

# ESTRATEGIAS PARA INTERPELAR E INCLUIR a estudiantes no tradicionales

*en carreras de Ingeniería. El caso de la Facultad de Informática de la UNLP.*

(2010 y 2016)

Mónica Paso\*

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales | Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación | Universidad Nacional de La Plata | IdIHCS/CONICET | Argentina.

Cecilia Carrera\*\*

CIS/CONICET | IDES | FAHCE | Universidad Nacional de La Plata | Argentina.

Celeste Felipe\*\*\*

IdIHCS/CONICET | Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación | Universidad Nacional de La Plata | Argentina.

Andrés Roa\*\*\*\*

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación | Universidad Nacional de La Plata | Argentina

Adriana Stremi\*\*\*\*\*

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación | Universidad Nacional de La Plata | Argentina.

## RESUMEN

En este trabajo presentamos algunos avances de una investigación orientada a comprender cómo inciden las perspectivas de actores en el moldeamiento de políticas y programas de abordaje de la heterogeneidad estudiantil implementados en el tramo inicial de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata, en la que se dicta una carrera de Ingeniería en Computación<sup>1</sup>. El relevamiento permitió reconocer quiénes tienen papeles protagónicos en la definición y desarrollo de estrategias de atención a la diversidad estudiantil. Nuestro

trabajo pretende dar cuenta de las conceptualizaciones que los actores indagados construyen acerca de la heterogeneidad y la diferencia en el marco de la implementación de políticas institucionales. Presentaremos análisis basados en el relevamiento efectuado y en debates del campo educativo. Esbozaremos algunas conclusiones provisionales referidas a las perspectivas de la heterogeneidad y la diferencia prevalecientes entre los informantes clave y el contraste entre éstas y las culturas y tradiciones que orientan el trabajo en las aulas.

## PALABRAS CLAVE

Inclusión - Experiencias - Estrategias - Universidad

**E**n este artículo presentamos avances de un estudio orientado a comprender cómo inciden las perspectivas de actores en el moldeamiento de políticas y programas de abordaje de la heterogeneidad y la diferencia implementados en el ingreso y primer año de carreras de ingeniería. El trabajo de campo se efectuó en la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata (en adelante, FI-UNLP), donde se dicta una carrera de Ingeniería en Computación (en adelante, IC) y permitió reconocer qué actores tienen papeles relevantes en el ingreso y primer año y lo que ellos, en tanto creadores y/o mediadores, definen como estrategias de inclusión de la diversidad de estudiantes. En nuestra exposición pretendemos dar cuenta de las conceptualizaciones que algunos actores institucionales construyen acerca de los estudiantes de la FI, de los futuros estudiantes de poblaciones que no tienen en sus horizontes ingresar a la universidad y de las estrategias que favorecen la inclusión de éstos a la Facultad. Nos interesa elucidar: ¿Cómo caracterizan los docentes / asesores pedagógicos / miembros de gestión a los estudiantes de la FI? ¿A qué estudiantes buscan incluir en la FI y cómo los convocan? ¿Qué parámetros (personales, sociales, institucionales, culturales, económicos) toman en cuenta cuando piensan y/o definen la heterogeneidad de es-

tudiantes? ¿Cuál es el lenguaje al que apelan para nombrar esa heterogeneidad estudiantil e interpretar las políticas de atención de la diversidad?

El análisis se basa en un relevamiento empírico y en marcos teóricos de investigaciones educativas. Los informantes clave fueron integrantes de la gestión de la FI en dos periodos: 2010-2014 y/o 2014-2016, que desarrollaron estrategias de orientación, bienestar, accesibilidad, asesoramiento pedagógico al estudiante y extensión. Entre ellos hay pedagogos y licenciados en informática que también son docentes en materias obligatorias u optativas de las licenciaturas, como: Seminario de Lenguajes (2° año), Laboratorio de Software (4° y 5°), Java y Aplicaciones avanzadas sobre Internet (4° y 5° y optativa para IC), Diseño centrado en el usuario (5° año)<sup>2</sup>.

