos específicos para el cumplimiento del PMGIRSU, que incluyen la señalización de los sitios a ser saneados en cada unidad territorial.

The second major guideline refers to the optimization of *urban solid waste management* by the municipalities. This would be carried out through measures that may allow for a higher efficiency in the recollection, transport, and transferal of waste.

Finally, the third key theme addresses the fostering of the community’s participation by facilitating the citizen’s *education and raising of awareness* on the topic of waste management.

An exhaustive survey was carried out within the framework of the Master Plan and the sites that were located in the different jurisdictions of the basin were catalogued so as to proceed with the cleaning process of each and every single one of them. During the first quarter of 2011 the Baseline was defined by setting “the totality of waste dumps that exist in the *Cuenca Matanza-Riachuelo* at moment zero,” which since then is used as a point of reference to measure the efficiency and degree of progress of the actions undertaken.

This action was carried out with the purpose of facilitating the subsequent subscription, before each one of the basin’s jurisdictions, of the specific agreements of compliance with the PMGIRSU, which include the signalization of the sites that are to be sanitized in each territorial unit.

Durante el período 2013, el programa ACUMAR 3R (*reducir, reciclar y reutilizar*) se orientó a la sensibilización, a fin de involucrar activamente a la ciudadanía en los procesos de reducción, recuperación y posterior valorización de los residuos.

During the 2013 period, the ACUMAR 3R program (*reduce, recycle, and re-use*) was geared toward awareness raising, in order to actively involve the citizens in the processes of reduction, recovery, and subsequent waste valorization.



De la foto:
Caption

ACUMAR – Extracción de buques hundidos; limpieza de espejo de agua

ACUMAR – Extraction of sunken vessels; cleaning the water mirror

Este programa presenta como objetivos *visibilizar los impactos negativos* de una mala gestión de los residuos; *introducir conocimientos* sobre la gestión integral; *comprender la importancia del reciclado*; *reflexionar sobre el rol de los trabajadores involucrados en la recuperación*; *identificar los aspectos problemáticos* de los residuos en el entorno directo de los participantes, y *sensibilizar sobre la necesidad de minimizar el volumen de residuos que se genera*.

The objectives of this program are *to make visible the negative impacts* of a bad waste management; *to introduce knowledge* about integrated management; *to understand the importance of recycling*; *to reflect on the role of the workers involved in the recovery*; *to identify the problematic aspects* of the presence of waste in the stakeholders' direct environment; and, *to raise awareness about the need to minimize the volume of waste that is being generated*.

Una de las actividades realizadas ha sido un conjunto de *capacitaciones para docentes y periodistas de medios barriales* de la Cuenca Matanza Riachuelo, en donde se compartieron las líneas de acción del Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Paralelamente a la entrega de material informativo, se acercaron propuestas tanto educativas como de difusión para el abordaje del tema desde una mirada local.

Agua potable – Cloacas

One of the activities carried out was a set of *training courses for teachers and journalists of grassroots media* of the Matanza Riachuelo Basin, where the action lines of the Master Plan for the Integral Solid Waste Management were shared. Parallel to the handing-out of informative material, educational and dissemination proposals were submitted so as to approach the matter from a local perspective.

Potable water - Sewages

De la foto:
Caption

ACUMAR – Obras de saneamiento cloacal

ACUMAR – Sewage treatment works



El desarrollo de *obras de infraestructura destinadas a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Cuenca Matanza Riachuelo* resulta uno de los ejes más importantes dentro de las actividades coordinadas por la ACUMAR.

Para el caso de las obras vinculadas a las redes de agua potable y de saneamiento cloacal, cabe señalar que los municipios de la Cuenca Matanza Riachuelo presentaban, hasta 2011, un esquema en el que participaban distintos prestadores, cada uno a cargo de un área determinada. Esta situación dificultaba la tarea de planificar la expansión de las redes a mediano y largo plazo.

Desde la ACUMAR, se trabajó en reorganizar esta situación, posibilitando *un nuevo esquema de prestadores de servicios*. Así quedó definido un diseño que mantiene a la empresa Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (AySA) como operadora para los municipios de la Cuenca Baja y Media (con excepción del Municipio de Merlo) y a la empresa Aguas Bonaerenses S.A. (ABSA) como el operador para los municipios de la Cuenca Alta y el Partido de Merlo.

One of the most important matters included in the activities that ACUMAR has coordinated is that of the development of *infrastructure works for the improvement of the quality of life of the Cuenca Matanza Riachuelo inhabitants*.

In the case of the works linked to the potable water networks and sewage treatment, it is worth highlighting that the municipalities of the Matanza Riachuelo Basin, until 2011, had different utility operators, each one of which was in charge of a specific area. This situation made it difficult to plan the expansion of the networks in the medium and long-term.

ACUMAR worked on reorganizing this situation, facilitating *a new scheme of utility operators*. A new disposition was defined, in which the company *Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (AySA)* was assigned as the operator for the municipalities of the lower and middle basin (with the exception of the Municipality of Merlo) and the company *Aguas Bonaerenses S.A. (ABSA)* as the operator for the municipalities of the upper basin and the Merlo Partido.

Este reordenamiento permitió poner en marcha una serie de obras fundamentales para mejorar el acceso al agua potable y al servicio de cloacas para una gran porción de los habitantes de la cuenca. Una parte de estas obras se encuentran en ejecución, ya preadjudicadas y próximas a la firma del contrato de inicio de los trabajos. Entre estas últimas se destaca la construcción, mediante un crédito del Banco Mundial, de un colector cloacal en el margen izquierdo del río, en la Ciudad de Buenos Aires, de 12km de longitud, que incorpora a la red a zonas históricamente vulnerables y amplía las capacidades de tratamiento de todo el sistema.

El camino de sirga

This rearrangement enabled the initiation of a series of works that were fundamental in order to improve the access to drinking water and sewage for a large portion of the basin's inhabitants. Some of these works are currently being implemented, have already been pre-allocated and are close to contract signing and work start-up. Among these works, noteworthy is the construction, through a loan granted by the World Bank, of a 12km-long sewage collector on the left bank of the river, in the City of Buenos Aires, which incorporates the network of historically vulnerable zones and expands the capacities of treatment of the entire system.

The towpath trail



Die de foto
Caption

ACUMAR – Recuperación del camino de la ribera

ACUMAR – Recovery of the towpath trail

Este camino es el que recorre el curso del río en ambas márgenes y que históricamente debía mantenerse despejado para permitir el paso de carretas que pudieran arrastrar los barcos, de ser necesario.

This towpath trail runs along the river course on both sides of the riverbanks and historically had to be kept unobstructed to allow the path of carts that towed the vessels, if needed.

El “Camino de sirga” *comienza en la desembocadura del Riachuelo y termina en la Ruta Provincial N°4* y posee un ancho no menor a los 35 metros a ambos lados del río.

Las primeras acciones ejercidas por la ACUMAR sobre el Camino de sirga estuvieron concentradas en la liberación del mismo, frente a numerosas empresas que extendían sus terrenos y edificios de manera ilegal. A partir de este trabajo se *logró liberar el 88% de la longitud total del camino*, impidiendo nuevas ocupaciones y posibilitando la doble circulación.

The “Camino de sirga” *begins at the mouth of the Riachuelo and ends at Provincial Route N°4*, and its width is a minimum of 35 meters at both sides of the river.

The first actions undertaken by ACUMAR on the *Camino de sirga* were focused on its release from numerous companies that expanded their lands and buildings illegally. This work enabled the *release of 88% of the total length of the towpath trail* thus preventing new occupations and allowing a two-way circulation.



..... *De la foto:*
Caption

ACUMAR – Cooperativistas realizan tareas de desmalezamiento en las márgenes

ACUMAR – Co-operative members weeding the riverbanks

Una vez liberada la mayor parte de la longitud del camino, la ACUMAR empezó a trabajar de forma articulada con distintos organismos nacionales en su pavimentación, alcanzando un *67% de camino pavimentado*. Asimismo, en la actualidad hay un *21% en obra*. Por lo tanto, una vez lograda la liberación total, se completará el 12% restante.

Having released most of the towpath trail's length, ACUMAR began to work jointly on its paving, with different national agencies and in an articulated manner, and managed to pave *67% of the towpath trail*. Likewise, *works are currently being carried out on 21% of its length*. Once its total release is achieved, the remaining 12% shall be completed.

Relocalizaciones de viviendas

Housing relocations



De la foto:
Caption

ACUMAR – Construcción de viviendas para familias a relocalizar

ACUMAR – Construction of houses for families that are to be relocated

Una de las líneas de acción más importantes asumidas por ACUMAR es la asistencia en materia habitacional para las familias ubicadas en zonas de riesgo ambiental.

Los Municipios de Avellaneda, Lomas de Zamora y La Matanza han concluido con *las mudanzas de las familias que se encontraban habitando sobre los márgenes del río* en situaciones precarias y que ponían en peligro su salud.

Entre tanto, la Municipalidad de Lanús y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires continúan avanzando en la relocalización de familias que también habitan en las márgenes, dentro de sus jurisdicciones.

La Villa 21-24, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y la Villa Inflamable, en el Municipio de Avellaneda, son dos de los barrios a relocalizar que,

One of the most important action lines adopted by ACUMAR is the assistance on housing matters to those families that are settled in zones of environmental risk.

The Municipalities of Avellaneda, Lomas de Zamora, and La Matanza have completed the *relocation of the families that were precariously dwelling along the riverbanks* and putting their health at risk.

