

# Construyendo consensos en Responsabilidad Social

Diana R. Schulman  
Milena Ramallo  
Alicia C. Di Paola  
(Compiladoras)

Primer Workshop sobre Responsabilidad Social  
5 de agosto de 2015.  
Facultad Regional Buenos Aires (UTN)

Editorial  CEIT

# Construyendo consensos en Responsabilidad Social

Diana R. Schulman, Milena Ramallo, Alicia C. Di Paola  
(Compiladoras)

Primer Workshop sobre Responsabilidad Social  
5 de agosto de 2015. Facultad Regional Buenos Aires (UTN)

Editorial CEIT

**Consulte nuestra página Web:**  
**[www.ceit.frba.utn.edu.ar/servicios/editorial](http://www.ceit.frba.utn.edu.ar/servicios/editorial)**

**Donde encontrara información de otros libros editados  
por Editorial-CEIT**

Schulman, Diana Rut

Construyendo consensos en responsabilidad social / Diana Rut Schulman ; Milena Ramallo ; Alicia Cecilia Di Paola. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Centro de Estudiantes de Ingeniería Tecnológica - CEIT, 2016.

53 p. ; 21 x 15 cm.

ISBN 978-987-1978-33-5

1. Responsabilidad Social. I. Ramallo, Milena II. Di Paola, Alicia Cecilia III.

Título

CDD 303

Fecha de catalogación: 27/06/2016

La reproducción parcial o total de este libro, en cualquier forma que sea, por cualquier medio, sea este electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o fotocopia no autorizada por los editores, viola derechos reservados. Cualquier utilización debe ser previamente solicitada.

Hecho el depósito que marca ley nº 11.723 (de Propiedad intelectual)

© **Editorial CEIT** - Centro de Estudiantes de Ingeniería Tecnológica – Medrano 951 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**TEL:** (011)4867-7608

**Mail:** [editorialceit@gmail.com](mailto:editorialceit@gmail.com)

**Website:** [www.ceit.frba.utn.edu.ar/servicios/editorial](http://www.ceit.frba.utn.edu.ar/servicios/editorial)

**Diseño de Tapa:** Andrea Rodriguez Espiñeira

Queda hecho el depósito que previene la Ley 11.723

Impreso en Argentina.

---

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, archivada o transmitida en forma total o parcial, sea por medios electrónicos, mecánicos, fotocopados o grabados, sin el permiso previo de los editores que deberá solicitarse por escrito. Esta publicación no tiene valor comercial. Su distribución es gratuita.

**Proyecto TEUTNBA0002096. Disposición SCTyP N° 104/2014.**

La Responsabilidad Social en la formación de los ingenieros mecánicos e industriales. Un estudio desde las representaciones sociales de los alumnos

**Grupo de Investigación:**

**Directora del proyecto**

Diana R. Schulman

**Co-directoras**

Milena Ramallo

Alicia Di Paola

**Investigadores**

Alicia Bustos (+2016)\*

Stella Rosas

Marisa Zummer

Élida Repetto

Karina Cardaci

Rosa Giacomino

Marcelo Stefanoni

Roberto Azar

Germán Suppo

Leonardo Costucica

Leandro Kanemman

**Becarios**

Christian Colina Benitez

Federico Gallo

\* El grupo de investigación quiere expresar el sincero agradecimiento a Alicia Bustos, nuestra compañera, por su trabajo, dedicación y compromiso. Siempre estarás presente entre nosotros, en el recuerdo y en el corazón.



## ÍNDICE

Presentación del I Workshop sobre RS-----	7
Programa General de Actividades-----	11
Listado de Trabajos (índice por autor) -----	15
Alaniz Aldo -----	15
Alcar Héctor-----	17
Brie Sebastián, Castro Daniel, Chami Pablo, Ursino Julieta, Orazi Daniela -----	19
Cammarota Estela, Zlachevsky Natalia -----	23
Costas Miriam -----	24
Egozcue María de los Ángeles -----	29
Gamondés Estela del Carmen -----	30
Graich Alfredo -----	32
Parrondo Natalia -----	33
Passarini María del Rosario -----	35
Pérez Vargas Alejandro -----	37
Porrúa María del Carmen -----	37
Schulman Diana, Ramallo Milena, Di Paola Alicia -----	39
Stefanoni Marcelo, Penna Yanina -----	40
Straccia Luciano, Pollo-Cattaneo María Florencia -----	41
Verga José Luis -----	43
Síntesis de los temas desarrollados en las mesas de trabajo-----	45
Ámbito de docencia-----	45
Ámbito de investigación-----	47
Ámbito de transferencia y/o extensión-----	50
Propuestas de articulación-----	51
Reflexiones finales-----	53



## **Presentación del I WORKSHOP “CONSTRUYENDO CONSENSOS EN RESPONSABILIDAD SOCIAL (RS)”**

En la UTN Buenos Aires, Medrano 951 CABA en el Aula Magna, se realizó el día 5 de agosto de 2015 el “I WORKSHOP SOBRE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA”. El objetivo del evento fue generar propuestas y proyectos de trabajo conjuntos entre los equipos interesados en el tema de la RS en nuestra institución.

La temática cobra importancia como consecuencia de los cambios económicos, sociopolíticos, tecnológicos, culturales y educativos que se generaron a partir de la “sociedad del conocimiento” en los últimos años. En este contexto, toma fuerza el Movimiento de Responsabilidad Social que busca generar el compromiso de un accionar socialmente responsable tanto en empresas como en organismos internacionales, universidades y organizaciones en general. Ello supone un desafío a la universidad para abordar un fenómeno complejo, buscando transformar la realidad.

Al organizarlo pensamos que la experiencia de un encuentro con modalidad de “workshop” en el que participen distintos sectores de nuestra facultad interesados en esta temática, compartiendo sus trabajos actuales y propuestas que pudieran servir de base para la elaboración de proyectos y acciones conjuntos resultaría altamente enriquecedora y así resultó.

En este documento, cuya elaboración fue uno de los compromisos tomados por la organización del evento, se detallan tanto el desarrollo del Workshop como las principales conclusiones a las que se llegó en la actividad.

### **Objetivos**

- Convocar a todos los interesados en el tema de la RS y RSU dentro de la UTN Buenos Aires al efecto de intercambiar experiencias, marcos conceptuales y bibliografía que resulte de interés.



- Propender a generar vínculos entre iniciativas existentes sobre la temática en las áreas de grado y posgrado, investigación, transferencia y extensión universitaria de la facultad.
- Generar propuestas y proyectos de futuros trabajos conjuntos en relación a la RS y RSU.

### **Modalidad de la participación**

Se invitó a participar en grupos de trabajo interdisciplinarios en los que se compartieron experiencias, marcos conceptuales y bibliografía.

La convocatoria fue dirigida a:

- **Docentes de asignaturas de grado y posgrado** que aborden cuestiones relativas a la RS (Desarrollo sostenible, Evaluación de impacto social en proyectos de ingeniería, ISO 26000, Importancia de los valores en la gestión de empresas y organismos gubernamentales, comunitarios y educativos). Las asignaturas comprendidas pueden ser: Responsabilidad Social para ingenieros, Ingeniería y Sociedad, Proyecto final (todas las carreras), Ing. Ambiental y Seguridad Industrial, Evaluación Socio Económica de Proyectos de Ingeniería, Otras.
- **Investigadores:** Integrantes de proyectos de investigación sobre la temática.
- **Extensión:** Participantes de actividades de extensión (profesionales, emprendedores, estudiantes y otros colaboradores) que estén desarrollando proyectos sociales y comunitarios en la UTN Buenos Aires.
- **Transferencia:** participantes de actividades de transferencia.

Se solicitó enviar un resumen con una breve descripción de la actividad de RS que se desarrolla en la actualidad, los objetivos que se propone y los resultados, al efecto de la organización de la actividad. Los

resúmenes podían ser tanto de autoría individual como grupal. El texto no debía exceder las 400 (cuatrocientas) palabras y debía ser enviado al Comité organizador a la siguiente dirección [investigacionrsu@frba.utn.edu.ar](mailto:investigacionrsu@frba.utn.edu.ar) con anticipación al evento.

Con anterioridad a la realización del workshop se recibieron 17 resúmenes con las actividades que realizan los inscriptos y el total de participantes a la actividad fue de 47 personas.

Estuvieron presentes, representantes de las distintas áreas relacionadas con la RS. En las mesas de trabajo, de entre 8 y 10 personas cada una, se dispusieron representantes de las diferentes áreas para enriquecer el intercambio y elaboración de propuestas conjuntas. La actividad se llevó a cabo en un clima distendido y entusiasta, compartiendo un refrigerio durante el desarrollo de las mesas.

Se contó con la presencia del Sr. Decano de la Facultad, Ing. Guillermo Oliveto y la participación de los Directores de los Departamentos de Ciencias Básicas e Ingeniería Mecánica.

A continuación se transcribe el programa de la actividad.



**PROGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES  
I WORKSHOP “Construyendo consensos en  
Responsabilidad Social”**

**Acreditaciones:** 14.30 a 15 horas. Hall de ingreso al Aula Magna.

**Acto inaugural:** 15 horas. Aula Magna.

**Palabras de apertura a cargo del Sr. Secretario de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Lic. Agustín Campero.**

**Palabras de la directora del Proyecto de Investigación “La Responsabilidad Social en la Formación de los Ingenieros Mecánicos e Industriales. Un estudio desde las representaciones sociales de los alumnos” (Dra. Diana Schulman).**

**Conferencia:** 15.30 horas “Construyendo consensos en Responsabilidad Social” a cargo de la Dra. Nora Gorrochategui.

**Mesas simultáneas de trabajo:**

**PRIMERA PARTE: ¿Qué hacemos cada uno de nosotros en RS?**

1. Intercambio de los participantes acerca de las actividades de RS que desarrollan en la actualidad. 16 a 16,40 hs.
2. Exposición y puesta en común con síntesis de lo trabajado 16.40 a 17.30 hs.

17.30-17.35 Corte para café.