En el escenario estudiado identificamos múltiples estrategias que los actores vinculan con la atención a la diversidad de estudiantes: de articulación con la escuela secundaria y la comunidad, de ingreso y primer año. Estas últimas incluyen acciones dirigidas a subgrupos de estudiantes (con discapacidad o noveles) mediante la acogida, facilitación, orientación y acompañamiento. Otras destinadas al conjunto incluyen medidas de bienestar estudiantil, comunicacionales, organizativas, pedagógicas y evaluativas, enmarcadas

en programas nacionales o locales. De ese abanico, recortamos las estrategias de articulación con la educación secundaria y las de inserción en el ingreso, que analizamos y contrastamos con la organización académica del primer año. De tal contrastación emergen conclusiones provisionales.

## **LAS POLÍTICAS DE ATENCIÓN DE LA DIVERSIDAD Y LAS PERSPECTIVAS DE LOS ACTORES EN LA UNIVERSIDAD**

La política de ingreso irrestricto a la universidad pública, recuperada en la inmediata post-dictadura, consolidó un modelo institucional masivo y diverso en la composición matricular, aunque no exento de dificultades para concretar la democratización efectiva del conocimiento a todas las carreras, particularmente a aquellas especialidades que poseen ciclos curriculares iniciales estructurados en torno a materias como Matemática, Química y Física, entre otras.

Este problema está vinculado con la masificación de la Educación Superior producida en Argentina desde mediados del siglo XX y es analizado en la literatura como un “pase de la universidad de elite a la universidad de masas”, motivado por la gran demanda de estudios en este nivel (Krotsch, 2001). Hasta ese momento, las universidades recibían un número limitado de jóvenes procedentes de la escuela secundaria que reunían ciertos patrones comunes de formación y pertenencia social. Esta relativa homogeneidad se rompió con la incorporación de otros sectores sociales al nivel. Chiroleu (1998) sostiene que estas nuevas incorporaciones, heterogéneas tanto en su formación como en su origen social, no fueron debidamente atendidas ya que las universidades no produjeron cambios acordes a las características del nuevo público, es decir que no realizaron reformas estructurales para acompañar la expansión.

En años recientes, se agregaron nuevas variables producto de cambios operados en la enseñanza media, especialmente la extensión de la obligatoriedad a este tramo y de políticas conexas (de bienestar estudiantil, económicas, etc.) creadoras de un público cada vez más heterogéneo demandante de ingreso a la universidad y frente al cual las fórmulas clásicas de organización académica y pedagógica se ven desbordadas, y los agentes

educativos muestran distintas actitudes ante la complejidad resultante (Paso, 2013). En ese marco, se han desarrollado investigaciones, como las de Bourdieu y Passeron (2003) y Perrenoud (1990) que pusieron de manifiesto que la diversidad y heterogeneidad de la población estudiantil que aspira a integrarse a la universidad constituye una variable clave en el éxito y el fracaso académico posterior a su ingreso. Se entiende que los resultados académicos son el producto de una construcción social estrechamente vinculada con el capital social, económico, cultural y lingüístico incorporado de acuerdo a la procedencia social y educativa de los estudiantes.

La política universitaria desde hace tiempo atiende la admisión y permanencia de los estudiantes en los primeros años, mediante programas y estrategias impulsados tanto desde el nivel central como local<sup>3</sup>.

A nuestro juicio, las políticas de inclusión y de abordaje de la diferencia sostenidas por las universidades responden a una construcción propia. Reconocemos que los modelos educativos se estructuran sobre una matriz particular de condiciones sociales, culturales, económicas y políticas y, en tal sentido, resulta pertinente indagar de qué manera las configuraciones propias de las Facultades permiten la construcción de determinadas políticas. Así, resulta relevante comprender el modo en que actores con funciones de gestión, docencia, asesoramiento, entre otros, crean y desarrollan estrategias para gestionar las diferencias. La manera en que tales sujetos -a partir de sus concepciones y posicionamientos- asumen el fenómeno de la heterogeneidad es un factor crucial en la orientación, el sentido e impacto posible de las políticas de inclusión.