In the meantime, the Municipality of Lanús and the Autonomous City of Buenos Aires continue with the relocation of families that also live along the riverbanks within their jurisdictions.

Villa 21-24, in the Autonomous City of Buenos Aires, and Villa Inflamable, in the Municipality of Avellaneda, are two of the boroughs that need to be relocated but, although works are in progress,

por su envergadura y su complejidad, se encuentran en proceso pero con algún nivel de retraso.

Reconversión de industrias

due to their dimensions and complexity there is a certain degree of delay.

Conversion of industries



De la foto:
Caption

ACUMAR- Inspectores realizan control de vuelcos en industrias. Toma de muestra
ACUMAR- Inspectors carry out control surveys of the industries' spills. Sample-drawing

ACUMAR intima a las empresas de la cuenca a reconvertir sus procesos industriales para adecuarse a las normas establecidas y garantizar el cuidado del medio ambiente.

Las empresas en las que se detectan procedimientos contrarios al cuidado del medio ambiente son identificadas como Agentes Contaminantes de la Cuenca Matanza-Riachuelo, e intimadas a llevar adelante un proceso de reconversión que proteja el entorno de sus actividades y desechos. Durante el año 2013 se logró incrementar significativamente el número de establecimientos reconvertidos: *de 54 empresas en diciembre 2012, se pasó a 459 a diciembre 2013.*

ACUMAR ordered the industries of the river basin to convert their industrial processes so as to adapt to the established regulations and guarantee the protection of the environment.

Those industries where procedures contrary to the protection of the environment are detected are catalogued as Contaminant Agents of the Matanza-Riachuelo River Basin and are ordered to undertake a conversion process that will protect the environment from their activities and waste. During the year 2013 the amount of converted establishments increased significantly: *from 54 companies, in December 2012, to 459 in December 2013.*

Es importante destacar que estos establecimientos habían sido declarados agentes contaminantes y, mediante la transformación de sus procesos y planes de reconversión industrial, *han dejado de ser un foco de contaminación*.

Paralelamente al seguimiento de los establecimientos reconvertidos, *hay 1.364 establecimientos en proceso de reconversión con planes ya aprobados*.

Monitoreo de la calidad del agua y el aire

It is important to underscore that these establishments had been declared contaminant agents and that, through the transformation of their processes and industrial conversion plans, *have ceased to be a source of pollution*.

Parallel to the follow-up of converted establishments, *there are 1,364 other establishments that are undergoing the process of conversion, with already approved plans*.

Monitoring the quality of water and air



De la foto:
Caption

ACUMAR – Mediciones continuas de calidad y caudal de agua y aire
ACUMAR – Continuous measurement of water and air quality and flow-rate

ACUMAR instaló una red de estaciones y puntos de observación distribuida por toda la Cuenca del Matanza-Riachuelo, con el fin de conocer con precisión el comportamiento de su sistema hídrico, así como el ecosistema en que se halla inmerso. Mediante esta red, los técnicos de ACUMAR pueden conocer el estado del agua, el aire y el entorno del río en un

ACUMAR installed a network of stations and observation spots all along the Matanza Riachuelo River Basin so as to observe with precision the hydraulic system's behavior, as well as the ecosystem in which it is immersed. Through this network, ACUMAR's technician can get to know the state of the water, the air, that of the river's environment at a given

momento dado y, también, acumular datos que permitan analizar sus cambios a lo largo del tiempo.

ACUMAR realiza *capturas de muestras de agua trimestrales* en 77 puntos de la cuenca, *sobre las que se analizan más de 50 variables* (entre las que se incluyen, además de parámetros físico-químicos generales, metales pesados, compuestos orgánicos, hidrocarburos, bacteriológicos y 25 descriptores bióticos como, por ejemplo, especies del bentos y fitoplancton).

Esta red de monitoreo periódica se complementa con un sistema de monitoreo continuo y automático de la calidad de agua, mediante estaciones instaladas en tres puntos de la cuenca, que próximamente se ampliarán a cuatro, y se haya en proceso de licitación para extenderse a 32 estaciones. Esta información se complementa con la medición de caudal, también realizada en estas estaciones, que permite conocer la cantidad de agua que circula por el río en un momento dado. Los datos de caudal permiten poner en contexto los niveles de concentración de sustancias identificados en el río, y son un valor esencial para conocer su estado ambiental, aunque no se realizaban estudios de este tipo en el Riachuelo desde 1973.

La red de monitoreo automática permite a los técnicos de ACUMAR recibir información sobre el estado del agua en tiempo real, e identificar posibles amenazas provenientes de variaciones abruptas en los niveles de concentración de las sustancias evaluadas por las estaciones.

Estas evaluaciones se complementan con *un sistema de monitoreo continuo y automático de calidad de aire* (actualmente localizada en el Polo Petroquímico de Dock Sud, en Avellaneda) que mide 11 compuestos, entre ellos monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos totales, dióxidos de azufre, ozono, material particulado, sulfuro de hidrógeno y, a su vez, registra variables meteorológicas.

Además, ACUMAR realiza relevamientos periódicos de especies de vertebrados (peces y aves) e invertebrados que pueden considerarse como bioindicadores de la calidad ambiental del río. También, realiza estudios sobre especies sensibles y amenazadas, generando una base de datos sobre el estado de la biodiversidad asociada a la cuenca y sobre su evolución.

En este marco, ACUMAR también participa en la creación de planes de manejo para las Reservas Naturales ubicadas dentro del territorio de la cuenca.

moment and, also, accumulate data that may allow the analysis of its changes throughout time.

ACUMAR carries out quarterly water sample-drawings, at 77 spots along the basin, on which more than 50 variables are studied (these include, besides general physical-chemical parameters, heavy metals, organic compounds, hydrocarbons, bacteriologic, and 24 biotic descriptors such as, for instance, species of benthos and phytoplankton).

This network of periodical monitoring is complemented by a system of continuous and automatic monitoring of the water quality, via the stations installed in three locations of the basin, which soon shall become four, and is currently going through a tendering process for it to extend to 32 stations. This information is complemented by the measuring of flow-rate, also carried out in these stations, which allows knowing the amount of water that runs along the river at a given moment. The flow-rate data allow putting into context the levels of concentration of substances that are detected in the river, and are an essential value in the acquisition of knowledge about its environmental condition, even though studies of this kind had not been undertaken on the Riachuelo since 1973.

The network of automatic monitoring allows for ACUMAR technicians to receive real-time data of the water conditions and to detect possible threats derived from abrupt variations in the levels of concentration of the substances evaluated at the stations.

These evaluations are complemented by *a system of continuous and automatic monitoring of the quality of the air* (currently located in the Dock Sud Petrochemical Pole, in Avellaneda), which measures 11 compounds, such as carbon monoxide, nitrous oxides, total hydrocarbons, sulfur dioxide, ozone, particulate matter, hydrogen sulfide, and also registers meteorological variables.

In addition, ACUMAR carries out periodical surveys of vertebrate (fish and birds) and invertebrate species that may be considered bio-indicators of the river's environmental quality. Also, it undertakes studies on sensitive and endangered species, thus generating a data base on the state of biodiversity associated with the basin and its development.

In this framework, ACUMAR also participates in the creation of management plans for those natural reserves located within the basin's territory.

Plan Integral de Emergencia Ambiental

Integrated Environmental Emergency Plan



De la foto:
Caption

ACUMAR – Construcción de un hospital en Cuenca Alta
ACUMAR – Construction of a hospital in the upper basin

Como parte del trabajo desarrollado durante el periodo 2013, en el marco de los objetivos del PISA, se profundizaron las acciones en materia de *desarrollo de infraestructura para el tratamiento de las afecciones de salud*, a través de la inauguración y puesta en funcionamiento de *unidades sanitarias* y demás *centros de atención*.

Con el fin de reforzar el primer nivel de atención, se encuentran funcionando *Unidades Sanitarias Móviles*, las cuales cuentan con equipamiento específico para la atención de distintas especialidades médicas. En los consultorios instalados en las Unidades, los habitantes de los barrios a quienes abren sus puertas pueden acceder a consultas y estudios relacionados con la salud en general, así como con temas específicos relacionados con la contaminación, como los estudios de sangre, nutrición, odontología y neurología.

As part of the work developed during the 2013 period and within the framework of the PISA objectives, actions were intensified on the matter of *the development of the infrastructure for the treatment of health afflictions*, by means of the inauguration and operation of *sanitary units* and other *care centers*.

In order to strengthen the first level of care, Mobile Health Units with specific equipment for the care of different medical specialties are operating. In the consulting rooms installed in the Units, the inhabitants of the boroughs to whom they open their doors can have access to consultation and studies related to health in general, as well as to specific topics related to pollution, like blood studies nutrition, odontology, and neurology.

Asimismo, se continúa *con los trabajos en territorio* destinados a conocer el estado de salud de los habitantes de la cuenca a través de diferentes *evaluaciones, encuestas, análisis e investigaciones*, y su posterior seguimiento, acercando de esta manera a dicha población a la red de *atención primaria de salud*.

Además, *se encuentran en funcionamiento 21 Nodos para la vigilancia epidemiológica* en los distritos de la cuenca que detentan mayor concentración de *factores ambientales de riesgo*.

Fieldwork is also carried out in order to know the health conditions of the basin dwellers through different *assessments, surveys, analyses, and research*, and their subsequent follow-up, thus bringing the population closer to the network of primary health care.

In addition to this, *21 Nodes for epidemiological monitoring* are already operating in the basin districts that have a higher concentration of *environmental risk factors*.