**Mesas simultáneas de trabajo:**

**SEGUNDA PARTE: ¿Cómo trabajamos juntos en RS?**

1. Posibles articulaciones entre actividades de docencia (grado y posgrado), investigación y extensión para el desarrollo de proyectos conjuntos. 17.40 a 18.30 hs.
2. Exposición y puesta en común de lo trabajado en plenario 18.10 a 19.00

**Principales conclusiones:** 19.00 a 20.00

**Palabras de cierre a cargo del Sr. Decano de la UTN FRBA, Ing. Guillermo Oliveto**

Para el trabajo en Taller, se propusieron dos consignas:

# I WORKSHOP

## “CONSTRUYENDO CONSENSOS EN RESPONSABILIDAD SOCIAL (RS)”

**PRIMERA PARTE: ¿Qué hacemos cada uno de nosotros en RS?**

**Tiempo asignado: 40 minutos**

### **Objetivo:**

Que los participantes reflexionen sobre lo que cada uno hace en materia de RS\*, desde su ámbito de trabajo en la UTN FRBA.

### **Consignas: EN FORMA GRUPAL**

- 1) Compartir las actividades que cada uno realiza sobre RS, utilizando como referencia los ejemplos que se desarrollan más adelante en la Guía de trabajo.
- 2) Completar los afiches listando las actividades de todos los integrantes del grupo, indicando el ámbito de desarrollo de cada actividad, según se propone en la Guía de trabajo.

### **Guía de trabajo para listar y completar el afiche:**

#### **I - Ámbito de educación o docencia (D):**

- ¿Qué actividades desarrolla cada uno de los integrantes del grupo en el marco de la RS?
- ¿Se plantean temáticas de responsabilidad social en el currículo? (ej: desarrollo sostenible, ética profesional y cívica, gestión de la RS, riesgos ecológicos? ¿otros, cuáles?
- ¿Ha tenido oportunidad de vincular los cursos a su cargo con proyectos sociales que se realizan fuera de la universidad?
- ¿Se realiza alguna evaluación de calidad y/o de impacto sobre las actividades de RS de los integrantes del grupo?
- ¿Otras actividades?

## **II - Ámbito de investigación (I):**

- ¿Qué actividades desarrolla cada uno de los integrantes del grupo en el marco de la RS?
- ¿Cuáles son las líneas de investigación orientadas a la RS que cada uno lleva adelante en la universidad?
- ¿Los problemas de investigación son abordados desde una perspectiva interdisciplinaria y/o transdisciplinaria?
- ¿Si existen, qué mecanismos de articulación interna se establecen entre los distintos equipos de investigación de la UTN FRBA?
- ¿Se realiza alguna evaluación de calidad y/o de impacto sobre las actividades de RS de los integrantes del grupo?
- ¿Otras actividades?

## **III - Ámbito de extensión y/o transferencia (sociedad civil, sector privado, sector público, otros) (E), (T):**

- ¿Qué actividades desarrolla cada uno de los integrantes del grupo en el marco de la RS?
- ¿Qué tipo de acciones se desarrollan para articular sus actividades de extensión o transferencia con la formación académica y la investigación?
- ¿Se realiza alguna evaluación de calidad y/o de impacto sobre las actividades de RS de los integrantes del grupo?
- ¿Qué tipo de redes se establecen con actores externos a la universidad a partir de la actividad que cada integrante realiza?
- ¿Otras actividades?

**Puesta en común.**

## SEGUNDA PARTE: ¿Cómo trabajamos juntos en RS?

**Objetivo:** Que los participantes exploren posibles cursos de acción para articular los esfuerzos individuales y grupales de cada área a fin de hacer más efectiva la actuación de la UTN FRBA respecto de la RS.

**Consigna:** Tiempo asignado: 40 minutos

1. Confeccionar un listado de acciones de RS **que puedan realizarse en conjunto con otras áreas de la universidad** para hacer más efectiva la RS. Mencionar en cada caso a qué ámbito de RS corresponden: docencia (D), investigación (I), extensión (E), transferencia (T), según se trabajó en la Primera Parte.
2. Seleccionar una acción significativa de RS, que se pueda realizar en coordinación entre diferentes áreas de la UTN FRBA. Esquematizar la programación de la acción siguiendo el siguiente esquema. Volcar en un afiche para su puesta en común.

Denominación:

Breve descripción de la actividad (indicar ámbito):

Participantes:

Tareas:

Responsables:

Resultado esperado:

Fecha de inicio /finalización prevista:

Viabilidad de la actividad:

**Puesta en común.**

## LISTADO DE TRABAJOS

**Alaniz Aldo**

### RESPONSABILIDAD

1.- Cualidad de la persona responsable. "Para cubrir ese puesto buscan a una persona con responsabilidad".

2.- Circunstancia de un accionar. "Ha quedado claramente demostrado que se halla exento de responsabilidad en el caso".

La responsabilidad en el plano moral en una primer etapa; sobre un determinado hecho, es un valor que está en la conciencia de la persona, que le permite, reflexionar, administrar, orientar y valorar las consecuencias de sus actos.

En la segunda etapa; una vez que se pasa al plano ético, esto es considerando la puesta en práctica o materialización de un hecho, estableciendo la magnitud de dichas acciones y de cómo afrontarlas de la manera más positiva e integral.

Una persona se caracteriza por su responsabilidad porque tiene la virtud no sólo de tomar una serie de decisiones de manera consciente sino también de asumir las consecuencias que tengan las citadas decisiones y de responder de las mismas ante quien corresponda en cada momento. En la actualidad, si bien la responsabilidad social está considerada como un concepto normativo pero no obligatorio, de ninguna manera puede ser esto una justificación para no observar determinadas situaciones; tales como las mencionadas. Lo que prima en este sentido es la idea de contrato social suscripto entre los diferentes actores de la sociedad, que se comprometen a actuar responsablemente con el objeto de evitar un perjuicio a los otros con sus acciones. Es en este concepto que la Universidad se propone transferir al estudiante, la herramienta necesaria y suficiente que le permitan gestionar mediante las competencias adquiridas los procedimientos o metodologías que establezcan respecto a su desempeño una total responsabilidad por lo actuado.

En este sentido, la cátedra está orientada a desarrollar estos conocimientos, partiendo del estudio de la sociedad en cuanto a sus necesidades, como a la forma de satisfacer la misma y evaluando la



forma en que se procede para lograr el fin buscado. Para poder materializar este objetivo, se propone un CASO – COSA y sobre el mismo se van analizando las distintas consecuencias impactantes emergentes de la actividad desarrollada.

**CASO – COSA Presentada:**

**PROYECTO:** Fábrica de papel reciclado y Fábrica de papel corrugado para envases de cartón (cajas). Se hace un detalle de ambos procesos y se propone al alumno que establezca metodología de análisis de consecuencias impactantes al medioambiente social como al biótico (tierra, aire, agua), producto del proceso o procesos de manufacturaciones encaradas, y como encararía su proceder justificando cada uno de ellas:

**FABRICA DE PAPEL:** a) Siendo un producto reciclado, que criterio aplicaría para establecer el tipo de materia prima: 1.- Materia prima base deberá ser totalmente “del tipo reciclable” (mayor costo) 2.- Materia prima mixta (menor costo) 3.- Otra propuesta

b) Productos químicos del proceso, que criterio aplicaría para establecer el tipo de materia prima: 1.- Productos típicos para el proceso (menor costo) 2.- Productos considerados como de producción limpia (mayor costo) 3.- Otra propuesta

c) Residuos resultantes del proceso (consideración de ser tratado) 1.- Residuo domiciliario (RS) 2.- Residuo industrial (RI) 3.- Residuo especial o peligroso (RE) 4.- Otros

d) Proponga otras acciones respecto a situaciones que considere impactantes

**FABRICA DE CORRUGADO Y CAJAS:** a) Impresión de cajas, que criterio aplica para establecer el tipo de tintas 1.- Tintas a base de solvente (bajo costo) 2.- Tintas base acuosa (costo mayor) 3.- Otra propuesta

b) Como clasificaría los residuos resultantes del proceso: 1.- Residuos tipo domiciliarios 2.- Residuos tipo industriales 3.- Residuos tipo especiales o peligrosos.

- c) Que tipo de tratamiento realizaría con los residuos que Ud., clasifico en el ítem anterior 1.- Disposición final 2.- Tratamiento 3.- Reutilización – Reuso – Reciclado
- d) Proponga otras acciones respecto a situaciones que considere impactantes.

### **Alcar Héctor**

Hablemos sobre Tecnología “De la oportunidad a la responsabilidad”

En la última década del siglo XX, se han producido y se afirmaron mundialmente algunos fenómenos que han modificado el escenario social en distintas áreas y en algunas costumbres afianzadas en el hombre. Fenómenos tales como la globalización y la aparición de las TICs, Tecnologías de la información y Conocimiento, han sentado fuertes bases para que se fomente un desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros (ciudadanos, empresas, organismos y administración pública) para obtener y compartir información instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma en que se prefiera. Este estadio es llamado por muchos autores “Sociedad de la Información y el Conocimiento” “SIC”. Dentro de este nuevo estadio de desarrollo social ha nacido y se están afianzando distintos y constantes avances tecnológicos. Desde este punto de vista, desde nuestra organización entendemos que un sector de la sociedad tan relevante en este aspecto, como es el Sector Educativo, debe estar al tanto, firmemente, del estado actual de la situación argentina respecto los distintos avances tecnológicos y cuáles serían los posibles impactos sociales y culturales, que nuestra sociedad puede incorporar en la vida cotidiana de sus integrantes. Ventajas, desventajas, problemas y oportunidades que el uso y el estudio de las Nuevas Tecnologías le proporcionan a la nueva generación de estudiantes. Además, la situación argentina frente a la falta de RRHH tecnológicos y las ventajas actuales de estudiar carreras en ingeniería. No debemos dejar de estar atentos a que, frente a este avance tecnológico y el impacto social que dicho avance provoca en nuestras costumbres, debemos prestar atención a que, como sociedad, debemos ser más “responsables”.

La Responsabilidad Social es un tema que tomó relevancia en los últimos años frente a los cambios ambientales que el desarrollo de las sociedades está provocando. Mucho más aun, tenemos que empezar a discutir sobre la Responsabilidad Social Tecnológica (RST), debido a la influencia que tiene la tecnología en nuestras costumbres sociales. Podemos definir la RST como una “contribución activa y voluntaria al mejoramiento social de las tecnologías por parte de las empresas, investigadores, administración y propios usuarios, pero principalmente desde los tecnólogos”.

Propuesta: Por todo lo expuesto, la propuesta de la Asociación Civil Tecnológica del Sur, es la de organizar conferencias/talleres en los distintos sectores del mundo educativo, fundamentalmente en las escuelas secundarias. Entendemos que un objetivo de RSU de las Universidades debe estar dada por acercar las herramientas necesarias a la sociedad para disminuir la brecha digital-social y las conferencias son una de ellas.