## **ALGUNOS RASGOS DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA Y DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA EN EL INGRESO Y PRIMER AÑO<sup>4</sup>**

La FI es una de las instituciones más jóvenes de la UNLP, creada en 1999 y con una matriculación anual de unos 800 estudiantes,

Se entiende que los resultados académicos son el producto de una construcción social estrechamente vinculada con el capital social, económico, cultural y lingüístico incorporado de acuerdo a la procedencia social y educativa de los estudiantes.

repartidos en tres carreras: Licenciatura en Informática y en Sistemas, Ingeniería en Computación y Analista Programador Universitario<sup>5</sup>. Sus estudiantes, según los entrevistados, son predominantemente de clase media (entendiendo por tal a hijos de profesionales y comerciantes), si bien en años recientes, producto de políticas de bienestar, difusión y articulación con el nivel medio “se incorporaron alumnos que trabajan; estos representan el 10% del conjunto”. Desde 2011 hay registros del ingreso de estudiantes con discapacidad en pequeña proporción y el edificio tiene accesibilidad física y señalética en braille. Los responsables de las becas internas de la FI aseguraron que priorizan a estudiantes de primera generación universitaria, entendiendo que su inserción académica es débil. Los criterios para otorgarlas y renovarlas le confieren más valor a la necesidad económica que al desempeño. Siempre que el estudiante esté activo cursando y rindiendo, aunque no llegue a acreditar un número mínimo de materias, no es excluyente.

En el lapso comprendido entre 2010-2014, en relación con el tema que nos ocupa, se crearon la Pro-Secretaría de Asuntos Estudiantiles, la Dirección Pedagógica, la Dirección de Accesibilidad y se incorporó un Taller al Ingreso. También se promovió la apropiación del edificio y la pertenencia configurando lugares de estudio grupal en los pasillos, con muebles móviles. El supuesto tras las distintas medidas es que “Una cosa es que el chico quiera integrarse y otra es que la facultad lo incluya, hay que hacer estrategias de inclusión, no basta con abrir las puertas”. Entre 2014 y la actuali-

“Una cosa es que el chico quiera integrarse y otra es que la facultad lo incluya, hay que hacer estrategias de inclusión, no basta con abrir las puertas”

dad, continuaron extendiendo algunas áreas mencionadas y se crearon nuevas: la Dirección de Orientación al Estudiante, la Secretaría de Modernización

de la Gestión y la de Innovación Tecnológica. La carrera de Ingeniería en Computación fue creada en 2010 y pretende formar un graduado con conocimientos de Ingeniería Electrónica y de Informática, capaz de aplicar software en sistemas industriales, de control y procesamiento de señales que requieran integrar hardware y software<sup>6</sup>. A fines de 2015, IC tuvo sus primeros nueve egresados

(UNLP, 2015).<sup>7</sup> El Ministerio de Educación de la Nación la incluyó entre las carreras prioritarias, lo que implicó acceder a programas de mejora de la calidad.

La primera cohorte fue de 75 estudiantes y la cantidad de aspirantes se mantuvo entre 50 y 70 hasta 2016. El ingreso consta de dos materias: Introducción a la Informática (dictada en la FI) y Matemática, dictada en la Facultad de Ingeniería (en adelante, F de I).<sup>8</sup> Comprende también un Taller de Inserción a la Vida Universitaria (TIVU), definido como política de inclusión, articulación y contención, con el fin de “dar la bienvenida en un ingreso que era totalmente disciplinar y trabajar en la organización del estudio, la vida en la facultad y la profesión”. Este espacio inicialmente fue una charla, considerada insuficiente: “No alcanza para armar un proyecto de futuro para los estudiantes”. La Dirección Pedagógica, mentora del TIVU, logró llegar a acuerdos que permitieron alcanzar una carga horaria de nueve horas. El TIVU primero fue coordinado por docentes de la FI y luego, al cambiar la gestión, fue reubicado en la Dirección de Orientación al Estudiante y se incorporaron docentes de Ciencias Sociales y Bellas Artes y estudiantes voluntarios. En la perspectiva de algunos entrevistados, el TIVU es considerado una experiencia valiosa en sí misma pero, a la vez, consideran que, para potenciar aun más sus beneficios, sería conveniente que se articulara con otras estrategias del tramo inicial de las carreras. Ello, en virtud del entendimiento de que “se requiere hacer un trabajo de largo plazo con los estudiantes”.