De la foto:
Caption

ACUMAR – Unidades Sanitarias Móviles recorren la Cuenca llevando atención primaria de la salud

ACUMAR – Mobile Health Units travel along the basin providing primary health care

ACUMAR también instaló 12 Unidades Sanitarias fijas y está próximo a inaugurarse un Hospital Regional, en Cañuelas, que servirá de centro de derivación y principal punto de referencia en la cuenca para el tratamiento y estudio de afecciones ligadas a la contaminación.

La coordinación con nuevos actores para fortalecer las *redes de detección de afecciones y su seguimiento* entre los habitantes de la cuenca es otro de los importantes logros alcanzados por la ACUMAR. A

ACUMAR also installed 12 fixed Health Units and the *Hospital Regional*, in Cañuelas, is about to be inaugurated. It will function as a derivative center and will be the basin's main point of referral for the treatment and study of affectations related to pollution.

Coordination with new actors, to strengthen the networks for the detection of affectations and their follow-up among the basin dwellers, is another of ACUMAR's important achievements.

través del trabajo coordinado con la ANSES² y el Programa Argentina Conectada³, se busca el mejoramiento en la atención a la salud de la población y, especialmente, de aquellas personas que residen en las áreas definidas como de riesgo ambiental.

Educación ambiental

Through the coordinated work with the ANSES² and the Program *Argentina Conectada*³, it seeks the improvement of health care among the population, especially of those persons residing in the so-defined environmental risk areas.

Environmental education



De la foto:
Caption

ACUMAR – Acciones de concientización en escuelas de la Cuenca Matanza Riachuelo
ACUMAR – Awareness-raising activities at Matanza-Riachuelo Basin schools

Otra de las tareas asumidas por la ACUMAR es la de *incluir la perspectiva socioambiental en las agendas de las organizaciones sociales y educativas* a través de herramientas de sensibilización, formación, capacitación y asistencia técnica.

Another task that ACUMAR has undertaken is that of *including the social-environmental perspective into the agendas of the social and educational organizations* by means of tools such as awareness raising, education, training, and technical assistance.

2. Administración Nacional de Seguridad Social.
3. El Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada impulsado por el Estado Nacional es una estrategia integral de conectividad para mejorar la comunicación digital entre los habitantes del país.

2. *Administración Nacional de Seguridad Social* [Argentine Social Security Administration].
3. The National Telecommunications Plan Argentina Connected, promoted by the National State is an integrated connectivity strategy for the improvement of digital communication for the country's population.

Asimismo, se promueven y desarrollan acciones y proyectos tendientes a la *construcción de un saber ambiental comunitario* que permita reconstruir o proponer modos sustentables de interacción entre la sociedad y la naturaleza.

A través de esta metodología de trabajo, se realizan actividades en el ámbito de la cuenca, tendientes a difundir las acciones desarrolladas por el organismo en materia de saneamiento, sumando a la comunidad en el cuidado ambiental.

En función de acercar a la sociedad las políticas públicas desarrolladas en materia de cuidado ambiental, desde la ACUMAR se articula con *universidades, organizaciones de la sociedad civil y dependencias ministeriales*, a fin de ofrecer un espacio colectivo para la realización de proyectos que contribuyan al PISA.

4. Al día de hoy

La experiencia institucional de ACUMAR es sin dudas novedosa en la historia institucional argentina. Esta novedad responde a diferentes características. Por un lado, se relaciona con su condición de organismo creado específicamente para dar cumplimiento a una demanda originada por los vecinos de la cuenca, por medio del cual el Estado se comprometió a reparar el daño causado en el medioambiente por las empresas y otros factores de riesgo ubicados en la zona.

Activities and projects leading to the construction of a *communal environmental knowledge* that may allow for the reconstruction or the proposal of sustainable modes of interaction between society and nature are also being promoted and developed.

By means of this work methodology, activities leading to disseminate the actions developed by this agency on the matter of sanitation are being implemented in the basin area thus incorporating the community to the task of environmental care.

In order to bring the public policies on the matter of environmental care closer to society, ACUMAR is meeting with universities, civil society organizations, and ministerial departments in order to offer a collective space for the implementation of projects that may contribute to the Integrated Environmental Sanitation Plan (PISA).

4. To the present day

The ACUMAR institutional experience is undoubtedly a novelty in Argentina's institutional history. This novelty responds to different characteristics. On the one hand, it relates to the condition of an agency specifically created in response to a lawsuit filed by the basin neighbors, whereby the State committed itself to repairing the environmental damage caused by the companies and other risk factors located in the area.



De la foto
Caption

ACUMAR – Márgenes recuperadas – Camino de la ribera

ACUMAR – Recovered riverbanks – River bank path

Esta nueva experiencia debe enmarcarse en los horizontes abiertos tras treinta años de democracia, es decir, dentro de la necesaria profundización de la vida institucional del país. La respuesta surgió tras constatar que el problema sólo podría solucionarse a través del diálogo y la puesta en común de las necesidades y recursos.

Tras un primer análisis, algo se hace evidente: durante mucho tiempo fue el mismo río el que se vio obligado a adaptarse a las necesidades de la comunidad. Esto hizo que el río fuera perdiendo su esencia, y cambiara al ritmo de sus actividades productivas y su crecimiento, muchas veces poco planificados.

Son muchos los desafíos e interrogantes que se desprenden de esta tarea.

El primer gran desafío es lograr mantener la “tensión” generada durante el proceso de saneamiento. ¿Qué quiere decir esto? Quiere decir, sostener el cambio día a día y mantener los avances de la transformación.

Dicha tensión surge de los vaivenes cotidianos, de la necesidad de anclar definitivamente los avances. ACUMAR ha roto el punto de equilibrio alcanzado por la contaminación de tantos años, y trabaja para que el río no se vuelva a ensuciar.

This new experience must be framed within open horizons after thirty years of democracy, that is, within the necessary in-depth approach to the country's institutional life. The response emerges after realizing that the problem could only be solved through dialog and by laying out the needs and resources.

After a first analysis, something becomes evident: during a long time it was the river itself that had to adapt to the needs of the community. This caused the river to lose its essence and change the rhythm of its productive and growth activities, many a time hardly planned.

There are many challenges and questions that stream out of this task. The first major challenge is to manage to maintain the “tension” generated during the sanitation process. What does this mean? It means that change has to be sustained on a daily basis and that the transformation advancements must be maintained.

Said tension arises from the daily swing, from the need to definitely anchor the advancements. ACUMAR has broken the point of balance reached by the years-long pollution and is working to keep the river from being soiled again.



Die de foto
Caption

ACUMAR – ACUMAR desarrolla talleres de reciclado en la comunidad educativa
ACUMAR – ACUMAR implements recycling workshops for the educational community

Ese desafío implica profundizar la política pública y lograr nuevos niveles de avance en el saneamiento. Es decir, la gestión se ve imbuida de una tensión, una disputa constante que va jalonando los logros del saneamiento: ¿cómo lograr que los avances sean mojoneros definitivos y se conviertan en irreversibles?

Un Estado presente y activo es el pilar de estas políticas. Además de las acciones específicas identificadas con ACUMAR, existe otra serie de políticas implementadas desde el Estado argentino que dan cuenta de un profundo avance en las obras tendientes a mejorar la infraestructura y la calidad de vida de los habitantes de la cuenca. Éstas son obras que también repercuten directamente en el estado ambiental del río. El concepto de recuperación del medioambiente asumido es un concepto integral, tal como queda plasmado en el Plan de Saneamiento Ambiental (PISA) formulado por ACUMAR.

The challenge implies the intensification of public policies and the achievement of new levels of advancement in sanitation. That is, that the management is immersed in a tension, a constant argument that keeps pulling back at the sanitation achievements: how to make the advances become definite milestones and irreversible?

An active and ever-present State is the pillar of these policies. Besides the specific actions associated with ACUMAR, there are other sets of policies that are being implemented from within the Argentine State and show a profound advance in the works designed to improve the infrastructure and the quality of life of the basin's inhabitants. These are works that directly affect the river's environmental conditions. The concept of environmental recovery is a comprehensive concept, as is reflected in the Integrated Environmental Sanitation Plan (PISA) formulated by ACUMAR.



De la foto:
Caption

ACUMAR. Camino recuperado – Margen Provincia de Buenos Aires. Cuenca baja.

ACUMAR. Recovered riverbank trail – Buenos Aires Province. Lower basin

En el sentido expuesto, la Asignación Universal por Hijo⁴, el PROCREAR⁵, la disminución del desempleo y las mejoras en los estándares de vida de la población, así como también la creación de nuevas universidades públicas en el Gran Buenos Aires, ofrecen un espacio desde donde ir conformando una reserva estratégica de pensamiento y acción, que sin duda es un elemento de transformación en toda la cuenca: este proceso educativo ha logrado alcanzar a los sectores más desfavorecidos de la sociedad y ya está produciendo importantes cambios en la vida cotidiana de esas poblaciones.

No es vano enmarcar lo que ocurre en la cuenca en ese contexto, pues refuerza la idea –casi de Perogrullo– de que una sociedad con mejores niveles de vida es más proclive al cambio. En otros momentos de su historia esta zona fue el lugar donde se afincó la industria argentina y se generaron importantes movimientos ascendentes en su población. En muchos casos esto sucedió a costa de la desmejora de su ambiente, pero éste es uno de los temas centrales de la cuenca, el de la tensión entre la industria y el ambiente, que significó una etapa de desarrollo fundamental para la región pero también provocó grandes desmejoras en su entorno.