Acerca de la Asociación Civil Tecnológica del Sur

Asociación Civil Tecnológica del Sur se especializa en la prestación de todo tipo de servicios de gestión de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico. Nuestra Asociación Civil tiene como objetivo promover acciones tendientes a maximizar la calidad institucional, a través del diseño de herramientas estratégicas que posibiliten la mejora de la coordinación, flexibilidad, innovación, calidad, evaluación y el seguimiento de la gestión basados en las TICs. Entre nuestros objetivos están: - Diseñar sobre distintos planes, programas y/o proyectos abarcando los diversos conceptos inherentes a las TICs en los distintos organismos gubernamentales. - Ser una Unidad de Vinculación Tecnológica estratégicas para empresas de Tecnología. - Propiciar capacitaciones teóricas-prácticas a los distintos sectores de la Sociedad en las materias pertinentes para el logro de los objetivos propuestos. - Impulsar el concepto de Responsabilidad Social Empresarial en entidades tecnológicas. - Impulsar las concientización tecnológica en Escuelas primarias y secundarias.

La Asociación Civil ha firmado un Convenio Marco con la Universidad Tecnológica Nacional facultad Regional Buenos Aires, que permite realizar convenios específicos para distintas actividades.

**Brie Sebastián, Castro Daniel, Chami Pablo, Ursino Julieta  
Orazi Daniela**

La Misión de la Subsecretaría de Transferencia Tecnológica (STT) de la FRBA es articular las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) con el entorno social y productivo, procurando la formación de Recursos Humanos y la mejora en la competitividad de la Región.

Objetivos Generales:

- Promover la transferencia de las capacidades tecnológicas y los resultados de investigación de la FRBA al entorno socio productivo.
- Incrementar el apoyo a los investigadores y emprendedores de la FRBA.
- Incrementar la gestión, aplicación y obtención de instrumentos de apoyo a la innovación.
- Aumentar la participación de los proyectos de la FRBA (PID, Proyectos Finales y Trabajos Prácticos) en Ferias, Concursos, Eventos Exposiciones.
- Reglamentar y gestionar la participación de los actores en los convenios de transferencia, tanto a través de licencias como de creación de nuevas empresas.

Para cumplir estos objetivos, la STT ha definido cuatro funciones principales, entre las cuales se distribuyen las diferentes responsabilidades y actividades necesarias para que los conocimientos, los resultados de las actividades de I+D y las capacidades generadas dentro del ámbito de la FRBA, se transfieran al entorno socio productivo.

Las cuatro funciones principales son:

- Centro de Emprendedores
- Unidad de Vinculación Tecnológica

- Observatorio Tecnológico
- Centro de Innovación

### *Observatorio Tecnológico*

El objetivo del Observatorio es captar información a través de un proceso organizado, selectivo y permanente, de dos frentes: “Oferta”, transformando el contenido de los proyectos y/o investigaciones en ofertas concretas y acercándolos a las empresas; y “Demanda”, generando un canal de recolección de información de las diferentes industrias, para acercarnos a las empresas y así detectar sus necesidades en cuanto a innovación tecnológica.

Apunta a organizar la satisfacción de demandas de alta intensidad tecnológica a través de PIDs (Proyectos de Investigación y Desarrollo), las de media intensidad mediante los proyectos finales de los alumnos a punto de graduarse, y las de baja intensidad a través de TP de alumnos y/o consultorías de docentes y/o graduados.

A su vez tiene un 3er. frente, relacionado al “Estado de arte”, donde se trabaja en conjunto con el área de Propiedad Intelectual para evaluar tanto de los proyectos de oferta, como de los proyectos de demanda (que surgen de medir las necesidades de innovación tecnológica en las empresas), qué existe en el mundo, y en el mercado local.

Por último, durante 2014 se ha configurado un nuevo servicio para aquellos equipos y/o emprendedores que deseen encarar un desarrollo tecnológico con el objetivo de explotar una oportunidad de negocios detectada, llamado Market Flash. Se trata de una caracterización inicial del mercado que intenta responder, en una etapa temprana, los principales interrogantes del mercado al que apunta o podría apuntar el desarrollo a encararse. Esto evitaría financiar proyectos que no tengan chance de ser transferidos y/o llevados al mercado.

Las principales funciones que se han definido para el OT son:

- Detectar necesidades de innovación tecnológica en empresas de diferentes industrias y sectores.

- Dar a conocer al entorno productivo los productos y capacidades que se generan a partir de los proyectos de investigación de la UTN Buenos Aires de Carreras y Secretarías.
- Investigar el estado del arte mundial de los temas tratados en los proyectos de investigación y de las necesidades de innovación tecnológica detectadas.

### *Unidad de Vinculación Tecnológica*

La UVT de la FRBA está desarrollando sus actividades en el marco de un equipo liderado por el Subsecretario de Transferencia Tecnológica y tiene como pares el Centro de Emprendedores y el Observatorio Tecnológico.

Actuamos con actores del sistema como los Investigadores tecnológicos, empresarios de Pymes, Emprendedores, sector Financiero y el Estado a través de sus Ministerios.

Nuestras actividades específicas dentro de lo que es la vinculación tecnológica son:

- Formulación de proyectos para obtención de financiamiento
- Asistencia técnica
- Diseño y ejecución de programas de capacitación tecnológica y/o innovación
- Diseño y desarrollo de herramientas como soporte para relevamiento diagnóstico y estudio de la demanda socio productiva
- Participación en redes de trabajo y vinculación tecnológica
- Difusión y conocimiento a los actores sociales de los instrumentos de financiamiento y promoción disponibles a nivel Nacional, Internacional, Provincial y Local.

Nuestro rol nos permite actuar en Universidades públicas o privadas, Institutos Científicos y Tecnológicos, Cámaras Empresarias y Empresas, Agencias de Gobierno, Fundaciones.

Dentro de las tareas que realizamos, intentamos un acercamiento y contacto con los actores del Sistema Nacional de Innovación presentes en territorio. Realizamos, solos o en conjunto con el Observatorio

Tecnológico, entrevistas y reuniones para clarificar la demanda o problemas a identificar. Preparamos el instrumento de relevamiento de demanda de la o las empresas del sector, tomando en consideración las especificidades de la empresa y del contexto local y territorial en el cual están insertas. Incorporamos a los involucrados en el análisis de la información relevada y el diagnóstico de la situación de competitividad y discusión sobre posibilidades de mejora. Elaboramos el encuadramiento del programa que se ajusta a la solución del problema. Presentamos las conclusiones.

### *Centro de Emprendedores*

La U.T.N. es una casa de estudios con excelente prestigio ganado a través del nivel académico de sus docentes. Además, es un ícono tecnológico que crea fuente inagotable de proyectos, ideas de negocio e innovaciones, a través de sus alumnos y graduados de las diversas carreras, siempre bien ponderados tanto por las estructuras del gobierno nacional, como así también de las empresas privadas.

Actualmente, sentimos la necesidad de combinar estrategias de desarrollo de emprendedores, junto al centro de innovación, para alinear el potencial que poseen los estudiantes con perfil entrepreneur.

Nuestra misión es colaborar con la concreción de dichos estándares, a través de asesoramiento, capacitación, y búsqueda de ayuda económica, por medio de micro-créditos, ANR (aportes no reintegrables), créditos blandos, etc.

Pero...¿Qué es EMPRENDER?

Es una forma de enfrentarse al mundo, es una manera de entender la vida, aquella en la que la persona disfruta con la incertidumbre.

Un rasgo que caracteriza a los verdaderos emprendedores, es que no contemplan la posibilidad del fracaso. No es que sean ciegos, su ilusión puede más que todo.

Si tiene algún emprendimiento en mente, y necesita o desea que lo asesoremos en sus próximos pasos, no deje de consultarnos. Para ello, complete nuestro formulario de inscripción de proyectos y regístrese allí. ¡Podemos ayudarlo!

### *Centro de Innovación*

El Centro de Innovación (CI) tiene como objetivos:

- La configuración de servicios útiles para el emprendedor innovador
- El análisis y la asesoría de proyectos de innovación tecnológica

Las funciones del CI son:

- Promover una mirada integradora a los proyectos de I+D+i .
- Asesorar a los directores de PID, investigadores, emprendedores, alumnos y graduados en temas de Propiedad Industrial, Diseño Industrial y otros aspectos importantes para el desarrollo de nuevos productos y servicios.
- Difundir los principios y las buenas prácticas de Innovación y la protección de las innovaciones.
- Configurar servicios de Vigilancia Tecnológica.
- Asistir a los investigadores y desarrolladores tecnológicos en el balance entre publicar y patentar.

Algunos de los servicios que da el CI son gratuitos para la comunidad educativa de la FRBA, mientras que otros son arancelados en forma subsidiada, para que no se escape del alcance de nuestra comunidad educativa. Para emprendedores e innovadores externos a nuestra casa de estudios, siempre son arancelados, aunque también subsidiados, por lo que los valores que se cobran son sensiblemente más bajos que los valores del mercado.

Algunos de los servicios que a la fecha hemos configurado, son:

- Estudios y búsquedas en bases de datos de patentes
- Diagnóstico de Diseño Industrial (para prototipos y nuevos productos)
- Caracterización inicial de mercado (en conjunto con el Observatorio Tecnológico)

### **Cammarota Estela, Zlachevsky Natalia**

Ingeniería Sin Fronteras Argentina es una asociación civil interdisciplinaria que trabaja por el desarrollo local de comunidades en



situación de vulnerabilidad a través de proyectos de ingeniería. Además de desarrollar proyectos integrales con base tecnológica en distintos barrios, pueblos, parajes y asentamientos en el país, ISF-Ar lleva adelante programas de formación orientados a promover una ingeniería orientada al desarrollo humano sostenible, al cumplimiento de los Derechos Humanos, al cuidado de la naturaleza y al fortalecimiento de las poblaciones en situación de vulnerabilidad.

Desde el área de formación e incidencia, junto a la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) se organiza el curso de posgrado “Gestión estratégica de proyectos sociales: hacia el desarrollo sostenible” El curso se propone contribuir a la formación de profesionales especialmente capacitados para trabajar en entornos complejos, abarcando una mirada sistémica que complementa los aspectos técnico-científicos con aspectos culturales, sociales, económicos y ambientales.