En una práctica inédita en la UNLP, la carrera de IC se co-gestiona entre la FI y la F de I a través de un coordinador por cada Unidad Académica. La experiencia de ingresar a IC desafía a los estudiantes noveles en la universidad, que deben adaptarse a dos culturas académicas simultáneamente. En efecto, desde el ingreso los alumnos cursan materias alternativamente en la F de I y en la FI, cuyas tradiciones y regímenes de enseñanza son diferentes. Mientras que la “cultura de ingeniería”, se organiza a partir de una lógica “más escolarizada”, que regula la trayectoria estudiantil a través del sistema de promoción sin examen para el conjunto de cursos, en la FI hay promoción directa e indirecta, asociada al desempeño académico. En este caso, quie-

nes aprueban el Ingreso con más de 6 puntos tienen derecho a cursar materias de primer año por promoción sin examen. En cambio, quienes tienen menor rendimiento acceden a los cursos regulares de promoción con examen final. El corolario es la constitución de grupos presuntamente homogéneos, sin considerar cómo las trayectorias educativas previas y los ámbitos culturales y sociales de procedencia condicionan el desempeño en pruebas que clasifican a los estudiantes.

La FI ofrece bandas horarias en primero y segundo año. Las clases teóricas son masivas y los trabajos prácticos tienen comisiones de 50 y 60 alumnos. El cuerpo docente está constituido por profesionales de la propia unidad académica, que no necesariamente poseen formación pedagógica. En ese marco, el estilo de enseñanza prevaleciente podría vincularse con el modelo tradicional, de clases centradas en la transmisión de un saber técnico, con apego a las normas de enseñanza y evaluación consagradas. La presencia en las aulas de estudiantes no tradicionales, que requieren condiciones otras (v.g. estar en las aulas acompañados por interpretes o acompañantes terapéuticos, materiales didácticos adaptados o modalidades de evaluación diferentes), desafía, tanto a la institución como a los docentes, a revisar las formas estandarizadas de trabajo, construidas para interpelar a un público estudiantil tradicional. La existencia de un perfil de alumnado ampliado, por un lado, no siempre resulta observable para los docentes y, por el otro, las matizaciones del currículum y la enseñanza que es preciso realizar para atender las diferencias, introducen discusiones y dilemas, que son inherentes a toda práctica cuestionadora de lo dado. Otro rasgo del primer año, sería que “las materias son para un aprendizaje individual y, en general no hay actividades grupales que sirvan para socializar y que beneficiarían a los estudiante nuevos”.

#### **LA EXTENSIÓN COMO MODALIDAD DE INTERPELACIÓN A ESTUDIANTES NO TRADICIONALES**

Una estrategia de acercamiento a nuevos públicos está mediada por proyectos de extensión dirigidos a escuelas secundarias y a la comunidad.<sup>9</sup> La concepción imperante es la de vinculación con la comunidad; mirada

que no estuvo libre de disputas, pues en los '90 el enfoque predominante era ofrecer servicios a terceros arancelados. Luego en la FI “se propagó una idea distinta a partir de un registro de demandas sociales y sectoriales que permitieron que la universidad deje de ser endogámica y se muestre como parte de la sociedad; servicios a terceros y extensión no tienen nada que ver”. Según los informantes, los docentes extensionistas “actúan por convicción”, ya que la actividad “no tiene mucho valor en los concursos, y son ellos quienes en sus clases invitan a los estudiantes a incorporarse a los proyectos”.

Desde el LINTI se implementan proyectos de extensión en barrios periféricos de La Plata.<sup>10</sup> Según los entrevistados, allí vive una población que “no viene a la Universidad porque tienen un imaginario sobre la institución que no es bueno”. Lo ilustran planteando que la gente “no sabía que (la universidad) es gratuita y cuando les hablas de becas te preguntan cuánto cubre de la matrícula”. El supuesto de que dichas creencias erróneas inciden para que estos sujetos se abstengan de demandar ingreso a la universidad, determina que se valore positivamente la estrategia comunicacional de la UNLP, cuya publicidad subraya el carácter público y gratuito de la institución. El proyecto de extensión *Enseñar informática en los comedores populares* busca acercar a los adolescentes a la FI. “Se los hace comer en el comedor que comen todos, que jueguen en la Sala de Computación que usan los estudiantes”. Sus impulsores entienden que esto permite que los adolescentes “vean que los chicos que vienen a la Facultad son normales, son iguales que ellos”. Concretar el proyecto implicó suplir la carencia de conectividad y equipamiento de los comedores, lo que se cubrió mediante el proyecto “E-Basura”, convenios con empresas proveedoras de Internet y financiamiento de la UNLP.<sup>11</sup>