Pero no se trata de ir contra esta disyuntiva, sino de sumarse a ella en un nuevo camino a recorrer. El proceso seguramente será largo y necesitará nuevas regulaciones, pero es la única manera de trazar un rumbo hacia una forma más sustentable de abordar los problemas ambientales.

In the sense described above, the *Asignación Universal por Hijo* [Universal Allocation per Child]⁴, PROCREAR⁵, the decrease in unemployment and the improvement in the population's standards of life, as well as the creation of new public universities in Gran Buenos Aires, offer a space from which to generate a strategic reserve for thought and action that, doubtless, constitutes an element of transformation for the entire basin: this educational process has managed to reach out to the most disadvantaged sectors of society and it is already producing important changes in the daily lives of said populations.

It is not futile to place what happens in the basin within the frame of this context, because it enforces the idea that a society with a better level of life is more prone to change. In other moments of its history, this zone was the place where Argentine industry settled, generating significant up-ward movements in the population. In many cases this happened in detriment of its environment, but this is one of the main topics regarding the basin –the tension between the industry and the environment– which represented a fundamental developmental stage for the region, but that also caused a high degree of deterioration in the environment.

But it is not about going against this dilemma, but rather, about adhering to it along a new path. The process will most likely be long and will require new regulations, but it is the only way of laying out a trajectory toward a more sustainable manner of approaching the environmental problems.

4. La Asignación Universal por Hijo (AUH) es un seguro social otorgado a personas desocupadas, que trabajan en el mercado informal o que ganan menos del salario mínimo, vital y móvil, y consiste en un beneficio por cada hijo menor de 18 años. Desde mayo de 2011, las prestaciones se complementan con la Asignación Universal por Embarazo (AUE), que se otorga a las futuras madres a partir de las doce semanas de gestación. A mediados del año 2013, más de 3.500.000 de niños y adolescentes se encontraban cubiertos por esta asignación.

5. El PRO.CRE.AR. Bicentenario es el *Programa de Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar*, que tiene planeado otorgar 400 mil créditos baratos para la vivienda en 4 años.

4. The Universal Allocation per Child (AUH, in Spanish) is a social insurance program granted to unemployed persons that work in the informal trade sector or who earn less than the minimal, vital, and mobile salary, and it consists of a benefit per child under the age of 18. Since May 2011, the social benefits are complemented with the Universal Allocation for Pregnancy (AUE, in Spanish), given to future mothers as of the twelfth week of pregnancy. By mid-2013, more than 3,500,000 children and adolescents were covered by this allowance.

5. The PRO.CRE.AR. BICENTENARIO is the *Programa de Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar* [Argentine Bicentennial Credit Program for Single Family Housing], which has planned to grant 400 thousand low-rate housing loans within the term of 4 years.

El Riachuelo puede convertirse en una experiencia de gestión del ambiente y de la expansión urbana e industrial, que produzca nuevos conocimientos y estrategias de gran utilidad para generar jurisprudencia.

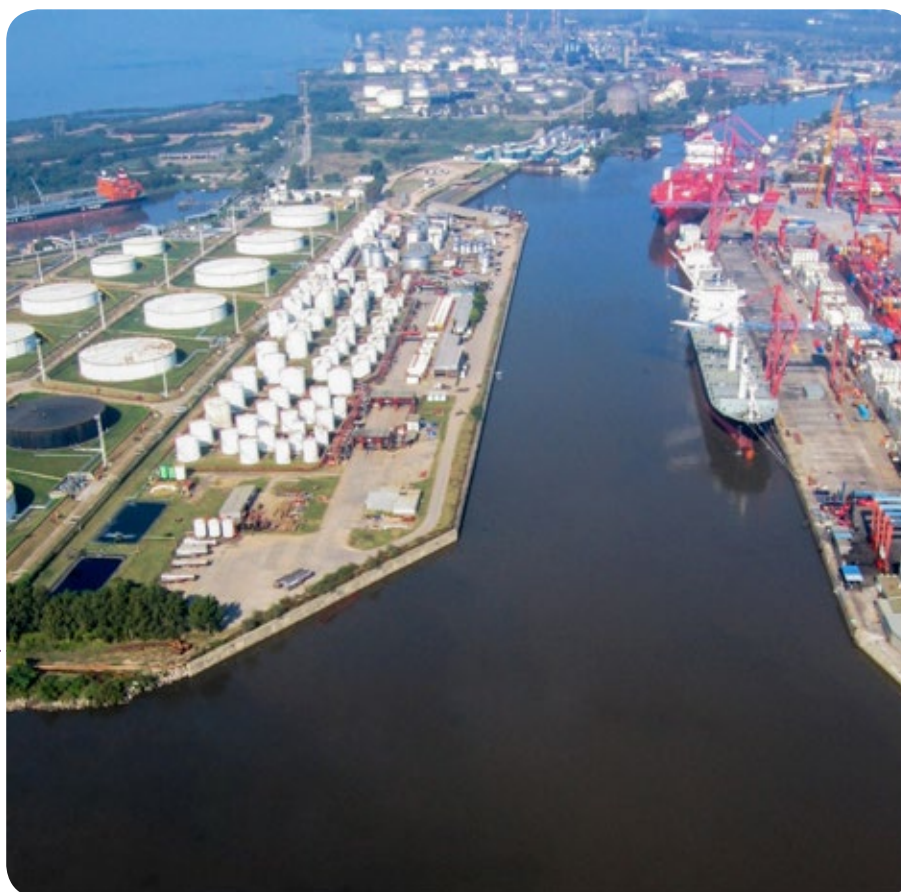
Son múltiples y variadas las instancias a tener en cuenta para recuperar una cuenca. Todas ellas son importantes, y deben estar sujetas al PISA, formulado a manera de objetivos, guía de ruta y horizonte de trabajo.

Pensar la sustentabilidad del río se convierte en el gran desafío. Cómo lograr el desarrollo de empresas que no contaminen, con empresarios y trabajadores acostumbrados a respetar las normativas que cuiden el ambiente, son las cuestiones a atender para seguir construyendo la recuperación ambiental del lugar. Sobre todo, considerando que la contaminación no fue un problema para la sociedad sino más bien algo naturalizado.

The Riachuelo can become an environmental management experience, as well as one of urban and industrial expansion, that may produce very useful knowledge and strategies that will generate jurisprudence.

The instances that must be taken into account in order to recover a basin are multiple and diverse. They all are important and must be subject to the PISA, in terms of objectives, guidelines, and working horizon.

To think about the sustainability of the river becomes a great challenge. How to accomplish the development of non-contaminating companies, with entrepreneurs and workers who are used to respecting the laws that protect the environment: that is the matter to address in order to continue to construct the environmental recovery of the site. Especially, bearing in mind that the contamination was not considered to be a problem for society, but rather, a naturalized condition.



De la foto
Caption

ACUMAR. Vista aérea Polo Petroquímico Dock Sud, Avellaneda. Cuenca Baja.

ACUMAR. Aerial view – Dock Sud Petrochemical Pole, Avellaneda. Lower basin

También es muy importante pensar en el actor social, en la sociedad en su conjunto. Sobre ella recae la responsabilidad de organizarse para que lo que ocurrió con la Cuenca Matanza-Riachuelo no vuelva a pasar; organizarse desde la sociedad civil, a través de sus ONG y agrupaciones políticas, sindicales y culturales, así como también a través de las distintas formas que adquiere el Estado para manifestar su presencia en el territorio. El Estado cumple así con su función de gran articulador de ese espacio a través de mediaciones y acciones.

Destacar que la recuperación de la cuenca tiene un componente vinculado a la sociedad civil es fundamental. Sobre ella deberá recaer la acción educativa y transformadora de las políticas públicas.

Pero la sociedad civil también deberá confrontar y polemizar con esa política, y hacerlo en contextos que permitan la construcción de un diálogo capaz de ir fijando la agenda a llevar a adelante.

La sociedad civil participa activamente en dicho señalamiento, a través de sus organizaciones. Es el reaseguro para la formación de ciudadanos comprometidos con su entorno, y de futuros dirigentes impregnados de estos valores. Pero también tiene un papel de contralor para la gestión del Estado, ya que permite expresar críticas y señalamientos que, aunque muchas veces generen situaciones de antagonismo, son imprescindibles para legitimar las políticas a realizar.

La justicia ha sido un componente sustancial en todo este proceso. A partir del fallo que obligó al saneamiento se fue ajustando su proceder para tratar de articular la gestión del Estado al ritmo que desea imprimirle la sociedad civil. Dicho acompañamiento ha producido a veces la imagen de una cierta lentitud, que no debería leerse como tal. Ese compás de demora muchas veces tiene que ver con los problemas de la imposición de la ley y la necesidad de generar consensos que permitan a todas las partes intervinientes el tomar decisiones, ejecutar planes o resolver reclamos. Porque la justicia también oficia como un lugar donde las partes implicadas van recomponiendo un tejido roto; la manera de repararlo muchas veces no tiene que ver con la fría aplicación de la ley, sino con la interpretación de los contextos, lo cual permite avanzar más rápidamente una vez tomadas las decisiones.

It is also important to think about the social actor, society at large. Upon it lies the responsibility to organize so that what happened with the Matanza-Riachuelo Basin does not happen again; to organize from within civil society, through its NGOs and political, unionized, and cultural clusters, as well as through the different instances by which the State makes itself present in the territory. The Government thus fulfills its function as great articulator of said space through mediations and actions.