El posgrado incluye un marco conceptual enmarcado en el desarrollo sostenible/sustentable, responsabilidad social profesional, empresaria y universitaria, el enfoque de derecho y la interculturalidad, ámbitos de impacto como: agua y saneamiento, energía, residuos, vivienda y soberanía alimentaria, así como herramientas para la práctica. Los docentes del curso son miembros de ISF-Ar que ponen en juego sus experiencias en proyectos sociales como parte fundamental de los contenidos.

En las dos ediciones del curso (2014-2015) 30 estudiantes, graduados de carreras de ingeniería, administración y humanidades han desarrollado un trabajo de campo con una propuesta de implementación de proyectos. Hasta el momento una de las propuestas ha sido implementada por la organización en el Barrio de la Cárcova y varios de los estudiantes han decidido sumarse como voluntarios en distintos proyectos de ISF-Ar.

### **Costas Miriam**

¿Cómo transformar un valor en una práctica que a su vez se transforme en un hábito?

Palabras Clave: PSEU: Prácticas Sociales Educativas Universitarias / I y S: Ingeniería y Sociedad /RSU: Responsabilidad Social Universitaria

Considerando que ya existen diversos espacios de prácticas sociales dentro de nuestra universidad, esta propuesta se orienta a intentar estimular el reconocimiento de las actitudes y competencias involucradas en ellas con la intención de proponer valorar y reconocer formalmente dichas prácticas desde una decisión concreta de política educativa institucional. Con respecto al tema que nos moviliza, contamos con el antecedente de lo establecido por la Resolución del CS N° 520/10 de la UBA, en la cual se resuelve aprobar el Reglamento para el Programa de Prácticas Sociales Educativas en todas las carreras de la Universidad de Buenos Aires, donde estas prácticas pasan a ser espacios curriculares obligatorios de enseñanza y aprendizaje permitiendo que se articulen los contenidos curriculares con las necesidades de la comunidad extrauniversitaria. De este modo la idea del desarrollo de una conciencia de responsabilidad social es obtenida durante la vivencia de la adquisición de los conocimientos concretos en el campo social, atendiendo a las necesidades curriculares conjuntamente con las de la sociedad, constituyéndose así en actividades de aprendizaje servicio. Otro antecedente es La Red de Universidades Latinoamericanas para el fortalecimiento y Elaboración de Proyectos de Innovación y Transferencia Social. Esta Red logró reunir las dimensiones internacionales del armado universitario con las locales, entendiendo a la internacionalización como uno de los procesos pilares que incide en el mejoramiento de las propuestas universitarias de integración a los procesos de desarrollo social, nacional y latinoamericanos actuales.

Nos enfrentamos en nuestra propuesta concretamente con un problema metodológico: Cómo transformar un valor en una práctica que a su vez se transforme en un hábito? Algunas de nuestras ideas-objetivos son: que los estudiantes desarrollen habilidades y valores de ciudadanía y sustentabilidad, adquieran diversas visiones del mundo y alcancen una posición reflexiva ante la realidad concreta en la que están inmersos personal y profesionalmente. La propuesta es hacerlo mediante las materias: RSU y PSEU, que sean transversales a todas las ingenierías y

se dicten en todos los años de las carreras, ya que lo adquirido con el tiempo y desde la cosmovisión compartida en valores, consideramos que es el único modo de internalizar el concepto desde el habitus, siguiendo a Bourdieu.

Promover de este modo la integración social, transformando la realidad en pos de la inclusión, profundizar el desarrollo local desde el trabajo interdisciplinario y participativo de los distintos sectores para ir ampliando los recursos, mejorar la formación individual y la calidad de vida de la sociedad. ¿Cómo lograrlo? Como docente de la materia I y S en UTN FRBA hace 20 años y miembro de un proyecto de investigación interdepartamental perteneciente al área de la RSU, considero que es crucial para esta actividad integrar las funciones de enseñanza, investigación y extensión, promoviendo el desarrollo de habilidades afines al ejercicio profesional basadas en miradas críticas y reflexivas sobre la sociedad desde los enfoques de las distintas disciplinas y especialidades, de modo que permitan la solución de problemas “concretos y reales” de la comunidad a partir de la implementación de la materias PSEU y RSU. Consecuentemente nos ocuparemos de los contenidos en instancias de trabajos de campo o en instancias similares en la medida que se presenten fundamentos que lo sustenten, resignificando así el sentido de ser un profesional universitario integrado activamente al proceso de desarrollo social. Consideramos que contar con la institucionalización de la materia PSEU y RSU, es atender a una necesidad que nos prepara para la demanda que ya se impone, por ejemplo, desde la llegada de estudiantes de diferentes países del exterior que nos visitan con intenciones de llevarla a la práctica. Citamos como ejemplo que en la UBA en arquitectura, FADU, en la cátedra Marconi, de diseño se han contabilizado hasta 60 extranjeros en un total de 100 estudiantes en 2014. La UTN, como Universidad Nacional pensada dentro de un territorio y surgida históricamente como respuesta a una necesidad social es por lo tanto, por esencia un ámbito de praxis. Lejos de haberse concebido en sí como un ámbito académico que no ha de ser contaminado por el contexto, es pensada como una institución de directa incidencia sobre su entorno.

Hagámonos cargo entonces de ello, también a partir de la implementación de las PSEU y RSU posibilitando así además, el agradecimiento y la devolución de lo recibido de ella en forma gratuita durante nuestros años en la universidad, plasmado en una mínima cuota de devolución desde el lugar de profesionales docentes y estudiantes. Pongamos en práctica un cambio curricular que incluya la categorización del trabajo de campo. Seamos profesionales no escindidos a diferencia de la concepción auto-centrada y reproductivista del conocimiento a partir de un cambio concreto de categorías. Cabe entonces preguntarnos: ¿Qué tan coherentes somos con nosotros mismos cuando hablamos de compromiso social si no le damos reconocimiento académico? ¿Y cómo lo haríamos? Teniendo claro el desarrollo anterior como la matriz conceptual desde la cual podamos ahora pensar juntos en “otros saberes” de modo interdisciplinario. ¿Y Cómo podemos pensar el conocimiento colectivo si estamos acostumbrados a pensar por partes... y además opuestas ...? Pierre Bourdieu, uno de los más destacados representantes de la sociología contemporánea (1930/2002), investigó sistemáticamente conceptos que pueden parecernos triviales como parte de nuestra cotidianeidad, como son los de “habitus” (1), “campo social”, “capital simbólico” o “instituciones”. (1) Pierre Bourdieu, (2008)

Pensemos en el concepto de Campus como territorio o campo de planteo de problemas y también como campo de intervención. Pensemos en nuestra institución y en la necesidad de darle categorización al trabajo de campo. Pensemos en la posibilidad de diferenciar las necesidades reales de las necesidades sentidas, a partir de la escucha atenta de nuestro interlocutor y protagonista de la necesidad. “Tiene gran importancia el atender a los rasgos de una capacitación adecuada para quienes deben esforzarse por un desempeño eficaz en aquellos espacios laborales, complejos, que se ofrecen hoy y en los que se puedan crear mañana”. Diego Palma (2) Afinando la escucha se aclaran estas diferencias para poder definir la construcción del problema dado que sabemos que no sirven las soluciones enlatadas de intervención. Podremos así elegir los recursos y su manejo en forma conjunta y reconocer las interrelaciones entre las necesidades y los problemas.

Siguiendo a Paulo Freire, “Eduquemos para la libertad”, “transformemos la educación bancaria” del que deposita el saber desde la superioridad en una tabla vacía, para recuperar los saberes del contexto en el que intervenimos, para que el producto de nuestra intervención pueda re- significarse en su vida cotidiana. Escuchemos e internalicemos para dar lugar a la construcción conjunta. La realidad social es lo suficientemente indisciplinada para tratar de abordarla desde una sola disciplina, la construcción interdisciplinar nos permitirá abarcar la pluridimensionalidad que la atraviesa. Solo interdisciplinariamente es como podremos dar forma a este desafío, promoviendo políticas públicas que respalden y enmarquen las PSEU para llevarlas adelante y desde luego con continuidad.

- (1) Diego Palma, (1993), investigador del Consejo de Educación de adultos de América Latina (CEAAL).
- (2) Paulo Freire (1970).

### *Bibliografía*

Bourdieu, Pierre (2008) Capital cultural, escuela y espacio social.

Eco, Umberto (2004) Historia de la belleza. Lumen, Barcelona.

Victor, Frankl (1991). El hombre en busca de Sentido. Herder S.A. Barcelona.

Freire, Paulo (1970). Pedagogía do oprimido. New York: Herder & Herder.

Freire, Paulo (2008) Cartas a quien pretende enseñar. Siglo XXI.

Fromm, Erich (2011) Psicoanálisis de la sociedad contemporánea: hacia una sociedad sana.

Fondo de Cultura Económica.

Fromm, Erich (2009) Una escuela de vida. Barcelona: Ediciones Paidós.

Lischetti, Mirta (2013) Universidades Latinoamericanas, Compromiso, praxis e innovación.

(Coordinadora), EFFL Editorial Facultad de Filosofía y Letras UBA.

Palma, Diego (1993) Educación, Empleo e Informalidad Revista Iberoamericana de Educación Número 2 - Educación, Trabajo

Resolución del CS N° 520/10, UBA. (2010)

### **Egozcue María de los Ángeles**

PID 25C134 (2012-2015) "La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) y la formación socio ambiental del ingeniero. Proyecto Interdepartamental: Ingeniería Civil e Ingeniería en Sistemas de Información". Investigadores: Alicia Bugallo, Mónica Bado, Miriam Costas, Alejandro Izaguirre, María del Carmen Porrúa, Marcela Portillo, Gustavo Valsechi, Ana María Zapata Álvarez. Becarios: Ing. Andrea Alegretti; Flor Soto, Gabriela Blas y Cristian Colina.

La investigación durante sus dos primeros años trabajó sobre las conclusiones del PID "Adecuación de la formación ambiental del Ingeniero Civil en la UTN; estudio comparativo inter-facultades" PID 25/CG03- dirigido por la Dra. Bugallo, proyecto que sirvió de inspiración al PID 25/C134 pues tanto la investigadora Egozcue, como Bado y Zapata Álvarez pertenecían al equipo de trabajo del PID 2009\_2011 citado. Este proyecto está centrado en el análisis de la presencia de las dimensiones de la Responsabilidad Social (RS), la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) y la Sustentabilidad (S) en las carreras de Ingeniería Civil e Ingeniería en Sistemas de Información, de la UTN – FRBA, siendo una de las áreas prioritarias (6) que incluye el Programa de Tecnología Educativa y Enseñanza de la Ingeniería de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Posgrado de la UTN. Resultados Esperados: I- Sensibilizar a la comunidad universitaria (autoridades, docentes y alumnos) sobre: I.1 - La finalidad de la RS: la Sostenibilidad de la sociedad humana I.2 - La ineludible necesidad de desarrollar la formación socio-ambiental del futuro ingeniero II- Contribuir a mejorar la formación de los estudiantes de las carreras de Ing. Civil y de Ing. en Sistemas de Información en lo referente a la RS.