Varios proyectos buscan una articulación con escuelas secundarias, trabajando en los ciclos superiores de este nivel educativo: “es ir a los colegios, hablarles, pagar el micro para que vayan a la Facultad”. Se privilegian escuelas de la periferia “que son a las que van quienes ven más lejana a la Facultad”. Un entrevistado señala que “las carreras de la FI son a las que más tendrían que venir los chicos de estos barrios, por la rápida salida laboral y el ingreso alto que logras con pocos años

de estudio". Algunos relatos destacan cómo las miradas que tienen algunos agentes educativos sobre los estudiantes condiciona la acción de inclusión: "Un Director nos dijo 'para qué vienen acá si estos chicos no tienen futuro', o sea tenés que pelear con la cabeza de la institución". Así, parte del trabajo es, también, tratar de cambiar la mentalidad de algunos directivos. La contracara es la colaboración prestada por docentes de informática de las escuelas: el análisis de un mapa de procedencia de la matrícula de la FI, permitió al equipo de gestión conocer la existencia de profesores secundarios que los incitan a continuar estudios en la FI, incluso traen a los estudiantes en micros de línea, fuera del horario escolar. En tales casos, al año siguiente la FI les financia las visitas a estos docentes. En palabras del mismo entrevistado, estos proyectos pretenden "que vean que la informática es para cualquiera, que no hay que ser un genio...les decimos que no somos genios los que estudiamos acá, que la mayoría de nosotros prefiere hacer algo práctico antes de estar leyendo 50 libros".<sup>12</sup>

## CONCLUSIONES PROVISORIAS

En este artículo hemos pretendido dar cuenta de las perspectivas construidas por actores que formulan y/o desarrollan estrategias tendientes a interpelar a nuevos públicos estudiantiles para que elijan la universidad y, particularmente, la FI. Los proyectos de extensión buscan articular con un sujeto social y educativo que vive y estudia en barrios periféricos y escuelas públicas, mayoritariamente técnicas, de La Plata. Los entrevistados sostienen que estos sujetos tendrían representaciones de la universidad y de la informática que condicionan sus elecciones académicas futuras. Desde tales asunciones, las estrategias implementadas se orientan a desmitificar y deconstruir tales imaginarios, con la finalidad de ayudar a los adolescentes y jóvenes a pensarse a sí mismos como sujetos de derecho a la educación superior. Los proyectos de articulación con escuelas secundarias y los de acogida del ingreso fundan su accionar en ideas como "dar la bienvenida",

hacer "amigable" y/o "accesible" la universidad, producidos por actores que tienen posiciones de gestión, o son docentes en años intermedios y superiores de las carreras o colaboradores en el ingreso. Pero al parecer los discursos y prácticas proclives a albergar a estudiantes no tradicionales, tienen cierta discontinuidad al pasar del ingreso al primer año.

A la dificultad de la transición entre niveles educativos, se añade el ingresar a una carrera en la que se tensan tradiciones y culturas de dos facultades (FI y F de I), demandando al estudiante novel, muchas veces de primera generación, a operar en medio de una gran complejidad, en un ámbito en el cual es un recién llegado. Como señalamos, las exigencias del primer y segundo año, a partir de una organización rígida, parecen contradecir el clima de "bienvenida" y "contención" promovido por las estrategias de interpelación descriptas, al tiempo que configuran situaciones en las que el rendimiento (medido por la aprobación y desaprobación de exámenes) es factor primordial de definición del éxito, fracaso, continuidad o discontinuidad de los estudiantes. Las representaciones de las carreras y de los saberes previos requeridos para ingresar, difundidos por quienes tienen papeles relevantes en la articulación, difusión y acogida de los estudiantes, contrastarían con una cultura institucional regida por formatos tradicionales en el interior de las aulas, donde se juega la permanencia y el progreso académico. Cultura que no se conmueve fácilmente, incluso resiste a demandas de adecuación (curricular, evaluativa, organizacional) emergentes de las necesidades de estudiantes diversos en su capital educativo y cultural previo.

La FI muestra una sensibilidad a la diferencia, a través de la activa producción de políticas de accesibilidad y orientación al estudiante que tienen continuidad pese a cambios de gestión. Conjeturamos que hay clivajes entre actores que trabajan por la inclusión de un público estudiantil heterogéneo y diverso, y otros, que aun lo hacen anclados sobre un sujeto educativo supuesto, más vinculado a los llamados "herederos". Llegados a este punto, se abren nuevas preguntas que nos exigen continuar indagando.