To underscore that the basin's recovery has a component that is linked to civil society is fundamental. The responsibility for the educational action as well as that of transforming public policies must lie on it.

But civil society also must confront and question said policies, and do it in a context that may allow for the construction of a dialog able to set the agenda that is to be pushed forward.

Civil society actively participates in said signaling by way of its organizations. It is the reinsurance for the formation of citizens committed to their environment and of future leaders who are steeped in these values. But also it plays the role of controller for the State's management, since it allows for the expression of criticism and indications that, even though many times will generate antagonizing situations, they are indispensable for the legitimization of the policies that are to be applied.

The judicial authorities have been a substantial component of this entire process. As of the ruling that forced the sanitation, procedures were adjusted in order to articulate the government's management with the pace that civil society wants to impose. This accompaniment has sometimes produced the image of a certain degree of slowness that should not be interpreted as such. The delay often has to do with problems derived from the imposition of the law and the need to generate a consensus that may enable all intervening parties to make decisions, execute plans, or resolve claims. Because the law also functions as a place where the parties involved are in the process of recovering a shredded fabric: the way of repairing it many a time has nothing to do with the simple compliance of the law but, rather, with the interpretation of contexts, which allows for faster progress once decisions are made.

5. Reflexiones del proceso

5. Reflections about the process



De la foto:
Caption

ACUMAR. Cuenca Baja, vista panorámica Puente Alsina, Pompeya-Lanús
ACUMAR. Lower basin – Panoramic view of Puente Alsina, Pompeya-Lanús

El camino recorrido hasta ahora ha demostrado, sin dudas, cuántos errores se han cometido en torno al río. Cada acción reparadora realizada lleva a hacer una profunda reflexión sobre todos los cambios realizados en el pasado en su fisionomía.

Por ejemplo, lleva a pensar en todos los meandros perdidos a lo largo de su curso a través de sucesivas rectificaciones, y a comprender su importancia para el desarrollo natural del río. Al hacerlo se pone en evidencia el valor de retardar el curso de las aguas para evitar inundaciones, y se entiende que en ese río había una forma natural a respetar. Tal vez esos descubrimientos no puedan reparar por sí mismos ese río, pero sin duda establecen una línea de base para el futuro y para otros ríos que se podrán beneficiar con este conocimiento.

The path traveled to this day has undoubtedly shown the amount of mistakes made regarding the river. Every undertaken remedial action leads to a profound reflection about all the changes made on its physiognomy in the past.

For example, it makes one think of all the meanders lost along its course due to successive rectifications, and makes one understand their importance in the development of the river. In doing so, the value of delaying the course of the water to avoid floods becomes evident and it becomes clear that, in that river, there was a natural form that required respect. Perhaps these discoveries as such will not repair the river, but they undoubtedly establish a baseline for the future and for other rivers that may benefit from this knowledge.

Estas son las cuestiones que afloran mientras se lleva adelante un saneamiento. Por eso, en todas las mutaciones que fue sufriendo el Matanza-Riachuelo, lo que se generó es una distorsión o “extranjización”; un proceso de deformación y pérdida de identidad. Pero esta identidad no se perdió sólo cuando el río fue modificado por el “progreso”: fue una variable que lo volvió cada vez más ajeno, llevándolo a perder, incluso, su sentido mismo de río y a cambiar la vida de sus habitantes, su régimen de crecientes y bajantes, sus gustos y olores.

El río se convirtió en un extraño para quienes lo frecuentaron y también para quienes nunca lo conocieron.

Se entiende que tras la cortina de polución, la niebla contaminada, los grandes muros y la falta de desarrollo de la zona—en comparación con otros lugares de la Ciudad y áreas rurales—, hay un sujeto natural—el río— que ya no es el mismo. Es difícil llegar hasta él y en ocasiones hasta puede presentarse como un peligro. Las causas pueden ser diversas y hasta no ser reales, a veces; pero en medio de esa incertidumbre se construye una percepción negativa de sus orillas, del agua y de la población que lo habita.

En el caso del Matanza-Riachuelo toda esta serie de cambios y abandonos lo fueron haciendo invisible, hasta llegar a un estado de desconocimiento casi absoluto.

Entre los desafíos pendientes, no se pueden dejar de mencionar las grandes obras que hacen el saneamiento y el abordaje estructural de las tres principales causas de contaminación: un plan integral y progresivo destinado a evitar que los residuos domiciliarios acaben en el lecho del río; un control exhaustivo a las industrias que realizan actividades en la cuenca, profundizando sus procesos de reconversión; y disminuir significativamente la carga orgánica que recibe el río, a través de grandes obras que eviten el vuelco de líquidos cloacales sin tratamiento. Si bien todas esas acciones están en marcha, el gran desafío se evidencia en el plano de lo cultural, en la sensibilización y concientización de la sociedad que convive con él. Por eso, la recuperación lleva a una tarea fundamental, que es la búsqueda de su historia, la búsqueda de los patrones culturales que lo

These are matters that arise while sanitation is being carried out. For this reason, throughout all the mutations suffered by the Matanza-Riachuelo, what arose was a distortion, or “foreignization”; a process of deformation and loss of identity. But this identity was not lost only when the river was modified by “progress”: it was a variable that made it increasingly alien, causing to even lose its sense of river and changed the lives of its dwellers, its low and high tides, its tastes and odors.

The river became a stranger to its frequent visitors and also to those who never knew it.

It is understood that behind the curtain of pollution, the contaminated fog, the large walls, and the zone’s lack of development, in comparison to other places in the City and other rural areas, there is a natural subject—the river—that is not the same anymore. It is difficult to access it and on occasions it can present itself as dangerous. The causes may be diverse and, even sometimes may not be real; but in the midst of this uncertainty a negative perception of its banks, its water, and of its dwellers is being construed.

In the case of the Matanza-Riachuelo River all such series of changes and neglects made it become invisible, up to the point of an almost absolute ignorance.

Among the pending challenges, it is not possible to overlook the great works made through the treatment and structural approach of the three main causes of pollution: an integrated and progressive plan geared at preventing residential waste from ending up in the river; an exhaustive control of the industries that carry out activities in the basin, intensifying their conversion processes; and to significantly reduce the organic load that flows into the river by means of important works that may prevent the spill of untreated sewage fluids. Even though all these actions are underway, the biggest of challenges lies in the cultural aspect, in the sensitization and awareness of the society that dwells with it. For this reason, recovery entails a fundamental task, which is the search for its history, the search for the cultural patterns that traversed

atravesaron. Se debe ser fiel a la memoria de un lugar para entender y no repetir. En los meandros de esa búsqueda se encuentran historias, geografías, costumbres y situaciones patológicas, pero básicamente se despliega un ejercicio de reconocimiento, que permite reconstruir una identidad. Allí está el secreto para que la sociedad se reapropie del río.

it. Faithfulness to the memory of a place is necessary so as to understand it and not repeat it. In the meanders of that search, histories, geographies, customs, and pathological situations are found, but basically, an exercise of recognition is displayed, one that allows the reconstruction of an identity. There lies the secret for society to re-appropriate the river.



Die de foto;
Caption

ACUMAR. Panorámica márgenes: Avellaneda – Ciudad de Buenos Aires.

Panoramic view of the riverbanks: Avellaneda – City of Buenos Aires.

La identidad de la cuenca permite pensar la inclusión y participación de todos sus actores sociales.

Esta identidad debe ser trabajada colectivamente en sus distintos imaginarios. Por eso es necesario arbitrar las formas de realizar encuentros entre la población, el río y sus espacios, propiciando tanto la crítica como el acompañamiento. Ambas

The identity of the basin allows us to think of the inclusion and participation of all its social actors.

This identity must be collectively worked upon on the basis of its different imaginaries. This is why it is necessary that the ways in which encounters are held, between the population, the river, and its spaces, be arbitrated while also fostering both criti-

actitudes son necesarias y evitarán que vuelva a cundir la indiferencia.

Recorriendo la historia de la cuenca Matanza-Riachuelo se puede intentar entender qué es lo que pasó con ella, cuándo se desvirtuó y cómo se empezó recuperar. En ese relato, pese a los informes, datos y gráficos, hay muchos pliegues por descubrir que todavía aguardan ser recuperados y puestos a disposición.

Por eso, a partir de lo expuesto, y de la propia experiencia, cabe hacer una última reflexión, retomar la metáfora del viejo filósofo presocrático y pensar que nadie se baña dos veces en el mismo río.

ACUMAR logró con su accionar desterrar la idea de que las cosas no se pueden hacer. El cambio puede lograrse y queda a la vista el entusiasmo despertado entre los habitantes de la cuenca. Al hacerlo, se observa cómo el río es transformado por fuerzas ajenas a él, pero también se aprende a respetar sus movimientos y equilibrios naturales, ya que en ellos hay sabiduría.

Los cambios tienen plazos largos, muchas veces muy difíciles de definir, y se consolidan sólo si hay un plan que cumplir y si ese plan logra perdurar en el tiempo.

Hoy hay más controles, aunque grandes empresas todavía se escapan de ellos. Las cooperativas de trabajadores limpian los bordes del río y los ordenan. Y la justicia cumple su rol de custodio comprometido y urgente.