Resultados obtenidos: Encuesta y Conclusiones realizada a los estudiantes de 1er año de Ing. en Sistemas. Análisis y Acciones realizadas sobre las asignaturas de Ingeniería y Sociedad y Algoritmos y Estructura de datos, ambas de 1er. Año de las Carreras de Ing. en Sistemas e Ing. Civil. Relevamiento realizado sobre el Diseño

Curricular de las carreras de Ing. Civil e Ing. en Sistemas de Información y en especial sobre las materias del Ciclo Superior: acciones, transferencias y conclusiones. Conformación de un Comité de Ética Ambiental en el Dpto de Civil.

Presentación de Publicaciones: Nombre del evento: ‘Problemática ambiental y Responsabilidad Social en la formación del ingeniero’ Serie Trabajos Prácticos, Vol. I y II (Fecha de realización: marzo de 2016, a confirmarse en combinación con los Dptos. Participantes). Objetivo: Puesta en Valor de Trabajos Prácticos que se vienen diseñando y se han aplicado desde el año 1999 en adelante, han estado a cargo de los investigadores-docentes: Bugallo, Egozcue, Verga (coeditores de las publicaciones) y se ha contado con las colaboraciones y aportes de Bado, Zapata y becarios, todos integrantes del presente proyecto salvo el caso del Arq. Verga.

Presentación de un nuevo PID ON LINE (2016 -2018) ‘La RS en la formación del ingeniero informático; el rol de las TIC frente al paradigma del beneficio colectivo’, Dirección Lic. M. Egozcue/Co-dirección Dra. A. Bugallo (en proceso de evaluación). Se propone armar una mesa de trabajo con investigadores, becarios del proyecto y exalumnos interesados en el tema.

### **Gamondés Estela del Carmen**

En la sociedad actual la ciencia, la tecnología y la sociedad conforman un sistema profundo de relaciones e interdependencias que exigen al ingeniero alta flexibilidad, competencias personales y tecnológicas acompañadas de gran conciencia social y compromiso ético, razón por la cual su formación exige conocimientos que le permitan diseñar proyectos de gran pertinencia al servicio de la sociedad y al cuidado del medio ambiente Y DE GRAN EXIGENCIA EN EL EJERCICIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL(RS).

Por lo tanto, en los objetivos de la asignatura de cuarto año, *Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Ingeniería*, del departamento de Mecánica, encontramos “la necesidad de integrar los aspectos éticos

sociales y humanos con gran RS durante las fases de formulación y diseño de los proyectos de ingeniería “.

El enfoque en el aula se realiza de forma teórico práctica ya que los conocimientos analizados por los profesores, deben ser aplicados, por parte de los alumnos, a la elaboración de un Proyecto Integrador anual.

Este Trabajo Práctico de modalidad grupal, consiste en la elaboración de un Proyecto a elección de los alumnos que permita la aplicación de los temas abordados en clase.

Es Integrador porque se organiza en base al concepto de PROYECTO, que implica:

Anticipación, creatividad, innovación, Know How, visión estratégica, emprendedorismo, comunicación, metodología para la realización, formación ética, conocimientos y responsabilidad ambiental y profesional. Integra, asimismo, los contenidos de la carrera: los conocimientos científico-tecnológicos, legislación y economía, ciencias sociales, conocimientos éticos y medio ambientales.

Los docentes acompañan a lo largo del año la realización de este trabajo que les permite evaluar el grado de comprensión alcanzado por los alumnos y aportar a la formación de la responsabilidad social. El acompañamiento es particularmente importante para transmitir de forma práctica la metodología y las fases de todo proyecto ingenieril, y enseñar a pensar, a preguntarse, a identificar los desafíos de diferente naturaleza. En este sentido es de gran relevancia el acompañamiento a la hora de encarar las responsabilidades sociales inherentes al proyecto establecido. Entre los obstáculos y dificultades que se presentan en el aula a la hora de plasmar los objetivos, podemos señalar como particularmente importantes: a) la ausencia en los alumnos de una visión ingenieril sistémica y totalizadora. b) El desconocimiento acerca de que todo proyecto de ingeniería tiene como destinatario a la persona humana, tanto individual como socialmente considerada. c) La mentalidad instalada que considera en primer lugar la rentabilidad.

La asignatura es importante dado que cumple un papel preparatorio para el cursado de Proyecto final, destinado a alcanzar el perfil del ingeniero establecido por nuestra universidad. Teniendo en cuenta la importancia



de la formación de la responsabilidad social de los ingenieros, tal como se ha señalado al inicio, cabe hacer notar que dicha responsabilidad es un aspecto relevante de la conciencia moral de nuestros alumnos por lo que pensamos que la formación ética debería ser incorporada al nuevo diseño curricular como transversal a todas las ingenierías. Un aspecto tan sensible como la formación ética de los alumnos no puede depender del dictado de asignaturas aisladas y dictadas en alguna especialidad y no en todas.

### **Graich Alfredo M.**

La Ingeniería es una actividad socioeconómica de amplio desarrollo, que abarca toda la gama de temáticas que son fundamentales para el crecimiento; la disciplina ha generado múltiples impactos, positivos y negativos. En función de lo anterior se valorizan algunos conceptos de la filosofía de la asignatura en relación a los aspectos de responsabilidad ética y social dentro de cuyos parámetros debe desenvolver su actividad el ingeniero, para lo cual debe tomar conocimiento del contexto en el que actuará.

El estudiante recoge la formación básica de las materias de la especialidad para integrarla en una propuesta de trabajo final de graduación. La tarea consiste en desarrollar un tema trascendente para la comunidad, con un grado de profundización adecuado para constituirse en una propuesta válida para la solución de la problemática planteada.

No puede esperarse resultado duradero alguno en ninguna tendencia de la educación, sin un ideal dominante cuyo comportamiento ético y social debe regir el comportamiento profesional. El alumno debe poseer un sentido de responsabilidad ante la sociedad, y, conocimientos y formación cultural compatible con la condición de universitario.

La clásica división entre carreras humanísticas y científicas no es una buena definición, ya que, sólo se basa en las ciencias sobre las cuales se apoyan y no tiene en cuenta la acción, el profesional debe actuar, para lo cual se debe preparar a los alumnos, si así no se hiciere, estaríamos frente a una formación incompleta que solamente incluiría una acumulación de conocimientos derivados de la ciencia, con la esperanza

de que, posteriormente, los alumnos sepan aplicarlos en la acción en la que su profesión los requerirá.

Es primordial una sólida formación básica general y su constante actualización, así como entrenarse también en lo que debe ser el aprendizaje autónomo, que le permita a cada profesional controlar su capacitación adquiriendo nuevas habilidades y competencias. Será posible entonces, continuar produciendo una amplia oferta de servicios de la disciplina hacia la sociedad que las demanda y precisa. No se puede negar la necesidad de crecimiento económico que trae aparejados nuevos consumos y mayor utilización de recursos. Resulta, así, indispensable, promover una información y educación ambiental, generando una conciencia ambiental compartida por toda la población que tome real dimensión en la importancia de la protección y uso racional de los recursos naturales, actitud que no debe escapar a los que son responsables de su utilización, entre ellos ingenieros y arquitectos.

### **Parrondo Natalia**

Entropía es un programa de capacitación y nivelación para estudiantes secundarios de escuelas públicas, que propone una transformación y evolución de los procesos tradicionales de enseñanza y aprendizaje en Ciencias Básicas. El programa es financiado por la empresa Samsung.

Entre las características distintivas del programa se encuentran su contenido y metodología, que en base a nuevas tecnología aplicadas a la educación logra incorporar nuevas y mejores capacidades, no sólo logrando el objetivo principal, que es el ingreso a la Facultad, sino que además coloca a estos estudiantes en un escenario de aprendizaje acorde a las necesidades del siglo XXI. Orientados por ese objetivo, los estudiantes cuentan con un campus virtual, en el que realizan tareas y participan de foros semanalmente. Además, se realizan jornadas de trabajo al aire libre y en el aula se trabaja con notebooks y tablets, que permiten acceder a diversas herramientas, como los simuladores digitales.

En 2014 se realizó una prueba piloto del proyecto, de la cual participaron 26 estudiantes. Este año están participando 70 jóvenes.

Objetivo general: Capacitar a jóvenes del último año de escuelas medias públicas que por razones sociales, económicas y /o culturales perciben a la universidad como un espacio de difícil acceso.

Metodología de Trabajo: Se trabaja con una metodología mixta, en la que se incorpora un campus virtual de características específicas que permite a los alumnos trabajar en una gran variedad de días y horarios, fuera de las fronteras de la institución escolar. Esto además permite el acceso a todos sin límite de distancias y solucionando temas de transporte, tiempo y costos. Por su parte, los materiales digitales, utilizados en el aula y en el campus virtual, permiten complementar y profundizar el trabajo que se realiza en las escuelas, logrando ambientes más motivadores y que permiten alcanzar niveles de abstracción difíciles de lograr con materiales tradicionales.

Se trabaja con tutores estudiantes, que acompañan a los jóvenes tanto dentro como fuera del aula, abordando aspectos vinculados al aprendizaje como así también aspectos de otra índole que afecten su desempeño. Entre sus tareas se encuentran la realización de actividades y dinámicas vinculadas a la constitución del grupo como tal y a la mejora en el desempeño y organización de los jóvenes.

Resultados: En 2014, ingresaron 19 adolescentes de un grupo de 26 que finalizaron el curso de Entropía, lo que representa un 73%.

El Proyecto de Inclusión Digital se propone como forma de contribuir a las prácticas de inclusión social y ejercicio pleno de los derechos de los adolescentes. Desde esta perspectiva impulsamos la realización de actividades educativas vinculadas a la tecnología, saberes propios que identifican la labor de nuestra Facultad. El proyecto nace en el año 2010 desde la Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria y se realiza en cogestión con el Programa Adolescencia del Ministerio de Desarrollo Social de la Ciudad de Buenos Aires. A lo largo del año se llevan a cabo distintas actividades transversales, tales como talleres y actividades recreativas al aire libre. Además, desde 2013, los jóvenes certifican sus conocimientos de Word y Excel en la FRBA, lo que les permite obtener

un diploma que avala sus conocimientos y constituye un aporte en sus futuras búsquedas laborales.