## NOTAS

<sup>1</sup> Se trata del Proyecto titulado "Políticas de inclusión y de abordaje de la heterogeneidad y la diferencia en el tramo de ingreso y primer año de carreras de ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. Las perspectivas y prácticas de los actores intervinientes", y dirigido por la Prof. Mg. Mónica Paso.

<sup>2</sup> [http://www.linti.unlp.edu.ar/catedras\\_de\\_grado](http://www.linti.unlp.edu.ar/catedras_de_grado)

<sup>3</sup> Entre los antecedentes puede mencionarse la creación, en los años 80, de asesorías pedagógicas con funciones de orientación estudiantil, la promoción de acciones de equiparación de oportunidades en el marco de las estrategias de ingreso. Más recientemente, se han desarrollado programas para atender la problemática del ingreso y la permanencia, tales como planes de difusión de carreras, becas, bienestar estudiantil, tutorías, modalidades de ingreso flexible o mediadas por nuevas tecnologías buscando optimizar la articulación entre la enseñanza media y la universidad o bien dirigidas a la contención, acompañamiento y apoyo a los ingresantes.

<sup>4</sup> En el cuerpo del texto se entrecorren las frases textuales de los informantes clave o bien se parafrasean indicando que se trata de la perspectiva de un entrevistado.

<sup>5</sup> El Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas impulsó la creación de la FI. Las disciplinas asociadas a la computación tienen presencia en la UNLP desde la década del 60, con la carrera de Calculista Científico. Posteriormente tomó impulso a partir del grupo de Investigación en Informática del Laboratorio de Investigación en Computación creado en 1984. La Licenciatura en Informática es una de las primeras titulaciones de la especialidad que existieron en las Universidades Nacionales data de 1986, todavía como parte de la Facultad de Ciencias Exactas.

<sup>6</sup> Es un perfil altamente demandado en el mundo y también en el país teniendo en cuenta que según la Cámara Empresaria "hacen falta 20.000 informáticos por año y en Argentina se reciben menos de 7.000".

<sup>7</sup> "La flamante ingeniería en computación ya tiene sus primeros egresados" [http://www.unlp.edu.ar/articulo/2015/12/4/la\\_flamante\\_ingenieria\\_en](http://www.unlp.edu.ar/articulo/2015/12/4/la_flamante_ingenieria_en)

**computacion\_ya\_tiene\_sus\_primeros\_egresados**

<sup>8</sup> El ingreso a las restantes carreras de la FI se estructura a partir de dos modalidades: una a distancia, que requiere aprobar los módulos y otra presencial, que sólo exige 80% de asistencia. Los módulos son: Expresión de 9 algorítmicos, Conceptos de organización de computadoras, Matemática 0 y Taller de Inserción a la Vida Universitaria.

<sup>9</sup> Los antecedentes de la extensión en la FI se remontan a épocas previas a su creación. Actualmente la mayoría de los proyectos de extensión de la FI surgen desde el Laboratorio de Investigación de Nuevas Tecnologías Informáticas (LINTI).

<sup>10</sup> Uno de los proyectos es "El barrio va a la universidad" y apunta a disminuir la brecha digital, posibilitar el acceso a mejores oportunidades de integración sociolaboral y "mostrar a la universidad como un camino a seguir en cualquier sector de la sociedad" [http://www.extension.info.unlp.edu.ar/proyectos\\_de\\_extension](http://www.extension.info.unlp.edu.ar/proyectos_de_extension)

<sup>11</sup> El proyecto "E-basura. Acercarse ecológicamente a la era digital. Recuperación de equipamiento informático en desuso para la inclusión digital, la equidad social y el cuidado ambiental" aprovecha desechos informáticos, los recicla y los dona a colegios y comedores de La Plata, Gran La Plata y del interior del país.

<sup>12</sup> Otro proyecto de extensión relevado es "Articular Universidad-Escuela con JAVA para fortalecer la educación técnica. Conectar saberes". Pretende ayudar a los estudiantes en la transición entre la secundaria y las carreras de la FI y aumentar sus expectativas a través del desarrollo de competencias que favorezcan su inserción en la universidad. Se estimula el aprendizaje de la programación en el ciclo básico y superior de escuelas técnicas mediante la actualización de los docentes que los habilite para introducir contenidos y didácticas innovadoras en las escuelas. Además de las experiencias en sus escuelas, los destinatarios participan en encuentros en la FI. Sus mentores entienden que estas actividades promueven la curiosidad, experimentación, exploración y competencia colaborativa. (Queiruga y Fava, 2012).

## BIBLIOGRAFÍA

**Bourdieu, P. y Passeron JC (2003). "Los herederos. Los estudiantes y la cultura". Buenos Aires: Siglo XXI.**

**Chiroleu, A. (1998). "Acceso a la Universi-**

**dad: sobre brújulas y turbulencias". Revista Pensamiento Universitario. Año 6. Núm. 7. Krotsch, P. (2001). "Educación Superior y Reformas Comparadas". Cuadernos Universitarios Nº 6. Buenos Aires: Ediciones**

## Universidad Nacional de Quilmes.

**Paso, M. (2013).** "Políticas de inclusión y de abordaje de la heterogeneidad y la diferencia en el tramo de ingreso y primer año de carreras de ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. Las perspectivas y prácticas de los actores intervinientes". Proyecto de Investigación acreditado. Secretaría de Ciencia y Técnica, UNLP.

**Perrenoud, P (1990).** "La construcción del éxito y fracaso escolar". Madrid: Edi-

## ciones Morata.

**Queiruga, C y Fava, L (2012).** "Enseñar a programar en la escuela secundaria. Experiencias del proyecto Java en escuelas técnicas". Facultad de Informática. UNLP

## OTRAS FUENTES

**Sitio de la Facultad de Informática:** <http://www.info.unlp.edu.ar/>

**Sitio de la Universidad Nacional de La Plata:** <http://www.unlp.edu.ar/>

## CV's

\* Profesora en Ciencias de la Educación, UNLP. Mg. en Ciencias Sociales con mención en educación, FLACSO. Profesora Titular Ordinaria de la Unidad Pedagógica de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Profesora Titular Ordinaria de Pedagogía de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP. Directora y co-directora de proyectos de investigación radicados en el Departamento de Ciencias Exactas de la FCyF-UNLP y de la FAHCE-UNLP (IdI-HCS/CONICET).

**Contacto:** [mo\\_paso@hotmail.com](mailto:mo_paso@hotmail.com)

\*\* Profesora en Ciencias de la Educación. Mg. en Ciencias Sociales de la FAHCE-UNLP. Doctoranda en Ciencias Sociales de la UBA. Jefe de Trabajos Prácticos de Pedagogía de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP. Integrante del Grupo de Antropología y Educación del Centro de Antropología Social del Instituto de Desarrollo Económico y Social. Integrante de proyecto de investigación sobre políticas universitarias radicado en FCyF-UNLP.

**Contacto:** [chechu94@yahoo.com.ar](mailto:chechu94@yahoo.com.ar)

\*\*\* Profesora en Ciencias de la Educación, UNLP. Maestranda en Educación y becaria de

investigación, Ayudante diplomada en la cátedra Pedagogía del Profesorado y Licenciatura en Educación Física, FAHCE-UNLP. Participa en proyectos de investigación sobre políticas universitarias y educación superior.

**Contacto:** [celefelipe2@gmail.com](mailto:celefelipe2@gmail.com)

\*\*\*\* Estudiante de la Licenciatura y Profesorado en Ciencias de la Educación de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP. Colaborador en la cátedra de Sociología de la Educación, FAHCE-UNLP. Integrante de proyecto de investigación sobre políticas universitarias radicado en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

**Contacto:** [elbatacazo@gmail.com](mailto:elbatacazo@gmail.com)

\*\*\*\*\* Estudiante de la Licenciatura en Ciencias de la Educación. Colaboradora en la cátedra de Pedagogía I de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP. Profesora de Historia y Geografía en Escuelas Secundarias de La Plata. Asistente socioeducativa en el Centro de Actividades Juveniles (CAJ, ES 53). Integrante de proyecto de investigación sobre políticas universitarias radicado en FCyF-UNLP.

**Contacto:** [primaverab47@yahoo.com.ar](mailto:primaverab47@yahoo.com.ar)