Este último punto es crucial. Como se enumeraba al inicio de este artículo, la creación de ACUMAR representa un avance significativo en la joven historia institucional argentina, post-dictatorial. La experiencia de su puesta en marcha representa un logro fundamental ya que en ella se vieron implicados todo tipo de actores, desde la sociedad civil, en la voz de los vecinos de Villa Inflamable que demandaron al Estado y las empresas por la contaminación del río, hasta el mismo Estado, en sus diversas instancias de representación. La misma justicia adquirió un rol protagónico, al asumir el rol de supervisor permanente del saneamiento e incluir a las organizaciones de la sociedad civil en dicha tarea.

cism and accompaniment. Both attitudes are needed and they will prevent indifference to set in again.

By tracing the history of the Matanza-Riachuelo basin it is possible to try and understand what happened to it, when it lost its value, and how it began to recover. In that story, despite the reports, data, and graphics, there are many layers to uncover that are still waiting to be recovered and made available.

That is why, based on the aforementioned, and on direct experience, it is worth making a last reflection by revisiting the metaphor of the old pre-Socratic philosopher and think that nobody steps twice in the same river.

ACUMAR managed to banish with its actions the idea that things cannot be done. Change can be achieved and the enthusiasm of the basin dwellers is at plain sight. By taking on the task, it can be seen that the river is transformed by forces that are alien to it, but it is also possible to learn to respect its natural movements and balance, for they carry wisdom.

Changes entail long periods of time, many times very difficult to determine and they become consolidated only if there is a plan to comply with and if such plan manages to last over time.

Today there are more control methods, even though large companies still manage to avoid them. Co-operative workers clean up the riverbanks and tidy them. And the judicial system fulfills its role as committed steward.

This last point is crucial. As was said at the beginning of this article, the creation of ACUMAR represents a significant advancement in the young, post-dictatorial, Argentine institutional history. The experience of its initiation represents a fundamental accomplishment in which all types of actors were involved, from civil society, through the voices of the Villa Inflamable neighbors that filed the lawsuit against the State and enterprises for the pollution of the river, to the Government itself, through its diverse representative bodies. Even the judicial authorities acquired a key role by assuming the role of permanent supervisors of the sanitation process and by including civil society organizations in the process.



Die de foto:
Caption

ACUMAR. Márgenes recuperadas y forestadas
ACUMAR. Recovered and reforested riverbanks

Este es un hecho importante. Los distintos estamentos del Estado logran coordinar una serie de políticas públicas complejas, a instancias de la justicia y como resultado de una acción iniciada por miembros activos de la sociedad civil. Esto puso en marcha los mecanismos y actores necesarios para hacer realidad los objetivos trazados: liberar los bordes usurpados, intimar a municipios y autoridades, imponer multas y efectivizar el retiro de las embarcaciones abandonadas.

Esta interacción entre la sociedad civil y el Estado, y entre distintos estamentos al interior de éste, permitió empezar a desarrollar una nueva capacidad de gestión de problemas complejos como los relacionados con el medio ambiente. Y éste también es uno de los logros destacables de la creación y puesta en marcha de ACUMAR.

Pero la consigna, obviamente, es ir más allá y lograr las grandes obras necesarias para transformar ese lugar.

This is an important fact. At the request of the judicial authorities and as a result of an action filed by the active members of the civil society, the different tiers of the government have managed to coordinate a complex series of public policies. This set forth the necessary mechanisms and actors to turn into reality the set out goals: to liberate the usurped boundaries; to notify the municipalities and authorities; to impose fines; and to make effective the removal of abandoned vessels.

This interaction between the civil society and the State, and between different tiers within it, enabled the development of a new capacity for managing complex problems such as those related to the environment. And this, too, is one of the outstanding achievements derived from the creation and start up of ACUMAR.

But the main directive, obviously, is to go even further and to accomplish the necessary works in order to transform that site.

Por último, cabe hacer una última reflexión. Una de las mayores dificultades del saneamiento es la idea de un río imposible de recuperar, ya totalmente arruinado por años de desidia.

Todavía hoy al hablar del Riachuelo muchos utilizan imágenes viejas, que ilustran una cuenca perturbada por la basura y los barcos abandonados. Muchos piensan que sigue así, pero la realidad es otra.

La ribera ha cambiado y ofrece un camino que se acrecienta cada vez más. Los peatones, e incluso corredores aeróbicos, van abriéndose paso por sus orillas.

Esto no es mero maquillaje. Mientras se sigue avanzando en todas las otras variables de la limpieza, la posibilidad de acercarse al río pone a sus habitantes en el lugar de observadores privilegiados de la recuperación. Y de sus más importantes custodios.

A medida que la comunidad y las poblaciones que han vivido cerca del río lo fueron olvidando, muchos perdieron consciencia de su existencia. Pero hoy el Riachuelo, en su cuenca baja y media, nos invita a transitarlo. Es importante que la comunidad se apropie de él, lo sienta suyo y lo piense, ya que de ahí surge la posibilidad de su cura definitiva. Porque el paisaje es la mirada que tenemos sobre nuestro hábitat, es nuestra construcción social; y participar de él es un derecho.

Finally, it is worth making a last reflection. One of the major difficulties of sanitation is the notion of a river that is impossible to recover; one that is totally ruined due to years of neglect.

Even today, upon mentioning the Riachuelo River, many use old images that depict its disrupted basin full of waste and abandoned vessels. Many people think that it continues to be like that, but the reality is quite another.

The riverside has changed and offers a trail that keeps increasing. Pedestrians and even aerobic runners are using its river trails.

This is not just plain make-up. While the other clean up variables are underway, the possibility of visiting the river places its inhabitants in the position of privileged observers of its recovery and most important stewards.

As the community and the villages that dwelled near the river began to forget it, many lost consciousness of its existence. But the Riachuelo today invites us to stroll along its lower and middle banks. It is important for the community to re-own it, to make it theirs, and to think about it. Because it is from this that the possibility of its definite cure may emerge. Because the landscape is the means that allows us to look into our habitat, it is our social construction, and to participate in it is our right.

REFERENCIAS

- Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo. (2010). *Plan Integral de Saneamiento de la Cuenca Matanza Riachuelo*. Buenos Aires: ACUMAR.
- Brailovsky, A. y Foguelman, D. (1992). *Agua y medioambiente en Buenos Aires*. Buenos Aires: Editorial Fraterna.
- Silvestri, Graciela. (2003). *El color del río*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.

REFERENCES

- Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo. (2010). *Plan Integral de Saneamiento de la Cuenca Matanza Riachuelo* [Integrated Plan for the Sanitation of the Matanza Riachuelo Basin]. Buenos Aires: ACUMAR.
- Brailovsky, A. & Foguelman, D. (1992). *Agua y medioambiente en Buenos Aires* [Water and Environment in Buenos Aires]. Buenos Aires: Editorial Fraterna.
- Silvestri, G. (2003). *El color del río* [The color of the river]. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.

Seccional Alto Magdalena

Alto Magdalena Branch [*Seccional*]

Plataformas dinámicas de estrategias de inversión: "JUEGO BOLSA MILLONARIA BVC"

Dynamic platforms for investment strategies:
The BVC'S "millionaire stock exchange game"

Jaime Adolfo Romero Perdomo

Ingeniero Financiero y Docente,
Universidad Piloto de Colombia,
Seccional del Alto Magdalena

Financial Engineer and Professor,
Piloto de Colombia University,
Alto del Magdalena Branch

El juego nace en el primer semestre del año 2001, a raíz de la unión de las tres Bolsas existentes en Colombia. El primer concurso de Bolsa Millonaria, llegó a tener 1.389 grupos inscritos; se desarrolló una mejor plataforma, en el cual cambió de *look and feel* el software de la Bolsa de Bogotá con una funcionalidad exclusiva para el mercado de acciones. Esto surge mediante la observación de otros concursos que cada bolsa estaba manejando, y en Colombia se dio bajo el liderazgo de María Teresa Pinzón, funcionaria del área de información de la BVC.

Después de la unificación de las tres Bolsas existentes, la Bolsa de Valores se preocupó por generar nuevas herramientas que ayudaran a desarrollar, fomentar y promover la cultura bursátil mediante el uso de herramientas que orientaran al público hacia el conocimiento del mercado de capitales. También se buscaba que los estudiantes, por medio del juego, pudieran comenzar a aplicar los conocimientos teóricos que les eran impartidos en la universidad acelerando así la curva de experiencia de los estudiantes sobre el mismo tema.

Los mercados de capitales han obtenido un papel importante en la historia, a razón de ayudar a diferentes países a desarrollar distintos escenarios económicos. Sin embargo, éstos, durante su recorrido, han tenido que desarrollar estrategias que ayuden a mejorar su eficiencia a la hora de realizar procesos de negociación y a la hora de atraer nuevos inversionistas.

The game was initiated on the first semester of the year 2001, upon the union of the three stock exchange companies that existed in Colombia. The first contest of the *Bolsa Millonaria* had 1,389 registered groups; a better platform was developed, in which the "look and feel" of the software of the Bogota Stock Exchange was changed, with a functionality exclusively set for equity markets. This emerged from the observation of other contests managed by each Stock exchange, and in Colombia, it was created under the leadership of María Teresa Pinzón, a BVC [Colombian Stock Exchange] official from the area of information.

After the coming together of the three existing Stock Markets, the Colombian Stock Exchange decided to generate a new tool that would help develop, foster, and promote the equity culture through the use of tools that may guide the public toward acquiring knowledge about the money market. It also sought for students to be able to apply, through the game, the theoretical knowledge acquired at the university, thus accelerating the students' experience curve on this subject.