Objetivos: - Ofrecer espacios formativos vinculados al uso de las tecnologías y orientados a expandir el mundo simbólico, social y cultural de los jóvenes. - Desarrollar estrategias educativas dinámicas e interactivas con el objetivo de atraer a los jóvenes a una experiencia educativa que los interpele e incluya sus intereses particulares. - Motivar la participación de los adolescentes en actividades que sirvan a la integración y adaptación a la vida universitaria.

Metodología de Trabajo: La metodología que rige el proceso de enseñanza-aprendizaje está basada en la importancia de la separación del rol del docente de una actitud monologante, al diseño de una intervención orientada por el diálogo docente-estudiante como eje del dinamismo de cada actividad.

Además, planteamos una dupla pedagógica constituida por un docente y un operador social. Este último es quien se encarga de crear y dinamizar espacios de interacción entre pares y con adultos, estimular su participación en las actividades, interviniendo en los aspectos intra y extra institucionales que pudieran obstaculizarla y facilitar la derivación a los dispositivos de atención especializada en los casos en que se requieran, entre otros.

Resultados: - Hemos capacitado a más de 1000 jóvenes en distintas herramientas tales como informática, animación digital, diseño web, diseño gráfico, armado y reparación de PC, robótica, fotografía y programación. - En dos años, 125 jóvenes aproximadamente han certificado sus conocimientos de Word y Excel. - Hemos logrado vincular a muchos de los jóvenes de manera estable con la Facultad, ya sea a través de la continuidad en el proyecto por varios años, o por medio del ingreso a una carrera de grado.

### **Passarini María del Rosario**

Se entiende RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA a un conjunto de principios y valores éticos, personales, sociales y medioambientales, los cuales la universidad asume, declara en su misión

institucional, e intenta difundir y aplicar a sus procesos claves ( gestión, docencia, investigación, extensión) en cuanto a un compromiso con la comunidad universitaria para actuar teniendo en cuenta y gestionando sus impactos de diversa naturaleza con el fin de favorecer un desarrollo humano sostenible en el marco de la satisfacción de demandas y expectativas de sus diversos participantes. El paradigma de la Responsabilidad Social Universitaria supera el enfoque de la “proyección social y extensión universitaria” y apuesta por una reflexión integral de la Universidad como institución académica que influye en el entorno social. No debemos olvidar el rol que le toca jugar a las empresas a favor del Desarrollo Sostenible, es decir, a favor del equilibrio entre el crecimiento económico, el bienestar social y el aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente. Este equilibrio es vital para la operación de los negocios. Las empresas deben pasar a formar parte activa de la solución de los retos que tenemos como sociedad, por su propio interés de tener un entorno más estable y próspero.

**OBJETIVO:** Formar al futuro Ingeniero Mecánico con el conocimiento responsable de que sus propios logros son a partir de tomar conciencia de que los recursos pertenecen a todos y se deben usar responsablemente, sin agotarlos y también haciéndose cargo de los desechos, naturales de todo proceso productivo. Asimismo, ayudar al profesional en la toma de conciencia de que los trabajadores son acreedores de los derechos que tienen las personas que trabajan, saber: sueldo, obra social, vacaciones, etc.

**MÉTODO:** Los alumnos deberán analizar procesos en los que se pueda utilizar basura hasta el momento desechada, en procesos de reciclado, como servilletas de papel usado, papel de diario, cartones mojados, plásticos sucios, etc.

Armarán procesos, propondrán tecnología limpia (poca contaminación, cero desperdicios) que pueda ser llevada a cabo por integrantes de cooperativas sociales (cartoneros empadronados en el Gobierno de la Ciudad). Se capacitará a trabajadores en el uso de las maquinas, los

procesos de producción y la necesidad del logro de buenos productos finales, para ser vendidos al Gobierno de la Ciudad.

**RESULTADOS:** A esta altura del ciclo lectivo los estudiantes de Emprendedorismo y Gestión Empresarial han presentado los avances de los proyectos pedidos.

1- Reciclado de Aceite para hacer jabón. 2- RECICLADO DE BASURA LÁMPARAS DE BAJO CONSUMO. 3- PROYECTO DE TRATAMIENTO DE ACEITE VEGETAL USADO. 4- RECICLAJE DE DESECHOS ELECTRÓNICOS. 5- Reciclaje de Neumáticos 6- Aprovechamiento (y por consiguiente reciclado) de los residuos orgánicos del tipo vegetal, que pueden ser hojas y ramas. 7- PLANTA DE RECICLADO DE PAPEL Y CARTÓN. 8- PLANTA DE PRODUCCIÓN DE CLAVOS con desechos de remaches.

### **Pérez Vargas Alejandro**

Asignatura: Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial de segundo año de la carrera de ingeniería mecánica.

La actividad de RS: es la de poner en conocimiento de la norma ISO 26000 en el marco de la importancia de la implementación de normas en la industria.

Objetivo: Inducir a la implementación de normas y su importancia. En consecuencia poder incorporar la Responsabilidad Social Empresaria como conciencia empresaria desde la función del ingeniero como responsable técnico de algún área y/o empresa. Haciendo foco en la implementación de normas como un elemento productivo y beneficioso para las empresas en su desarrollo comercial. Además de la importancia de su inserción en el medio social, de esta, como beneficioso para su desempeño.

### **Porrúa María del Carmen**

El celular desde una mirada ecológica

El celular se convirtió en un artículo indispensable en la vida de los adultos y dado que no sólo es un medio para recibir y contestar.

De acuerdo con los expertos, sobre todo los jóvenes están asumiendo las tecnologías como lo único, no logran diferenciar entre el mundo real y virtual. La manera continua tanto en que revisan las redes sociales como el uso del celular, nos indica dependencia y nos habla de lo que se llama tecno-adicción.

Según señala la sicóloga conductual Linda Teresa Orcasita Abusar de ese acceso a lo virtual, específicamente desde los teléfonos celulares, es considerado como tecno-adicción, la cual se presenta cuando “las personas somos poco conscientes de hasta qué punto la tecnología invade todo nuestro tiempo, incluso todas nuestras demandas a nivel de atención”. Existe una escala de tecno-adicción nos permite evaluar el uso abusivo patológico de las TICs y el diagnóstico en cuanto a la relación con ellas. La misma fue creada en el marco de un proyecto apoyado por la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNC en el período 2010-2012. Algunos ítems que intervienen son: -Su uso es más de lo necesario. -Pérdida de la noción del tiempo. -Intentos fallidos de limitar el uso. -Pensamiento obsesivo. -Descuidar relaciones y actividades importantes. -Críticas y quejas del entorno socio-familiar y laboral/educativo. -Aislamiento social. -Aparición de problemas físicos (tics, alteración de la vista, cefaleas, malas posturas). -Por eso es importante analizar su uso en nuestro caso en la educación superior.

Ventajas: 1.- Comunicación (entre alumnos y profesores) 2.- Trabajo colaborativo (intercambio de saberes en forma grupal) 3.- Integración (texto, video, audio) 4.- favorece el aprendizaje virtual

Desventajas: 1.- Dependencia 2.- Influye en la no actividad física, los juegos al aire libre. Y también desinterés en otro tipo de actividades. 3.- Puede difundir material no apto de ser exhibido El celular se convirtió en un artículo indispensable en la vida de los adultos y cada vez más entre los niños; y es que no sólo es un medio para recibir y contestar. 4.- Distracción y aislamiento.

Hay universidades que se han hecho eco de esta dificultad. Como ejemplo podemos detallar: La Universidad de California tiene un programa de entrega gratuita a toda la comunidad educativa para que puedan mantener sus dispositivos portátiles de una manera segura.

Carnegie Mellon University desarrolla aplicaciones para obtener transacciones seguras. La Universidad de Pennsylvania ha desarrollado una web para poder acceder desde los celulares a todos los recursos de la universidad.

**CONCLUSIONES:** De acuerdo a la responsabilidad social Universitaria, debemos trabajar para que la tecnología en todas las áreas pertinentes en base al desarrollo de una o varias capacidades de la persona.

### **Schulman Diana, Ramallo Milena, Di Paola Alicia**

Proyecto de Investigación (PID UTN) La Responsabilidad Social en la formación de los ingenieros mecánicos e industriales. Un estudio desde las representaciones sociales de los alumnos. Código: TEUTNBA0002096.

Investigadores: Stella Rosas, Marisa Zummer, Alicia Bustos, Marcelo Stefanoni, Roberto Azar, Germán Suppo, Rosa Giacomino, Karina Cardaci, Leonardo Costucica, Leandro Ezequiel Kanemann.

Becarios: Federico Gallo, Christian Colina Benitez.

Ante las transformaciones económicas, sociopolíticas y de la sociedad del conocimiento en el mundo actual, ha surgido el Movimiento de Responsabilidad Social (MRS) como una interpelación a empresas (Responsabilidad Social Empresaria), organismos internacionales (Pacto Global, Normas ISO 26000) y universidades (Responsabilidad Social Universitaria) a asumir el compromiso de un actuar socialmente responsable. Se trata de consolidar el paradigma del desarrollo sostenible, entendiendo tal sostenibilidad como un deber ético planetario. Ello supone un reto a la educación superior en general y a la universidad en particular, que implica abordar un fenómeno complejo y, por lo tanto, una comprensión multidisciplinaria susceptible de trascender el discurso y operar transformadoramente sobre la realidad. En este sentido, las instituciones educativas no sólo deberían brindar “competencias sólidas” desde el punto de vista científico-tecnológico, sino también formar ciudadanos que promuevan la sostenibilidad global e integral. Las representaciones sociales condicionan las prácticas de



todos los sujetos institucionales y pueden ser facilitadoras pero también ser un freno a la difusión de las innovaciones, de allí la importancia del estudio que proponemos. Esta investigación cuenta con el antecedente del estudio que se está desarrollando acerca de las representaciones sociales de los docentes de Ingeniería Mecánica (IM) e Ingeniería Industrial (II) de la FRBA-UTN sobre Responsabilidad social (RS), y en particular, sobre Responsabilidad Social Universitaria (RSU). La indagación en este nuevo proyecto será de carácter exploratorio-descriptivo y focalizará su atención en: 1° El análisis teórico sobre los “fundamentos éticos, sociológicos, jurídicos, políticos de la Responsabilidad Social”, adoptando la perspectiva de F. Vallaeys (2007) quien intenta no sólo construir la noción misma de Responsabilidad Social, que constituye para él “una innovación filosófica y política”, sino también fundamentar éticamente dicha noción. 2° La elaboración de los instrumentos para la indagación de las representaciones sociales de los alumnos sobre los conceptos RS y RSU. Profundizar el estudio iniciado en el año 2012 mediante un rediseño de la muestra incluyendo a los alumnos de las especialidades de IM-II. Para ello, será necesario generar nuevos instrumentos de recolección de información para trabajar con los alumnos. 3° Establecer una concordancia entre el análisis de las representaciones sociales de los alumnos y de los docentes acerca de la RS y RSU y de esta manera lograr un diagnóstico más adecuado del estado de las representaciones. En síntesis, se pretenden evaluar las representaciones sociales de los alumnos sobre RS y RSU y cómo estas son interpretadas en su contexto socio-cultural. La propuesta implica la realización de una investigación que permita acceder a datos fehacientes y objetivos sobre el tema en pos de una gestión social del conocimiento, a la innovación pedagógica y al perfil del ingeniero.