Money markets have played an important role in history by helping countries to develop different economic scenarios. However, they have had to develop strategies along their way to improve their efficiency when engaging in processes of negotiation and in attracting new investors.

No hace mucho tiempo las operaciones en la bolsa de Valores se realizaban a través de los *broker* a viva voz, dejando expuesta la falta de eficiencia al ejecutar las órdenes. Dentro del proceso de evolución de dicho mercado, el problema fue solucionado con las plataformas tecnológicas de negociación, a razón de que éstas son eficaces a la hora de calzar una orden.

Wall Street, una de las principales bolsas del mundo, implementó esta plataforma para el año 2006 y, según el periódico digital INFOBAE, en su noticia “Nueva era en Wall Street con operaciones electrónicas”, la plataforma ayudaría a los inversores a negociar más de un millón de títulos, casi mil operaciones por encima de lo que se negociaba antes de su funcionamiento. En Colombia la bolsa de valores cuenta con la más moderna plataforma de negociación a nivel mundial, teniendo como objetivo la inversión extranjera en nuestro país.

Tras excelentes resultados en el mercado bursátil y el crecimiento de la economía a nivel internacional parecía que los inversionistas no tuvieran pierda, sin embargo, en el siglo XXI se dio una serie de crisis que llevó a los inversionistas a alejarse de este mercado a razón de su nivel de incertidumbre –una de las crisis a recordar: *Crisis Subprime*. Con lo anterior los mercados siguieron en su evolución y llegaron las plataformas *e-trading*.

El *e-trading* nace como una herramienta de masificación en el mercado bursátil, dando a entender a los diferentes usuarios que la inversión es alcanzable para cualquier persona natural. Sin embargo esto no fue suficiente para atraer demasiado público y por ende cada bolsa decidió invertir en educación financiera.

La educación financiera se fue realizando a través de diferentes cursos que realizaba la Bolsa de cada país y así daban a conocer cómo se podría interactuar con el mercado de valores. Pero lo mencionado anteriormente no fue suficiente, por lo tanto comenzaron a facilitar simuladores que permitieran al inversionista interactuar en bolsa con dinero ficticio, mientras le perdía el temor al riesgo.

Un simulador del mercado es la mejor manera de familiarizarse paulatinamente con el funcionamiento de la Bolsa de valores para aquellos inversionistas que apenas incursionan en el mercado bursátil.

En Latinoamérica las bolsas de Chile, Ecuador y Perú han realizado actividades similares con sus respectivos países. En Chile el juego se denominó

Not very long ago Stock Exchange operations were carried out via the broker orally and exposing the lack of efficiency upon executing the orders. Along this market’s development process, the problem was solved by means of technological negotiation platforms, due to their efficiency in matching orders.

Wall Street, one of the most important stock exchanges in the world, implemented this platform in 2006 and, according to the online newspaper, INFOBAE, in its article “New age in Wall Street with electronic operations,” the platform would help investors to negotiate more than a million securities, almost a thousand operations more than what was negotiated before its launching. In Colombia the stock exchange has the most modern negotiation platform in the world, with the purpose of attracting foreign investment into our country.

After excellent results in the stock market and the economic growth at the international level, it seemed that investors could not lose, however, the 21st century has seen a series of crises that has caused investors to move away from the market due to its level of uncertainty – a crisis to remember: the Subprime crisis. This said, the markets continued to evolve and then came the e-trading platforms.

E-trading emerges into the stock market as a massification tool, conveying to the users that investment is accessible to any natural person. However this was not enough to attract the public and, therefore, each stock exchange decided to invest in financial education.

Financial education began through the different courses given by each country’s stock exchange and showing how to interact with the stock market. But this was not sufficient, so they started to provide simulators that allowed investors to interact with the stock exchange, with play money in the meantime, while overcoming the fear of risk.

A market simulator is the best method for those investors who hardly venture into the stock market to slowly become acquainted with the way it works.

In Latin America, the stock exchanges of Chile, Ecuador, and Peru have carried out similar activities in their respective country. In Chile, the game was titled *Concurso Carteras de Inversión – Bolsa Santiago de Chile* [Investment Portfolios Contest – Santiago de Chile Stock Exchange], with the purpose of getting university students from the entire country to know and become

Concurso Carteras de Inversión – Bolsa Santiago de Chile, cuyo objetivo era que los estudiantes universitarios y/o estudiantes en pre-grado de todo el país conocieran y se familiarizaran con el funcionamiento del mercado bursátil nacional. En Ecuador el concurso se denominó *Juego de Bolsa Investor III – Bolsa de Valores de Quito* y en Perú se denominó *Reto de Inversión Virtual – Bolsa de Valores Lima*, los cuales tenían el mismo objetivo.

A nivel internacional existen diferentes plataformas que también apoyan el conocimiento y, aunque no son directamente financiadas por las bolsas de cada país, sirven como ayuda al inversionista para incrementar sus conocimientos en bolsa. Entre estos reconocidos tenemos *Wall Street Magnate – USA*; *Juego de Bolsa de INVERTIA – Argentina*; *STARBULL – Colombia*, entre otros.

acquainted with the way the national stock market worked. In Ecuador, the contest was called *Juego Bolsa Investor III – Bolsa de Valores de Quito* [Stock Exchange Investor III Game – Quito Stock Exchange], and in Peru, it was named *Reto de Inversión Virtual – Bolsa de Valores Lima* [Virtual Investment Challenge – Lima Stock Exchange], all with the same purpose.

Internationally, there are different platforms that also support knowledge and, even though they are not directly financed by each country's stock exchange, they are helpful for the investor that needs to broaden his/her knowledge of the stock exchange. Among those we have identified are the following: *Wall Street Magnate – USA*; *Juego de Bolsa de INVERTIA* [INVERSIA Stock Exchange Game] – Argentina; *STARBULL – Colombia*, among others.

REFERENCIAS

- Bolsa Comercio Santiago de Chile (2014, octubre 29). *Concurso Carteras de Inversión Bolsa de Santiago*. 48° Versión CCI Universitarios. Recuperado de <http://concurso.bolsadesantiago.com/universitario/como.asp?codigo=U&tabActivo=como>
- Bolsa de Valores de Quito (2014, octubre 16). *El juego de la bolsa*. Recuperado el 30 de octubre de 2014 de <http://www.bolsadequito.info/promocion-y-capacitacion/juego-de-bolsa/>
- Shu, C. (2013, julio 3). *Packed with Real-Time Data, Fantasy Trading Site. Wall Street Magnate Demystifies the Stock Market*. Recuperado el 20 de octubre de 2014 de <http://techcrunch.com/2013/07/02/packed-with-real-time-data-fantasy-trading-site-wall-street-magnate-demystifies-the-stock-market/>
- Pineda, S., Sotelo, G., González, J.D. y Pineda, J.P. (2012). *Un juego muy en serio*. Recuperado el 06 de octubre de 2014 de <http://uniandes.edu.co/component/content/article/791-un-juego-muy-en-serio>

REFERENCES

- Bolsa Comercio Santiago de Chile (2014, October 29). *Concurso Carteras de Inversión Bolsa de Santiago* [Investment Portfolios Contest Santiago Stock Exchange]. 48° Versión CCI Universitarios. Retrieved from <http://concurso.bolsadesantiago.com/universitario/como.asp?codigo=U&tabActivo=como>
- Bolsa de Valores de Quito (2014, October 16). *El juego de la bolsa* [The Stock Exchange Game]. Retrieved on the 30th of October of 2014 from <http://www.bolsadequito.info/promocion-y-capacitacion/juego-de-bolsa/>
- Shu, C. (2013, July 3). *Packed with Real-Time Data, Fantasy Trading Site. Wall Street Magnate Demystifies the Stock Market*. Retrieved on the 20th of October of 2014 from <http://techcrunch.com/2013/07/02/packed-with-real-time-data-fantasy-trading-site-wall-street-magnate-demystifies-the-stock-market/>
- Pineda, S., Sotelo, G., González, J.D. and Pineda, J.P. (2012). *Un juego muy en serio* [A very serious game]. Retrieved on the 06 of October of 2014 from <http://uniandes.edu.co/component/content/article/791-un-juego-muy-en-serio>

De docentes a mentores

From teachers to mentors

Elkin Forero

Docente Investigador
Universidad Piloto de Colombia
Seccional del Alto Magdalena

Teacher and Researcher
Piloto de Colombia University,
Alto del Magdalena Branch

La actualidad que vive el mundo ha hecho que Colombia mida las cualidades educativas de sus estudiantes de colegio frente a sus homólogos de otros países, echando una mirada escueta al actual Sistema de Evaluación próximo a cumplir 20 años de su puesta en marcha.

Los resultados no podrían ser peores: Colombia quedó en el puesto 61 de 65. En su momento la prensa hizo trizas a la Ministra de Educación; unos y otros se culparon, desnudando una realidad que algunos presentían y otros, que están inmersos en la educación, ya sabían.

Los alumnos evaluados buscan los errores en los docentes, éstos, a su vez, señalan a las políticas nacionales como responsables y el Gobierno culpa a los maestros, cerrándose así un ciclo de culpas que en la actualidad no da esperanzas de mejoría para los alumnos.

Este escenario desnuda falencias de parte y parte, donde se muestra que la infraestructura de las instituciones educativas públicas y privadas carece de espacios donde se promueva la educación y, si bien los recursos son destinados, difícilmente llegan a quienes realmente los necesitan. También se ven docentes anquilosados en sus cargos, donde la rutina de la clase diaria ha hecho estragos en el proceso educativo de los alumnos

The state of affairs in the world has made Colombia measure the educational qualities of its school students against their counterparts in other countries by concisely revising the current *Sistema de Evaluación* [Evaluation System], close to its 20th year since its implementation.