### **Stefanoni Marcelo, Penna Yanina**

Tal como se expone en el programa de la materia, desde la asignatura Responsabilidad Social Empresaria para Ingenieros “se busca, en términos generales, presentar, discutir y reflexionar sobre el concepto de

RSE relacionado a la práctica profesional del ingeniero industrial a partir de enfoques, nudos problemáticos y casos de estudio específicos que se han dado, y continúan, en la República Argentina.

La RSE se entiende como un compromiso hacia los grupos humanos y el ambiente, por lo tanto, la orientación de las actividades de la empresa destinadas a favorecer el crecimiento económico no puede ser hoy el único fin de la misma, sino que la generación de valor social se vuelve relevante."

Desde este mismo compromiso, se propone abordar el trabajo en el Workshop a través de una primera instancia de exposición teórica y un espacio para el debate y la construcción colectiva. Consideramos menester que todos en la universidad conozcamos, en rasgos generales, qué es la Responsabilidad Social de las Organizaciones y su diferencia con la filantropía, en qué contexto surge, cómo se desarrolla actualmente en la Argentina y cómo se gestiona a nivel integral en una empresa u organización y toda su cadena de valor.

Nos proponemos así mismo el desafío de pensar cómo integrar la responsabilidad Social de las Organizaciones a nuestra institución educativa. Decidimos entonces reflexionar sobre la gestión de impactos en relación con dos "partes interesadas" en particular: Los alumnos y la comunidad.

En relación con los alumnos, se abordarán los temas de discriminación por motivos de género y clase social (teoría e indicadores) en relación a la inclusión educativa y laboral.

### **Straccia Luciano, Pollo-Cattaneo María Florencia**

Proyecto de vinculación entre la formación por competencias y la RSU en el marco de la cátedra de Sistemas y Organizaciones en la UTN FRBA

#### **1. Antecedentes y marco teórico**

La Universidad, atenta a los cambios económicos, sociopolíticos, tecnológicos, culturales y educativos que ha generado la "sociedad del conocimiento", ha tenido en cuenta en sus políticas involucrar en todas sus acciones concretas una directriz de responsabilidad social. En este

contexto, la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de UTN FRBA<sup>1</sup> promueve, desde su gestión en las cátedras, acciones enriquecedoras en el marco de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU).

El presente trabajo expone la propuesta de trabajo de la asignatura integradora Sistemas y Organizaciones<sup>2</sup>. En el programa analítico de dicha asignatura se destaca la relevancia de brindar al alumno los conocimientos acerca de la concepción de las organizaciones, el funcionamiento de éstas y la identificación de problemas organizacionales. Además, se trabaja intensamente en el enfoque sistémico para la resolución de problemas y la valoración del rol del ingeniero en la toma de decisiones sobre los problemas organizacionales.

Los autores del presente trabajo, entre los que se encuentra la Directora de Cátedra, quienes además forman parte del Grupo GEMIS<sup>3</sup>, han publicado trabajos asociados a la formación por competencias<sup>4</sup>. En este ámbito, Ramallo y Di Paola<sup>5</sup> sostienen que ser competente implica “saber + saber hacer + saber actuar” y movilizar recursos para resolver una situación problema<sup>6</sup>. Y formar en competencias implica modificar las estrategias de enseñanza y los roles de profesores y alumnos y utilizar recursos diferentes a los tradicionales.

2. Objetivos del proyecto: - Brindar un espacio de actuación para los alumnos tendiente a ampliar las posibilidades de aprendizaje principalmente buscando dar respuestas a las necesidades de formación por competencias. -Realizar aportes sustantivos a emprendimientos con el objetivo de potenciar sus actividades y resultados. - Realizar aportes al rol de la Universidad en general y la RSU en particular

3. Actividades a desarrollar: - Selección de alumnos y emprendedores que, por sus características, favorezcan el desarrollo de la actividad. - Vinculación entre los actores involucrados, mediante encuentros presenciales y relevamiento por medios digitales. -Identificación por parte de los alumnos de las problemáticas organizacionales de manera de poder evaluar y proponer soluciones<sup>7</sup>. - Identificación de problemas asociados a Tecnología de la Información<sup>8</sup>.

<sup>1</sup> UTN FRBA: Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires.

<sup>2</sup> Perteneciente al primer nivel de la carrera.

<sup>3</sup> GEMIS: Grupo de Estudio en Metodologías de Ingeniería de Software. Perteneciente al Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información (DISI) de UTN FRBA.

<sup>4</sup> Straccia, L.; Deroche, A; Pollo-Cattáneo, M.F.; Vegega, C. y Pytel, P. (2014). Software para análisis de instrumentos de evaluación en la formación por competencias. Presentado en Congreso Argentino de Ciencias de la Informática (CACIC) 2014. Y otros trabajos.

<sup>5</sup> Ramallo, M.; Di Paola, A (2011). El currículo por competencias. ¿Una innovación en la enseñanza de la ingeniería? Presentado en Jornadas de Enseñanza de la Ingeniería (JEIN) 2011.

<sup>6</sup> Straccia, L.; Gutierrez, C.; Guerrero, M. (2014). Evaluación de competencias en la carrera de Ingeniería en Sistemas. Presentado en Jornadas de Enseñanza de la Ingeniería (JEIN) 2014.

<sup>7</sup> Aquellas soluciones que, por su magnitud o características, no puedan ser diseñadas y/o implementadas en el marco de la cátedra, serán derivadas a terceros (profesionales, voluntarios, equipos de Proyecto Final de la UTN u otras instituciones, etc.) para que puedan ser tratadas.

<sup>8</sup> Las propuestas asociadas a TI&SI no serán implementadas por los alumnos de la cátedra, sino que serán derivadas a terceros (generalmente alumnos de años superiores en otras asignaturas que estén interesadas o equipos de Proyecto Final, Trabajos Finales de Especialidad, o Tesis de Maestrías de carreras afines de la UTN u otras instituciones).

## **Verga José Luis**

Particularidades sobre RSU en DAPyU II y en PLUS, Ingeniería Civil, UTN.BA.

Se entiende por Responsabilidad Social Universitaria, según François Vallaeys, a la toma de conciencia, a nivel institucional, de sí mismo, de su entorno y de su papel en ese entorno, con una firme voluntad ética e interesada de hacer el 'bien' que es transferida en la formación de estudiantes.

La asignatura 'Diseño Arquitectónico Planeamiento y Urbanismo II' - DAPyU II (profesor: Esp. Ing. Amb. / Arq. José Luis Verga) del 5to año de la carrera de Ingeniería Civil de UTN.BA ha utilizado como temática marco, de 2010 a 2013, la denominada 'Aldea abierta' mientras que la

asignatura 'Planificación urbana sustentable' - PLUS (profesor: Esp. Ing. Amb. / Arq. José Luis Verga) reemplazante de la primera desde 2014, ha comenzado a utilizar en 2015 aquella denominada 'Aldea inclusiva sustentable'.

En cada ciclo lectivo de 'DAPyU II' se ha trabajado sobre diferentes temas particulares como: 'Unidad vecinal abierta formulada según usos y costumbres de una comunidad determinada' en 2010, 'Unidad vecinal abierta formulada según particularidades de una comunidad deportiva', en 2011, 'Unidad vecinal para todos, aquella donde no se encuentren presentes barreras que pudieran causar discriminación' en un área territorial delimitada por la costa atlántica argentina en 2012 y 'Unidad vecinal para todos, aquella donde no se encuentren presentes barreras que pudieran causar discriminación' en un área territorial dentro del NOA en 2013.

En 2014, año de inicio de 'Planificación urbana sustentable' se planteó como tema de trabajo práctico 'Propuestas socio-urbano-tecnológicas de vinculación de sectores barriales. Caso Villa Luro' en respuesta a las conclusiones surgidas de un proyecto de investigación y desarrollo denominado 'Diagnóstico sobre vías de comunicación terrestres como barreras o centralidades en la sectorización de barrios. Caso Villa Luro', director Esp. Ing. Amb. / Arq. José Luis Verga.

En 'PLUS', como anteriormente en 'DAPyU II', los trabajos prácticos se desarrollan como uno solo de duración anual en tres etapas vinculadas al Planeamiento, al Urbanismo y al Diseño de Proyectos Complejos desde una mirada físico-ambiental, socio-económica-cultural, tecnológica y desde 2014 también sustentable, situación que condiciona a los estudiantes a compenetrarse en una investigación preliminar, a formular un programa de necesidades y a plantear propuestas cuyo resultado sea posibilitar una mejor calidad de vida a la comunidad que utilizará espacios urbano-sustentables, aplicando el concepto de RSU.

## **SÍNTESIS DE LOS TEMAS DESARROLLADOS EN LAS MESAS DE TRABAJO**

### **Ámbito de docencia**

Ante la pregunta *¿cómo se trabaja la RS con los estudiantes?*, las discusiones giraron, por una parte, en torno de casos de materias específicas como por ejemplo en la carrera de Ingeniería Civil, el caso de la asignatura Proyecto Final, donde se trata de resolver problemas reales, en el diseño de obras mediante planes estratégicos territoriales. De este modo, se intenta dar respuesta a necesidades sociales concretas.

Otro caso se da en la asignatura Sistema de las Organizaciones (materia de primer año) de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, en la que se investiga acerca de la formación por competencias. Para ello se eligen emprendedores y alumnos para responder a problemas concretos de la realidad. Se editó en el 2014 una Guía para solucionar problemas de las organizaciones en conjunto con el área de Extensión.

Por otra parte, se explicitaron los temas de RS incorporados o propuestos en los programas analíticos de las siguientes asignaturas: Ingeniería y Sociedad, Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial, Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Ingeniería, Emprendedorismo y Gestión Empresarial, Proyecto Final.

Algunos de los temas incluidos y propuestos son: Introducción a la Norma ISO 26000. Ahorro energético; uso racional de la energía. Cursos de posgrado cultura y sociedad. Responsabilidad Social Empresaria en los textos de Economía.

Para la formación de los futuros ingenieros en la carrera de Ingeniería Industrial se creó una materia electiva, Responsabilidad Social Empresaria para ingenieros.

Otro ejemplo, es el trabajo que se realiza en algunas carreras, a través de la materia Proyecto Final, en conjunto con Extensión Universitaria,

mediante la interacción con la Asociación Civil Ingeniería sin Fronteras, donde se propone dar respuestas a problemas en barrios sin infraestructura básica como la cloacal. Se comentan varios casos de proyectos desarrollados en el Municipio de La Matanza.

Las propuestas que se realizaron para un cambio curricular a fin de fortalecer los contenidos relacionados con RS fueron:

- Enseñanza de contenidos de modo transversal en el plan de estudio de las carreras.
- Creación de asignaturas específicas sobre la temática.
- Creación de espacios de formación docente en RS.

### Ámbito de investigación:

Se presentaron los proyectos de investigación vinculados a la temática de RS, los cuales pueden verse de modo sintético en la siguiente tabla. Existen investigaciones interdisciplinarias.

### RESÚMENES SOBRE INVESTIGACIONES EXISTENTES EN RS:

RESPONSABLES	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	DEPARTAMENTO	QUÉ INVESTIGA	FINALIDAD
Verga, José Luis	Investigación: Particularidades de la RSU en Diseño arquitectónico Planeamiento y Urbanismo (DAPyU) y Planificación urbana sustentable (PLUS)	Ingeniería Civil	En la asignatura: DAPyU= concepto base=aldea abierta En la asignatura PLUS= aldea inclusiva sustentable Propuesta de proyectos desde una mirada físico-ambiental, socio-económica-cultural, tecnológica y sustentable.	La finalidad se define por definición asumida de RSU= Conciencia de la responsabilidad social: institucional, del entorno, del papel de la institución en el entorno. Firme voluntad ética. Interés en hacer el bien que se transfiere a los estudiantes.



Egozcue, María de los Ángeles.	Investigación: La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) y la formación socio ambiental del ingeniero.	Ingeniería Civil- Ingeniería en Sistemas de Información- Ciencias Básicas UDB Cultura e Idiomas	Análisis de la presencia de las dimensiones de la Responsabilidad Social (RS), la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) y la Sustentabilidad (S) en las carreras de Ingeniería Civil e Ingeniería en Sistemas de Información, de la UTN – FRBA	La finalidad de la RS: la Sostenibilidad de la sociedad humana La ineludible necesidad de desarrollar la formación socio-ambiental del futuro ingeniero Propuestas de acción
Straccia, Luciano Pollo Cattaneo, María Florencia	En el marco de la Cátedra Sistema y Organizaciones y Proyecto en relación con la cátedra. Grupo de estudio sobre Metodologías de Ingeniería de	Ingeniería en Sistemas de Información	La asignatura Sistemas y Organizaciones es integradora, se propone la formación por competencias y la realización de proyectos enmarcados por RSU	Ante los cambios en la sociedad del conocimiento es necesario integrar la RS - La UTN en la carrera en Sistemas de información promueve la RSU. Se busca integrar alumnos y emprendedores

	software (GEMIS)			
Schulman, Diana Ramallo, Milena Di Paola, Alicia	Investigación: La Responsabilidad Social en la formación de los ingenieros mecánicos e industriales. Un estudio desde las representaciones sociales de los alumnos	Ingeniería Mecánica e Ingeniería Industrial Ciencias Básicas – UDB Cultura e Idiomas	Estudio de las Representaciones estudiantes de IM – II (PID UTN actual) respecto de la RSU. Comparar con las representaciones de los docentes (PID anterior)	Contribuir al estudio y análisis de la RS desde la perspectiva de las representaciones sociales de los alumnos buscando obtener interpretaciones más completas y comprensivas del estado actual del RS en las especialidades seleccionadas. Estimular la reflexión acerca de la función social de la universidad que forma ingenieros como así también en su relación con el desarrollo sustentable. Elaborar estrategias para la incorporación de la RSU en la enseñanza y/o gestión de la universidad en concordancia con su función social y el desarrollo sustentable.

### **Ámbito de transferencia y/o extensión:**

El Observatorio tecnológico presenta proyectos de transferencia de la oferta tecnológica de la universidad y se relevan las necesidades de las empresas en investigación tecnológica. Se comentó de la existencia de un proyecto de RSU entre la facultad y Direct TV.

Se busca a través de los proyectos: el reconocimiento de los aspectos impactantes de cada proyecto, generar una interfaz necesaria entre los alumnos, graduados y generadores de una idea-proyecto con el exterior (público-privado-sociedad). También la adecuación de programas de apoyos e incentivos para el desarrollo de nuevos emprendimientos.

Otras tareas que se compartieron: Vinculación con empresas, ONG y fuentes de financiamiento. Denominación: “Aportes del ingeniero (egresado de la UTNBA) en el desarrollo de proyectos sustentables”.

## Propuestas de articulación

Ante la pregunta *¿Cómo trabajamos juntos en RS?*, las principales propuestas que surgieron en base al trabajo realizado en el Workshop fueron las siguientes:

- Articulación entre *Docencia* y *Extensión*, entre la facultad y algunas asociaciones civiles se propuso:

Organizar conferencias/talleres destinados a estudiantes secundarios, para acercarles las herramientas necesarias para comprender el desarrollo de la tecnología y disminuir la brecha digital-social. En esta línea se firmó un Acuerdo Marco con el ámbito de Extensión Universitaria al respecto, pero aún no se implementó. Posibles temas para el desarrollo de talleres. Desarrollo sostenible. Ética profesional. Gestión de la RS. Ética, desarrollo y capital social. Impacto social de la tecnología. Emprendedorismo. Globalización. Impacto socio-económico de proyectos. Problemática medio-ambiental.

- Articulación entre *Docencia* e *Investigación*:

Se manifestó la posible articulación entre los proyectos de investigación (la viabilidad de transferencia de conocimientos producidos) y el ámbito docente. Desde el ámbito de la investigación, existen por ejemplo estudios que buscan conocer qué opinión, conocimientos y valoración tienen los alumnos /docentes sobre RS y RSU, de manera de poder transferir al currículo los contenidos de RS-RSU relevantes y actuales.

- Articulación entre *Docencia-Extensión-Investigación*:

Dictado de Seminarios de “Formación docente en RS”, de capacitación docente gratuito, que se proponga la vinculación

entre Docentes, investigadores, ONG, Estado, Empresas. Se busca generar proyectos, lograr una mayor difusión. La actividad podría estar a cargo de un equipo interdisciplinario. Objetivo: fortalecer la conciencia de los docentes en RS; promover un cambio cultural en la formación docente de los ingenieros que al final del curso deben poder modificar o incorporar contenidos en sus materias. Duración 1 año, modalidad Semipresencial.

- Articulación entre ***Docencia-Extensión-Transferencia-Investigación:***

Se propuso la generación de proyectos sociales comunitarios para que esta articulación sea posible.

- Se manifestó **la conveniencia** de crear una Subsecretaria de Sustentabilidad conformada por un grupo de trabajo de interdisciplinario. Objetivo: Trabajar en la gestión de impactos sociales y ambientales. Participantes: inclusión de los claustros. Resultados esperados: Involucramiento, Visibilidad, Mejora de indicadores medioambientales y sociales. Fecha de inicio: 3/10/2016. Se discutió la posibilidad y conveniencia de crear una Subsecretaría de sustentabilidad.

## REFLEXIONES FINALES

A partir de la lectura de los trabajos y del resultado en las mesas podemos afirmar que los objetivos propuestos para este primer Workshop se cumplieron, en especial la posibilidad de reunir con una activa participación a todos los interesados en el tema de la RS y RSU dentro de la UTN Buenos Aires, como así también la posibilidad de generar vínculos entre las iniciativas existentes sobre el tema desde las diversas áreas: docencia, investigación, transferencia y extensión universitaria de la facultad.

El encuentro logró constituir espacios de intercambio y reflexión sobre cuestiones teóricas del enfoque de la RS y RSU, la importancia para la formación del ingeniero, la inclusión del nuevo paradigma de desarrollo sostenible, la exposición de propuestas de fuerte articulación entre la universidad y el medio social, la difusión de estudios, actividades y proyectos sobre la incorporación de contenidos relacionados con el tema en diversas asignaturas, entre otros.

Entre las discusiones generadas en las mesas se pudo registrar una apertura a la escucha y al intercambio en función de las consignas propuestas dadas por la dinámica del evento. Los temas de tales discusiones giraron en torno a: la importancia de la capacitación los docentes para generar propuestas de enseñanza en sus asignaturas sobre la temática, la creación de un área o programa de RS en la facultad, la necesidad de formación social y responsable de los ingenieros, la búsqueda de la transferencia de las investigaciones a la docencia y extensión, etc.

Asimismo, creemos que la concreción de propuestas y proyectos futuros conjuntos, que incluyan a todas las áreas, en relación a la RS y RSU, es un trabajo aún incipiente. Pero tenemos la firme convicción de que el espacio de reflexión y diálogo está abierto e instalado como una preocupación y necesidad institucional.

El compromiso de elaboración del presente documento del 1° Workshop sobre Responsabilidad Social por parte de los organizadores, pone en evidencia la búsqueda de un diálogo entre las funciones de Docencia-Investigación-Extensión en RS. Este trabajo es de construcción colectiva. Agradecemos a todos los participantes por el interés y la calidad de los trabajos presentados, haciendo que el evento pudiera contar con aportes muy significativos y se dieran a conocer en pos de un objetivo común.

Por último, destacamos la necesidad de continuar desarrollando este tipo de encuentros para propiciar la conciencia colectiva que merece el tema, su profundización, estudio y análisis serán necesarios para su consolidación.