The results could not be worse: Colombia was positioned in the 61st place out of 65. At the time, the press torpedoed the Minister of Education and blame was shifted back and forth, unveiling a reality that some sensed and, others, immersed in the world of education, already knew.

The students evaluated look for the mistakes in the teachers, and these, in turn, point at the national policies as responsible, and the Government blames the teacher, thus closing up the circle of blame that currently does not give the students any hope of improvement.

This scenario exposes failures on both sides, showing that the infrastructure of public and private educational institutions have no spaces for the promotion of education and that, even though the resources have been allocated, they hardly reach those who really need them. There are also teachers that feel stagnated in their posts, where the routine of the daily class has damaged the students' educational process, not

y para nada promueve espacios de discusión, ni mucho menos de aprendizaje.

En este ecosistema están alumnos y maestros. Los primeros, en zonas deprimidas de los cascos urbanos, no ven la educación como una manera de salir adelante, sino la forma de conseguir un desayuno o un almuerzo que en sus casas no tienen y, en otros casos, una remuneración económica para sus padres por llevarlos al colegio, situación que desvirtúa el verdadero sentido para el cual fue creada la escuela.

Muchos de estos alumnos ven cómo sus maestros tratan de enseñarles sólo con la antigua fórmula TTL (Tiza, Tablero y Lengua) pero ahora un poco mejorada por la técnica MTL (Marcador, Tablero y Lengua) que para el aprendizaje del alumno es lo mismo y que, por estas épocas de Facebook, Whatsapp y Twitter, resulta poco menos que tediosa y aburrida, pero, sobre todo incapaz de motivar al estudiante en su proceso de aprendizaje.

A los maestros, por otro lado, les cuesta mucho asumir la tecnología como un aliado. La ven, por lo contrario, como un enemigo que distrae, que hace perder el tiempo, que incita al hostigamiento mutuo y evita cumplir con las tareas de sus alumnos. Los maestros no creen en las redes sociales como medio que facilite comprender a sus alumnos y como un lugar comunal para todos, donde se pueda influir culturalmente en ellos o como un simple medio de comunicación directa.

Y al anterior escenario se le suma que las instituciones educativas tratan de insertar la tecnología a la fuerza en su comunidad estudiantil, implementando mágicas plataformas académicas que brindan el cielo y la tierra, olvidando que nada reemplaza una conversación cara a cara, que no hay como el ejemplo y que la práctica hace más fácil la interiorización del conocimiento.

Hay que recordar que no hay mejor oportunidad que la de disfrutar escuchando a los alumnos, interactuando con ellos, ver cómo se equivocan y se les puede orientar para que corrijan; situaciones

promoting spaces for discussion, let alone for learning.

This is the ecosystem in which students and teachers are immersed. The former, in depressed areas of the urban centers, do not see education as a way of moving forward, but rather, as a way of obtaining a breakfast or lunch that they do not get at home, and in other cases, to get an economic allowance for their parents for taking them to school; a situation that distorts the real sense by which the school was created in the first place.

Many of these students see how their teachers try to teach them with the old TTT (*Tiza, Tablero y Lengua* [chalk, board, and tongue]) formula, only that now it has been somewhat improved by the MTL technique (*Marcador, Tablero y Lengua* [marker, board, and tongue]), which for the student's learning is the same thing and that, in these times of Facebook, Whatsapp, and Twitter, is a tedious and boring method, but mostly, incapable of motivating students along their learning process.

Teachers, on the other hand, find it difficult to adopt technology as an ally. On the contrary, they see it as a distracting enemy that wastes their time, incites mutual harassment, and keeps students from doing their homework. Teachers do not believe in social networks as a medium that may help understand their students, as a communal place for all and through which they may culturally influence them, or just as a way to communicate directly.

In addition to this scenario, the educational institutions try to force the incorporation of technology into their student community, implementing magical academic platforms that offer the sun, moon, and stars while forgetting that nothing replaces a face-to-face conversation, that there is nothing better than setting an example, and that practice makes the internalization of knowledge much easier.

It must be stressed that there is no better opportunity than that of listening to the students,

que a veces difícilmente se presentan por la cantidad de alumnos que hay en un curso.

Estudiantes con esta baja capacidad de lectura, escritura y razonamiento matemático son los que recibe la Universidad, no mejorando la situación académica de los mismos. Tal vez porque no se hace un diagnóstico previo y, menos aún, se plantean estrategias que permitan mejorar esta condición, por el simple hecho de que “eso lo tuvo que ver en el Colegio”.

Hay que proponer y ensayar nuevos métodos, algunos que no sean comunes a la educación como, por ejemplo, el *Agilismo*; visto éste no sólo como una herramienta para la industria del software, sino como un método que permita involucrarse con el estudiante para que todos se convenzan de que la educación es trabajo en equipo, en el cual no sólo el estudiante aporta sino que también lo hace el docente y, en una buena medida, la familia.

Este escrito se atreve a proponer al *Agilismo* como método para llegar al estudiante porque, entre tantas razones que se pueden esgrimir están las siguientes:

- Satisface proyectos con requerimientos continuamente cambiantes.
- Establece ciclos cortos donde se realizan y verifican productos funcionales.
- Permite generar grupos auto-organizados

Pero, sobre todo, porque involucra ciclos en los cuales se promueve continuamente el diseño, el desarrollo y la prueba. Para el caso de la educación, podría entenderse el *diseño* como la planificación de un tema, donde se involucren recursos multimedia, como videos, juegos y demás, que atrapen la atención de los estudiantes. Como fase de *desarrollo*, se puede entender el uso que le den los estudiantes a estos medios. Y la *prueba*, la cual no necesariamente debe ser algo escrito; debe ser algún instrumento que quite la idea de que la evaluación es algo punitivo, un castigo. Se debe poder utilizar, por ejemplo, una sesión de retroalimentación en la que se comenten las dificultades que tuvieron al desarrollar un tema, qué logros obtuvieron y en la que el maestro sea una facilitador durante el proceso.

interacting with them, watching them make mistakes that, with the teacher's guidance, they can correct; conditions that seldom take place due to the high number of students in each class.

Students with such low levels of reading, writing, and mathematical reasoning enter the University, where their academic situation does not improve much. Perhaps because a previous diagnostic is not made, and even because no strategies are set that may remedy this situation, just because “they should have seen it in School.”

New methods must be proposed and tried out, some of which may not pertain to the world of education like, for instance, *Agilismo*; understood not only as a tool for the software industry, but as a method that may enable the interaction with the student so that all may be convinced that education is a teamwork where not only the student contributes, but also the teacher, and to a certain degree, also the family.

This article proposes *Agilismo* as a method to approach the student because, among the reasons that may be laid out, there are the following:

- It satisfies the needs of projects in which requirements are continuously changing.
- It establishes short cycles in which functional products can be implemented and verified.
- It allows the creation of self-organized groups.

But most of all, because it involves cycles in which the design, the development, and the test are constantly promoted. In the case of education, *design* could be understood as the planning of a topic, where multimedia resources, such as videos, games, among others, may be used to catch the students' attention. The *development* phase may be understood as the way in which the students use these media. And the *test*, which does not necessarily have to be something written. It must be a type of tool that will strip away the idea that an evaluation must be something punitive, a punishment. There should also be a feedback session, for example, where the students may share the difficulties they encountered while developing a topic as well as their achievements, a session

Si se opta por el *Agilismo* hay que reconocer que educar a un estudiante tiene su símil con el desarrollo de software, se debe recordar que quienes hacen software son básicamente artesanos y que, como tal, deben estar en continuo proceso de aprendizaje, ensayando herramientas, al igual que los músicos con los instrumentos, esto parafraseando a Páez (2014).⁶

Utilícese la estrategia que se quiera, la propuesta va de la mano con que los docentes afronten el reto de dejar su zona de confort y se conviertan en mentores que faciliten la educación, que sean parte de la solución y no del problema.

Tal vez la propuesta suene a utopía, pero ¿quiénes más son los llamados a realizar el cambio si no los maestros, los encargados de formar, los que deben recuperar este espacio perdido en la sociedad? Pero, sobre todo, con la responsabilidad de pasar de ser docentes a mentores.

in which the teacher may act as a facilitator throughout its process.

If the *Agilismo* method is adopted one must admit that educating a student is similar to developing a software; one must bear in mind that those who make software are basically artisans and that, as such, they must be in a permanent learning process, trying out tools, like musicians with their instruments, to paraphrase Páez (2014).⁶

Regardless of the strategy that may be chosen, the proposal goes along with the condition that teachers face the challenge of moving away from their comfort zone to become mentors that facilitate education and being part of the solution and not the problem.

The proposal may seem utopic but who should be called to make the changes if not the teachers, those in charge of education and who can recover this lost space of society? But, mainly, to do so with the responsibility of making a shift from being teachers to becoming mentors.

6. Páez N., Fontdevila D., Suarez P. y otros. (2014). *Construcción de software: una mirada ágil*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Tres de Febrero.

6. Páez N., Fontdevila D., Suárez P., et al. (2014). *Construcción de software: una mirada ágil* [Software Construction: An agile overview] . Buenos Aires: Universidad Nacional de Tres de Febrero.

DEPARTAMENTO DE
RELACIONES
ITERNACIONALES
E INTERINSTITUCIONALES

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA