

Eduar Eloyola, Salvador Falcón,  
Pablo Farfán, Piergiuseppe Ellerani,  
Victoria Jara, Bernardo Salgado,  
Luis Álvarez y Juan Pablo Salgado

# ANÁLISIS DE LA UPS EN CIFRAS



# ANÁLISIS DE LA UPS EN CIFRAS



*Edgar Loyola, Salvatore Patera, Pablo Farfán,  
Piergiuseppe Ellenari, Victoria Jara, Bernardo Salgado,  
Luis Álvarez y Juan Pablo Salgado*

# ANÁLISIS DE LA UPS EN CIFRAS



Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador

2016

## ANÁLISIS DE LA UPS EN CIFRAS

© *Edgar Loyola, Salvatore Patera, Pablo Farfán, Piergiuseppe Ellenari, Victoria Jara, Bernardo Salgado, Luis Álvarez y Juan Pablo Salgado*

Primera edición: Ediciones Abya-Yala  
Av. 12 de Octubre N24-22 y Wilson, bloque A  
Apartado postal: 17-12-719  
Teléfonos: (593 2) 250 6267 / (593 2) 396 2800  
e-mail: [editorial@abyayala.org](mailto:editorial@abyayala.org)  
[www.abyayala.org](http://www.abyayala.org)  
Quito-Ecuador

Área de Educación  
CARRERA DE PEDAGOGÍA  
Grupo de Investigación de Ciencias de la Educación  
Superior (GICCEES)  
Universidad Politécnica Salesiana  
Casilla: 2074  
P.B.X. (+593 7) 2050000  
Cuenca-Ecuador

ISBN: 978-9978-10-247-3

Diseño, diagramación  
e impresión: Ediciones Abya-Yala, Quito-Ecuador

Impreso en Quito-Ecuador, diciembre de 2016

Publicación arbitrada de la Universidad Politécnica Salesiana

## CONTENIDO

---

Introducción <i>Javier Herrán Gómez</i> .....	9
La formación de los profesores e indicadores de gestión 2015 en la Universidad Politécnica Salesiana <i>Edgar Loyola Illescas</i> .....	11
Hacia una comunidad académica que reflexiona. Retomando la función social de la estadística orientada a los usuarios de la UPS <i>Salvatore Patera</i> .....	31
Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje Cooperativo (AVAC) como apoyo fundamental en la calidad educativa de la UPS <i>Pablo Farfán</i> .....	41
Reinterpretar los contextos de aprendizaje de la Educación Superior <i>Piergiuseppe Ellerani</i> .....	61
La deserción, un fenómeno presente en la Educación Superior <i>Raquel Victoria Jara Cobos</i> .....	85
Compromiso con la colectividad: la vinculación con la sociedad de la Universidad Politécnica Salesiana en el año 2015 <i>Bernardo Salgado Guerrero</i> .....	99
La producción científica y editorial en la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador <i>Luis Álvarez Rodas y Juan Pablo Salgado</i> .....	123





## INTRODUCCIÓN

---

En el presente texto se analizan los datos presentados en el documento universitario *UPS en cifras*, publicación anual elaborada por la Secretaría Técnica de Estadísticas que ofrece información objetiva y actualizada sobre los diferentes ámbitos del quehacer académico y administrativo de la universidad. Aporta también con conocimientos sobre la UPS puestos a disposición de quienes anhelan el cambio y la innovación.

Estas investigaciones, cuya motivación proviene de la vida institucional y la sensibilidad de estos profesores, son una herramienta estratégica para la gestión universitaria y animan a continuar profundizando y analizando este amplio abanico de indicadores que la UPS publica desde hace seis años de manera ininterrumpida.

“Dar sentido o significar y explicar, ayuda a entender y saber por qué hacemos lo que hacemos, facilita la integración del pensamiento institucional con su acción”, este es el propósito de los autores, que dejan al lector libre de conclusiones cerradas, para seguir, por propia iniciativa, encontrando respuestas distintas, contrarias o complementarias a partir de los mismos datos, trabajados con la misma intencionalidad de organizar la universidad donde *se aprende a aprender en libertad* en un proceso que innova y crea conocimiento.

Los siete artículos que se recogen en *Análisis de la UPS en Cifras* implican a la comunidad universitaria como autora y usuaria, es una

oportunidad participativa para analizar, reflexionar y orientar los procesos internos. Esta manera útil de presentar las estadísticas apunta a la *responsabilidad social* entendida en términos de oportunidad para incidir positivamente en el contexto y lograr cambios y mejoras.

Los trabajos que Edgar, Pablo, Victoria, Juan Pablo y Luis, Salvatore, Pierluigi y Bernardo proponen el análisis y la reflexión sobre la realidad académica de la UPS y nos muestran el papel que cumplen las diversas herramientas en los procesos de aprendizaje significativo así como los procesos académicos de investigación, reflexión, formación y vinculación con la sociedad que la UPS desarrolla como parte del mejoramiento continuo en busca de la excelencia.

La información que en este momento dispone la UPS constituye una necesaria y válida alternativa para analizar y reflexionar sobre la construcción armónica y sostenida del crecimiento de la Universidad, cuya característica principal será el nivel de coherencia entre la misión institucional, la gestión desarrollada y los resultados obtenidos.

El reto es tener certezas encontradas en el estudio comparativo de datos y análisis de las causas a las que se atribuyen para lograr el equilibrio entre *realidad* (estadística de hechos, análisis causal) y la toma de decisiones (mecanismos de gestión) que apuntan a la calidad institucional.

El simple cumplimiento de los indicadores establecidos por las instancias oficiales de evaluación y acreditación universitaria no basta para el auténtico logro y aseguramiento de la calidad institucional, éstos son medidores que ayudan al entendimiento de la compleja dinámica universitaria que pasa obligatoriamente por ciertos niveles de subjetividad propios de la realidad humana. Las cifras de los indicadores inciden y son significativas para la realidad universitaria si tienen el respectivo análisis, que implica considerar el contexto, sus causas, alternativas e interacciones con los factores que intervienen en la vida universitaria.

Los autores aportan al proceso de aprendizaje relacionando los conocimientos previos acumulados en la institución, con los nuevos conocimientos producidos desde la objetividad de los datos a los que dan un significado; por tanto, en este proceso, los esquemas de cono-

cimiento de gestión universitaria se ven modificados para poder responder a los hechos que evidencian las estadísticas y su interpretación. Así, el aprendizaje de la gestión colectiva en la UPS sólo será eficiente e innovadora si se produce un desequilibrio provocado por la forma matemática de conocer los hechos académicos y del significado que seamos capaces de darle.

La apreciación e interpretación del análisis del entorno universitario de la UPS, sus tradiciones, costumbres y normas no aseguran una lectura correcta de la realidad, estas son influencias unidireccionales sobre directivos y cuerpos colegiados. La riqueza de *UPS en cifras* y de las investigaciones que se presentan radica en la comprensión que hacen de la realidad y los diferentes escenarios donde se dan relaciones plurales y diversas se posibilita la creatividad innovadora y la formulación de paradigmas.

Las conclusiones de los autores reflejan la demanda social que corresponde a la manera particular de mirar-analiza-construir la realidad y se presentan como ocasión participativa y democrática de interrogar a la realidad institucional de la UPS para que no se convierta en cuestión autorreferencial. El proceso seguido por los investigadores, que ponen a consideración sus conclusiones, es una oportunidad para reflexionar las propias prácticas institucionales desde la investigación-acción participativa con la mirada de la comunidad educativa.

Estas investigaciones contribuyen a que la Universidad Politécnica Salesiana se oriente a cumplir con su misión, tenga elementos de juicio crítico sobre su práctica y produzca innovación en sus procedimientos académicos y administrativos.



# LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES E INDICADORES DE GESTIÓN 2015 EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

Edgar Loyola Illescas<sup>1</sup>

## Introducción

La publicación de *UPS en Cifras* documento institucional que desde su primera edición en el 2010 y de manera ininterrumpida hasta la fecha, presenta anualmente información en cifras de varios ámbitos de la vida universitaria salesiana, se ha constituido un documento de consulta y referenciación con una trazabilidad de seis ediciones al momento, aportando a las diversas necesidades que tienen los distintos actores interesados en la vida de la UPS.

Las cifras o el dato duro como se suele identificar no son suficientes para sustentar determinado argumento, es necesario que la cifra, el indicador esté complementado de un análisis que permita explicar y entender los contextos, factores, razones y lógicas que actúan y permiten que esa cifra emerja, identificándose posibles causas y con ellas posibles soluciones del fenómeno universitario en estudio, análisis obligatorio para construir una mejor realidad universitaria que beneficiará a los estudiantes, profesores y personal universitario en general.

En este propósito se consultó a la comunidad universitaria salesiana sobre el interés de los indicadores que se presentan en la última publica-

---

1 Director de Posgrado y director del Grupo de Investigación de Ciencias de la Educación. eloyola@ups.edu.ec

ción de *UPS en Cifras*, obteniéndose entre ellos los indicadores relacionados con la formación del profesor y los índices de gestión correspondientes.

## **El ingreso del profesor**

El profesor constituye uno de los principales protagonistas del quehacer y gestión universitaria, es quien está en estrecha interacción con los estudiantes, directivos y administrativos, desarrollando procesos académicos-investigativos a través de la asignatura, del programa académico, con el propósito de alcanzar a concretar el perfil de salida del estudiante y en general a la misión institucional.

La calidad de la universidad está en proporción directa con la calidad del desempeño de sus profesores, estudiantes, administrativos y directivos; más es interés central de este artículo la formación del profesor y sus respectivas interacciones en el desempeño de sus funciones.

La persona que aspira a ser profesor de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS), previo a su ingreso cuenta de inicio con formación de nivel superior y últimamente por disposición legal con un grado de maestría o doctorado, titulación de nivel superior que le acredita haber cumplido con todos los requisitos académicos e investigativos exigidos por la institución oficial que emite la mencionada titulación.

La normativa vigente en el sistema de educación superior ecuatoriano determina que para ingresar como personal académico a la universidad, el aspirante debe cumplir con requisitos relacionados a su formación, experiencia y publicaciones.

El artículo 22 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor Investigador del Sistema de Educación Superior (CES, 2015) señala como requisitos los siguientes:

- a. Grado académico de maestría en el campo de conocimiento vinculado a sus actividades de docencia o investigación, nivel inicial en la carrera docente universitaria.
- b. Ganar el correspondiente concurso público de merecimientos y oposición
- c. Los que determine la institución de educación superior.

Ante esta exigencia de la normativa del sistema de educación superior, la UPS cuenta con un proceso de selección para el profesor (UPS, Reglamento de Selección y Contratación del Personal Académico y Administrativo, 2015) que consta de dos fases:

- Oposición: contempla clase demostrativa, entrevista y pruebas sicométricas; tiene una incidencia del 60% en el resultado final. La clase demostrativa se valora con el 50% del total asignado en esta parte.
- Méritos: con incidencia del 40%, en el resultado final, considera los títulos, que presente el candidato, certificados de experiencia docente y finalmente las publicaciones.

Para que el aspirante constituya un candidato calificado y potencialmente considerado para el ingreso a la planta docente de la UPS, tiene que contar como mínimo total del 70% de rendimiento en el proceso de selección, más al existir normalmente más de un aspirante, la tendencia es contratar al aspirante que más porcentaje haya obtenido.

En la primera fase de Oposición, la clase demostrativa tiene la mayor importancia y protagonismo con respecto a la entrevista y pruebas sicométricas, tanto más es lo que inicialmente será su principal responsabilidad como profesor. La clase demostrativa se evalúa de acuerdo a los aspectos considerados en el *Formato de Evaluación de la Clase Demostrativa* misma que está relacionada con factores como el dominio del área de conocimiento de la asignatura, metodología, estrategias, comunicación oral, escrita, trato y motivación para con los estudiantes.

La clase demostrativa constituye un recurso importante, necesario y de mucha ayuda para identificar aquellos aspectos claves que un aspirante a profesor debe contar previa a su contratación, pero también debe indicarse que no es suficiente como para asegurar una buena selección. A continuación algunos aspectos por los cuales se considera insuficiente:

*Simulación:* Quienes participan en la clase demostrativa, estudiantes, aspirante a profesor, miembros del tribunal receptor conocen que ésta clase no es la cotidianidad de una clase en la UPS.

*Preparación de la clase:* El aspirante a profesor en afán de captar el mejor puntaje se esmera en las distintas fases que tiene la preparación de la clase: Introducción, objetivos, desarrollo de contenidos, estrategias, evaluación, retroalimentación.

Situación psicológica: El aspirante a profesor se encuentra bajo la presión de un tribunal calificador, estado emocional diferente de cuando se desarrolla una clase en la cotidianidad.

*Los Estudiantes:* al ser una clase demostrativa, su actitud y participación es diferente ya que conocen que no incidirá en su realidad académica, evaluativa, en suma una presencia simulada.

Aún considerando los aspectos citados de una clase demostrativa, ésta constituye sin duda una estrategia válida y concreta que ayuda a cualificar y argumentar el proceso de selección del profesor, misma que necesariamente debería complementarse con otras estrategias y recursos que cubran aquellos aspectos propios de una simulación.

El siguiente recurso que la universidad aplica en esta primera parte del proceso de selección del futuro profesor es la entrevista, cuya principal finalidad es recaudar información referida a su historia académica, historia personal, experiencia laboral adquirida, disponibilidad para asumir el cargo, intereses y preferencias laborales, necesidades de formación y desarrollo a corto plazo, actitud, comunicación efectiva, características identificadas y requeridas para el cargo, entre otros.

Las pruebas psicométricas según el Reglamento de Selección y Contratación del Personal Académico y Administrativo, resultados que aportan información del aspirante sobre su comportamiento, personalidad, estilos de gestión, adaptabilidad, valores.

En cuanto a la segunda fase referida a los Méritos; el proceso de selección y contratación cuenta como principales evidencias el o los títulos académicos del aspirante obtenidos en una institución universitaria reconocida oficialmente en el ámbito nacional y que conste en los registros de la Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), título que en estricto sentido indica que el postulante cumplió con todos los requisitos académicos y de conoci-

miento exigidos para tal titulación; más no declara y menos asegura determinadas competencias requeridas para cumplir adecuada y oportunamente el rol de docente universitario.

Se valora de igual manera la experiencia que puede ser de docencia universitaria de tercer o cuarto nivel a través de los certificados presentados por el aspirante y que tiene una breve redacción sobre las características y calidad del trabajo realizado, emitido por el titular o instancia correspondiente de la institución en la que el aspirante preste sus servicios. Finalmente se valoran las publicaciones que ha realizado el aspirante, evidenciadas en documentos físicos, digitales y las referencias estandarizadas a nivel nacional o internacional.

Cumplidas las dos fases del proceso de selección y en caso de ser aceptado, se constituye en la persona más idónea de entre todos los aspirantes y que se evidencia en los resultados obtenidos en el proceso de selección; más la responsabilidad del profesor en la universidad, trasciende en mucho al solo cumplimiento y mejores puntajes en los requerimientos exigidos en el proceso de selección, que ciertamente son necesarios pero no suficientes por lo que es necesario un proceso de mejora continua implicando una propuesta y acompañamiento institucional sistemático y profesional sostenido en el tiempo de manera tal que el profesor en su cotidianidad perciba y sienta que la institución brinda y genera espacios para su crecimiento en el conocimiento profesional, desarrollo de competencias necesarias para el ejercicio docente en clave institucional.

El profesor una vez que es parte de la UPS, deberá entonces a su formación inicial de entrada nutrir y vivenciar la significación de ser miembro de una universidad católica y salesiana. No es motivo de este documento profundizar la significación e implicación de cada uno de estos términos, pero sí es necesario una breve impronta de cada término, toda vez que el profesor integra y hace universidad conjuntamente con los estudiantes, administrativos y directivos.

En cuanto universidad, históricamente ha constituido y constituye un referente socialmente aceptado de trabajo *con y para* el conocimiento, que tiene el reconocimiento social de ser la institución en esencia de trabajar con y para el conocimiento; conocimiento atado a los

principios y valores que anima e incentiva constantemente el servicio y disponibilidad para ante todo avanzar en el camino del saber y ser, respetando la dimensión humana y su entorno (Miguel de la Torre, 2013).

En cuanto a católica es una comunidad que debe garantizar de forma institucional una presencia cristiana en el mundo universitario frente a los grandes problemas de la sociedad y de la cultura, debiendo poseer como sus principales características (Juan Pablo II, 2016):

- Una inspiración cristiana por parte, no sólo de cada miembro, sino también de la Comunidad universitaria como tal.
- Una reflexión continua a la luz de la fe católica, sobre el creciente tesoro del saber humano, al que trata de ofrecer una contribución con las propias investigaciones.
- La fidelidad al mensaje cristiano tal como es presentado por la Iglesia.
- El esfuerzo institucional a servicio del pueblo de Dios y de la familia humana en su itinerario hacia aquel objetivo trascendente que da sentido a la vida.

En cuanto Salesiana, vivenciar sus valores del espíritu y de la pedagogía salesiana que se evidencia en una opción prioritaria por los jóvenes de clases populares, relación integrada entre cultura, ciencia, técnica, educación y evangelización, profesionalidad e integridad de vida (razón y religión, buenos cristianos y honrados ciudadanos); experiencia comunitaria basada en la presencia, con espíritu de familia, de los profesores y el personal de gestión entre y para los alumnos; estilo académico y educativo de relaciones basado en el afecto demostrado a los alumnos y percibido por ellos (*amorevolezza*) (Chavez, 2013).

## El profesor en la UPS

Concluido el proceso de selección y contratación, el aspirante se convierte en profesor de la universidad de acuerdo a las especificaciones contempladas en el Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de la Universidad Politécnica Salesiana (RICEPI-UPS) (UPS, 2015).

Los datos sobre la planta de profesores que presenta la publicación *UPS en CIFRAS versión 2015* son varios, pero siendo interés de este artículo la formación del docente y considerando la extensión de este análisis, se abordan aquellas cifras referidas a la titularidad, nivel de formación, dedicación, experiencia docente y la variación anual del número de integrantes (UPS, UPS en Cifras Indicadores de Gestión 2015, 2016).

## La titularidad y formación del profesor universitario salesiano

La UPS en la actualidad cuenta con una población docente de 1 063 profesores de los cuales 789 son profesores titulares, 728 (92,26%) son Auxiliares que corresponde al primer nivel de titularidad en el RI-CEPI-UPS; en la titularidad siguiente superior con 38 (4,82%) Agregados y con la titularidad de Principal 23 (2,92%).

Los profesores no titulares son 274, de los cuales 272 son Ocasionales; 2 invitados.

En cuanto a su nivel de formación 47 (4,42%) profesores tienen grado académico PhD; 830 (78,08%) el grado académico de Magister y finalmente 186 (17,5%) profesores con titulación de tercer nivel.

La tasa de formación profesores en cuarto nivel desde el 2012 ha crecido de 38,75 a 65,96 en el 2014, esto significa un crecimiento del 85% y de acuerdo a la interpretación del indicador citado es óptimo cuando supera el 50%; la tasa de formación de profesores en PhD en el mismo período se incrementa a un 230,5% y a nivel de maestría el incremento es del 82,7%.

**Tabla 1**  
Tasa de formación general en cuarto nivel

Año	2012	2013	2014
Tasa de formación 4to nivel	38.75	57.14	65.96

Fuente: UPS en CIFRAS Indicadores de Gestión 2015, pp. 84-85

**Tabla 2**  
**Tasa de formación PhD**

<b>Año</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Tasa de formación	37.88	55.38	62.17

**Tabla 3**  
**Tasa de formación Maestrías**

<b>Año</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Tasa de formación	0.87	1.76	3.78

Fuente: UPS en CIFRAS Indicadores de Gestión 2015, pp. 84-85

El incremento porcentual de la formación del docente grado de maestría y grado PhD, ha tenido dos circunstancias que han impulsado este proceso; la primera se relaciona con la exigencia que deviene de la normativa del sistema de educación que establece como requisito para ser profesor titular agregado o auxiliares, debe contar como mínimo con el grado de maestría afín al área en que ejercerá la cátedra y como segunda circunstancia, la política institucional de apoyo e incentivo al docente para su capacitación.

Uno de los aspectos claves de una buena gestión directiva universitaria precisamente es la preparación y cualificación profesional de sus profesores, pero ésta por sí sola no es suficiente, es necesario que se complemente su preparación con la pedagogía, metodología y didáctica mínima indispensable, conocimiento que permite un mejor y pertinente desarrollo de la docencia universitaria, además en la especificidad del profesor universitario salesiano, debe conocer y practicar en su cotidianidad los valores y principios de la identidad y política de una institución salesiana de educación superior.

En la dinámica social actual tiene mucha importancia la funcionalidad y rédito que pueda proporcionar determinada profesión, existiendo aquellas profesiones que tienen mayor demanda en el sistema productivo, más la persona que opta por la profesión de las profesiones

como se lo identifica a la docencia, en el plano ideal es quien siente la vocación de serlo, asumiendo un *ethos académico salesiano*.

La adecuada y oportuna sinergia entre los factores que hacen parte del complejo proceso de formación del profesor universitario salesiano, posibilitarán construir y generar una mayor calidad en la docencia-investigación de incidencia directa en la calidad institucional, consecuentemente la institución deberá propender a fortalecer actividades y espacios que faciliten al profesor lograr una formación que abarque tanto los ámbitos de la especialidad, del ejercicio docente y la identidad con los valores y principios institucionales.

Un indicador de la comunidad docente universitaria que normalmente no suele tener mayor importancia o relevancia y en ciertos casos ignorado, es la edad promedio del docente universitario; en la UPS el promedio de edad del profesor es de 41 años, característica que incide en la resiliencia institucional misma que se evidencia en la capacidad y flexibilidad institucional para transformarse y emprender con vigorosidad cambios e innovaciones que permitan estar en mejor sintonía con las nuevas demandas de la sociedad, caracterizada por la variación e incertidumbre constante.

Desde la perspectiva y experiencia directiva del autor, la edad promedio del profesor constituye una característica que incide de manera importante en la gestión y administración universitaria, se puede considerar que una planta de profesores con este promedio de edad, posee dinámica, entusiasmo, vigorosidad y experiencia para asumir y emprender nuevos objetivos ya sea en el ámbito personal (aspirar a un nivel superior de formación) y en el ámbito institucional (nuevas responsabilidades universitarias).

La experiencia en el ejercicio docente universitario y la vitalidad de los nuevos docentes constituye uno de los factores que se complementan e impulsan significativamente la construcción y crecimiento de la calidad institucional.

**Tabla 3**  
**Edad promedio del docente**

<b>Año</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Edad promedio	41	41	41

Fuente: UPS en CIFRAS Indicadores de Gestión 2015, p.86

## **La tasa de experiencia y dedicación del profesor universitario salesiano**

La tasa de experiencia de acuerdo a *UPS en Cifras versión 2015*, es el resultado de dividir la sumatoria de años de todos los profesores para el número de profesores. El valor promedio alcanzados en los últimos años son:

**Tabla 4**  
**Tasa de experiencia del profesor**

<b>Año</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Años promedio experiencia	5.28	4.98	5.18

Fuente: UPS en CIFRAS Indicadores de Gestión 2015, p.87

Si se correlaciona las cifras de indicadores como la edad promedio del profesor (41 años), su titularidad (728 Auxiliares) y los requisitos que considera el RICEPI-UPS (Art.10), para la promoción de profesor titular Auxiliar a profesor titular Agregado, se puede observar que el docente tiene un contexto potencial para emprender un proceso de formación y capacitación en el área de conocimiento de su experticia, a través de un trabajo investigativo que sustentará la publicación de tres obras de relevancia o artículos indexados en el área de conocimiento; y finalmente la suficiencia en un idioma extranjero, aprobación del curso de desarrollo humano requisitos que ciertamente demandan de parte del docente mayor tiempo y dedicación y de la institución una adecuada planificación que considere fundamentalmente la necesidad y pertinen-

cia académica de la UPS según sus fortalezas y dominios declarados, la identidad en el pensar y actuar de acuerdo a la identidad y política institucional y desde luego en asegurar una gestión que motive y no frustre la aspiración y voluntad de 728 potenciales docentes que representan el 92,26% de la planta docente actual a nivel nacional.

Con este antecedente y contexto que debe asumirse cuanto antes las estrategias institucionales más oportunas, la Comisión de Promoción establecida en Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor-investigador de la UPS, tiene la delicada e importante responsabilidad de retroalimentar las características y factores principales a los organismos y autoridades de gestión para que fluya el proceso de manera que beneficie a los propósitos y objetivos institucionales como la digna aspiración del profesor a superarse y seguir siendo un actor motivado en el logro de los principios y valores institucionales.

Con los aspectos abordados se puede avizorar que el profesor en la UPS tiene que constantemente crecer en todos los aspectos que exige el rol de un buen y calificado docente universitario, además debe estar amparado con una política y gestión institucional que ayude a la promoción y logro de una mayor y mejor cualificación e identidad con la propuesta salesiana; en este sentido la UPS como institución se ha preocupado y se preocupa de esta realidad, a continuación algunos aspectos que confirman dicha realidad.

Institucionalmente se ha definido las líneas de investigación (2011) (UPS, 2016) y más de 30 grupos de investigación integrados por docentes, estudiantes y personal administrativo abordan los distintos campos de conocimiento de interés institucional; se ha creado un Vicerrectorado de Investigación (ver Estatuto Art. 80), que entre otras tiene como función principal el fomento e impulso de procesos de investigación científica y tecnológica, innovación y desarrollo en clave institucional y de acuerdo al contexto que pertenece (UPS, Estatuto de la Universidad Politécnica Salesiana, 2015); además cuenta con la definición de las dominios académicos y fortalezas científicas, tecnológicas humanísticas y artísticas aprobadas mediante Resolución del Consejo Superior N° 207-13-2015-12-16.

Se complementa estos factores mencionados con una política institucional de apoyo y fomento a la cualificación del profesor en la formación de maestrías y PhD dentro y fuera del país, a la fecha existen aproximadamente más de 200 profesores que realizan estudios de cuarto nivel en universidades nacionales como extranjeras en las diferentes áreas del conocimiento.

La dedicación del docente en la UPS constituye otra de las cifras de incidencia principal en el quehacer institucional y docente, son 757 (71,21%) profesores que tienen dedicación a tiempo completo 40 horas semanales; mientras que 203 (19,10%) profesores tienen dedicación a medio tiempo 20 horas semanales, y 103 (6,69%) profesores a tiempo parcial esto es menos de 20 horas semanales.

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) (Asamblea Nacional, 2010) al respecto, explicita la importancia del tiempo de dedicación del profesor universitario, evidenciada en el requisito establecido para la creación de una nueva universidad que al menos el 60% o más de su planta docente cuente con dedicación a tiempo completo. (LOES Art. 109 numeral 5) y mientras que para las universidades y escuelas politécnicas en funcionamiento, la Disposición Transitoria Décima Cuarta, que fijó un plazo de dos años a partir de la entrada en vigencia de esta Ley (octubre 2010), para que al menos el 60% de su planta de profesores tenga una dedicación de tiempo completo.

En la actualidad la UPS tiene más del 70% de profesores con dedicación a tiempo completo, indicador que supera al valor mínimo establecido por la ley (60%), más para una universidad sensible a los procesos continuos de mejoramiento de la calidad, no sólo debe conformarse con el simple cumplimiento del requisito, sino avanzar en la cualificación de este tiempo completo, a través de interrogantes que se refieren a ¿Cómo este tiempo completo está siendo utilizado e invertido en la gestión universitaria salesiana? ¿Existe pertinencia del perfil del profesor con las responsabilidades asignadas? ¿Cuáles son los resultados generados y cómo contribuyen al rendimiento en el ejercicio docente y en la dinámica institucional? ¿Cuáles son las mejoras concretas y resultados y beneficios para la población estudiantil?

Estas interrogantes y otras, permiten en este aspecto a la UPS mejorar y cualificar la realidad actual en función de acercarse de mejor manera a la Misión Institucional y no sólo el cumplir las exigencias reglamentarias, por lo tanto el reto institucional es encontrar el mejor equilibrio entre la necesidad institucional de calidad con pertinencia a su identidad –la satisfacción estudiantil y docente– la oportuna sustentabilidad económica.

El nivel de optimización del tiempo asignado no sólo depende del profesor, sino fundamentalmente de una asertiva e inteligente política y planificación institucional, misma que puede ser cualificada por la experiencia y experticia de los profesores que en su carrea académica asumen responsabilidades directivas y de gestión académicas transitorias (mientras dure el cargo), equivocada será la decisión institucional de que estas responsabilidades asuman personas que no son o hayan sido profesores universitarios y menos en universitarios salesianos.

Una de las dificultades vividas por el profesor es la constante búsqueda del equilibrio entre sus responsabilidades asumidas o dispuestas, el tiempo estimado, los resultados esperados y exigidos ya sea por el mismo actor cuanto de sus autoridades, de sus estudiantes y en general de la institución misma.

Varios factores todos con mayor o menor grado de incidencia intervienen el mencionado fenómeno, el estrés académico, los miedos y temores sentidos y generalmente no expresados sino en la informalidad de un pasillo a través de conversación cotidiana y trivial colocan a flote el clima universitario que vive el profesor, por lo que es necesario también estrategias que ayudan de manera contundente a mejorar dicha realidad, una de ellas será el fortalecer la escucha a través de varios mecanismos de comunicación que no estigmatice al participante y que pueda explicar con argumentos sustentables la realidad percibida, en este sentido la identidad de auténtica universidad católica y específicamente la familiaridad salesiana constituyen una fortaleza sin precedentes que pueden contribuir en este propósito.

## Sinergia profesor-estudiante

El análisis sobre el profesor será incompleto y sesgado si no incluye aquellos indicadores y datos que muestran la relación e interacción profesor- estudiante, tales como la tasa estudiantes-profesor tiempo completo, tasa de inversión profesor-estudiante; tasa de graduación; repitencia y deserción. A continuación se presenta una tabla resumen.

**Tabla 5**  
Indicadores que implica al profesor y estudiante

Año		2012	2013	2014	Apreciación
Tasa Estudiante-Profesor Tiempo Completo T/C		49,82	34,74	28,78	Aceptable: menor a 30
Tasa Inversión Profesor- Estudiante		34,76	56,75	73,04	Costo profesor por estudiante
Tasa de Graduación	Ingenierías	8,23	10,40	10,31	Siempre es mejor un valor mayor
	Licenciaturas	10,80	20,84	15,25	
Tasa de Repitencia		6,46	7,65	6,45	Siempre es mejor un valor menor
Tasa de Deserción		11,97	14,85	15,76	Siempre es mejor un valor menor

Fuente: Adaptación del autor con datos de la Fuente: Cifras tomadas de UPS en CIFRAS Indicadores de Gestión 2015

La tasa profesor estudiante-profesor tiempo completo que presenta UPS en *Cifras versión 2015*, es la resultante de dividir el número de estudiantes matriculados y el número de docentes a tiempo completo; este indicador especifica la carga de trabajo de docencia de los profesores. Según los datos publicados, la carga de trabajo de docencia ha ido mejorando considerando el valor establecido del indicador que ha disminuido progresivamente y para el año 2014 este indicador es de

28,78 resultado que indica que está en el rango de aceptable, ya que el techo máximo es 30.

Desde la simple lectura del indicador la realidad del profesor universitario salesiano es aceptable, más quizá deba considerarse que el cálculo de este indicador asume que todo el tiempo (40 horas) el profesor dedica a las actividades académicas en la que el estudiante está involucrado, más la realidad es muy diferente toda vez que el tiempo completo abarca otras actividades citadas anteriormente.

Al respecto el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior al cual se adscribe la UPS<sup>2</sup> detalla la distribución de las 40 horas del profesor a tiempo completo (Art. 14 numeral 3) señalando un máximo de 16 horas semanales de clase, sumándose una hora semanal para actividades de docencia por cada hora de clase y completando las 40 horas con actividades de gobierno y gestión de universidades, dirección y gestión de procesos de docencia e investigación, organización de eventos académicos, representación en organismos colegiados, dirección de programas académicos, investigación, vinculación con la sociedad, editor académico, director editorial, entre otros (Ver Art. 11).

Asumir rígidamente lo que plantea el reglamento, sin duda no estimula la labor docente que está caracterizado por ser dinámico, flexible y amplio, razón que sustenta a la UPS proponer estrategias que consideren la flexibilidad y adaptabilidad en función a las necesidades institucionales y el perfil y rol de cada profesor, de manera tal que se alcancen los resultados esperados por la comunidad universitaria salesiana.

Una alternativa para la identificación de la calidad y cantidad de tiempo que el docente dedica a sus labores académicas en la que el estudiante es actor principal, es la satisfacción estudiantil expresada en un conjunto de resultados tales como la evaluación del estudiante al profesor, los índices de promoción, y repitencia, la tasa de graduación, los resultados de procesos de investigación, complementándose con los

---

2 Ver Art. 2 del Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de la Universidad Politécnica Salesiana.

informes de los Centros Docentes, Dirección de Carrera, Evaluación del POA, entre otros; aspectos que por extensión y temática de este artículo no se profundiza.

Otro de los indicadores de gestión que relaciona al profesor y estudiante es la tasa de inversión profesores-estudiantes, resultado de la división del valor en dólares de la nómina de profesores en un período establecido y el número de estudiantes matriculados en el mismo período.

Los valores obtenidos han variado de 34,76 (año 2012) a 73,04 (año 2014) es decir el costo profesor se ha duplicado en este período. La interpretación de este indicador puede ser asumida desde dos perspectivas: la primera, el docente tiene actualmente mejor remuneración con respecto a años anteriores, realidad que podría motivar e incentivar al docente en sus tareas universitarias; una segunda interpretación sería el encarecimiento de la educación universitaria con respecto a los períodos anteriores ya que el costo profesor es mayor por estudiante.

Un aspecto importante a considerar en la interpretación de este indicador es el financiamiento destinado a la preparación y formación docente en universidades extranjeras y nacionales, estrategia institucional impulsada con fuerza en los últimos años, conformando y constituyendo una planta docente más cualificada y experta, generando escenarios de mayor prestancia, calidad e incidencia social de la universidad. La universidad de calidad es fundamentalmente una comunidad académica de calidad.

La formación y calidad del profesor universitario salesiano se reflejan y explicitan en indicadores tales como la tasa de graduación, tasa de repitencia y la tasa de deserción.

El documento *UPS en Cifras* al respecto presenta una tasa de graduación en las licenciaturas en el período 2012 - 2014 incrementada en cinco puntos aproximadamente, mientras que en las ingenierías el incremento es de dos puntos; datos que refleja en lo que corresponde a una mejora representativa en la labor del profesor. El indicador de la tasa de graduación es significativa, toda vez que expresa el logro de

las aspiraciones del estudiante al culminar su carrera como también el resultado del trabajo integral de la Universidad Politécnica Salesiana.

En cuanto a la tasa de repitencia los valores se mantienen estables en los tres últimos años, dato importante si se considera primero que el buen profesor tiene como misión alcanzar la promoción humana-académica del estudiante sin menoscabar las exigencias académicas institucionales y luego porque si se considera el incremento de 4000 estudiantes (*UPS en Cifras*, 2015, p. 16), se infiere que el trabajo docente es de mejor y mayor calidad, un acompañamiento estudiantil más oportuno y en suma un ambiente y clima universitario que favorece a este tipo de resultados.

Es muy recomendable centrar el análisis sobre los programas académicos, niveles, asignaturas en la cual el índice de repitencia más notoria y alta, con la finalidad de identificar las principales causas y formular alternativas de solución en la que como universidad está obligada a intervenir.

Finalmente la tasa de deserción estudiantil entre el 2012 y 2014 se ha incrementado aproximadamente en cuatro puntos, este resultado es producto de varios factores entre ellos el familiares, personales, socio-económicos, académicos, pedagógicos.

Para abordar esta compleja temática que rebasa los espacios académicos, la UPS por su propia identidad cuenta con políticas e instancias que velan por el bienestar estudiantil, que gestionan los servicios de carácter social, promueven orientación vocacional y velan por un ambiente de respeto a los derechos e integridad física, psicológica y sexual de los estudiantes, responsabilidad que es parte de todos quienes integran la comunidad universitaria salesiana a través de la sensibilidad y cercanía del profesor, administrativo, directivo con los estudiantes, amparados en la familiaridad salesiana, cuyo mejor resultado no será ciertamente evitar la deserción sino sobre todo que el estudiante sienta y experimente que en su universidad existen personas que se interesan por su vida misma y dentro de ella una opción de formación y profesionalización.

## Conclusiones

La formación y capacitación del profesorado es un factor clave en la gestión universitaria, de incidencia directa en la calidad institucional, más no basta, requiere ser complementada por la vocación de ser profesor, por una administración y gestión pertinente en plena sintonía con la identidad y política de una universidad católica y salesiana, en la cual prime la dimensión de la persona.

La necesidad y obligación de que el profesor no sólo cuente con la formación sobre el ámbito de experticia que deviene de sus estudios y respectivas titulaciones y grados académicos, sino también de una formación que aborde ámbitos relacionados a la identidad de la UPS, sus principios y valores institucionales.

El profesor universitario salesiano, se vincula inicialmente por sus méritos académicos, profesionales para desarrollar una parte del currículo establecido en un programa académico, pero en el devenir del tiempo asume otras responsabilidades relacionadas a la gestión académica como la investigación, vinculación con la sociedad, publicaciones, gestión y administración de unidades pertenecientes a la estructura organizacional de la UPS, entre otros, realidad que implica que su formación constituye una constante obligatoria en su vida misma y que la UPS prevea planes y programas que atiendan eficientemente esta sentida necesidad.

La formación del profesor universitario salesiano debería necesariamente incluir el dominio básico de la pedagogía general y específicamente la pedagogía salesiana, didácticas y metodologías pertinentes que permitan una interacción y sinergia positiva con sus estudiantes y colegas.

Las cifras de los distintos indicadores que se publican en *UPS en Cifras Indicadores de Gestión 2015* constituye información importante para la administración y gestión universitaria, más es necesario puntualizar que es referencial y parcial sobre determinado aspecto de la vida universitaria, más su incidencia e importancia será de mayor significatividad si cuenta con el respectivo análisis, lo que implica considerar el

contexto, sus posibles causas, alternativas e interacciones con los demás factores e indicadores que intervienen en la vida universitaria.

El simple cumplimiento de indicadores establecidos por las instancias oficiales de evaluación y acreditación universitaria, no basta para el auténtico logro y aseguramiento de la calidad institucional, son medidores que ayudan al entendimiento parcial de la compleja dinámica universitaria, asumiendo que son pertinentes y tienen una base sólida que lo sustentan, realidad desde la perspectiva del autor aún es débil y deficiente.

El buen profesor universitario salesiano tiene la responsabilidad ética y moral de constituirse para el estudiante en alternativa de vida, que motive a sus estudiantes a ser emulada o por lo menos considerada, a través de la vivencia de valores que se evidencian en la cotidianidad e interacción con los demás miembros que hacen la UPS.

La necesidad institucional de continuar a futuro en la profundización y análisis de este amplio abanico de indicadores que la UPS publica desde hace seis años de manera ininterrumpida, particularidad que da una oportuna trazabilidad y orientación del comportamiento de varios aspectos de la vida universitaria salesiana.

## Bibliografía

- Asamblea Nacional (12 de octubre de 2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito.
- CES (25 de Febrero de 2015). Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor Investigador del Sistema de Educación Superior. Quito.
- Chávez, P. (2013). *Identidad de las Instituciones Salesianas de Educación Superior*. Roma: Editrice S.D.B.
- de la Torre, Miguel (2013). La Universidad que necesitamos: reflexiones y debates. En: M. d. Torre, *La universidad como institución milenaria en busca de sentido* (p. 13). México, México: Juan Pablos Editor.
- Juan Pablo II (18 de marzo de 2016). *Constitución Apostólica del Sumo Pontífice Juan Pablo II sobre las universidades católicas*. Obtenido de [http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/apost\\_constitutions/documents/hf\\_jp-ii\\_apc\\_15081990\\_ex-corde-ecclesiae.html](http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/apost_constitutions/documents/hf_jp-ii_apc_15081990_ex-corde-ecclesiae.html): [http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/apost\\_constitutions/documents/hf\\_jp-ii\\_apc\\_15081990\\_ex-corde-ecclesiae.html](http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/apost_constitutions/documents/hf_jp-ii_apc_15081990_ex-corde-ecclesiae.html)

UPS (15 de abril de 2015). Estatuto de la Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca: UPS.

\_\_\_\_\_ (21 de octubre de 2015). Reglamento de Selección y Contratación del Personal Académico y Administrativo. Cuenca.

UPS (2015). *Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de la UPS*. Cuenca: UPS.

\_\_\_\_\_ (2015). *UPS en Cifras*. Cuenca.

\_\_\_\_\_ (2016). *UPS en Cifras Indicadores de Gestión 2015*. Cuenca: LNS.

\_\_\_\_\_ (22 de abril de 2016). *www.ups.edu.ec*. Obtenido de (UPS, 2016): <http://www.ups.edu.ec/web/guest/grupos-de-investigacion>

# HACIA UNA COMUNIDAD ACADÉMICA QUE REFLEXIONA. RETOMANDO LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA ESTADÍSTICA ORIENTADA A LOS USUARIOS DE LA UPS

Salvatore Patera<sup>1</sup>

En la era de la red y de la comunicación digital, la cantidad de datos estadísticos y de conocimiento disponible ha alcanzado cotas impensables en el pasado (De Kerchove, 1997).

Este impulso hacia los números se basa en una creciente demanda de definición de la realidad social después de la caída de los principales paradigmas arraigados (Morin, 1974; Zizek, 2012). La estadística es una construcción social en la manera en que están definidos por alguien, ya sea por los criterios y los indicadores o por la manera de analizar los datos. En este sentido, la estadística es un artefacto cultural que refleja en las coordenadas histórico-culturales, políticas, económico-sociales y cultural en términos de demanda de acceso a los datos y de oferta de datos por parte de las instituciones.

Cada fotografía estadística (Weber, 1919) corresponde a una visión cultural y a una particular manera de mirar-analizar-construir la realidad. Esta manera de mirar, informa la definición de criterios e indicadores y la recolección y análisis de los datos: en síntesis, la definición misma de los datos y de la estadística como proceso de construcción social y cultural. En este sentido, la estadística más allá que una herramienta manipuladora de reproducción de la sociedad y de construcción

---

1 Salvatore Patera, Profesor investigador de la universidad de Salento Italia.

de una imagen ficticia e instrumental según el pensamiento dominante, es una ocasión participativa y democrática de interrogar la realidad social por quienes cotidianamente viven la realidad social (Gramsci, 1951; Foucault, 1970). Esta consideración cultural es el fundamento con el cual nace el modelo metodológico de esta investigación o sea de acercar la estadística a su función social para que no se convierta en una cuestión autorreferencial para los expertos.

Y “esta es la dimensión social, en el cual se desprende el poder de los números” (Said, 1995, p. 88) tiene que ver con el nexo evaluación-democracia y en particular con el tema del acceso a las informaciones (Rifkin, 2000; Castells, 2010). Más allá de un acceso entendido en términos de disponer de las bases de datos, el nuevo desafío de la posibilidad de acceso va entendido en términos de oportunidad de incidir tanto en la definición *de cuáles datos* cuanto *con cuáles criterios e indicadores* y la *manera de analizarlos*. Este proceso participativo de construcción de base de datos por parte de los estudiantes, docentes, investigadores, administrativos de la UPS representa una buena ocasión en la dirección de la democratización de los procesos de evaluación. Más allá de una visión retórica e ideológica de la democratización, las referencias van a la dimensión pragmática (Deans, 1999) y por eso metodológica, de involucrar la comunidad de la UPS para que decida ya sea sobre la definición de los criterios y de los indicadores en términos de qué cosa recolectar, o ya sea sobre la manera de analizar e interpretar los datos. Esta evaluación participativa permite no solamente a los técnicos estadísticos o a los docentes de definir la finalidad, las utilidades, las modalidades de construcción de la estadística. De hecho, la evaluación participativa llevada a cabo en este proyecto está orientada a poner en el centro los/las estudiantes y la comunidad entera como *prosumer* (constructor y usuario de datos) (McLuhan y Nevitt, 1972; Toffler, 1980).

Con referencia al proceso de auto-conocimiento por parte de la comunidad UPS, la Investigación Acción Participativa (IAP), a través de los métodos de evaluación/proyección participativa involucra los actores interesados en un proceso de análisis, revisión, mejora de los modelos y de las prácticas profesionales utilizadas en términos de servicios ofrecidos

(Fals-Borda, 1981; Burns, 2007). Tales prácticas son vistas como herramientas para la contratación de una actitud consciente de los problemas a abordar, de los objetivos útiles para definir las soluciones y como un estímulo para la definición y la revisión en curso del proyecto para el cual ellos trabajan (Ander-Egg, 1990). En este sentido, la evaluación constructiva (para crear valor), tiene como objetivo producir conocimiento, a través de la utilización de criterios metodológicos debidamente formulados, sobre el cómo está funcionando una intervención e incluso proporcionar retroalimentación y modificarla si es necesario (perspectiva reflexiva y circular). La evaluación participativa es la condición previa para que los actores mejoren la capacidad de actuar de manera efectiva y exitosa en la relación con el contexto (Torrighiani, 2010; Whitmore, 1998).

En este sentido, el objetivo es el buscar una mayor calidad de las encuestas, ya que ellas tienen la capacidad de integrar los datos desde diferentes perspectivas, con el fin de ofrecer a los usuarios, una información socialmente construida y compartida y, por lo tanto, de utilidad social.

La estadística es “herramienta indispensable para generar conocimiento compartido en términos de servicio para la sociedad en la dirección de la democracia estadística” (Faccioli, 2000, p. 24). Por tanto, la información producida debe ser democrática, compartida y sostenible.

*Democrática*, ya que es un “bien público esencial”, de libre acceso para los (en este caso los universitarios) en una sociedad en la que las diferentes capacidades para acceder a los conocimientos reproducen desigualdades y contribuyen al crecimiento de la brecha del conocimiento (*knowledge gap*).

*Compartida* como garantía en los procesos de producción y difusión de los datos, de los principios de independencia, autonomía y calidad científica.

Por último, es *sostenible* ya que debe ser capaz de captar los cambios que se producen en el contexto social.

De hecho, este proceso de re-definición del informe “La UPS en cifras” se basa en los principios de la evaluación participativa en la medida en que implica activamente no sólo los expertos, sino la totalidad de la comu-

nidad UPS a utilizar los datos como una oportunidad participativa para analizar, reflexionar y dirigir los procesos en la UPS. De esta manera, se puede proporcionar conocimientos sobre el pasado de la UPS sincrónicos y diacrónicos, sobre dónde está y hacia qué dirección puede ir. Por último, pero no menos importante, este proceso de redefinición del informe “La UPS en cifras” es una oportunidad de investigación-acción participativa para el GICCEES (Grupo de Investigación de Ciencias de la Educación Superior – Universidad Politécnica Salesiana) para reflexionar sobre sus propias prácticas (servicio de producción del Informe UPS en cifras) para mejorarlas en comparación con las solicitudes del contexto y desde las múltiples miradas de la comunidad académica (*learning evaluation*).

De ahí el valor educativo inherente a esta autoevaluación que puede proporcionar testimonio útil para los grupos de investigación que se van a reorganizar en comparación con los complejos desafíos que plantea el entorno social. Por lo tanto, en el marco de la IAP, las actividades de la investigación evaluadora están destinadas a producir en los actores involucrados conocimientos y capacidades útiles para las actividades de planificación participativa posteriores en referencia a las cuales los actores involucrados son llamados a reflexionar, mejorar e innovar sus prácticas profesionales y los servicios que entregan. En una matriz “constructivista”, la evaluación para el empoderamiento –empowerment evaluation– (Fetterman, 1994) tiene como función principal la de promover procesos de conciencia entre los que participan en un proyecto de las modificaciones e innovaciones en comparación a las prácticas profesionales utilizadas en referencia a su mejora y en vista de la satisfacción de las necesidades expresadas por el contexto emergente.

La evaluación para el empoderamiento tiene unos fines educativos claros (función de evaluación por el aprendizaje): tiene la intención de formar los que participan en un programa o una intervención educativa a las prácticas de evaluación con la intención de retener conocimientos útiles para las próximas etapas de la planificación participativa con referencia a lo que se entiende mejorar (Stern, 2000). Tales prácticas son vistas como herramientas para la contratación de una actitud consciente de los problemas a abordar, de los objetivos útiles para definir las

soluciones y como un estímulo para la definición y la revisión en curso del proyecto para el cual ellos trabajan.

La evaluación es, por tanto, participativa, ya que implica a los interesados en un proceso de negociación de los puntos de vista, de las representaciones, de los intereses y es también útil para definir una visión común desde la de planificar, en un proceso participativo de mejora de las prácticas, los servicios, los proyectos en los cuales están involucrados (Guba y Lincoln, 1989). En este sentido, por el hecho de ser el arte de abstraer, las estadísticas son las voces de los números. Los números con ella toman la palabra contando historias y decisiones de comunidades enteras. La estadística aprecia la diversidad y permite superar la “disociación entre el conocimiento y la experiencia”

Desde esta perspectiva, esta cantidad de datos puede convertirse en una ocasión heurística si pueden ser convertidos en una base para analizar de manera más profunda los fenómenos, para reflexionar sobre el estado de la UPS y aún para ofrecer orientación a la política, respecto a la dirección hacia el futuro. Este proceso ofrece la oportunidad de hacer las estadísticas más útiles, heurísticamente válida y *socialmente responsable* en términos de comunicación social. Por un lado, significa que se pueden estresar los datos y debidamente interrogarlos desde el punto de vista (y por tanto las necesidades) de los usuarios con los que se construyen estos datos.

El proyecto de investigación, nace de una necesidad contextual de cuestionar la realidad. Esta necesidad, en términos socio-pedagógicos, puede ser definida como “emergencia” y/o problema social (Morin, 2000; Patera, 2014) hacia el cual es necesario estimular la búsqueda de herramientas para leerlo satisfacerlo y alcanzarlo (Nussbaum, 2000).

Con respecto a las emergencias participativas contemporáneas en régimen de complejidad, la reflexión pedagógica y la práctica educativa son cruciales para facilitar y supervisar tanto los procesos de capacitación social de individuos, grupos y comunidades orientadas al diálogo con instituciones, como los procesos de capacitación institucional que dichas instituciones pueden llevar a cabo para promover condiciones de autonomía por parte de sujetos, grupos y comunidades (Sen, 1993).

Con referencia al contexto de investigación en el cual ha trabajado el GICCEES, la cantidad de informaciones y datos producidos en los Informes “La UPS en cifras” ofrece una buena panorámica para conocer la UPS y leer las dinámicas y los procesos, durante los años, a través de las fotografías que restituyen las cifras. Sin embargo, la utilidad social de los datos puede ser mejorada para que los datos sean cuestionados lo suficiente para ofrecer informaciones valiosas sobre la UPS. El desafío de este proyecto está basado en el principio según el cual la estadística no puede perder su función social de ayuda a la reflexión sobre un fenómeno, es decir, ofreciendo un servicio para la sociedad a la cual se refiere. En este sentido, es la sociedad misma que considera la estadística como una herramienta útil para conocer sus propios fenómenos sociales también utilizando ese conocimiento estadístico como ocasión reflexiva, y por eso educativa, para leerse y proyectarse hacia el futuro. En términos de investigación, esta emergencia social ha sido reformulada por el GICCEE: ¿Bajo cuales condiciones la producción de los Informes “UPS en cifras” puede transformarse en una ocasión comunitaria de análisis, reflexión, orientación para conseguir indicaciones y trayectorias de crecimiento en la UPS, a partir de los datos pedidos y producidos por los usuarios?

El enfoque es explicar y analizar el porqué de los datos, sus causas y los factores que intervienen aumentando el juicio crítico de la comunidad académica involucrada (docentes/estudiantes) en términos de comprensión de la realidad social y también de proyección hacia el futuro.

Por esta razón, en relación con el problema social, cada organización (como en este caso el GICCEES responsable del proyecto *UPS en cifras*) puede adoptar una postura reflexiva que mejore su auto-organización para afrontar los retos planteados por las nuevas necesidades sociales, bajo la complejidad (Senge y Sterman, 1992; Callari, Cambi, y Ceruti, 2005). Esta pregunta de investigación es esencial para una organización que aprende en términos de auto-reflexión y deutero-aprendizaje (Bateson, 1976) gracias a los cuales puede interrogarse y mejorar sus respuestas en términos de servicio ofrecido con *UPS en cifras*. Una *Learning organization*, (Argyris y Schon, 1988) se caracteriza por ser dinámica y flexible en el uso de dispositivos de autorregulación para reflexionar y mejorar los

modelos de actuar y también los mecanismos de funcionamiento de la organización misma en respuesta a las preguntas del contexto.

Etapas de investigación
Grupo focal deliberativo sobre el emergente problema social para reconfigurarlo en términos del problema de investigación
Análisis de la literatura científica sobre el tema
Análisis de las buenas prácticas sobre el tema
FODA-r con GICCEES
Actividades de co-evaluación a finalidad deliberativa para lograr a una Formulación conjunta del proyecto de investigación a través de la Escalera de Prioridades Obliguadas.
Definición del grupo de expertos UPS para desarrollar el <i>setting consultivo</i> “como cuestionar los datos del “Informe UPS en cifras”
Definición y involucramiento de la comunidad UPS con la cual desarrollar la encuesta “como cuestionar los datos de “Informe UPS en cifras”
Recogida de las peticiones de cuestionamiento por parte del grupo de expertos y de la comunidad UPS
Proceso de análisis de los datos para responder a los cuestionamientos formulados por los expertos y por la comunidad UPS
Restitución plenaria del Informe de datos
Interpretación de los datos por parte de los expertos y de la comunidad UPS a través de un <i>setting deliberativo</i>
Escritura del Informe de interpretación sobre cada área temática de datos cuestionados y analizados por parte del grupo de trabajo mixto (expertos – comunidad)
Publicación del Informe cuali-cuantitativo “La UPS en cifras 2016” conteniente sea el Informe estadístico más un segundo Informe sobre el proceso de cuestionamiento de los datos por parte de la comunidad UPS y por parte de los expertos y también sobre los resultados (en términos estadísticos e interpretativos) desde el proceso de evaluación participativa puesto en marcha en la comunidad UPS
Auto/co-evaluación sobre el proceso y los productos desarrollados en el proyecto de investigación
Guía para activar un proceso reflexivo en un GI. La experiencia del GI en Educación

## Grupo involucrado

Grupo Promotor UPS (GICCEES) + 1 investigador invitado (Salvatore Patera)

20 Expertos investigadores/docentes UPS

25 000 estudiantes UPS

## Bibliografía

- Ander-Egg, E. (1990). *Repensando la Investigación-Acción Participativa*. Buenos Aires: Grupo Editorial Lumen Hvmanitas.
- Argyris, C., & Schon D.D. (1998). *Apprendimento organizzativo. Teoria, metodo e pratiche*. Milano: Guerini e Associati.
- Bateson, G. (1976) *Verso un'ecologia della mente*. Milano: Adelphi
- Burns, D. (2007). *Systemic action research: A strategy for whole systems change*. Bristol, UK: Policy Press.
- Callari Galli, M., Cambi, F., & Ceruti, M. (2005). *Formare alla complessità. Prospettive dell'educazione nelle società globali*. Roma: Carocci.
- Castells, M. (2010). *The Information Age: Economy, Society and Culture*. Oxford: Wiley Blackwell.
- Deans, T. (1999). Service-Learning in Two Keys: Paulo Freire's Critical Pedagogy in Relation to John Dewey's Pragmatism. *Michigan Journal of community services learning*, 6(1). Disponible en <http://hdl.handle.net/2027/spo.3239521.0006.102>
- De Kerchove, D. (1997). *Connected intelligence: the arrival of the web society*. Toronto: Somerville House Publ.
- Faccioli, F. (2000). *Comunicazione pubblica e cultura del servizio*. Roma: Carocci, p.24
- Fals-Borda, O. (1981). Aspectos teóricos da pesquisa participante. En: Carlos R. Brandao (Ed.), *Pesquisa Participante*. Sao Paulo: Brasiliense.
- Fetterman, D.M. (1994). Empowerment Evaluation. *Evaluation Practice*, 15, 1-15.
- Foucault, M. (1972). *L'ordine del discorso*. Torino: Einaudi (trad. orig. 1970).
- Gramsci, A. (1951). *Quaderni del carcere*. A cura di F. Platone. Torino, 1948-1951
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park: Sage.
- McLuhan, M., & Nevitt, B., (1972). *Take Today: The Executive as Dropout*. New York: Harcourt, Brace.

- Morin, E. (1974). *Il paradigma perduto*. Milano: Bompiani.
- \_\_\_\_\_ (2000). *La testa ben fatta*. Milano: Cortina
- Nussbaum, M. (2000). *Women and Human Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Patera, S. (2014). *L'emergenza della partecipazione e le sfide educative al cambiamento sociale* (Tesi di dottorato in Pedagogia dello sviluppo). Università del Salento.
- Rifkin, J. (2000). *L'era dell'accesso*. Milano: Mondadori.
- Said, E. W. (1995). *Dire la verità. Gli intellettuali e il potere*. Milano: Feltrinelli.
- Sen, A. (1993). Capability and well-being. En: A. Sen y M. Nussbaum (Ed.), *The quality of life*. Oxford: United Nations University, Clarendon Press.
- Senge, P., & Sterman, J. D. (1992). Systems Thinking and Organizational Learning: Acting Locally and Thinking Globally in the Organization of the Future. En: T. A. Kochan y M. Useem (Eds.), *Transforming Organizations* (pp. 353- 371). New York: Oxford University Press.
- Stern, E. (2000). Cosa è il pluralismo in *valutazione*, e perché lo vogliamo. *Rassegna Italiana di Valutazione*, 17/18, p. 37- 43.
- Toffler, A. (1980). *The third wave*. USA: Bantam books.
- Torrigiani, C. (2010). *Valutare per apprendere. Capitale sociale e Teoria del programma*. Milano: F. Angeli.
- Weber, M. (2004). *La scienza come professione*. Torino: Einaudi (ed. orig., 1919).
- Whitmore, E. (1998). Understanding and Practicing Participatory Evaluation. *New Directions for Evaluation*, 80. San Francisco: Jossey-Bass.
- Zizek, S. (2012). *Benvenuti in tempi interessanti*. Milano: Ponte alle Grazie.



# LOS AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE COOPERATIVO (AVAC) COMO APOYO FUNDAMENTAL EN LA CALIDAD EDUCATIVA DE LA UPS

Pablo Farfán<sup>1</sup>

## Introducción

La Universidad Politécnica Salesiana, nace en el año 1994, una época en que los cambios paradigmáticos, sobre todo en el ámbito tecnológico, empiezan a surgir, esa tecnología trasciende de manera muy especial en la educación. Si bien en nuestro país tardarán un poco más en hacerse presentes, eso no implica que sobre todo los jóvenes, no hayan sido ya los primeros usuarios de las denominadas TIC.

Estudiando la historia de la Universidad Salesiana y su proyecto educativo, nos damos cuenta que desde su inicio ya contó con la inclusión del uso de las TIC, aunque sea de manera empírica, en algunas materias, sobre todo en la modalidad a distancia.

Actualmente esta inclusión tecnológica se da de manera organizada y bajo parámetros, tecnológicos, pedagógicos y organizativos, fruto de la reflexión comunitaria y acorde a los tiempos actuales.

En las modalidades de formación presencial, semipresencial y a distancia, que la UPS oferta, se tiene claro que el uso de herramientas tecnológicas debe propender a mediar las relaciones orientadas a la

---

1 Doctor en Ciencias de la Educación, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, director de la Unidad Académica de educación a distancia y virtual de la UPS. pcfarfan@hotmail.com

concreción educativa de los objetivos de formación prevista. En función de ello, los ambientes virtuales como entornos de realización educativa, deben propiciar el logro de una interacción efectiva entre el alumno, los materiales educativos y los recursos de aprendizaje.

Con la implementación de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje Cooperativo (AVAC) en el año 2011, la UPS inicia una transformación educativa, consciente de que sin el integracionismo de las TIC en su proyecto educativo, no se podría hablar de innovación y mucho menos de educación fundamentada en el concepto, de que el centro de toda acción educativa es el joven.

## Los AVAC en la UPS

Indiscutiblemente los proyectos educativos deben inmiscuirse en el actual contexto del aprendizaje con apoyo de tecnologías, mucho más la UPS en el que su propósito es ponerse a la altura de las nuevas coyunturas de formación, caracterizadas por la presencia de estudiantes nativos digitales que prefieren: acceso rápido y abierto a información en red e hipervinculada; conectarse y comunicarse con muchas otras personas; las herramientas digitales actuales frente a la imprenta; la multimedia antes que texto; el aprendizaje *–just in time–* relevante y útil; y, sobre todo, expresar su creatividad y la evolución de su entorno.

En este contexto, se destaca la importancia del diseño de entornos soportados en la virtualidad, como apoyo, complemento e incluso ámbito de concreción del proceso de formación en cualquiera de sus modalidades, desde la óptica de las siguientes características:

- Evidenciar objetivos claros, precisos y alcanzables.
- Guardar relación con los contenidos que se abordan en los entornos presenciales y en sus fuentes convencionales de información.
- Estimular la interacción entre los actores del proceso, a partir de métodos activos, participativos y grupales que dinamicen las relaciones entre los estudiantes y entre estos y el (los) docente(s).
- Presentar un entorno amigable e interfaces que estimulen la motivación de los sujetos en formación” (Valle, 2010).

Desde esta connotación la UPS, a través de los AVAC pretende:

- Fomentar la interactividad entre el sujeto y los ámbitos de conocimiento y acción que contienen los materiales, sobre la base de una proyección coherente de los medios, recursos y aplicaciones que se precisen.
- Disponer de información legítima y necesaria para complementar la información disponible en otros formatos.
- Manifestar coherencia con las variantes organizacionales que definen su funcionalidad e implementación formativa.
- Privilegiar al estudiante como centro del proceso, a partir de una proyección metodológica adecuada de tareas y actividades que garanticen el protagonismo de este.
- Poseer un adecuado grado de orientación y contemplar los niveles de ayuda requeridos.
- Permitir ritmos de ejecución de tareas y actividades, acorde a los objetivos previstos con su empleo.
- Orientar el desarrollo del sentido crítico, basado en habilidades cognitivas y metacognitivas.
- Concebir actividades complementarias de evaluación que atiendan las dimensiones instructiva y educativa, desde la perspectiva relacional de lo afectivo, lo cognitivo y lo comportamental.
- Denotar capacidad de retroalimentación y ajuste, acorde a los criterios de pertinencia formativa que se asuman como patrón de resultados.

El diseño de ambientes virtuales debe permitir el estudio en forma autónoma, posibilitando la combinación de los materiales educativos en sus diferentes soportes, donde se integren los aspectos teóricos y prácticos de las diferentes áreas.

Con el avance de las TIC es posible dar solución a la necesidad formativa de alumnos y profesionales que necesitan disponer de formación y actualización continua, aquí toma relevancia el diseño de contenidos de calidad en entornos educativos virtuales (Filippi, 2009).

En este sentido, por constituir movimientos de ideas que cimientan la comprensión del carácter social de aprendizaje, en los que las TIC se insertan como factores de desarrollo, se procedió al análisis del constructivismo, del enfoque histórico cultural y del conectivismo, como posibles soportes epistemológicos de la proyección pedagógica de las TIC. En la UPS.

La concepción constructivista (asociada a autores como George Mead y Jean Piaget), de perfil psicogenético, parte de conferir un carácter activo al alumno en su aprendizaje, que es producto de la construcción personal y donde también intervienen otros entes de significación, tales como el entorno social, los actores socioeducativos y los factores culturales. Desde esta óptica, “la construcción individual del conocimiento no está reñida con la interacción social, más bien al contrario, requiere de ella para enriquecerse” (Coll et al., 2005, p. 12).

Como destacan estos autores, en esta concepción se considera que el aprendizaje no resulta de la reproducción de la realidad, sino de la construcción de una representación individual y en grupo de aquello que se quiere aprender.

En el proceso de aprendizaje, el alumno requiere relacionar sus conocimientos previos, con los nuevos conocimientos, para ser capaz de atribuirles un significado. Por tanto, en este proceso, los esquemas de conocimiento que organizan los conocimientos previos se ven modificados para poder adaptarse al nuevo conocimiento.

Así, el aprendizaje sólo será posible si se produce un desequilibrio cognoscitivo:

Esto es cuando las ideas nuevas no son ni muy lejanas ni demasiado cercanas a las previas. En el primer caso, el alumno no encontraría significado a esas nuevas ideas y, en el segundo, no le supondrían un desafío respecto a lo que ya sabe (Coll et al., 2005, p. 18).

Basándose en la asunción constructivista del aprendizaje, emerge en el contexto educativo el concepto de aprendizaje significativo, de mano de Ausubel, Novak y Hanesian, entre otros importantes autores. Este concepto viene a afianzar las ideas constructivistas en el campo educativo, que se han descrito anteriormente.

De acuerdo con las ideas que se desprenden de la teoría del aprendizaje significativo, este aprendizaje representa un salto cualitativo con respecto a las concepciones asociacionistas y estructuralistas del aprendizaje, que reducían el alcance del proceso a la proyección mecánica de estímulos y respuestas, como factores generatrices del aprendizaje, en el caso de las primeras; o al alcance de los ámbitos perceptuales de los sujetos, en el caso de las segundas.

Evidentemente el enfoque constructivista es una fuente importante para concebir pedagógicamente la virtualización de la formación universitaria, al ofrecer márgenes posibles de proyección educativa de las TIC, tanto como herramientas de desarrollo cognoscitivo y práctico; como en su sentido hospedero, al dotar al proceso de nuevos ambientes de formación, creados y mediados por las tecnologías de referencia.

El enfoque histórico cultural, refrendado epistemológicamente por destacados autores, entre ellos, Vigotsky, Galperin y Talizina, constituye un referente pedagógico del proceso de enseñanza-aprendizaje, de perfil sociogenético, que parte del reconocimiento del papel del contexto sociocultural, desde sus diferentes ámbitos de resolución, en la génesis, desarrollo y expresión de la formación humana en su integralidad; perspectiva desde la cual el aprendizaje es el resultado de la interacción recíproca, dinámica y transformadora de los sujetos sociales con el medio socionatural donde se desenvuelven.

En este sentido el proceso aludido no se limita a las influencias unidireccionales del entorno sobre el individuo; todo lo contrario, la riqueza de éste radica en su comprensión como manifestación dialéctica de las relaciones plurales y diversas que se establecen en los diferentes escenarios de formación y transformación humana, donde el contexto –visto en su pluralidad de factores– funge como génesis, alter y criterio de veracidad del aprendizaje (Laurencio, 2012).

A partir de esta concepción, la UPS adopta en su proyecto educativo, el concepto pedagógico de que el aprendizaje no es un proceso estático y de carácter reproductivo, sino que es el resultado de la interacción recíproca y transformadora de los sujetos con la realidad donde se desarrolla su existencia física, intelectual y psicológica. Esta interacción está mediada por herramientas materiales y simbólicas:

Que constituyen medios instrumentales y sígnicos para el desarrollo de la actividad y la comunicaci3n humanas. De esta pluralidad de interacciones deviene el aprendizaje como expresi3n de la evoluci3n, apropiaci3n e internalizaci3n de esa interactividad hist3ricamente condicionada (Laurencio, 2012, pág. 23).

La implementaci3n de los AVAC en la UPS, tambi3n está fundamentada en el conectivismo, amparado en los trabajos de Siemens, Kerr, Kop, Hill y Verhagen, entre otros; es considerada una concepci3n de aprendizaje centrado en la red, cuyo impacto actual genera cierta pol3mica en torno a si se puede considerar una teoría del aprendizaje, o si se trata más bien de una perspectiva de este según Kerr, Kop, Hill y Verhagen

De acuerdo con Siemens:

Se trata de un ejemplo de teoría del aprendizaje para aprovechar el conocimiento en red y la construcci3n de una red social de conocimiento, como enfoque pedag3gico que permite a los docentes integrar tecnologías de redes sociales en los entornos de aprendizaje (Siemens, 2005).

Esta postura se afianza en la importancia de la introducci3n de las tecnologías en la vida cotidiana (dispositivos digitales, hardware, software y conexiones de redes) y en el aprendizaje humano. En este sentido se evidencia el requerimiento de “desarrollo de metahabilidades para gestionar y evaluar la sobrecarga de informaci3n y conexiones de redes que se presentan de forma rápida y constante, y que requieren de procesos de filtrado y búsqueda de sentidos” (Schuschny, 2009, p. 46).

Como se advierte, la concepci3n de referencia, refrenda el criterio de que el aprendizaje y el conocimiento se producen por la interconexi3n entre las personas y la informaci3n en contextos determinados, “por lo que el aprendizaje tiene lugar en ambientes de carácter difuso, y no siempre en el interior del individuo, aunque 3ste sea el punto de partida” (Downes, 2005, p. 29).

Desde tal perspectiva, “el conocimiento personal de cada individuo contribuye a las redes de las cuales forma parte, y 3stas, al mismo tiempo, proporcionan nuevos aprendizajes a 3ste” (Dawley, 2009, p. 48). Evidentemente, los autores que promueven tal concepci3n se basan en

el hecho de que la tecnología está reestructurando la forma en que las personas crean, almacenan y distribuyen conocimiento y, por lo tanto, también está modificando su manera de aprender.

Siemens (2004, 2006) declara como principios de su enfoque los siguientes:

- El aprendizaje y el conocimiento se basan en la diversidad.
- El aprendizaje dinámico es un proceso consistente en conectar grupos de personas o fuentes de información.
- El aprendizaje puede residir en ideas, disposición de información e interfaces digitales.
- La capacidad de aprender es más importante que lo que ya se sabe.
- El aprendizaje debe promover y mantener conexiones. Esto es fundamental para la generación del conocimiento.
- La base del aprendizaje humano está en la generación de conocimientos desde una perspectiva multidisciplinaria.
- La toma de decisiones se considera un proceso de aprendizaje, pues cada uno elige lo que aprende, y el significado de esa información se elabora a través de la perspectiva de una realidad en constante cambio.

A partir de estos principios se ha planteado lo que se conoce como “Aprendizaje en Red” (*networked learning*). El aprendizaje conectado o en red es la forma de aprender en el que las TIC se usan para afianzar relaciones y conexiones: ya sea entre el que aprende y sus pares, entre los alumnos y tutores, o entre la comunidad de aprendizaje y sus recursos para aprender.

En términos generales es posible apreciar que el conectivismo, como perspectiva de reflexión en torno a los nuevos factores de desarrollo del aprendizaje, basada en el impacto de las TIC en este ámbito; coadyuva a la concepción y desarrollo de la virtualización de la formación universitaria, al contribuir con un punto de vista crítico y contextualizado a la proyección del uso educativo de las TIC, y al influjo de las redes y la conectividad con fines formativos.

En el contexto de la UPS, los ambientes virtuales de aprendizaje se generaron en base a los siguientes postulados:

- Apertura en el proceso de aprendizaje, de un aprendizaje regulado a un aprendizaje autodeterminado.
- Establecimiento de un propósito real en el proceso cooperativo, aprendizaje basado en problemas e investigación- acción.
- Disponibilidad de un ambiente virtual de aprendizaje que apoye el proceso de formación.
- Evaluación sistemática y valoración procesual, instrumental y ambiental del proceso de aprendizaje en marcha.

Desde esta óptica la formación se concibe como:

Una estructura de eventos externos, planificada intencionalmente (estimular, informar, recordar, presentar material de forma clara, apoyar el aprendizaje, inducir a la acción, proporcionar feedback, evaluar las acciones y producir ejemplos de práctica), para apoyar a los procesos internos de aprendizaje (Rossi y Toppano, 2009, p. 19).

En la actualidad se habla cada vez más del diseño para el aprendizaje (Learning Design, LD), que del diseño didáctico o instruccional. Este cambio en el foco también parece propiciado por ese paso del profesor/enseñanza al alumno/aprendizaje como centro del proceso didáctico. Por otro lado, el enfoque del diseño instruccional suele ser más a nivel de programa de estudios, mientras que el diseño para el aprendizaje se centra en el diseño de actividades educativas, a un nivel más específico. El diseño para el aprendizaje consiste en: diseñar, planificar y organizar actividades de aprendizaje, como parte de un programa o sesión de aprendizaje.

Esta variante de diseño se orienta a configurar, estructurar y desarrollar ambientes y actividades de aprendizaje, garantes del desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, provee a los que aprenden, de un espacio donde actúan con herramientas y dispositivos para obtener e interpretar información, a través de un proceso de relación con otros.

En este contexto, también se hace referencia a las situaciones de enseñanza-aprendizaje, que son ambientes que se crean para atender a los alumnos:

En el que se consideran tanto los espacios físicos y virtuales, como las condiciones que estimulan las actividades de pensamiento de dichos alumnos. Implica exponer al alumno ante situaciones que exijan una actividad de exploración, de búsqueda de alternativas diversas, de reflexión sobre formas y conductas de realización de actividades personales y grupales (Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa de Ciudad Rodrigo, 2012).

Una parte importante del diseño didáctico para el aprendizaje es la selección de las estrategias didácticas. Salinas et al. (2008) indican los elementos necesarios a tener en cuenta para el diseño de una estrategia didáctica: la actividad del profesor, la actividad del alumno, la organización del trabajo, el espacio, los materiales, el tiempo de desarrollo y el objetivo de la actividad. La estrategia elegida condicionará, en cierta manera, el conjunto de objetivos a conseguir y, en general, el diseño de toda la práctica educativa.

Por tanto, con estrategias didácticas o metodologías de enseñanza-aprendizaje nos estamos refiriendo a una “adecuada gestión de medios, situaciones y elementos del proceso didáctico desarrollado en línea, cara a cara, o en cualquiera de las fórmulas mixtas” (Salinas et al., 2008, pág. 62); o al “conjunto de procedimientos que, apoyados en las adecuadas técnicas de enseñanza, tienen por objeto alcanzar los objetivos previstos o, lo que es lo mismo, desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las mejores condiciones” (Salinas, et al., 2008, pág. 32).

## Los AVAC en cifras

Este estudio refleja la relación estadística con la conceptualización teórica antes descrita, para el diseño y aplicación de los denominados AVAC, referencia los datos publicados en el informe anual de “UPS en cifras”, con las teorías sicopedagógicas que sustentan el modelo educativo.

Como punto de partida presento un cuadro comparativo de los cuatro últimos períodos académicos:

Cuadro 1  
Usuarios y cursos en las diferentes modalidades, periodos 44 al 47

Periodo	Presencial						Distancia						Paracadémico					
	2014- 2014 (44)	2014- 2015 (45)	2015- 2015 (46)	2015- 2016 (47)	2014- 2014 (44)	2014- 2015 (45)	2014- 2015 (46)	2015- 2016 (47)	2014- 2014 (44)	2014- 2015 (45)	2015- 2016 (47)	2014- 2014 (44)	2014- 2015 (45)	2015- 2015 (46)	2015- 2016 (47)			
	Usuarios	26 987	33 227	28 914	30 511	4 017	4 358	4 695	4 920	17 014	18 616	20 033	17 014	18 616	20 033	21 119		
Cursos	4 494	4 640	5 194	5 302	272	378	446	431	1 591	1 533	1 726	1 591	1 533	1 726	1 641			

Fuente: Base de datos de la UNADEDVI 2016

Cuadro 2  
Recursos creados por los docentes en las diferentes modalidades en los periodos 44 al 47

Recursos	Presencial						Distancia						Paracadémico					
	2014- 2014 (44)	2014- 2015 (45)	2015- 2015 (46)	2015- 2016 (47)	2014- 2014 (44)	2014- 2015 (45)	2014- 2015 (46)	2015- 2016 (47)	2014- 2014 (44)	2014- 2015 (45)	2015- 2015 (46)	2014- 2014 (44)	2014- 2015 (45)	2015- 2015 (46)	2015- 2016 (47)			
	Carpeta	2 744	2 815	3 530	137 95	12	43	45	866	81	95	122	81	95	122	1 880		
Etiqueta	4 986	4 082	6 456	8 615	900	948	983	884	552	640	985	552	640	985	826			
Página	436	315	516	526	821	692	778	638	60	39	9	60	39	9	60			
Libro	17	24	18	24				2		1			1		1			
Scorm	3	6	10	7											1			
URL	2 095	2 346	3 081	3 310	130	134	158	166	1 263	1 363	2 051	1 263	1 363	2 051	1 999			
Archivo	3 5502	38 383	45 637	45 652	1 617	2 053	2 175	2 514	2 073	2 711	3 622	2 073	2 711	3 622	3 142			
Total Modalidad/ Periodo	45 783	47 971	59 248	71 929	3 480	3 870	4 139	5 070	4 029	4 849	6 790	4 029	4 849	6 790	7 908			

Fuente: Base de datos de la UNADEDVI 2016

**Cuadro 3**  
**Actividades creadas por los docentes en las diferentes modalidades de los periodos 44 a 47**

	Presencial				Distancia				Paracadémico			
	2014-2014 (44)	2014-2015 (45)	2015-2015 (46)	2015-2016 (47)	2014-2014 (44)	2014-2015 (45)	2015-2015 (46)	2015-2016 (47)	2014-2014 (44)	2014-2015 (45)	2015-2015 (46)	2015-2016 (47)
<b>Actividades</b>												
Tarea	10 195	10 931	12 960	14 311	2 510	2 313	2 671	2 478	734	888	1 014	1 241
Chat	102	104	150	173	31	17	24	17	55	33	76	34
Consulta	23	19	46	40	2			4	11	3	1	4
Foro	1 863	1 826	2 551	2 936	1	396	504	441	485	294	558	415
Cuestionario	879	1 236	1 581	2 088	36	116	49	118	207	211	268	218
Glosario	108	131	122	81		1	4	8	61	33	49	10
Taller	349	395	353	277		1	2	2		2	4	1
Base de datos	35	34	34	42	1		9					7
Retroalimentación	28	18	217	148	5	6	49	13	6			
Hot Potatoes	31	227	94	96					88	160	223	188
Lección	123	47	77	55		3	1	2	3	1	1	1
Encuesta	6	3	3	5	2			5	6			
Wiki	15	20	27	42		2	5				1	3
Paquete de contenido IMS	7	2	5	21				3			2	
TOTAL MODALIDAD/ PERIODO	13 764	14 993	18 220	20 315	2 588	2 855	3 318	3 089	1 656	1 625	2 197	2 122

Fuente: Base de datos de la UNADEDVI 2016

## **Interpretación de cifras**

La interpretación puede ser dada desde diferentes ópticas, sin embargo es de nuestro interés propiciar un referente pedagógico que trate de iluminar el camino del uso de las TIC, como apoyo fundamental en el mejoramiento del aprendizaje.

Una primera mirada de esos datos, nos muestra con claridad que el uso, tanto de recursos como de actividades, es cada vez (ciclo) de mayor intensidad; adentrándonos en los archivos de la UNADEDVI, es evidente que dichos elementos también son de mejor calidad, desde la valoración de normas de diseño y contenido.

Vemos así mismo que cada ciclo se hace uso de recursos nuevos, esto nos hace pensar que los docentes van descubriendo esas posibilidades, más que seguro por la influencia de sus alumnos.

En términos generales los ambientes virtuales de aprendizaje cooperativo AVAC de la UPS, con la correspondiente disponibilidad de recursos y actividades, se caracterizan por favorecer el acceso a la educación universitaria salesiana en sus diversas modalidades, a sus principales entornos y a los materiales educativos (cuadro 1). Estos, como regularidad responden a una concepción pedagógica orientada a centrar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante, a promover el aprendizaje cooperativo, y a crear comunidades de aprendizaje.

Estos ambientes virtuales de aprendizaje constituyen un valor agregado para la formación, ya que no sólo se actúa con él o en él; sino que, simultáneamente, contribuye al desarrollo de estrategias para aprender a aprender, dado el hecho de requerir en su despliegue y desarrollo, de mecanismos autogestionarios de aprendizaje que van desde los elementos de profundización hasta la conformación de redes de aprendizaje.

Los principales problemas pedagógicos que afrontamos en el trabajo con estos recursos, son la heterogeneidad de sus destinatarios y de sus diseñadores que en este momento son los propios docentes; así como de aquellos que los administran y actualizan. Únanse a ellos la diversidad de herramientas que demanda su desarrollo, los tipos de media

que integra: texto, hipertexto, gráficos, audio, vídeo y otras aplicaciones informáticas (cuadros 2 y 3) y, en muchos casos, las diferentes plataformas desde la que se puede acceder a ellos.

Precisamente, estos son los elementos que justifican la necesidad de mantener y potenciar los AVAC, su uso, bajo la concepción de una dimensión pedagógica precisa. Esta se constituye de tres elementos fundamentales que deben ser profundizadas:

- a. El rol de los docentes, tutores, estudiantes y de la comunicación educativa, en la dinámica formativa de la virtualización.
- b. La Teorías Pedagógicas que fundamentan el proceso enseñanza-aprendizaje.
- c. La Estrategia didáctica para organizar y desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje.

En torno al rol de los docentes se verifica que los AVAC han ayudado a:

- Ser un estructurador de la materia y los conocimientos que imparte.
- Ser un motivador del alumnado, que le hace disfrutar lo que aprende.
- Ser un guía-orientador en los procesos de aprendizaje, en la maduración y desarrollo global del alumno.
- Ser un evaluador de procesos y productos educativos.
- Ser un experto en el conocimiento y uso de fuentes de la disciplina que imparte.
- Disponer de criterios adecuados para seleccionar los materiales educativos adecuados para cada momento y para cada tipo de estudiante.
- Supervisar y orientar el trabajo del alumno.
- Diseñar y organizar adecuadamente las secuencias de aprendizaje.
- Ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles y bien organizadas.
- Manejar convenientemente las tecnologías de la información y la comunicación.

- Conocer y dominar la funcionalidad de las herramientas TIC, tanto en la generación y desarrollo de ambientes virtuales, como en la implementación de actividades de formación en sus entornos.
- Evaluar no sólo conocimientos, sino capacidades, actitudes, valores y competencias.
- Reflexionar e investigar sobre la enseñanza.
- Poseer identidad con la institución y ser capaz de trabajar en equipo.
- Comunicarse y relacionarse con los estudiantes, creando un clima de clase positivo, manifestando sensibilidad hacia las necesidades y problemas que pueda plantear cada estudiante en su proceso de aprendizaje, permitiéndole los márgenes necesarios de autonomía y estimulándole en su proceso formativo.
- Tutorar adecuadamente a los estudiantes para conseguir el máximo aprovechamiento de sus potencialidades y recursos.

En lo que respecta al rol del estudiante, interpretamos que los AVAC han ayudado a que sean capaces de:

- Una elección y autodirección inteligente.
- Aprender críticamente, con capacidad de evaluar las contribuciones que hagan los demás.
- Tener la capacidad de adquirir conocimientos significativos de tal manera que se puedan aplicar en la vida personal y profesional.
- Desarrollar la capacidad de usar las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación.
- Manifestar la capacidad de trabajar en equipo [cooperación eficaz].
- Mostrar la capacidad de manejar tiempos con calidad.
- Fortalecer su capacidad de comunicación.
- Desarrollar la capacidad de organización.
- Mostrar la capacidad de autoevaluarse con autoestima fortalecida.

Con el apoyo virtual, a diferencia de lo que ocurre en la enseñanza presencial sin apoyo de TIC, todas las actividades, intercambios y relaciones generadas ocurren mediados por tecnologías. Siguiendo esta línea de ideas, los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVAC) son el

contexto donde los elementos que conforman el aula virtual interactúan e intercambian información con el fin de construir conocimiento, basando su acción en una serie de reglas, todo ello, logrado por la mediación de herramientas informáticas.

En este contexto, se generan tres tipos de interacción: alumno-alumno, profesor-alumno y profesor-contenido. El foco de atención del proceso educativo está en las actividades del profesor y los alumnos en torno a los contenidos educativos, y en la formas de interacción que adoptan.

En los AVAC, las relaciones que se establecen entre los elementos del triángulo interactivo son de naturaleza comunicativa y mediadas tecnológicamente, es por ello que se transforman sus roles, así como las actividades de construcción del conocimiento que llevan a cabo.

Bajo esta lógica, los AVAC han ayudado a mejorar la calidad y éxito del aprendizaje dependiendo en gran medida de la naturaleza y función de la comunicación que se genera en el aula virtual, así como de las características del medio tecnológico y su potencial mediador de los procesos de aprendizaje.

La interactividad del medio por sí mismo no asegura situaciones exitosas de aprendizaje, sino el uso correcto de la tecnología para propiciar interacciones que promuevan la construcción del conocimiento. Su uso correcto tiene que ver con un diseño psicopedagógico bien definido que guíe las interacciones educativas y oriente el análisis de los patrones de comunicación educativa que se llevan a cabo a través de las herramientas tecnológicas.

Quiere decir esto, que su uso contemplado en el proyecto educativo de la UPS, así como la forma en que se llevan a cabo los intercambios comunicativos entre los elementos del triángulo interactivo, a lo que llamamos “interacción”, como las posibilidades de generar dicha interacción que ofrecen las herramientas tecnológicas, que llamamos “interactividad”, y un análisis de las relaciones educativas que se generan como producto de la conjunción de ambas en el proceso enseñanza-aprendizaje, son los elementos que determinan en la actualidad mejoras sustantivas en los resultados cuantitativos y cualitativos de los procesos educacionales en nuestra universidad.

En la dinámica del propio enfoque constructivista, una concepción didáctica que aporta en el ámbito de la virtualización de la formación en la UPS, es precisamente el Aprendizaje Cooperativo, el que se asume como una variante de dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, basada en el trabajo en equipo de los estudiantes. Incluye diversas y numerosas técnicas en las que los alumnos trabajan conjuntamente para lograr determinados objetivos comunes de los que son responsables todos los miembros del equipo.

En este sentido cooperar significa trabajar juntos para lograr objetivos, lo que implica que dentro de las actividades cooperativas los estudiantes buscan los resultados que son beneficiosos para ellos mismos y para los otros miembros del grupo. El impulso que la UPS ha dado en cuanto al aprendizaje cooperativo promueve una serie de valores y habilidades muy distintos a los que fomentan los aprendizajes individual y competitivo. Aprender cooperativamente representa una ocasión privilegiada para alcanzar objetivos de aprendizaje muy diversos, no solo referidos a los contenidos, sino también orientados al desarrollo de habilidades y destrezas interpersonales, con claros beneficios para el aprendizaje de los alumnos.

La implementación del aprendizaje basado en la cooperación ha generado que se asuma los siguientes aspectos:

- Búsqueda, selección, organización y valoración de la información.
- Comprensión profunda de conceptos abstractos esenciales para la materia.
- Adaptación y aplicación de conocimientos a situaciones reales.
- Resolución creativa de problemas.
- Resumir y sintetizar.
- Expresión oral.
- Habilidades interpersonales: desempeño de roles (liderazgo, organizador, etc.) y expresar acuerdos y desacuerdos, resolver conflictos, trabajar conjuntamente, mostrar respeto, etc.
- Organización/gestión personal: planificación de los tiempos, distribución de tareas, etc.

A partir de estos elementos se vislumbra las ventajas detectadas en la aplicación del Aprendizaje Cooperativo, las cuales se sintetizan a continuación:

- Desarrollo de habilidades interpersonales y de trabajo en equipo.
- Responsabilidad, flexibilidad y autoestima.
- Trabajo de todos: cada alumno tiene una parte de responsabilidad de cara a otros compañeros, dentro y fuera del aula.
- Genera “redes” de apoyo para los alumnos “de riesgo”: alumnos con dificultades para integrarse se benefician claramente de este modo de trabajar.
- Genera mayor entusiasmo y motivación.
- Promueve el aprendizaje profundo frente al superficial o memorístico.

Las TIC por sí mismas no garantizan el aprendizaje cooperativo de los alumnos. Al respecto resulta necesario integrarlas en un Proyecto Educativo, donde es fundamental responder a las demandas y requerimientos del contexto sociocultural, de los procesos sustantivos de la Universidad, y de los actores que protagonizan el desarrollo del proceso de formación.

En este sentido, hemos regulado el uso educativo de las TIC, a partir de la consideración de al menos seis instancias de aprendizaje:

- Con la institución: cuando el sistema funciona, cuando los materiales llegan a tiempo y están bien mediados, cuando los tutores están presentes de acuerdo con los compromisos adquiridos, cuando el aprendiz se siente contenido por un conjunto de acciones, seres y materiales que le ofrecen seguridad para la marcha del proceso.
- Con el educador: en la figura del tutor, pero también en la mediación que realiza en los materiales, en el diseño del sistema, en las revisiones de las formas de seguimiento y evaluación. Cuando el educador deja de ser esa figura individual, solitaria a menudo, para pasar a convertirse en un equipo de seres imbuidos, de una misma filosofía pedagógica y de una voluntad constante de comunicación. Se aprende entonces de ese equipo y de la relación establecida por el tutor.

- Con los medios, materiales y tecnologías: Una primera condición para promover y acompañar el aprendizaje a través de los medios, es el conocimiento de las reglas de juego del lenguaje de estos últimos, desde el texto hasta las más complejas posibilidades hipertextuales (cuadros 2 y 3).
- Con el grupo: Cuenta aquí todo lo que implica construir un grupo, el compromiso y la responsabilidad que exige ello y los beneficios que aporta con la posibilidad del aprendizaje cooperativo.
- Con el contexto: Cobra un valor importante para plantear prácticas de aprendizaje, siempre que éstas sean posibles, bien planificadas, bien situadas en dicho contexto y no en uno abstracto que serviría para todos los seres humanos. Por ello es fundamental la necesidad de conocer el interlocutor, de asomarse a sus espacios, a su entorno físico y humano.
- Consigo mismo: Es el camino menos transitado en el terreno de la educación. Decir uno mismo es tomarse como punto de partida para el aprendizaje, ello implica que se puede aprender de su propio pasado, de su cultura, de su lenguaje, de su memoria, de sus proyectos y frustraciones, de sus sueños, de sus sentimientos, de sus conceptos y estereotipos.

El aprendizaje cooperativo desde esta perspectiva es indudablemente social y por ende permite construir no tan sólo el conocimiento sino fundamentalmente una convivencia armónica en el que todos tenemos las mismas oportunidades (principio fundamental de la educación virtual), y un espacio para su desarrollo individual, grupal y social.

El análisis aquí presentado no constituye un escrito sobre el ideal o la utopía de resultados que pretendemos, más bien representa la verdadera influencia de la implementación de los AVAC en la UPS, en sus distintos actores.

## **Conclusiones**

Sobre el análisis descrito, se puede constatar que como exigencias para que el modelo que utilizamos en la UPS relacionado con el uso de

TIC, funcione adecuadamente ha sido necesario caracterizarse por ser un proceso de formación y desarrollo de docentes y estudiantes, basado en la autogestión del aprendizaje y en su autonomía en el estudio, que lo capacita para la educación a lo largo de la vida y con el apoyo de las TIC.

La creciente demanda de las herramientas en los AVAC, son un indicador que valida la propuesta para su uso pedagógico en las diversas modalidades de estudio, su calidad está garantizada por el cumplimiento de los estándares generados al interior de la universidad, en el manual para este propósito.

La calidad en los resultados del uso de los AVAC se mide por la composición del Claustro que prepara los materiales didácticos, la calidad de los materiales didácticos, tanto en contenido como en forma, la evaluación, tanto a nivel de actividades y productos, como a instancias de sujetos y procesos.

La implementación de los AVAC promueve la interacción no sólo del estudiante con los materiales didácticos, sino también la interacción entre los estudiantes, entre estos y el profesor, entre los estudiantes y profesores, y de todos estos con el contexto donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El apoyo de las TIC en el proceso formativo en la UPS contribuye no sólo al desarrollo de habilidades y competencias; sino también al desarrollo de modos de comportamiento, valores y actitudes socialmente aceptables.

Son estos, en síntesis, los resultados del uso de los AVAC sustentados en la perspectiva pedagógica del Modelo de virtualización de la formación en la UPS.

## Bibliografía

- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., & Zabala, A. (2005). *El constructivismo en el aula* (15th ed.). Barcelona: Editorial Graó.
- Dawley, L. (2009). Social network knowledge construction: Emerging virtual world pedagogy. *On the Horizon*, 17(2).
- Downes, S. (2005). An Introduction to Connective Knowledge. En: T. Hug (Ed.), *Media, Knowledge & Education - Exploring new Spaces, Rela-*

- tions and Dynamics in Digital Media Ecologies*. <http://www.downes.ca/cgi-bin>
- Farfán, Pablo (2016). Modelo de Virtualización de la formación en la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, Tesis doctoral, Universidad de la Habana.
- Laurencio Leyva, A. (2012). *Innovación educativa en la Universidad*. La Habana: Edit. Universitaria.
- Rossi, P. G., & Toppano, E. (2009). Modelli per la progettazione didattica. En: *Progettare nella società della conoscenza*. Roma: Carocci.
- Salinas, J. (2008). La investigación ante los desafíos de los escenarios de aprendizaje futuros. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 32, 2012. <http://www.um.es/ead/red/32/salinas.pdf>
- Schuschny, A. (2009). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Entrada de blog en Humanismo y conectividad. Recuperado July 05 de <http://www.humanismoyconectividad.wordpress.com>
- Siemens, G. (2004, 2005, 2006). *Connectivism: Learning as Network Creation*. E-Learning Space.org website. <http://www.elearnspace.org>,
- Valle, I. (2010). Técnicas para Promover el Aprendizaje Virtual Web 2.0: Aplicaciones del blogfolio. *Relada*, 4 (1).

## REINTERPRETAR LOS CONTEXTOS DE APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Piergiuseppe Ellerani<sup>1</sup>

La pronunciada espiralidad del crecimiento económico basado en el aporte de los sistemas educativos y formativos, parece marcar y guiar la evolución y la renovación de los mismos sistemas educativos y formativos, generando una “crisis silenciosa” de regreso: las naciones hoy están cada vez más atraídas por la idea de la ganancia, seleccionada y garantizada por los saberes técnicos científicos a desventaja de los saberes humanísticos de la ciencia, de las artes y de la literatura (Nussbaum, 2011, p. 22), donde la calidad de la enseñanza y de la formación –y los tiempos del aprendizaje– están subordinados a la reducción de los costos (Margiotta, 2012, p. 125) con la relativa reducción de la eficacia sistémica.

Una auténtica educación para el desarrollo humano –alternativa a la sola espiral del crecimiento– requiere mucha más dedicación de la que actualmente la mayoría de los países pone: preocupados por la riqueza nacional y deseosos de adquirir o preservar un pedazo del mercado global, se concentran cada vez más en un número reducido de competencias gastables, supuestamente generadoras de ganancias a corto plazo (Nussbaum, 2012, p. 148).

Por otro lado, la extensión de las posibilidades de aprendizaje y de capacitación de una persona a lo largo de toda la vida, así como de

---

1 Piergiuseppe Ellerani, Profesor investigador de la Universidad de Leche, Italia.

los lugares en la que opera y vive, permite una acción transformadora: el aprendizaje se transforma para toda la vida (*lifelong*), posicionándose en el espacio vital que la misma logra construir en los diferentes contextos (*lifewide*) sobre todo si puede contar con personales “raíces” a nivel afectivo-emotivo y cognitivo, sobre grupos, comunidades, redes sociales de referencia (*lifedeep*). Los contextos están llamados a reorganizarse en la perspectiva del *learnfare* (Margiotta, 2012).

Análogamente los sistemas de la Higher Education (HE) europeos están desde hace tiempo atravesados por procesos de reformas que se basan en convenios y comunicaciones entre los Estados miembros, empezados con el Bologna Process. Estos procesos, de todas maneras, han tenido la fuerza de involucrar el desarrollo de la HE en América Latina. El objetivo de estas reformas ha sido de establecer, desarrollar y armonizar la perspectiva emergente de la European Higher Education Area (EHEA) para el 2012, direccionando las *polícies* de cada Estado a implementar y alcanzar los objetivos establecidos con la Declaración de Bergen de 2005. Desde hace tiempo se resalta como la instrucción y la capacitación tengan un rol fundamental en la recolección de numerosos retos socioeconómicos, demográficos, ambientales y tecnológicos (OECD, 2008; UNESCO, 1998) que Europa y sus ciudadanos deben enfrentar en la actualidad y en los años futuros (OECD, 2014; COM, 2009; COM, 2012) también para una mejor cohesión social (COM, 2010; COM 2013). Los temas más frecuentes discutidos y propuestos desde las declaraciones e indicaciones por los *policy makers* se refieren a la movilización de los estudiantes y de los equipos académicos, así como a la internalización de la investigación, del aprendizaje y de la enseñanza (Kehm y Teichler, 2007). En resumen, el conjunto de las recomendaciones y de las decisiones tomadas en la última década en Europa, considerando además las otras evidencias de los sistemas internacionales (Unesco, 2005; OECD, 2014; McAleese, 2013), permite considerar como emergentes, por la HE Europea, los temas a) de la investigación de dispositivos eficaces para elevar una calidad didáctica (COM, 2010, 2013; COM, 2000), b) de la comparabilidad de los resultados conseguidos por los estudiantes (EFQ – European Qualification Framework y FQEHE

– Framework of Qualifications of the European Higher Education (Declaración de Bergen, 2005; COM, 2008), c) del desarrollo de un sistema de lifelong learning y de capacitación de las competencias (COM, 2000; COM, 2006; CERI-OECD, 2011; Cedefop, 2012), d) de la integración de los innovadores ambientes digitales de aprendizaje (IMHE, 2010; 2014).

Contextualmente el surgir de la perspectiva del *capability approach* (Sen, 1993, 1999; Nussbaum, 2002), puede ser considerado como un enfoque de nuevo de sentido, de fines, de organización, en la educación y en la capacitación, y en particular en la HE. Mediante este enfoque, cada persona es considerada un fin, poniéndola en las condiciones de ser y de hacer hasta cuando, libremente, escoge a través de un conjunto de posibilidades –que los contextos y la sociedad promueven y ponen en ser– cuanto mejor exprese la libertad propia de hacer y de construir su desarrollo y lo de los demás. Los seres humanos tienen, además, capacidades más complejas y varias de las que la escuela, el trabajo y los organismos de la sociedad civil y la organización política permiten de poner en acto.

El enfoque propone una nueva programación de la educación y de la adquisición de *literacy* –rediseñar los tejidos de las oportunidades se convierte en una necesidad prioritaria– puesto que estas son considerados factores claves en el desarrollo de las capacitaciones (Saito, 2003; Otto y Ziegler, 2010) reinterpretando –poniendo al centro el desarrollo humano la dirección de sentido para las nuevas generaciones– el pensamiento Bruneriano (1996) por lo que la moderna pedagogía debe moverse hacia la perspectiva de concientizar cada proceso de pensamiento, y que lo crucial para los pedagogos y profesores es ayudar a cada uno a convertirse más meta-cognitivo, para aprender y pensar a través del estudio de los contenidos (p. 64).

La fundamental importancia del contexto de activación en la adquisición de capacidad para el desarrollo humano es planteado por Nussbaum (2011, p. 82) que – asumiendo la perspectiva de Dewey (1916; 1949) – resalta como para reactivar a los jóvenes sea necesario transformar el aula escolar en un espacio sin soluciones de continuidad con el mundo exterior, un lugar donde se debaten los problemas con-

cretos, donde el saber encuentra una actuación práctica. El contexto de la clase y de la escuela como espacio social de aprendizaje puede por lo tanto capacitar ciudadanos activos, curiosos, críticos y mutuamente respetuosos, para que en una buena escuela los estudiantes aprenden el sentido de la ciudadanía, compartiendo proyectos y solucionando los problemas juntos. Se rastrean los significados sociales de la educación de Freire (1973, p. 114) para el cual la misma debería consistir en un intento constante de cambio de actitud, en una continua creación de disposiciones democráticas dirigidas a reemplazar antiguas costumbres culturales pasivas por nuevo métodos de participación e intervención.

Nussbaum (2012, p. 29) resalta cómo la tarea de una sociedad que quiere promover las más importantes capacidades humanas es implementar el desarrollo de las capacidades internas a través de la educación, los recursos para potenciar la salud física y emotiva, el apoyo al cuidado, un sistema educativo eficiente. En el corazón del enfoque de las capacidades, hasta sus principios, está la importancia conferida a la educación (Nussbaum, 2012, p. 145) declinada desde un nuevo conjunto de conceptos y lenguajes contenidos en el enfoque capacitador.

Podemos, por lo tanto, identificar como el *capability approach*, con Otto y Ziegler (2010), provea un cuadro conceptual con implicaciones teóricas, empíricas y normativas que toma en cuenta un nuevo examen de los fines de la educación en vez de proveer una coherente teoría de la educación, así como un “programa” educativo que podría ser aplicado. La fuerza del *capability approach* está en la capacidad de dar herramientas y frameworks sensibles en el interior de los cuales *literacy*, competencias y aspectos educativos más generales pueden ser conceptualizados y evaluados de manera adecuada. Incluido en estos términos el *capability approach* –situado a través y más allá de los paradigmas y de las disciplinas existentes– podría ser considerado como el cuadro de referencia para promover la justicia social en la educación, como por ejemplo el aporte de la educación que transforma a los individuos capaces de funcionar como ciudadanos democráticos y además, cuando conducen sus vidas en la sociedad moderna.

Saito (2003) ha evidenciado cómo el *capability approach* es importante para la educación y la necesidad de profundizaciones a través de la investigación de la relación entre el enfoque capacitante y la educación, para el fortalecimiento de ambos. Al momento es fundamental la correlación y la interacción entre los dos en la redefinición de unos términos.

El *capability approach* es, por lo tanto, una “concentración” de libertades por alcanzar en general y de las capacidades de funcionar en algunas maneras particulares. La organización social –realizada a través de la definición política de objetivos específicos– debería mirar a la expansión de las capacidades de las personas y de su libertad para promover o realizarse como ser y hacer.

Las capacidades son las libertades sustanciales, es decir, el conjunto de las oportunidades de escoger y de actuar (Nussbaum, 2012), que una persona pone en acto como un conjunto de combinaciones alternativas de funcionamientos que es capaz de realizar (Sen, 2000, p. 79) y pueden tomar distintas formas, expresando otras diferentes modalidades de interpretaciones.

Relevantes son las “capacidades combinadas” definidas por la suma de las capacidades internas y de las condiciones socio-políticas-económicas en la que pueden ser seleccionados realmente los funcionamientos (Nussbaum, 2012, p. 29). Asume importancia el contexto, en la formación de las capacidades combinadas, ya que las capacidades internas cumplidas pueden expresarse si las condiciones externas lo permiten. Es el contexto que debería convertirse en “capacitante” para que pueda permitir expresar –y producir– capacidades internas.

El *agency* de una persona se refiere a la realización de objetivos y de valores que la persona tiene motivación por lograr, independientemente del hecho que estén conectados con su bienestar (Sen, 2000, p. 85). Las adquisiciones de *agency* de una persona como agente se refieren por lo tanto a los éxitos conseguidos en el perseguir la totalidad de los objetivos y los fines que la persona toma en consideración, en cuanto perteneciente a contextos o situaciones más generales (por ejemplo el desarrollo social y económicos

de su propia comunidad, la definición de la escuela como comunidad de aprendizaje, la clase como contexto inclusivo e interdependiente).

La escuela, la universidad tienen por lo tanto la oportunidad de convertirse en contexto capacitante y agente. En la perspectiva de Nussbaum el valor de la dotación de capacidades internas y de la estructuración del contexto con el fin de que el mismo se vuelva lugar en el que elegir los funcionamientos, son posibles líneas de dirección para crear aulas/escuelas generadoras de capacidades combinadas. ¿Las aulas como contextos cooperativos pueden ser/llegar a ser contextos generativos capacitantes?

Algunas evidencias de investigación muestran cómo las características del *cooperative learning* podrían encontrar significados en la organización de contextos capacitantes.

Podemos afirmar, partiendo de esta perspectiva contextual, que cada vez más se necesita cuidar lo que pasa “dentro el curso y en las aulas”: esta llave interpretativa permite considerar cómo el aula cooperativa pueda ser “contexto para expresar elecciones” (Nussbaum, 2012, p. 29), presupuesto por la acción de funcionamientos y capacidades internas. Proyectar y organizar contextos fuertemente dialógicos, discursivos y de las múltiples actividades – y diferentes fuentes y herramientas – considera la necesidad de operar para aprender a través de elecciones explícitas e implícitas puestas “en el” y “desde el” contexto-aula que en sí se generan para desarrollar y co-construir nuevo conocimiento.

La heterogeneidad reconoce la diversidad de cada estudiante y estimula su participación activa, independientemente de las *capacidades innatas*. Un contexto *orientado a la elección*, impulsa en los estudiantes las perspectivas de “autodirección”, sea en la capacitación de las *capacidades internas* que de los aprendizajes de los conocimientos necesarios para alcanzar el objetivo (*ser capaces*).

En un contexto organizado y orientado a la elección significa, para los estudiantes, desarrollar constantemente el pensamiento reflexivo y meta cognitivo, es decir aquel conjunto de habilidades y comportamientos –*funcionamientos*– que los hacen capaces de controlar,

evaluar y optimizar la adquisición y el uso del conocimiento. Los funcionamientos así entendidos, permiten además de regular las propias emociones y motivaciones durante el proceso de aprendizaje en modo tal de utilizarlos y dirigirlos eficazmente en vista del propio objetivo. El trabajar juntos, además, se vuelve capacidad de cooperar y aprender juntos independientemente desde la funcionalidad que se promueve y reconoce el valor como competencia del XXI siglo, siendo una *manera de ser y de hacer* deseable para el desarrollo humano.

La responsabilidad individual en el llevar a cabo proyectos y trabajos juntos con otros, expresa la perspectiva de Nusbaum (2011, p. 71) de un operar socrático, donde la necesidad de intercambiarse opiniones y diferenciarse en las propuestas, es esencial en la solución pacífica de las diferencias. El contexto expresa así el ser y hacer democracia que, siempre en Nussbaum (2011, p. 153) está hoy en dificultad.

## **La Higher Education: contexto capacitante y agentivo**

Como para la educación, la instrucción superior es la base para la promoción de la capacitación orientada a la agentividad y a la libertad. Sin una auténtica oportunidad formativa y sin proveer todo lo necesario para tomar/utilizar las oportunidades, muchos seres humanos están condenados a limitar su propia libertad de elección. Como lo dicho por Otto y Ziegler (2010, p. 9) el *capability approach* es uno de los más influyentes modelos para reconciliar las preguntas de equidad, reconocimiento y libertad que el debate actual sobre el desarrollo considera constantemente.

Lo que surge puede representar la idea de las capacidades expresadas por Naussbaum, que se expresa a través de una educación superior que incluye, entre sus finalidades los *procesos* formados para todos los estudiantes de acceso, de conocimiento, de manera de conocer, de participación y oportunidades (Walker, 2006, p. 116).

El acceso a la educación superior es, por lo tanto, una llave fundamental para seguir adquiriendo capacidades con el objetivo de expresar sus propias cifras de libertad y de elección en el mundo y operar por una vida considerada satisfactoria para cada uno. En lo que concierne a las

políticas, se trata de fortalecer los esfuerzos para promover un más amplio acceso, la participación, la discusión, dando servicios adecuados a todos los estudiantes y estimulando la cooperación de todos los sujetos interesados en el seguir estos objetivos; ocurre que la dimensión social se vuelva realidad y pilar fundamental en el campo de la instrucción superior en Europa (Ministerios UE, 2012).

La dirección es útil para favorecer una educación superior europea más equitativa y necesaria para promover una mayor cohesión social, convirtiéndose al mismo tiempo en oportunidad multicultural capaz de reunir estudiantes de diferentes orígenes geográficas. Una visión planetaria de la instrucción superior, como proyecto, no globalizada, que a través del encuentro entre personas, impide aquella globalización de la indiferencia denunciada por el Papa Francisco. La educación superior por lo tanto, moderna y universal inspira y forma diálogo y tolerancia. Según Nussbaum (1997), el ciudadano del mundo expresa fidelidad al género humano: escuelas y universidades de todo el mundo deben desarrollar en los estudiantes la capacidad de verse como miembros de una nación heterogénea –multicultural– y de un mundo más aún heterogéneo y de comprender algo de la historia y del carácter de los diferentes grupos que lo habitan (Nussbaum, 2011, p. 96).

En el ámbito de la conducción de las experiencias de aprendizaje se trata de redefinir y poner en ser modalidades capaces de formar las capacidades internas ayudando a los estudiantes de tal manera de ser y de hacer que ellos reconocen como valor, creando oportunidades por la autonomía y las elecciones auténticas, en términos de cosa y como demostrar el aprendizaje, hacia dónde profundizarlo, hacia dónde direccionar sus propios intereses. Contextualmente y en continuidad, el *capability approach* requiere ofrecer a los estudiantes oportunidades para un desarrollo auténtico, para participar profundamente, para expresar voces y puntos de vistas relevantes. Por consecuencias, la educación superior debería ser oportunidad –a partir desde las experiencias más próxima para el estudiante– de ejercer adecuadas expresiones y elecciones, que devuelvan satisfacciones individuales, de ejercer capacidades críticas a través de las cuales empezar a reconocer las influencias y los

implícitos culturales –e ideológicos– que han formado conciencias y actitudes, identidades, elecciones, y reacciones hacia los demás.

Se trata, por lo tanto, de concebir el contexto de aprendizaje como relevante para encontrar –y formar los procesos de capacidad crítica, de diálogo, de encuesta, de cuidarse, de intercambio de hipótesis y reconocimiento del otro.

Un contexto en el cual –a través de las modalidades organizativas y de conducción – se extraen las visiones de los estudiantes –y de los docentes– a través de una variedad de argumentos del curso, permitiendo construir sus razonamientos y reflexiones filtradas por las diferentes opiniones y argumentaciones y promoviendo escuchar adecuados puntos de vistas y de críticas respetuosas. Un contexto de agentividad –como ya visto– en el que los estudiantes pueden “ser agentivos”: un estado de posibilidades no sólo por el aprendizaje sino también por las elecciones de vida a las que se atribuyen valor, por la participación (Elliot, 2005).

El contexto que debemos dar por el desarrollo de la agentividad de los estudiantes es un contexto de comunidad crítica, respetuosa y de investigación (Wood y Deprez, 2012, p. 479) en la cual entrar en continuos procesos de aprendizaje. El reciente focus de la Comunidad Europea se concentra en la calidad de la enseñanza y del aprendizaje, dado que la ampliación del acceso a las oportunidades a través de Europa es esencial así como es relevante que también los estudiantes tengan acceso al mejor ambiente de aprendizaje posible en la educación superior (EU-HLG, 2012, p.12).

Dado que las capacidades dependen no sólo de los tratos personales, sino también de las características del ambiente natural e institucional, el programa de desarrollo de las capacidades debe ser realizado no sólo a través de los contenidos formativos sino también gracias a la manera de transmitirlos, es decir a las direcciones metodológicas y pedagógicas que vienen utilizadas (Nussbaum, 2011, p. 82).

En este sentido parece significativa la perspectiva propuesta por el “student centered learning” que expresa algunos principios inspiradores por la organización y la conducción de un contexto capacitante:

**Procesos de reflexión continua.** Un contexto centrado en el aprendizaje no puede ser estático, rígido y permanecer el mismo en el tiempo. Desde el punto de vista del aprendizaje –en sus efectos transformadores– docentes, estudiantes e instituciones están constantemente involucrados en el proceso reflexivo que conduce a un desarrollo de competencias y mejorías recursivas. El resultado de la acción reflexiva –para los docentes y estudiantes– presenta la oportunidad de hacer que los contenidos tratados en los cursos sean unos “vehículos” para mejorar el pensamiento crítico y alcanzar mayores habilidades por una transferibilidad de las competencias.

**Diversidad de ambientes.** Las instituciones de educación superior son diferentes, así como los docentes y los estudiantes y las interacciones que se instauran entre sujetos, contenidos y disciplinas. Un contexto centrado en el aprendizaje requiere una organización adecuada “para” el aprendizaje, sea como referencia de las diferentes modalidades de enseñanza que a los estilos de aprendizaje.

**Diferenciación.** La investigación ha resaltado como cada estudiante pertenezca a un estilo de aprendizaje que requiere una diferenciación pedagógica.

**Intereses y aprendizaje en contextos informales y no-formales.** Generalmente los estudiantes extienden, más allá del aula las ocasiones para su aprendizaje, participando a unas actividades culturales, deportistas y de voluntariado. A menudo, sus condiciones personales defieren y son para sí mismos formativas. El aprendizaje en las instituciones superiores debería ser por lo tanto organizado para la vida y la experiencia profesional de la persona.

**Motivar e involucrar por aprender de manera eficaz.** Por lo general a los estudiantes de las instituciones superiores les gusta aprender cosas distintas y a través de su participación. Es oportuno, por lo tanto, que el aprendizaje venga organizado de forma diferente.

**Experiencias continuas.** El background de los estudiantes debe ser reconocido y facilitado en el contexto de aprendizaje, de manera tal que puedan valorizar, desarrollar y profundizar sus experiencias, y diferenciando –a través de formas apropiadas de enseñanza– los objetivos para cada estudiante. La experiencia personal puede ser utilizada también como *palanca motivacional*, permitiendo a los estudiantes narrar eventos relacionados o cercanos a sus estudios.

**Control del aprendizaje.** A los estudiantes debería ser ofrecida la oportunidad de participar en la programación de los cursos, de los programas de estudio y de sus evaluación. Cada estudiante debería ser visto como un *partner* activo y participativo para el buen funcionamiento de la institución de educación superior. Se trata de considerar formas de acogidas de los estilos y de orientación hacia las formas más eficaces del aprendizaje.

**Distribuir poder.** Los conocimientos deberían ser co-construidos y transformados durante el proceso de aprendizaje. Un enfoque centrado en el aprendizaje transfiere al estudiante una mayor responsabilidad que le permite pensar, elaborar, analizar, sintetizar, criticar, aplicar, solucionar los problemas. Tanto la vida de la clase como la organización de los estudiantes deberían considerar esta finalidad.

**Cooperar para aprender.** El aprendizaje necesita de la cooperación entre estudiantes, docentes y staff. Esto hace posible el desarrollo de un conocimiento compartido tanto sobre los problemas de las experiencias de aprendizaje como sobre sus problemas como “stakeholder” interesados al aprendizaje, permitiendo proponer soluciones eficaces para ambos grupos. En las aulas esta cooperación tendrá más efectos positivos cuando los dos grupos –estudiantes y docentes– incrementarán sus consideraciones como *partner*. La *partnership* es central en el enfoque del aprendizaje centrado en el estudiante, dado que considera el aprendizaje como generativo en las interacciones constructivas entre los dos grupos.

Igualmente interesante resulta, en la perspectiva que *capacita*, la lista de los principios sugerida por Mezirow (2000, pp. 117-8) que quiere sustentar y crear un ambiente de aprendizaje en el que los estudiantes estén ocupados en el bien común a través de condiciones que permiten:

- Trabajar con estudiantes y staff facultad, para atravesar y superar las diferencias (étnicas, de clase, de edad, físicas).
- Estimular el reconocimiento explícito y la creación de ambientes que den valor al mutuo respecto, a la seguridad, a la escucha atenta recíproca y una auténtica disponibilidad en acoger y aceptar las diferencias.
- Poner énfasis y atención en buscar áreas de terreno común, de intercambio de experiencias y de profunda conexión humana.
- Animar la discusión reflexiva sobre los efectos de los condicionamientos sociales, sobre la propia comprensión de las maneras de

pensar, implementando una apertura al cambio y al esfuerzo y crear condiciones más adecuadas.

- Ayudar a los estudiantes a reconocer sus propias comunidades de apoyo y buscar afuera de estas otras comunidades que compartan sus valores emergentes, sea para confirmarlos que para desafiarlos.
- Crear oportunidades para encontrar grupos de trabajo y organizaciones para compartir y reflexionar con otros sobre las diferencias o profundas esperanzas por un mundo que funcione mejor.
- Crear oportunidades de aprendizaje a través de las experiencias – experiencias en el campo, prácticas, pasantías– que involucren a los estudiantes con instancias complejas e inquietudes, estimulando las reflexiones críticas sobre estas situaciones y guiando para realizar los pasos siguientes de transformación.
- Dar algunas oportunidades a los estudiantes para que lleguen juntos a enfrentar la ambigüedad, reflexionar sobre sus vidas, para dar importancia a sus expectativas y convicciones, contra los retro pensamientos de dudas radicales y de fatalidades.

¿Cuáles organizaciones de contextos para el aprendizaje, por lo tanto, para que ellos sean agentivos, y capaces de permitir el desarrollo de las competencias internas, de los funcionamientos, de la agentividad?

Es probable que estemos ante un momento transformativo de los paradigmas, que impone salir de las tradicionales categorías también nominalistas de los “métodos”, abriendo a reflexiones y experiencias que unen las características del *capability approach* y lo articulan en arquitecturas capaces de expresar su potencialidad.

Podemos afirmar, partiendo de esta perspectiva, que cada vez más se necesita cuidar lo que pasa “dentro del aula”. Esta llave interpretativa permite considerar cómo el aula cooperativa puede ser “contexto para expresar elecciones” (Nussbaum, 2012, p. 29), elemento por la acción de funcionamientos y capacidades internas. Organizar contextos de laboratorio y muy dialogantes, discursivos y de las múltiples actividades –y diferentes fuentes e instrumentos– considera la necesidad de operar por aprender, sea a través de elecciones explícitas que implícitas o imprevi-

tas puestas “en el” y “desde el” contexto – clase que en sí se generan para desarrollar y co-construir nuevos conocimientos.

La heterogeneidad reconoce la diversidad de cada estudiante e impulsa su participación activa, independientemente de las *capacidades innatas*. Un contexto *orientado a la elección*, estimula en los estudiantes las perspectivas de “autodirección”, sea en la capacitación de las *capacidades internas* que de los aprendizajes de los conocimientos necesarios para alcanzar el objetivo (ser capaces).

En un contexto organizado y orientado a la elección significa, para los estudiantes, desarrollar constantemente el pensamiento reflexivo y meta cognitivo, es decir el conjunto de habilidades y comportamientos –*funcionamientos*– que los hacen capaces de controlar, evaluar y optimizar la adquisición y el uso de los conocimientos. Los funcionamientos así entendidos, permiten además el desarrollo del pensamiento meta cognitivo, incidiendo (Hinton y Fischer, 2010) sobre las capacidades de regular sus propias emociones y motivaciones durante el proceso de aprendizaje para utilizarlas y dirigir las de manera eficaz en vista de su propio objetivo. El trabajar juntos además, se vuelve capacidad de cooperar y aprender juntos independientemente de la funcionalidad que promueve y reconoce el valor como competencia del siglo XXI, siendo una *manera de ser y de hacer* deseable para el desarrollo humano.

La responsabilidad individual en llevar a cabo proyectos y trabajos juntos a los demás, expresa la perspectiva de Nussbaum (2011, p. 71) de un operar socrático, donde la necesidad de intercambiarse opiniones y diferenciarse en las propuestas, es esencial en la solución pacífica de las diferencias. El contexto expresa así el ser y hacer democracia que, siempre en Nussbaum (2011, p. 135) es hoy “entre la espada y la pared” y que para capacitar a los ciudadanos de una democracia sana, debería extraer las siguientes acciones (Nussbaum, 2011, pp. 61- 62):

- desarrollar las capacidades de los estudiantes de ver el mundo desde el punto de vista de otras personas, en particular de los que la sociedad tiende a representar como inferiores, como meros objetos;
- enseñar a confrontarse con las inadecuaciones y las fragilidades

humanas, es decir enseñar que la debilidad no debe ser fuente de vergüenza y que necesitar de los demás no es falta de virilidad; enseñar a los niños a no tener vergüenza de la necesidad y de las dificultades. En cambio ver todo eso como ocasión de cooperación y de reciprocidad;

- desarrollar las capacidades de una auténtica sensibilidad hacia a los demás, cercano y lejanos;
- contrastar la tendencia a retirarse desde las minorías por algún motivo despreciadas, considerándolas “inferiores” y “contaminadas”;
- enseñar cosas auténticas sobre grupos distintos (sobre las minorías raciales, religiosas y sexuales; sobre los discapacitados), de manera de contrastar los estereotipos y el desagrado que a menudo los acompañan;
- estimular la responsabilidad, tratando cada niño como un ser confiable;
- promover con fuerza el pensamiento crítico, la capacidad y la valentía necesarios para que se pueda expresar una voz de disenso.

Podemos, por lo tanto enunciar algunos métodos de organización y de conducción de los contextos de aprendizaje que asumen algunas o gran parte de las características explicadas por Nausbaum.

*El aprendizaje experiencial: el ciclo de Kolb.* Kolb (1984) argumenta que el aprendizaje consiste en un proceso que se desarrolla para toda la vida en el que cada ocasión es útil para aprender. Es a través del aprendizaje de la experiencia que se madura en el desarrollo o en el crecimiento. Las experiencias de aprendizaje arrancan un ciclo que se desarrolla en cuatro fases, expresando una especie de espiral evolutiva: *la experiencia concreta*, que representa la situación por analizar, en la que se está involucrado; *la observación reflexiva*, con la cual se operan reflexiones recursivas y profundas sobre las experiencias, observando desde distintas perspectivas; *la conceptualización abstracta*, a través de la cual se utilizan las nuevas estructuras teóricas para tomar las decisiones y resolver los problemas conexos a la experiencia de vida real, empezando simultáneamente la búsqueda de un nivel más elevado de conocimiento. Las fases de Kolb son además doblemente relacionadas

a la dimensión de la circularidad, que permite la libertad de empezar cualquier fase de aprendizaje, volviendo particularmente interesante en la perspectiva de la conexión con las diferentes individuales de aprendizaje y las elecciones de auto-dirección del aprendizaje y –según Mezirow (1997) y Parks Daloz (2000)– de la transformación.

*El Problem Based Learning.* El método basado sobre los problemas (problem- based learning) guía a los estudiantes a dirigir su propio aprendizaje a través de la investigación. Se trata de trabajar de manera colaborativa como en un equipo de proyecto la cui tarea es buscar soluciones a los problemas puestos (sea de carácter disciplinar que consecuentes desde el mundo real). Los estudiantes deben guiar sus propias búsquedas y medirse con las elecciones continuas para organizar de manera adecuada el conocimiento, una elaboración suya y aplicación, para llegar a la propuesta de solución. La metodología centrada sobre los problemas se vuelve una estrategia clave para capacitar a los estudiantes como pensadores independientes y autónomos.

Además, teniendo que planificar sus actividades de investigación, los estudiantes activan diferentes estrategias de aprendizaje, según sus propias exigencias. Este aspecto permite a la metodología ser una oportunidad para personalizar el aprendizaje y seguir la formación de competencias internas.

Lo que surge desde la investigación sobre el *problem- based learning* resalta significativos aspectos: el aprendizaje de los estudiantes es más responsable, independiente y metódico (Bell, 2010). Como lo demostrado por Jonassen y Hung (2008) a través de la investigación los estudiantes se concentran más en su aprendizaje, sobre las tareas que deben asumir y repartirse durante el trabajo, acerca del ser tutor de algún compañero cuando se presenta la necesidad, sobre la utilización de las tecnologías digitales.

Análogamente la metodología centrada sobre los problemas requiere una continua confrontación y discusión también entre los estudiantes del grupo, los cuales aprenden, en el contexto del grupo, a negociar soluciones y puntos de vistas, a escuchar con competencia el pensamiento de los compañeros y a criticar sus ideas más bien que a la persona.

*El Cooperative Learning.* La investigación educativa, resalta que los estudiantes aprenden de manera profunda y trabajan mejor, si tienen la oportunidad de dedicarse en actividades que los obligan a utilizar el conocimiento estudiado para solucionar los problemas conexos a situaciones del mundo real, en un contexto de tipo cooperativo (Darling-Hammond, 2008).

*El aprendizaje cooperativo o cooperative learning* es una entre las más significativas metodologías para utilizarse en tal sentido, ofrece arquitecturas para activar clases socialmente cohesionadas y motivadas o contextos estimulantes, ayudando a los estudiantes a manejar las competencias necesarias. El cooperative learning representa una metodología que, por una parte, es entre las más ampliamente investigadas por los efectos producidos sobre el aprendizaje (Slavin, 2010; Johnson et al., 1994; Johnson et al., 2010; Comoglio, 1996; Ellerani, 2012); y por otra –llevando ya muchos años de reflexión, modelización e innovación– es fundada sobre la intencionalidad pedagógica de capacitación y desarrollo de las competencias claves y de capacidades personales, en una perspectiva de pluralidades de las inteligencias y en la óptica del aula –y de la escuela– como comunidad de investigación y de aprendizaje (Kagan, 2000). La metodología cooperativa pone sus raíces en la cultura europea, a través del impulso de los métodos de Freinet, de la pedagogía institucional, del movimiento de cooperación educativa.

Dentro del pequeño grupo, se pide a los miembros una responsabilidad individual en la adquisición de las competencias útiles al alcance de los objetivos individuales y de grupo (Vermette, 1998) y donde la evaluación de los resultados es participada. La clase se convierte en lugar en el cual se participa a la actividad de aprendizaje, en un contexto sensible, solidario y promocional. En capacidad de promover el desarrollo de comportamientos y competencias –y por lo tanto funcionamientos y capacidades internas– que se ejercen en un clima cooperativo y de apoyo, que facilita la superación de las situaciones de incomodidad que, en caso contrario son abandonadas y no consideradas, debilitan los resultados escolares y el éxito formativo.

El listado de los elementos que caracterizan el aprendizaje cooperativo (Comoglio, 1996; Ellerani, 2012), permite destacar como el listado de capacidades de Nussbaum pueda encontrar correlaciones a través de:

- La interdependencia positiva
- La interacción promocional cara a cara
- La formación y la acción de las competencias transversales
- La responsabilidad individual y de grupo
- La evaluación auténtica y la revisión meta cognitiva (*monitoring* y *group processing*) del trabajo realizado.

Otras características que surgen de particulares perspectivas son:

- En la interacción simultánea
- En la equa participación
- La heterogeneidad
- La atención al estatus.

Cada institución de educación superior debería desarrollar e implementar, por lo tanto, las estrategias para sustentar el desarrollo continuo de la calidad de la enseñanza y del aprendizaje, invirtiendo los necesarios recursos humanos hacia la tarea de integrar las prioridades de innovación (EU-HLG, 2013, p.64) haciendo que los docentes puedan encontrarse en la condición de guiar contextos que capacitan.

Métodos activos, cooperativos, agentivos las libertades de elección, la fuerte interacción social, representan además un contexto que permite la formación y el desarrollo de capital social en la organización. El grado de cohesión social que existe en las comunidades expresa el capital social a través el cual cada uno puede sentirse apoyado (OMS, 1998) y capaz de actuar. El capital social se refiere a los procesos puestos en ser entre las personas que crean redes, normas, confianza social y facilitan el coordinamiento y la cooperación para la ventaja de todos.

El capital social representa una opción de oportunidad a través de la cual las instituciones –mediante el trabajo didáctico– realizan formas que apoyan el desarrollo de las capacidades internas de las personas. En

esta dirección podemos definir que el capital social, se vuelve una posible relación entre el desarrollo de las capacidades internas y de las capacidades combinadas que deberían generar la sociedad que Nussbaum define como correcta (2012, p. 46).

Por eso, la OECD (2001) ha individuado como el capital social es, en primer lugar, de tipo relacional más que una propiedad individual. Además, una característica importante es que el capital social es producido por inversiones sociales de tiempo y trabajo por parte de las personas y de las asociaciones. Como consecuencia, el capital social es el resultado de los factores históricos, culturales y sociales que originan normas, valores y relaciones sociales que acompañan a las personas en redes o asociaciones convirtiéndose en acciones cooperativas y para el bien común. La confianza tiene una tarea importante en la reducción de los costos en las transiciones, donde la participación de las familias y de las comunidades facilita el alcance de mejores resultados escolares.

El tejido reticular construido desde el capital social permite, por lo tanto, ser definido como un sistema para el desarrollo de las capacidades y de las oportunidades, en la perspectiva delineada por Nussbaum (2012) de integración de las capacidades internas y de las capacidades combinadas. Además, el capital social, así entendido, se vuelve contexto informal (*lifewide*) generativo por el acceso a las oportunidades cognitivas y de desarrollo de las capacitaciones, que se forma en las tramas cooperativas internas y externas a los contextos por el aprendizaje (Banks, et al. 2007; Boni, Gasper, 2012; Bransford, et al. 2000).

## Conclusiones

Utilizando el listado de las capacidades de Nussbaum, Walker (2006) ha empezado un estudio para identificar una análoga lista inspirada al marco teórico de *las capacidades* por la Educación Superior. El estudio relaciona y recompone similares intentos desarrollados en el contexto internacional, buscando de identificar las direcciones por un específico aporte a la formación de las capacidades en la educación superior.

- *Razón práctica.* Ser capaces de tomar elecciones bien ponderadas,

informadas, críticas, independientes, intelectualmente agudas, responsables y reflexivas. Ser capaces de construir proyectos de vidas personales de una manera incierta.

- *Resiliencia educativa.* Ser capaces de dirigir el estudio, el trabajo y la vida. Capaces de negociar los riesgos, de perseverar en el estudio, ser reactivos a las oportunidades educativas y adaptables a las dificultades. Auto-resilientes. Tener aspiraciones y esperanzas por un buen futuro.
- *Conocimiento e imaginación.* Ser capaces de adquirir conocimiento en los contenidos seleccionados, sea de estudio sea profesionales, las modalidades de investigación y los estándares. Ser capaces de usar un pensamiento crítico y la imaginación para comprender las perspectivas de múltiples maneras de formar juicios imparciales. Ser capaces de adquirir conocimiento por gusto y desarrollo personal, por carrera y por oportunidades económicas, por acciones sociales, culturales y políticas en el mundo. Consciencia de debates éticos y aspectos morales. Apertura de la mente. Conocer para comprender la ciencia y la tecnología en las políticas públicas.
- *Disposiciones de aprendizaje.* Ser capaces de tener curiosidad y de desear el aprendizaje. Tener seguridad en la propia capacidad de aprender. Ser un investigador activo.
- *Relaciones sociales y redes sociales.* Ser capaces de participar en un grupo para aprender, trabajar con otros para resolver problemas y tareas. Ser capaces de trabajar con otros para formar un grupo eficaz o un buen grupo para aprendizajes colaborativos y participativos. Ser capaces de crear redes de amistades y pertenencia para apoyar el aprendizaje y utilizar tiempo libre. Confianza mutua.
- *Respecto, dignidad y reconocimiento.* Ser capaces de tener respeto por sí mismo y por los demás, ser tratados con dignidad.
- *Integridad emocional, emociones.*
- *Integridad física.* Seguridad y libertad de todas las formas de maltrato físico y verbal en el contexto de la educación superior.

La lista propone, por lo tanto, una síntesis de cómo la educación superior pueda transferir a su propio interno los principios del *capability approach*. Resultan evidentes las perspectivas que requieren un cambio radical de los contextos de aprendizaje, en la organización y en las formas de conducción para el desarrollo de las capacidades combinadas.

Se necesita, además, considerar que las instituciones de educación superior son las más próximas para la creación del trabajo –también a través de nuevas formas– y de la innovación social, y por lo tanto, involucra más en los procesos del desarrollo de transformación. Para Nussbaum:

La universidad actual está modelando a los ciudadanos del futuro en un periodo de diversidad cultural y de incremento de la internacionalización. Todas las democracias modernas son, sin duda, plurales. Si nuestras instituciones, de Higher Education, no construyen un contexto y una red de conexiones humanas, es evidente que nuestras relaciones con los otros serán mediatas por las normas que regulan los intercambios de mercado. Una red llena de conexiones humanas, sin embargo, no crecerá mágicamente desde nuestra buenas intenciones: necesitamos pensar de qué manera nuestras instituciones contribuyen al objetivo. Creo que el *capability approach*, aplicado al Higher Education, y en particular en guiar y evaluar el pensamiento pedagógico, contribuye a una enseñanza y aprendizaje que no puede ser remplazada sólo por las conexiones humanas (2002, p. 291-2).

Enfrentar las nuevas instancias que afectan al bienestar como la economía, requieren por lo tanto enfoques innovadores, centrados en paradigmas emergentes, más bien que el uso a referencias ya consolidadas. Generar una vía posible hacia al crecimiento se vuelve un desafío que no se puede acabar con la realización de modelos culturales antiguos y, además, requiere un acto de valentía y de visión, que se ha vuelto siempre más de carácter internacional (Crocker, 2008). La persistente fatiga, con la que las policías europeas – y de los países del área OECD – actúan acciones decisivas para reaccionar y prever escenarios evolutivos –en clave económica y social– resalta además la dificultad en construir y perseguir nuevas perspectivas y modelos de desarrollo desanclados desde los esquemas del pasado.

Ocorre, entonces, pensar en la educación superior como un contexto agetivo y que capacita: pero el buen vino no ¿puede estar en los viejos barriles?

## Bibliografia

- Banks J.A, Brandsford J., Lee Y. (2007). *Learning in and out of school in diverse environment*, Seattle: Center for Multicultural Education, University of Washington.
- Bell, J. (2010). *Doing Your Research Project: A Guide for First-Time Researchers in Education, Health and Social Science*. New York: McGraw-Hill International.
- Boni, A., Gasper, D. (2012). Rethinking the Quality of Universities: How Can Human Development Thinking Contribute? *Journal of Human Development and Capabilities: A Multi-Disciplinary Journal for People-Centered Development*, 13:3, pp. 451-470.
- Bransford J.D., Brown A. L., Cocking R. R. (2000). *How people learn: brain, mind, experience, and school*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. New York: Norton. Tr. It. *La cultura dell'educazione*. Milano: Feltrinelli, 1997.
- Cedefop (2012). *Future skills supply and demand in Europe. Forecast 2012*, Lussemburgo: Cedefop.
- CERI-OECD (2011). *Innovative Learning Environment*, Parigi, OecdPublications.
- COM Commissione Europea (2000). Conclusioni Commissione Europea. Strategia di Lisbona. Bruxelles: Unione Europea.
- \_\_\_\_\_ (2006). *Competenze chiave per l'apprendimento permanente*. Bruxelles: Unione Europea.
- \_\_\_\_\_ (2008). *L'apprendimento permanente per la conoscenza, la creatività e l'innovazione*. Bruxelles: Unione Europea.
- \_\_\_\_\_ (2009). *Emerging Trends in Socio-economic Sciences and Humanities in Europe*. Bruxelles: Unione Europea, Directorate-General for Research and Innovation Socio-economic Sciences and Humanities
- \_\_\_\_\_ (2010). *EUROPA 2020. Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*. Bruxelles: UE.
- \_\_\_\_\_ (2011). *Sostenere la crescita e l'occupazione – Un progetto per la modernizzazione dei sistemi di istruzione superiore in Europa*. Bruxelles: UE.
- \_\_\_\_\_ (2012). *Realizzare al meglio il nostro potenziale: consolidare lo Spazio europeo dell'istruzione superiore* (Comunicato di Bucarest 2012). Bruxelles: UE.

- \_\_\_\_\_ (2013). *L'istruzione superiore europea nel mondo*. Bruxelles: UE.
- Comoglio, M. (1996). *Insegnare e apprendere in gruppo. Il cooperative learning*. Roma: LAS.
- Crocker, D.A. (2008). *Ethics of Global Development: Agency, Capability, and Deliberative Democracy*, Cambridge: Cambridge University Press. P. 153
- Darling-Hammond, L. (2008). *Teaching for Meaningful Learning: A Review of Research on Inquiry-based and Cooperative Learning*. Edotopia: Book Excerpt.
- Dewey, J. (1949). *Esperienza ed Educazione*. La Nuova Italia, Firenze.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education. An introduction to the philosophy of education*, New York: Free Press. Ed. it. 1966, *Democrazia ed educazione*, Firenze: La Nuova Italia.
- EHEA (2012). *Report of the BFUG Working Group on the Social Dimension*, in <http://www.ehea.info>
- Ellerani, P. (2012). *Metodi e tecniche attivi di insegnamento*. Roma: Anicia.
- Elliot, J. (2005). *Participatory Methods Toolkit. A Practitioner's Manual*, King Bau-douin Foundation and the Flemish Institute for Science and Technology Assessment.
- EU - High Level Group (2013). *Report to the European Commission on Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions*, Bruxelles: UE.
- Freire, P. (1973). *L'educazione come pratica di libertà*. Milano, Mondadori.
- Hinton, C. y Fischer, K.W. (2010). Research schools: grounding research in education practice. *Mind, Brain and Education*, 2(4), 157-160.
- IHME (2014). *The State of Higher Education 2013*. Parigi: OCEDPublications.
- \_\_\_\_\_ (2010). Present Realities: Charting the Crisis, in *ihmeInfo*, August, 1-4. Parigi: OCEDPublications.
- Johnson, D.W., Johnson, R., Roseth, C. (2010) *Cooperative learning in the Middle Schools*, Middle Grades research Journal, 5(1), 1-18.
- Johnson D.W., Johnson R.T., Holubec. M. (1994) *Learning together and alone*. New York: Englewood Cliffs.
- Jonassen, D. H., Hung, W. (2008). All Problems are Not Equal: Implications for Problem-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 2(2).
- Kagan, S. (2000). *L'apprendimento cooperativo: l'approccio strutturale*, Roma, Edizioni Lavoro.
- Kezar, A., Chambers, A. C. and Burkhardt, J. C. (2005) *Higher Education for the Public Good: Emerging Voices from a National Movement*, Jossey-Bass, San Francisco.

- Kehm, B.M., Teichler, U. (2007). Research on Internationalisation in Higher Education, *Journal of Studies in International Education*, 11 (3/4), 260-273.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning: experience as the source of learning and development*. N. Jersey: Prentice-Hall.
- Lakoff G. e Nunez R.E (2005) *Da dove viene la matematica. Come la mente embodied da origine alla matematica*, Torino, BollatiBoringhieri.
- Margiotta U. (2012). Dal welfare al learnfare. En: M. Baldacci, F. Frabboni, y U. Margiotta, *Longlife/Longwide Learning. Per un trattato europeo della Formazione*. Milano: Bruno Mondadori.
- McAleese, M. (2013). *Introduction*, in Report to the European Commission on Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions, Bruxelles: UE.
- Mezirow, J. and Associates (2000). *Learning as transformation: Critical Perspectives on a theory in Progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (1997). *Transformative Learning. Theory to Practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ministri dell'Istruzione UE (2005). *L'Area Europea dell'Istruzione Superiore – Conseguire gli Obiettivi (Comunicato di Bergen 2005)*, in <http://www.ehea.info>
- \_\_\_\_\_ (2012). *Realizzare al meglio il nostro potenziale: consolidare lo Spazio europeo dell'istruzione superiore (Comunicato di Bucarest 2012)*, in <http://www.ehea.info>
- Nussbaum, M. (1997) *Cultivating Humanity. A Classical Defense of Reform in Liberal Education*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_ (2002). *Giustizia sociale e dignità umana*. Bologna: Il Mulino.
- \_\_\_\_\_ (2011). *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*. Bologna: Il Mulino.
- \_\_\_\_\_ (2012). *Creare capacità. Liberarsi dalla dittatura del PIL*. Bologna: Il Mulino.
- OECD (2001). *The well-being of nations: The role of human and social capital*. Paris: Centre for Educational Research and Innovation.
- \_\_\_\_\_ (2008). *Higher Education to 2030, Volume 1: Demography*, Parigi, OECD Publications.
- \_\_\_\_\_ (2011). *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*, Paris, OECD Publishing.
- \_\_\_\_\_ (2014). *Education at a Glance 2014: OECD Indicators*, Paris, OECD Publishing
- OMS (1998). *Life skills*, Milano: FrancoAngeli.

- Olssen, M., Peters, M. A. (2005). *Neoliberalism, higher education and the knowledge economy: From the free market to knowledge capitalism*, *Journal of Education Policy*, 20(3), pp. 313–345.
- Otto, H., y Ziegler, H. (2010) *Education, Welfare and the Capabilities Approach. A European Perspective*. Opladen: Barbara Budruch Publishers.
- Parks Daloz, L. (2000). *Transformative learning for the common good*. En: J. Mezirow & Associates (Eds.), *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress* (pp. 103-123). San Francisco: Jossey Bass.
- Saito M. (2003), Amartya Sen's capability approach to education: A critical exploration, *Journal of Philosophy of Education*, vol. 37, n. 1, pp. 17-33.
- Sen, A. (1993). Capability and Well Being. En: M. Nussbaum y A. Sen (Eds.), *The Quality of Life*. Oxford: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_ (1999). *Development as Freedom*. New York: Knopf.
- \_\_\_\_\_ (2000). *Lo sviluppo è libertà. Perché non c'è crescita senza democrazia*. Milano: Mondadori.
- Slavin, R. (2010) Co-operative learning: what makes group-work work? En: H. Dumont, D. Instance y F. Benavides (Eds.), *The nature of learning*. Paris: OECD.
- UNESCO (1998). The World Conference on Higher Education, in [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_eng.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_eng.htm)
- \_\_\_\_\_ (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Paris\_ UNESCO.
- Vermette P.J. (1998). *Making cooperative learning work*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Walker, M. (2006). *Higher Education Pedagogies*. Maidenhead: Open University Press and The Society for Research into Higher Education.
- Wood, D. y Deprez, L. S. (2012). Teaching for human well-being: Curricular implications for the capability approach. *Journal of Human Development and Capabilities*, 13(3), 471-493.

# LA DESERCIÓN, UN FENÓMENO PRESENTE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Raquel Victoria Jara Cobos<sup>1</sup>

## Introducción

La deserción es una realidad que preocupa a las instituciones de educación superior, no solamente porque reduce el índice de retención, sino porque el abandono de los estudios universitarios genera frustraciones que conllevan a un problema social, disminuye las oportunidades de trabajo y se aleja del buen vivir.

Los estudios señalan que son varios los factores que motivan la no permanencia de los jóvenes en las universidades, desde los económicos hasta los académicos (Vries, León y Hernández, 2011; Acevedo, Torres y Tirado, 2015; Román, 2013; Ariza Gasca y Marín Arias, 2009; Villamizar y Pérez, 2011) ello demuestra que la deserción se ha convertido en una problemática que genera impactos negativos a nivel personal, familiar, institucional, local, nacional e internacional, por lo que es necesario pensar en políticas de acción afirmativa que promuevan la disminución de este fenómeno dentro de las instituciones de educación superior.

Los estudiantes que ingresan a las universidades sean éstas públicas o privadas, en las modalidades presencial, semipresencial o a distancia, lo hacen con expectativas personales de éxito, con el objetivo

---

1 Directora de las Carreras de Educación Inicial, Educación Básica y Pedagogía, en la Sede Cuenca. [vjara@ups.edu.ec](mailto:vjara@ups.edu.ec)

de alcanzar un título para servir profesionalmente a la sociedad, desde el bienestar personal y familiar. Es difícil entender que un estudiante ingrese a la educación superior con la intención inicial de desertar; sin embargo, este fenómeno se da en el proceso, a veces antes de completar el primer ciclo cuando el rendimiento académico es pésimo, hecho que debilita el deseo de continuar y alcanzar la meta propuesta.

La situación económica es un punto álgido en las universidades, en especial en aquellas de carácter privado o cofinanciadas, los esfuerzos que realizan no satisfacen la posibilidad de conceder becas a todos quienes solicitan por situaciones de pobreza, vulnerabilidad o grupos históricamente excluidos. La Universidad Politécnica Salesiana no es la excepción, a pesar de su misión dirigida de manera preferencial a jóvenes de los sectores populares.

La presente investigación se centra en el análisis de factores que influyen en la decisión de abandonar los estudios, desde el concepto de deserción, análisis del rendimiento académico de los estudiantes que abandonan la Carrera de Pedagogía, en la sede Cuenca, causas de deserción y la sugerencia de acciones afirmativas como alternativa para reducir el índice de deserción y la brecha que existe entre los estudiantes que ingresan a una cohorte y aquellos que se gradúan; es por ello que se plantea la escucha asertiva como acción afirmativa que genere permanencia de los estudiantes en la Institución, sobre todo si la decisión de desertar está en aquellos con bajo rendimiento académico.

## **Desarrollo**

### ***La deserción un fenómeno que afecta a la sociedad***

Según la Real Academia Española la palabra deserción proviene del latín “*desertio*, - *ônis*” que significa acción de desertar, a su vez el vocablo desertar es un término que proviene del latín “*desertāre*” que quiere decir abandonar<sup>2</sup> (Real Academia Española, 1984).

2 Abandonar según la Real Academia Española significa “dejar un lugar, apartarse de él, cesar de frecuentarlo o habitarlo; desamparar a una persona o cosa”.

La deserción universitaria es una problemática que ha llevado a reflexionar a la academia internacional, nacional y local, la declaración del investigador Claudio Rama (2012) referente a la deserción universitaria en América Latina que se ubica en el 50% de la población estudiantil, ha llevado a varias universidades latinoamericanas a efectuar estudios sobre este fenómeno que afecta a la sociedad. Según el estudio realizado en Colombia por el observatorio de graduados de la Pontificia Universidad Javeriana, el abandono universitario es un tema complejo, por los múltiples factores que intervienen, desde el perfil del alumno: experiencias de la educación precedente, factores de carácter social, desconocimiento del ambiente universitario, cambios en los estilos de aprendizaje, nivel de exigencia y de responsabilidad del estudiante (Patiño Garzón y Córdova Pérez, 2012).

La decisión de dejar los estudios universitarios por diferentes causas endógenas o exógenas del estudiante implica una pérdida de capital para la familia, la comunidad, la institución educativa y por supuesto del propio país. La deserción definida como “la disolución del vínculo que se estipula a través de la matrícula académica por cualquier causa, ya sea por parte del estudiante o la universidad tiene graves efectos para las dos partes” (Patiño Garzón y Córdova Pérez, 2012, p. 11), puesto que el rompimiento de la conexión con la academia bloquea la esperanza de alcanzar una profesión. Varios conceptos de deserción concuerdan con lo expuesto por Dzay y Narváez (2012) al igual que Chulim y Narváez Trejo (2012) como el abandono de los estudios entre uno y otro periodo académico (semestre o año).

Autores como González (2005) y Calderón (2005) coinciden en que los siguientes factores tienen un fuerte impacto en el individuo y lo llevan a la decisión de abandonar sus estudios:

*Personales:* Los individuos no son lo suficientemente maduros para administrar las responsabilidades que la universidad conlleva, no tienen una certeza de que la licenciatura elegida en un principio es realmente la deseada y/o no se identifican con la universidad en la que están estudiando.

*Socio-económicos y laborales:* Se refiere a la falta de recursos, ausencia de programas de becas o limitantes para el acceso a las mismas. Asimismo,

a la baja expectativa de graduarse de educación superior y encontrar un empleo adecuado por el alto índice de desempleo y diversas desigualdades. También se considera como factor limitante comenzar una nueva familia que impida continuar los estudios de manera exitosa, debido a las nuevas responsabilidades y compromisos adquiridos.

*Institucionales y pedagógicos:* Se refiere a la falta de una política institucional de inducción, para el alumno, al nuevo sistema de educación superior, así como a la falta de orientación vocacional antes de ingresar a un programa de licenciatura (Chulim y Narváez Trejo, 2012, p. 29)

En Ecuador, la deserción estudiantil está presente en todos los niveles de educación, el porcentaje de estudiantes que abandonan un determinado nivel o año/grado /curso, contabilizados al final del año lectivo 2011-2012 en educación general básica alcanza al 5.4% y en el bachillerato el 6.8% (Ministerio de Educación, 2013, p. 37). Según datos referenciados por los investigadores Passailaigue, Amechazurra y Galarza (2014):

La tasa de abandono de los estudios universitarios en Ecuador asciende al 51.65% (...) al menos el 50% lo hacen durante los dos primeros años de carrera y el 40% en los años subsiguientes, (...) la edad del estudiante desertor por lo general está comprendida entre los 19 y 23 años (Passailaigue, Amechazurra y Galarza, 2014, p. 105).

La Universidad Politécnica Salesiana define la tasa de deserción estudiantil como:

Número de estudiantes de una cohorte determinada que han abandonado sus estudios antes de concluir sus estudios universitarios, en relación al número de estudiantes matriculados de la cohorte. Se considera que un estudiante ha desertado si ha interrumpido sus estudios por seis meses o más (UPS, 2015, p. 75).

La investigación realizada por Bienestar Universitario a nivel nacional es preocupante, las causas de deserción identificadas mediante encuestas aplicadas a los estudiantes desertores según el porcentaje de más alta influencia son los siguientes: situación económica, selección de carrera equivocada, falta de dedicación en los estudios, horarios, discriminación, deficiencias de conocimientos previos al ingreso a la universidad y nivel de exigencia.

El más alto porcentaje de deserción por situación económica se da en la sede Guayaquil con el 63.84%, seguido por Cuenca con el 49.51% y Quito con el 37.08%. La selección de la carrera equivocada tiene un alto índice, en Quito con el 19.76%, seguido por Cuenca con el 11.80% y Guayaquil con el 7.91%

Desde el año 2010 se ha evidenciado datos de deserción en el documento *UPS en cifras*, en la presente investigación se analiza lo correspondiente a deserción de índices e indicadores académicos de los 3 últimos años en la sede Cuenca que consta en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 1**  
**Estadística de deserción en la Sede Cuenca**

Carrera	2013-2013	2014-2014	2015-2015	Promedio
Administración de Empresas	18.87	9.58	11.93	13.46
Comunicación Social	14.22	15.51	8.3	12.68
Contabilidad y Auditoría	17.69	9.82	10.28	12.60
Cultura Física	13.46	7.52	9.09	10.02
Gestión para el Desarrollo Local	18.31	22.22	21.15	20.56
Ingeniería Ambiental	20.94	21.32	13.04	18.43
Ingeniería de Sistemas	19.32	18.15	12.39	16.62
Ingeniería Eléctrica	13.71	10.86	14.38	12.98
Ingeniería Electrónica	13.76	14.54	8.85	12.38
Ingeniería Industrial	8.93	7.5	11.11	9.18
Ingeniería Mecánica	14.04	8.26	10.09	10.80
Ingeniería Mecánica Automotriz	12.8		12.54	12.67
Mecatrónica			21.14	21.14
Medicina Veterinaria	19.21	10.6	26.09	18.63
Pedagogía	15.22	11.93	8.64	11.93
Psicología del Trabajo	13.51	9.86	9.76	11.04
Ingeniería en Biotecnología de los recursos naturales	4.88	20.35	7.32	10.85
				235.98
				17
				13.88

El promedio de deserción de las 17 Carreras que oferta la Sede Cuenca, en los últimos 3 años, es de 13.88. Al comparar el índice del 2015 con relación al 2014, el 50% ha disminuido un 5.55 mientras que el otro 50% ha subido un 5.17; no se considera Mecatrónica porque no tiene un referente de comparación ya que es una carrera nueva en la UPS.

Las causas de deserción identificadas por la investigación realizada en la Unidad de Bienestar universitario, a través de la aplicación de encuestas, son las siguientes, en su orden:

1. Situación económica 49.51%
2. Selección de Carrera equivocada 11.80%
3. Falta de dedicación para los estudios 10.49
4. Metodología educativa: Horarios 6.89% y nivel de exigencia 0.66%
5. Casos de discriminación: por profesores el 2.95%, por los estudiantes el 0.66% y por el personal administrativo 0.33%
6. Deficiencias de conocimientos previos al ingresar a la universidad: 0.98%

Luego de conocer la información correspondiente a la sede Cuenca, se vio la necesidad de identificar las causas a nivel de Carrera, desde el periodo académico 2013-2014 hasta el 2015-2015. Se seleccionó Pedagogía, por ser una Carrera en la modalidad a distancia, la metodología utilizada se basó en el análisis individual del récord académico y la información proporcionada por el 70.31% del total de 64 estudiantes retirados que corresponde a 45 estudiantes, de los cuales 29 son del primer nivel, 11 del segundo nivel, 5 del tercer nivel, 8 del cuarto nivel y 11 entre el quinto y séptimo nivel.

## **Situación académica de los estudiantes que abandonan la Carrera de Pedagogía, sede Cuenca**

Antes de sistematizar las causas de deserción fue importante conocer el nivel de rendimiento académico de los estudiantes desertores, cuyo análisis basado en las calificaciones del récord académico individual, según los registros que constan en el SNA de la UPS, proporciona los siguientes resultados por niveles:

En el primer nivel el 62.96% pierde en 5 y 7 asignaturas, el 29.63% pierde entre 1 y 4 materias, y solamente el 7.41% aprueba todas las asignaturas. En cuanto al segundo nivel, el 54.55% pierde en 2 y más asignaturas, el 18.18% cursa 1 asignatura por segunda y tercera vez para terminar la malla curricular, el 18.18% se encuentra matriculado en el periodo académico 2016-2016 y únicamente el 9.09% aprueba todas las asignaturas del segundo nivel. En lo que respecta al tercer nivel, el 83.33% de los estudiantes pierden en 3 y más asignaturas y el 16.67 % pierde en una asignatura.

Al analizar el rendimiento académico de quienes abandonan el cuarto nivel es crítico porque el 11.11% pierde una asignatura por tercera vez, el 11.11% tiene 9 asignaturas perdidas por segunda vez, el 22.22% tiene 4 asignaturas perdidas por segunda vez y el 55.56% ha perdido en 4 y más asignaturas. En el quinto nivel la situación se repite, existe un 25% que pierde una asignatura por tercera vez, el 50% pierde en 5 Asignaturas y al 25% le falta aprobar dos asignaturas. En el sexto nivel, el 20% consta en el registro de deserción pero no está retirado, se encuentra realizando el trabajo de titulación, el 40% le falta aprobar los paraacadémicos para egresar y al 40% le falta aprobar 5 asignaturas En el séptimo nivel el 50% regresó a estudiar en el periodo 2015-2016 y el 50% pierde en 7 asignaturas.

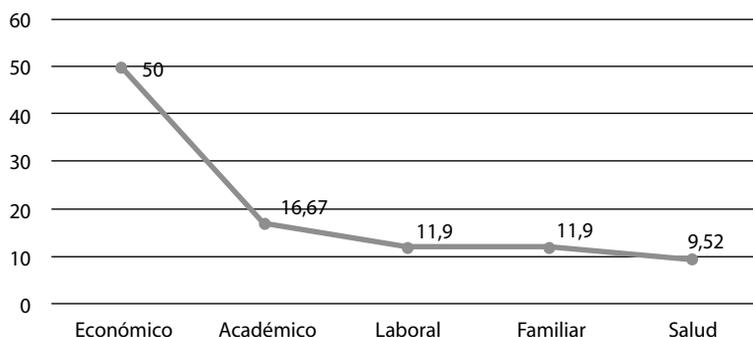
Del 70.31% de desertores, luego de conversar personalmente y por teléfono, 9 estudiantes que se retiraron por situación económica, salud y laboral, correspondiente al 20% manifestaron su deseo de regresar a estudiar en el periodo 2016-2017.

Por los datos antes anotados, se puede deducir que el bajo rendimiento académico y el pobre desempeño en general influye en gran medida en la decisión de desertar, porque el estudiante posee menos elementos a los cuales aferrarse ante un obstáculo no académico como el económico que es considerado el primer factor de deserción; a pesar de que la Carrera de Pedagogía ha reforzado las tutorías y registra un incremento en la tasa de graduación que en el año 2013 fue de 9.50, en el 2014 se sube al 15.02 y en el 2015 al 25.55.

## Causas de la deserción

Luego de las entrevistas realizadas vía telefónica y de la información recibida al correo electrónico de 45 estudiantes que corresponde al 70.31% de los desertores, se pudo constatar que el 83.33% no mencionó la situación académica como causal en la decisión de abandonar, las respuestas del motivo de deserción del 65.63%, fueron: económico, académico, laboral, familiar y de salud como se puede evidenciar en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 1  
Causas de deserción



Fuente: Elaboración de la autora

Es importante mencionar que no se incluye el 4.68% que corresponde a 3 estudiantes quienes se encuentran cursando el periodo 2016-2016: 2 en diferentes niveles y 1 realizando el trabajo de titulación. El factor económico se ubica en el primer lugar con el 50%, le sigue lo académico con el 16.67%, lo laboral con el 11.90% porque los horarios de trabajo no les permite asistir a tutorías o jornadas de clase presenciales a pesar de que la modalidad es a distancia; el 11.90% es por razones familiares (matrimonio, embarazo) y por salud el 9.52%.

Otro factor importante a considerar es que el más alto porcentaje de deserción está en el primer año de estudios, con el 60.94%, y con un promedio de 27 años de edad, la mayoría son estudiantes que laboran como docentes sin título profesional, han dejado un tiempo de estudiar, existe una brecha grande entre el año de graduación en el bachillerato y el ingreso a la universidad que puede ser la causa del bajo rendimiento académico. En el segundo año de estudios se contabiliza el 21.88%, en el tercero el 14.06% y en el séptimo nivel el 3.13%.

Al contrastar la información de la Carrera de Pedagogía con las causas de deserción identificadas en la sede Cuenca se confirma la situación económica en primer lugar con un porcentaje casi similar, es una problemática que la universidad podría solventar; sin embargo las mismas regulaciones internas lo limitan, se puede constatar al revisar el Reglamento General de Bienestar Estudiantil<sup>3</sup>, capítulo III del Crédito Educativo con responsabilidad social, Art. 14, literales a), b) y c)<sup>4</sup>, y contrastar con los requisitos que constan en el Art. 18, literal a) No haber reprobado materias en el ciclo inmediatamente inferior y tener un promedio académico mínimo de 75/100, requisitos que el grupo de estudiantes desertores no lo cumplen. Sería interesante que Bienestar Estudiantil en observancia a lo estipulado en el Art. 15 del mismo reglamento, literal b) realice gestión para generar fondos que beneficien a jóvenes de sectores populares y desde allí aportar en la reducción del índice de deserción.

- 
- 3 En el Art. 2 del Reglamento General de Bienestar Estudiantil de la UPS se colige que el “Departamento de Bienestar Estudiantil propiciará actividades, programas, proyectos y planes en favor de los estudiantes de la Universidad, cuyo propósito será aportar a su formación y bienestar integrales”.
  - 4 Reglamento General de Bienestar Estudiantil, Art. 14 de los fines, literal a) El Crédito Educativo con Responsabilidad Social tiene como finalidad facilitar la permanencia y culminación de los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana en sus carreras, cuya situación socioeconómica lo amerite. b) Reducir la deserción universitaria por la escasez de recursos económicos y c) Permitir a los estudiantes de escasos recursos que puedan cursar su carrera universitaria con dignidad.

## **Acciones afirmativas para reducir el índice de deserción**

Los índices de bajo rendimiento y repitencia detectados en los estudiantes desertores de la Carrera de Pedagogía, pueden ser factores que influyen en la toma de decisión para el abandono de los estudios universitarios, se ha constatado que el no tener un rendimiento académico adecuado debilita la decisión de realizar esfuerzos para cumplir con la meta que el estudiante tiene al ingreso en la universidad, que al final se convierte en causa económica porque los costos se incrementan y se requiere de más tiempo para alcanzar la titulación.

Es necesario aumentar la retención en los primeros años de estudios universitarios a través de acciones afirmativas de fácil aplicación y que incidirían positivamente en el aspecto económico, la historia personal y familiar de los estudiantes, como mecanismos académicos de ajuste que permitan superar en debida forma las dificultades que sienten los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

## **La escucha asertiva como acción afirmativa**

La Universidad Politécnica Salesiana en sus políticas establece que “la acción afirmativa será entendida como un trato particular que no discrimina a las personas, en el goce o ejercicio de los derechos encaminados a acelerar la igualdad entre: los estudiantes, docentes, personal administrativo y empleados de la UPS” (UPS, 2012). Dentro de las políticas de acción afirmativa están las siguientes: Promoción de valores, trato igualitario, adecuaciones físicas, acceso a servicios, ingreso, permanencia, promoción y convenios.

La escucha asertiva o comunicación asertiva es una acción afirmativa que conlleva a subir el autoestima del estudiante, a comprender y fortalecer sus debilidades, a valorar su pensamiento y conducir a decisiones efectivas para alcanzar la meta de graduación. Es posible la escucha asertiva en todos los docentes, no es parte generalmente de ellos, sin embargo se puede desarrollar este valor a través de la toma de conciencia sobre la injerencia que también tiene un docente en la permanencia de un estudiante en las aulas universitarias, esto no significa

facilitismo o disminución de la calidad académica, por el contrario se puede alcanzar un mejor rendimiento a través del mismo acercamiento docente-estudiante.

Asertividad es saber responder y escuchar las necesidades de otros sin descuidar nuestros propios intereses o comprometer nuestros principios, (...) incluye una comunicación más eficiente, un control de estrés a través de un mejor manejo de otras personas y situaciones problemáticas, así como la capacidad de expresar necesidades, opiniones o sentimientos, (...). La asertividad no es una característica de personalidad aunque pueda estar relacionada con determinadas formas de la misma. Por tanto, una persona puede mostrarse más asertiva en determinadas situaciones y menos en otras (Monje, Camacho, Rodríguez, y Carvajal, 2009, pp. 84-85).

Es clave la acción del docente en el estudiante, se pudo comprobar solamente al conversar con algunos desertores y animarles a mejorar su condición de vida a través de la inversión y el sacrificio que conlleva trabajar y estudiar al mismo tiempo, el 13.33% de los 45 estudiantes entrevistados se acercó a la dirección de Carrera para conversar y reintegrarse a la Universidad.

Saber escuchar quiere decir “estar atentos, oír, entender, analizar, pensar y por lo tanto saber discernir. Esto no implica dependencia, sino capacidad de comprensión” (Bellini Fedozzi, 2013, p. 28). La escucha asertiva es una de las actividades que se puede enmarcar dentro de la primera política de acción afirmativa de la Universidad Politécnica Salesiana.

Promoción de valores.- La UPS a través de los integrantes de la comunidad universitaria, infunde y promueve el cultivo de valores, el respeto individual, a sus semejantes y a la naturaleza de quien llegan a convertirse en fieles guardianes y la aplicación de los roles en beneficio de la comunidad (UPS, 2012).

Los valores de tolerancia, paciencia y respeto podrán transformarse en el recurso necesario para reducir el índice de deserción y beneficiar a la sociedad con jóvenes y adultos positivos y capaces de tomar decisiones acertadas a pesar de que la situación económica no sea favorable.

## **A modo de conclusión**

Los resultados revelan que la deserción estudiantil en la Carrera de Pedagogía de la sede Cuenca ocurre mayormente en el primero y segundo año de estudios, la causa es económica, y se pudo comprobar que se deriva de una alta tasa de reprobación, porque repetir un ciclo involucra mayor inversión.

El abandono académico persiste, si bien en la Carrera de Pedagogía se ha disminuido desde el año 2013 que se obtuvo el 15.22%, en el 2014 el 11.93% y en el 2015 se redujo al 8.64%, a pesar de no ser un índice alto con relación a las demás Carreras, sin embargo es motivo de preocupación, considerando que las personas que han abandonado los dos primeros niveles no son adolescentes, sino adultos que decidieron ser docentes, un alto porcentaje por necesidad de profesionalización ya que ejercen la docencia por ocupación.

Es necesario emprender acciones que disminuyan aún más el índice de deserción, el beneficio también será económico porque el estudiante tendrá mejores oportunidades de trabajo y por ende mejor ingreso para su familia, se fortalecerá la calidad de vida para alcanzar el buen vivir, al mismo tiempo que la Carrera incrementará el índice de retención y la inversión que también realiza la universidad, se verá recompensada.

Se sugiere emprender acciones afirmativas de escucha asertiva para motivar el aprendizaje, obtener mejor rendimiento académico y reducir la tasa de abandono que afecta sobremanera a los estudiantes, sus familias y constituye un problema social.

## **Bibliografía**

- Acevedo, D., Torres, J., y Tirado, D. (2015). Análisis de la deserción estudiantil en el Programa Ingeniería de Alimentos de la Universidad de Cartagena durante el Periodo Académico 2009-2013. *Formación Universitaria*, 8, 35-42.
- Ariza Gasca, S., y Marín Arias, D. (2009). Factores intervinientes en la deserción escolar de la Facultad de Psicología, Fundación Universitaria Los Li-

- bertadores. *Tesis Psicológica*, 4, 72-85. Recuperado abril 28, 2015, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=139013586006>
- Bellini Fedozzi, L. (2013). *Evangelio desde la vida*. Cuenca: Centro Gráfico Salesiano.
- Chulim, F. D., & Narváez Trejo, O. M. (2012). *La deserción escolar desde la perspectiva estudiantil*. México: Editorial Manda.
- Dzay, F., & Narváez, O. (2012). *La deserción escolar desde la perspectiva estudiantil*. México: Editorial Manda.
- Ministerio de Educación (2013). *Ecuador: Indicadores Educativos 2011-2012*. Quito: Ministerio de Educación. Retrieved from [www.educacion.gob.ec](http://www.educacion.gob.ec)
- Monje, V., Camacho, M., Rodríguez, E., y Carvajal, L. (2009). Influencia de los estilos de comunicación asertiva de los docentes en el aprendizaje escolar. *Psicogente*, 12, 78-95. Recuperado mayo 10, 2015, de <http://www.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/psicogente/index.php/psicogente>
- Passailaigue Baquerizo, R., Amechazurra Tam, O., y Galarza López, J. (2014). La deserción y la repitencia en las instituciones de educación superior: algunas experiencias investigativas en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 6(1), 102-107. Recuperado abril 14, 2016, de <http://rus.ucf.edu.cu>
- Patiño Garzón, L., y Córdova Pérez, A. M. (2012). Revisión de algunos estudios sobre la deserción estudiantil universitaria en Colombia y Latinoamérica. *Theoria*, 21(1), 9-20.
- Real Academia Española (1984). *Diccionario de la Lengua Española*. España: Editorial Espasa-Calpe, S.A.
- Román, M. (2013). Factores Asociados al Abandono y la Deserción Escolar en América Latina: Una Mirada en Conjunto. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 34-59. Recuperado de <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol11num2/art2.pdf>
- UPS (2012, septiembre 26). Políticas de Acción Afirmativa. Cuenca, Ecuador.
- \_\_\_\_\_. (2015). *UPS en Cifras Indicadores de Gestión 2015*. Cuenca: Salesianos Don Bosco.
- Villamizar, G., y Pérez, L. (2011, junio). Identificación de Factores motivacionales y sociodemográficos de estudiantes desertores de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana Bucaramanga. *Psicogente*, 14, 132-150. Recuperado abril 22, 2015, de <http://www.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/psicogente/index.php/psicogente>
- Vries, W. d., León, P., Romero, J., y Hernández, I. (2011, octubre-diciembre). ¿Desertores o Decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. *Revista de la Educación Superior*, XL(160), 29-49. Recuperado mayo 4, 2015, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60422569002>



# COMPROMISO CON LA COLECTIVIDAD: LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA EN EL AÑO 2015

Bernardo Salgado Guerrero<sup>1</sup>

## Introducción

No solo la razón de ser los Salesianos debe delimitar las acciones con la sociedad de la Universidad, es necesario tener en cuenta que la Universidad también puede realizar acciones que lleven a la academia y a la investigación a dar respuestas concretas a la sociedad, siendo ésta última no solo un beneficiario sino el actor que debe mover a la academia y la investigación. Esto no quiere decir que la Universidad está en la obligación de solventar todas las necesidades de la sociedad, sin embargo tiene parte de responsabilidad de apoyar aunque con pequeñas acciones para demostrar que ésta no solo es una institución sin fines de lucro pero que también siente responsabilidad social ante los actores que la rodean.

La UNESCO señala que “pertinencia social de la universidad” (1996) es “la adecuación del ser y quehacer de la educación a su deber ser”, y ser pertinente significa una institución efectivamente vinculada con su medio, que contribuya a producir las transformaciones necesarias para elevar el nivel de calidad de vida de su sociedad, de forma tal que sus conocimientos y producciones tengan efectivo impacto social. Una universidad pertinente deberá desarrollar no solo proyectos de docencia

1 Secretario Técnico de Vinculación con la Sociedad, Universidad Politécnica Salesiana. [bsalgado@ups.edu.ec](mailto:bsalgado@ups.edu.ec)

e investigación sino que en forma destacada incorporar proyectos de vinculación, y entre estos, entornos de aprendizaje enmarcados dentro de la praxis pre profesional (Plan Integrado de Vinculación con la Sociedad, 2016. p. 2).

Esto nos hace recapitular en la creación conocimiento que está estructurado en la unión/interacción de varios saberes y aprendizajes, de los cuales no son todos adquiridos en las aulas ni en los procesos de investigación. Son adquiridos y puestos en práctica mediante interacción del salir de una aula universitaria y apoyar a los demás, hace que pequeñas actividades de vinculación puedan favorecer al desarrollo territorial y a la capacidad de encontrar en el estudiante y/o docente un motor nuevas alternativas socialmente responsables. La vinculación universitaria debe empezar a realizar innovaciones de los proyectos tradicionales que se han venido realizando, todo esto debido a que como menciona Peña, citado en Plan Integrado de Vinculación con la Sociedad (2016, p.3):

Las universidades asumen un modelo de integración de conocimientos y saberes para la innovación social donde predominan programas de formación y la cualificación de un personal académico polivalente, pertinente, actualizado en conocimientos fronteras y la generación de nuevas narrativas académicas y científicas.

¿Cómo gestionar del conocimiento basada en la integración de saberes y formas de aprendizaje formal, informal, presencial y virtual realizada dentro de nuevos ambientes de aprendizaje?. Es ahí donde la Vinculación en la Universidad empieza a demostrar el rol que tiene en las Instituciones de Educación Superior (IES), gestando un nivel de comunicación/acción creando aptitudes en los estudiantes y docentes que orientan a la generación de soluciones a los problemas planteados.

“El conjunto de acciones y procesos ejecutados por las unidades académicas, con el objeto de impactar positivamente en la comunidad en el apoyo a sus iniciativas y en la generación de fortalezas propias en la organización social y comunitaria”, es uno de los fines de la vinculación universitaria (Plan Integrado de Vinculación con la Sociedad, 2016).

Es decir, la vinculación con la comunidad baso su accionar en el conocimiento, la cultura, la ciencia y la técnica, y en la universidad a través de sus departamentos, carreras, facultades, centro de apoyo, extensiones, grupos de investigación y postgrados a más de aportar conocimientos, resolver problemas y crear actitudes favorables a la transformación favorecen el desarrollo de la sociedad.

Para lograr este cometido la UPS busca fortalecer la planificación nacional como mecanismo orientador y organizador de las diferentes dimensiones públicas y privadas, por ello, los programas académicos de la educación superior deben contar con una alineación a las pautas estratégicas del Plan Nacional del Buen Vivir (Carta de Navegación, 2015).

## **La vinculación con la sociedad vista desde la UPS**

Al ser un término nuevo y que está buscando la forma de encajar en el quehacer universitario, la vinculación debe empezar a sentar bases claras y definidas de una estrecha relación con los sectores externos de la universidad. La nueva universidad ecuatoriana está llevando los procesos de cambio a la IES, las cuales se deben plantear los nuevos lineamientos para una mejora continua en base a los tres ejes –docencia, investigación y vinculación– que demanda una identificación y respuesta a las necesidades de los sectores sociales internos y externos.

El camino de la vinculación en la UPS empieza a tomar forma desde el Plan Nacional de Vinculación con la Sociedad 2012-2014, en el cual se identificaron procesos de vinculación universitaria, que nacieron de la constitución de redes internas y externas que permitan una articulación y conexión con las demandas de los diversos sectores de la sociedad, en función de la construcción de estrategias de desarrollo humano y social, sobre la base de una plataforma de producción y transferencia de ciencia y tecnología.

Las bases de este camino fue claramente la Constitución de la República del Ecuador que en el Art. 350 hace referencia a que:

El Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investi-

gación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo. (p. 162)

Y como se establece en el Plan Integrado de Vinculación con la Sociedad. 2016:

La Vinculación con la Sociedad comprende el conjunto de programas, actividades, cursos de educación continua y servicios gratuitos que las instituciones del Sistema de Educación Superior realizan en beneficio de la comunidad y que son guiados por el personal académico y en los cuales participan los estudiantes. Para ser estudiante de los mismos no hará falta cumplir con los requisitos de estudiante regular. Estos programas están dirigidos a personas o grupos sociales que no son estudiantes, profesores, servidores o trabajadores de la institución. (p. 6)

Nuestra universidad entre los propósitos está definida la Función de Vinculación con la Sociedad y entre sus objetivos está servir de enlace entre instituciones y la sociedad brindando oportunidades a la colectividad en diversas áreas y ámbitos. Al mismo tiempo se constituye como un espacio plural, de ejercicio del derecho al aprendizaje, a la creatividad, al desarrollo del conocimiento y la cultura en la perspectiva de contribuir al desarrollo científico y tecnológico y a la búsqueda de sociedades interculturales, equitativas, incluyentes y solidarias.

La UPS ha identificado algunas dimensiones, a través de las cuales se prevé que la universidad consolide la integración, continuidad, pertinencia y pertinencia, en sus currículos tanto del pregrado como el de posgrado y que respondan a políticas de desarrollo articulado a las estrategias de erradicación de la pobreza y cambio de la matriz productiva, desde el Plan Nacional de Buen Vivir.

- a. Gestión de la producción agropecuaria, agroindustrial y agroalimentaria basada en la genética y la biotecnología.
- b. Generación y utilización de Energías, obras de infraestructura y materiales para el hábitat seguro.
- c. Apoyo al desarrollo de la educación humanística, científica y tecnológica para el Buen Vivir.

- d. Desarrollo de Modelos y Procesos de Gestión que articulen lo público, privado y la sociedad civil para el Buen Vivir.
- e. Desarrollo e Implementación de sistemas de gestión comunitaria integral desde la diversidad de actorías sociales.
- f. Sujetos, interculturalidad, humanismo (Plan Integrado de Vinculación con la Sociedad, 2016, p.7)

El Art 2. Del Reglamento de Vinculación con la Sociedad deja muy claro cuál es la finalidad de esta área; es fortalecer el compromiso social de la Universidad Politécnica Salesiana, con el propósito de permitir un avance en el desarrollo social mediante la academia en los distintos sectores de la sociedad, priorizando los sectores vulnerables, que será alcanzado con el fomento de las siguientes acciones:

- a. Generar procesos de Vinculación con la Sociedad articulados a la docencia, la investigación y gestión administrativa.
- b. Desarrollar actividades de Vinculación de acuerdo con los requerimientos del desarrollo local y nacional.
- c. Contribuir al desarrollo humano integral, sin distinción de raza, género, credo y nacionalidad, desde una perspectiva incluyente a través de los diferentes programas y proyectos.
- d. Apoyar al seguimiento a los egresados y graduados con la finalidad de retroalimentar las expectativas académicas y curriculares de la Universidad.

La relevancia de la vinculación en la Universidad Politécnica Salesiana ha realizado que se busque un nuevo propósito contribuyendo al avance de la promoción social mediante al desarrollo de la ciencia y tecnología a través de la investigación; vinculación con la sociedad en función de las necesidades sociales, priorizando aquellos sectores en estado de vulnerabilidad, para lo cual se esta buscando responder a la sociedad de esta manera:

- 1. Articulando procesos de vinculación al interior de la Universidad para generar propuestas estandarizadas que nos permitan construir una identidad e imagen unificada al vincularnos con el medio externo.

2. Necesidad de establecer mecanismos de planificación estandarizados para las prácticas de vinculación. La planificación estratégica de vinculación debería convertirse en el referente común para planificar las actividades de vinculación desde las unidades académicas universitarias.
3. Mantener periódicamente informados y difundir convenios ya establecidos con otras instituciones, determinando los objetivos para los cuales se suscribieron, sería una estrategia que facilitaría las relaciones interinstitucionales y fortalecería la creación de redes.
4. Considerar que para promover los servicios universitarios en el medio externo, es necesario sistematizar la oferta determinando áreas de dominio tanto en líneas de investigación como en las temáticas para organizar seminarios, talleres y los servicios de consultoría y asesorías.

## **Resultados de Vinculación con la Sociedad en la UPS 2015**

De acuerdo a las políticas institucionales, el Plan Nacional de Vinculación 2012-2014, extendido por Consejo Superior hasta marzo 2016 en que se aprobó una nueva planificación, reconoce una estructura operativa para la intervención de Vinculación con la Sociedad de acuerdo a las Líneas de Acción y los Programas que delimitan el accionar de los proyectos realizados. A principio se contaba con nueve programas, sin embargo a finales de 2014 se incluyó el seguimiento a los graduados dentro de las acciones de la vinculación, esto dio como resultado la incorporación de un programa adicional para trabajar con los graduados de la UPS.

Los programas ejecutados por la UPS han rendido cuenta de una realidad universitaria y en un tiempo en que se gestionaba la vinculación, articulados por lineamientos del Plan Nacional de Buen Vivir. Estos programas han generado resultados muy importantes no solo en términos de proyectos que la UPS ha concluido, sino que también han llegado a solventar las necesidades de distintos sectores de la sociedad. De estos programas se ha aprendido mucho, no solo porque ayudaron a

estructurar la vinculación de la universidad pero también fueron el primer referente de unión y estandarización de trabajo de las Direcciones Técnicas de Vinculación con la Sociedad de cada sede.

Para el 2015 la vinculación ya se había fortalecido y se continuaba a trabajar con los programas del Plan 2012-2014 que son los siguientes:

<b>1.- Programa de Vinculación de Estudiantes en el Sector Público y Productivo del país</b>
Proyecto de pasantías
<b>2.- Programa de Atención a los Sectores Vulnerables con el Involucramiento de Docentes y Estudiantes</b>
Proyectos de extensión técnica
Proyecto de tesis con apoyo técnico
<b>3.- Programa de Formación Continua para los Sectores Empresarial, Público y Organizaciones Sociales</b>
Proyectos de capacitación por Carrera
<b>4.- Programa de Apoyo a Docentes y Estudiantes de Instituciones Educativas</b>
Formación, actualización y capacitación a los docentes de las instituciones educativas del SNE
Asistencia a los estudiantes en los procesos de aprendizaje y rendimiento académico
Nivelación de conocimientos a los estudiantes aspirantes al ingreso al sistema de educación superior
<b>5.- Programa de Atención Especializada a los Sectores Productivos, Públicos y Comunitarios</b>
1. Proyecto de servicio de análisis especializados
2. Proyecto consultorio psicológico
3. Proyecto consultorías y asesorías
<b>6.- Programa de Investigación Social y Productiva</b>
1. Proyecto de Investigación aplicada 2 por carrera, 2 por programa de postgrado y 2 por Centro de Investigación

2. Proyecto Desarrollo tecnológico (2/Sede)
<b>7.- Programa de Profesionalización de Jóvenes Indígenas, Afroecuatorianos y de Comunidades en Riesgo</b>
1. Proyecto de Residencia Intercultural Universitaria
2. Proyecto de becas y subvenciones
<b>8.- Programa de Vinculación de Estudiantes y Docentes en Sectores Sociales</b>
Proyecto de difusión cultural
Proyecto de fortalecimiento comunitario
Proyecto de Asocianismo Salesiano
<b>9.- Programa de Movilidad</b>
Proyecto de movilidad estudiantil
Proyecto de participación en eventos académicos y científicos
<b>10- Programa de Vinculación de Graduados al Sector Productivo del país</b>

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

## Desarrollo del análisis de cumplimiento

### La Gestión y Política Institucional:

Consolidaba de una gestión transparente y eficiente de los recursos institucionales, que aseguren la definición e impulso de políticas para una educación pertinente con las necesidades del país, de seguimiento del quehacer educativo, de su presencia en la sociedad y de su propuesta de equidad para lograr inclusión y comunicación de la verdad (Carta de Navegación, 2014-2018, p. 29).

Si bien la Carta de Navegación guiaba en la participación e involucramiento de docentes y estudiantes en los proyectos de vinculación, desde una perspectiva que permee la planificación y ejecución de los programas, esto al final del plan 2012-2014 no ha tenido efectos muy positivos. Sin embargo, se pudo incorporar y con mayor efecto en el 2015 la necesidad de trabajar en proyectos de vinculación no por cumplir objetivos –estadísticas o números–, pero sí por cumplir con la res-

ponsabilidad que tiene la UPS con la Sociedad. Esto se lo puede observar mucho mejor cuando se revise los datos de los beneficiarios y carreras que han participado en el proceso 2015.

**Gráfico 1. Objetivos Estratégicos Carta de Navegación:  
3.3 Vinculación con la Sociedad.**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES	RESULTADO/META
3.1. Los estudiantes de la UPS participan de una educación pertinente que responde a las necesidades del país y se alinea al Plan Nacional de Desarrollo.	3.1.1. (%) de programas acreditados	3.1.1.1. Al 2008 el (100%) de la oferta académica de la UPS será acreditada.
	3.1.2. (%) de programas académicos cuyos sílabos y/o malla curricular han sido actualizados	3.1.2.1. Al 2018 el (100%) de la oferta académica de la UPS se mantiene actualizada.
3.2. La UPS cuenta con un sistema de seguimiento a graduados que permite retroalimentar su oferta académica.	3.2.1. (%) de carreras que realizan el seguimiento a graduados	3.2.1.1. A partir del 2014 el (100%) de las carreras ejecutan anualmente el seguimiento a graduados, en el marco del sistema correspondiente.
	3.2.2. (%) de carreras que han actualizado su oferta en base de los resultados de seguimiento a graduados	3.2.2.1. A partir del 2014 el (100%) de la oferta académica de la UPS es retroalimentada por la información obtenida del seguimiento a graduados.
3.3. La UPS desarrolla programas de vinculación con la sociedad que responden a las necesidades locales y nacionales.	3.3.1. (%) de programas que se han ejecutado en el marco del Plan Integrado e Vinculación con la Sociedad	3.3.1.1. A partir del 2014 se ejecutan el (100%) de los programas definidos en el Plan Integrado de Vinculación con la Sociedad.
	3.3.2. (%) de docentes que participan en los proyectos de Vinculación con la Sociedad	3.3.2.1. A partir del 2014 se prevé la participación anual al menos del (9%) de docentes de las carreras de grado de la UPS.
	3.3.3. (%) de estudiantes que participan en los proyectos de Vinculación con la Sociedad	3.3.3.1. A partir del 2014 se prevé la participación anual al menos del (4%) de estudiantes de las carreras de grado de la UPS.
	3.3.4. (%) de carreras de grado que desarrollan proyectos de Vinculación con la Sociedad	3.3.4.1. Al 2018 el (100%) de las carreras de grado de la UPS desarrollan proyectos de Vinculación con la Sociedad.
3.4. La comunidad universitaria está debidamente informada de las políticas institucionales que implementa la UPS.	3.4.1. (%) de políticas institucionales son difundidas oportunamente	3.4.1.1. Al 2018 la UPS cuenta con un sistema de información que asegura la aplicación total de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información

Fuente: Carta de Navegación 2014-2018

## Análisis de metas de acuerdo a los indicadores previstos

Actualmente la Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad dispone de (6) Líneas de Acción y (10) Programas de Intervención<sup>2</sup>. Después de culminar con el plan 2012-2014 y trabajando para la nueva planificación se empezaron a vislumbrar indicadores que empiecen a mostrar una cara más social de los proyectos ejecutados. Se empezó a codificar los programas y a enumerar unos pocos indicadores que trasforman la ejecución de la vinculación en datos que nos permitan analizar el proceso que se había realizado. Es por eso que a continuación se desglosan las líneas y programas con su “codificación”.

**Cuadro 1**  
Codificación de líneas de acción y programas de intervención

Línea		Programas		
I	Prácticas y Pasantías Pre-profesionales	1	Vinculación estudiantes en el sector público y productivo del país	P1.1.
		2	Atención sectores vulnerables con el involucramiento docentes y estudiantes	P1.2.
II	Formación y Actualización	3	Formación continua sector empresarial, público y organizaciones sociales	P2.1.
		4	Apoyo docentes y estudiantes instituciones educativas	P2.2.
III	Servicios Especializados (Asesorías, Consultorías, Investigación)	5	Atención especializada sectores productivos, públicos y comunitarios	P3.1.
		6	Investigación social y productiva	P3.2.

2 Hasta marzo 2016 que entró en vigencia el Plan Integrado de Vinculación con la Sociedad 2015-2018.

IV	Extensiones Sociales (Cultural, Pastoral, Proyectos)	7	Profesionalización jóvenes indígenas, afro y de comunidades en riesgo	P4.1.
		8	Vinculación estudiantes y docentes sec- tores sociales	P4.2.
V	Movilidad	9	Movilidad estudiantes y docentes	P5.1.
VI	Redes de Cooperación	10	Vinculación graduados sector producti- vo del país	P6.1.

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

Se generaron cinco indicadores de gestión que han sido la base de la nueva planificación y que resumen la ejecución de la vinculación en la UPS:

- a. Número de proyectos por Sede por programa
- b. Presupuesto por cada programa por Sede
- c. Presupuesto consolidado ejecutado por Sede
- d. Porcentaje de participación de carreras por Sede
- e. Porcentaje comparativo de ejecución de proyectos en cada uno de los programas de Vinculación con la Sociedad.

A continuación se desglosan cada uno de los indicadores mencionado por cada una de las sedes y al final se realiza una consolidación nacional que permite observar de manera muy ejecutiva cual ha sido la situación de la Vinculación con la Sociedad de la Universidad Politécnica Salesiana. La información que se muestra estará detallada en cuadros, tablas y gráficos.

#### Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca

**Tabla 1**  
**Ejecución de Proyectos 2015**

Sede	Proyectos	Beneficiarios	Presupuesto
Cuenca	58	1 852	954 025,12
<b>Índice</b>	16 449	515,13	

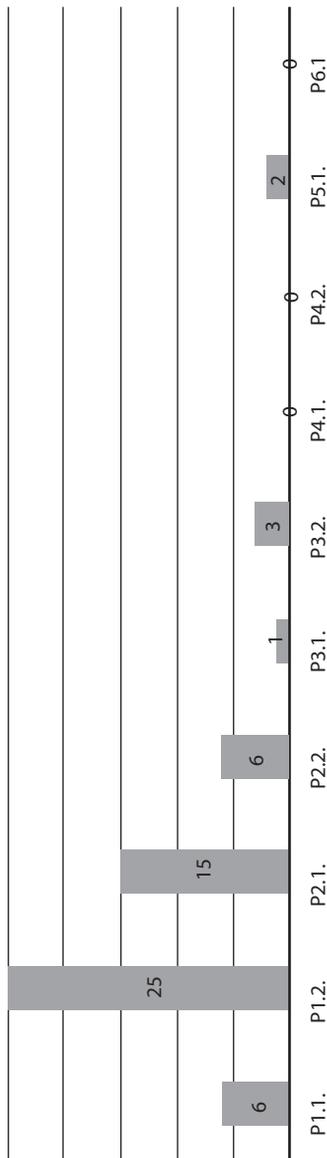
Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

Tabla 2  
Ejecución por Programas 2015

Programa	P1.1.	P1.2.	P2.1.	P2.2.	P3.1.	P3.2.	P4.1.	P4.2.	P5.1.	P6.1.	TOTAL
Proyectos	6	25	15	6	1	3	0	0	2	0	58
Porcentaje	10,34	43,10	25,86	10,34	1,72	5,17	0,00	0,00	3,45	0,00	100,00
Presupuesto \$	21 382,62	36 563,53	497 422,00	17 402,75	330 507,20	44 078,00	0,00	0,00	6 669,02	0,00	954 025,12
Porcentaje	2,24	3,83	52,14	1,82	34,64	4,62	0,00	0,00	0,70	0,00	100

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

Gráfico 2  
Ejecución de los Programas de Vinculación con la Sociedad - Cuenca



Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

Las siguientes tablas muestra la participación de las carreras de grado de la sede Cuenca:

**Tabla 3**  
Ejecución por Carrera de Grado

Descripción	Cantidad
N° Proyectos	58
N° Carreras	22
Índice	263,64

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Tabla 4**  
Participación en la Vinculación por Carrera Sede Cuenca

N°	Carrera	Docentes		Estudiantes		Proyectos	
1	Administración de Empresas	23	22,12	47	9,27	10	17,24
2	Contabilidad y Auditoría	6	5,77	39	7,69	6	10,34
3	Cultura Física	9	8,65	45	8,88	8	13,79
4	Ingeniería Eléctrica	9	8,65	20	3,94	4	6,90
5	Ingeniería Ambiental	8	7,69	117	23,08	3	5,17
6	Ingeniería Electrónica	24	23,08	41	8,09	9	15,52
7	Ingeniería Mecánica	3	2,88	55	10,85	3	5,17
8	Medicina Veterinaria y Zootecnia	2	1,92	35	6,90	2	3,45
9	Psicología del Trabajo	1	0,96	1	0,20	1	1,72
10	Gestión para el Desarrollo Local Sostenible	2	1,92	13	2,56	2	3,45
11	Ingeniería de Sistemas	3	2,88	15	2,96	3	5,17
12	Pedagogía	9	8,65	35	6,90	2	3,45
13	Ingeniería Mecánica Automotriz	2	1,92	14	2,76	2	3,45
14	Ingeniería en Biotecnología	2	1,92	20	3,94	2	3,45
15	Comunicación Social	1	0,96	10	1,97	1	1,72
<b>Totales</b>		<b>104</b>	100	<b>507</b>	100	<b>58</b>	100

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil

Tabla 5  
Ejecución de Proyectos

Sede Universitaria	Proyectos	Beneficiarios	Presupuesto
Guayaquil	32	2 831	108 826,35
Índice	3 400,82	38,44	

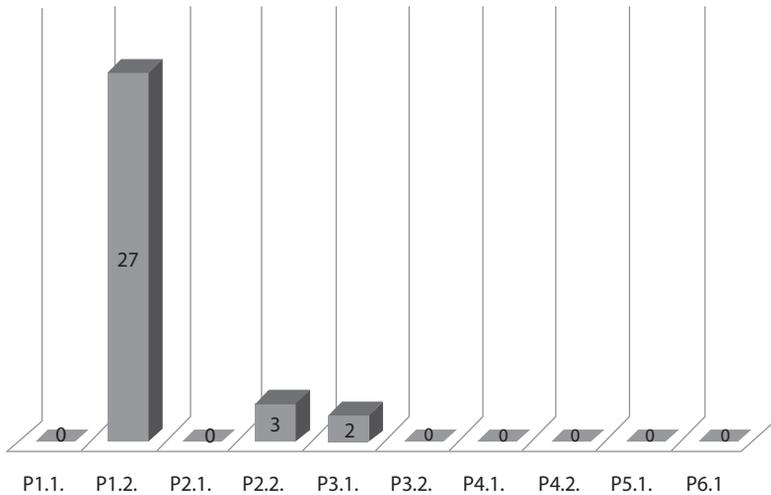
Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

Tabla 6  
Ejecución por Programas

Programa	P1.1.	P1.2.	P2.1.	P2.2.	P3.1.	P3.2.	P4.1.	P4.2.	P5.1.	P6.1.	TOTAL
Proyectos	0	27	0	3	2	0	0	0	0	0	32
Porcentaje	0,00	84,38	0,00	9,38	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Presupuesto \$	0	92 865,42	0	12 311,93	3 649,00	0	0	0	0	0	108 826,35
Porcentaje	0,00	85,33	0,00	11,31	3,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Gráfico 3**  
**Ejecución de Programas de Vinculación con la Sociedad - Guayaquil**



Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

Las siguientes tablas muestra la participación de las carreras de grado de la sede Guayaquil:

**Tabla 7**  
**Ejecución por carrera de grado**

Descripción	Cantidad
Nº Proyectos	32
Nº Carreras	7
<b>Índice</b>	<b>457,14</b>

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Tabla 8**  
**Participación en la Vinculación por Carrera Sede Guayaquil**

<b>Nº</b>	<b>Carrera</b>	<b>Proyectos</b>
1	Ingeniería Industrial	1
2	Contabilidad y Auditoría	6
3	Administración de Empresas	4
4	Comunicación Social	8
5	Ingeniería Eléctrica	3
6	Ingeniería Sistemas	7
7	Ingeniería Electrónica	3
Total		32
Índice		457,14

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito**

**Tabla 9**  
**Ejecución de Proyectos**

<b>Sede</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Beneficiarios</b>	<b>Presupuesto</b>
Quito	42	4 412	755 612,78
<b>Índice</b>	17 990,78	171,26	

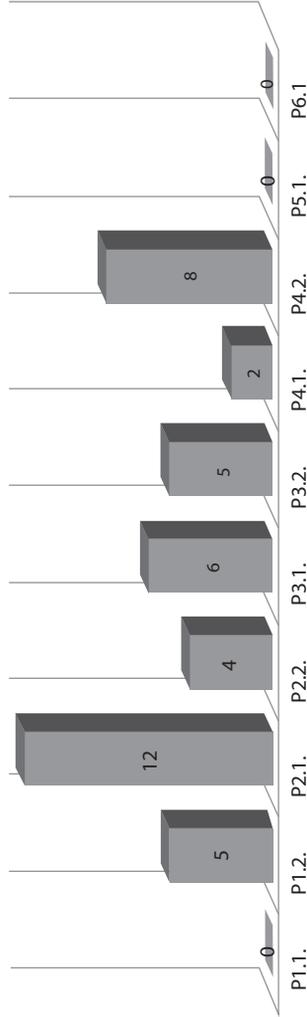
Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Tabla 10**  
**Ejecución por Programas**

Programa	P1.1.	P1.2.	P2.1.	P2.2.	P3.1.	P3.2.	P4.1.	P4.2.	P5.1.	P6.1.	TOTAL
Proyectos	0	5	12	4	6	5	2	8	0	0	42
Porcentaje	0,00	11,90	28,57	9,52	14,29	11,90	4,76	19,05	0,00	0,00	100
Presupuesto \$	0	7 298,00	25 774,38	355 969,40	27 087,00	59 300,00	119 840,00	160 344,00	0	0	755 612,78
Porcentaje	0,00	0,97	3,41	47,11	3,58	7,85	15,86	21,22	0,00	0,00	100

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Gráfico 4**  
**Ejecución de Programas de Vinculación con la Sociedad - Quito**



Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

Las siguientes tablas muestra la participación de las carreras de grado de la sede Quito:

**Tabla 11**  
**Ejecución por Carrera de Grado**

Descripción	Cantidad
N° Proyectos	42
N° Carreras	17
<b>Índice</b>	<b>247,06</b>

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Tabla 12**  
**Participación en la Vinculación por Carrera Sede Quito**

N°	Carrera	Docentes		Estudiantes		Proyectos	
1	Comunicación Social	8	5,16	12	6,28	6	14,29
2	Antropología	3	1,94	5	2,62	2	4,76
3	Pedagogía	12	7,74	32	16,75	4	9,52
4	Vinculación Cayambe	9	5,81	0	0,00	2	4,76
5	Administración de Empresas	5	3,23	7	3,66	1	2,38
6	Ingeniería en Biotecnología	6	3,87	9	4,71	1	2,38
7	Ingeniería en Sistemas	3	1,94	15	7,85	3	7,14
8	Contabilidad y Auditoría	6	3,87	0	0,00	3	7,14
9	Psicología	24	15,48	1	0,52	3	7,14
10	Educación Intercultural Bilingüe	41	26,45	0	0,00	1	2,38
	Gestión Local para el Desarrollo						
	Ingeniería Eléctrica						
11	Filosofía	4	2,58	2	1,05	1	2,38
	Pedagogía						
12	Maestría en Educación	3	1,94	0	0,00	1	2,38
13	Ingeniería Ambiental	3	1,94	1	0,52	1	2,38
14	Ingeniería Electrónica	12	7,74	32	16,75	4	9,52
15	Vinculación	9	5,81	31	16,23	4	9,52
16	Educación Intercultural Bilingüe	2	1,29	38	19,90	1	2,38
	Gestión Local para el Desarrollo						
17	Ingeniería Civil	3	1,94	6	3,14	3	7,14
18	Gestión Desarrollo Local	2	1,29	0	0,00	1	2,38
<b>Totales</b>		155	100,00	191	100,00	42	100,00

Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

## Consolidados

A continuación los cuadros que dan cuenta de la ejecución consolidada de Líneas de Acción y sus respectivos Programas:

**Tabla 13**  
**Ejecución Por Programas**

Sede	Programa	P1.1.	P1.2.	P2.1.	P2.2.	P3.1.	P3.2.	P4.1.	P4.2.	P5.1.	P6.1.	Subtotal
CUE		6	25	15	6	1	3	0	0	2	0	58
GYE	Proyectos	0	27	0	3	2	0	0	0	0	0	32
UIO		0	5	12	4	6	5	2	8	0	0	42
<b>Subtotales</b>		<b>6</b>	<b>57</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>132</b>
<b>Porcentajes</b>		<b>4,55</b>	<b>43,18</b>	<b>20,45</b>	<b>9,85</b>	<b>6,82</b>	<b>6,06</b>	<b>1,52</b>	<b>6,06</b>	<b>1,52</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

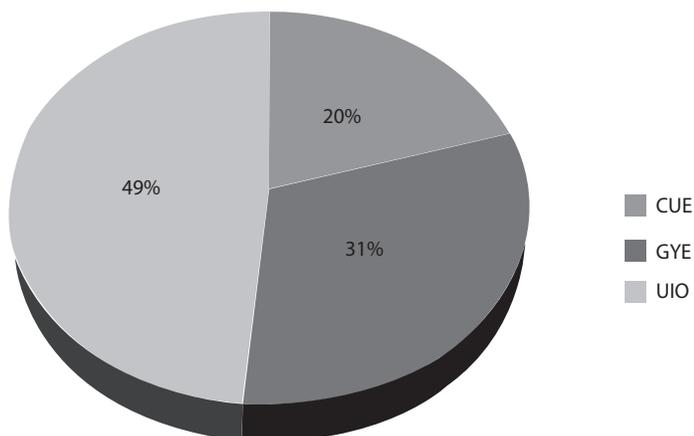
Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Tabla 11**  
**Consolidado de la Ejecución, Beneficiarios y Presupuestos**

Sede Universitaria	Proyectos	Beneficiarios Directos (Personas)	Presupuesto
<b>Cuenca</b>	58	1 852	\$ 954 025,12
<b>Guayaquil</b>	32	2 831	\$ 108 826,35
<b>Quito</b>	42	4 412	\$ 755 612,78
<b>Totales</b>	<b>132</b>	<b>9 095</b>	<b>\$ 1 818 464,25</b>

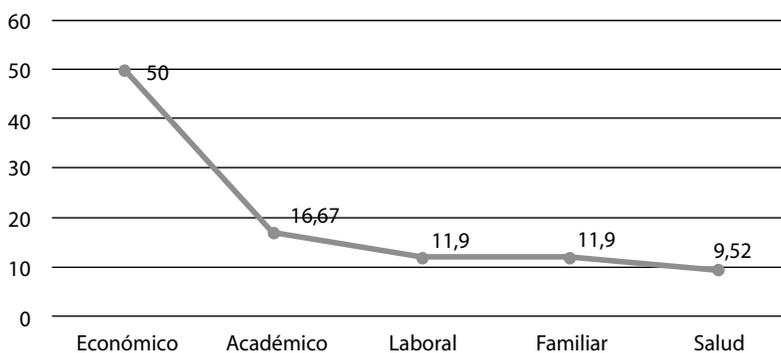
Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Gráfico 5**  
**Beneficiarios Directos de los Proyectos de Vinculación por Sede**



Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Gráfico 6**  
**Ejecución Nacional de los Programas de Vinculación**



Elaboración: Secretaría Técnica de Vinculación con la Sociedad.

**Cuadro 2**  
**Consolidado de la Ejecución por Líneas de Acción y Programas**

N°	LÍNEA	PROGRAMA	CUENCA		GUAYAQUIL	QUITO	SUB-TOTALES	PROYECTOS			
I	PRÁCTICAS Y PASANTÍAS PREPROFESIONALES	1	VINCULACIÓN ESTUDIANTES EN EL SECTOR PÚBLICO Y PRODUCTIVO DEL PAIS	6	\$ 21.382,62		\$ 21.382,62	6	4,55		
		2	ATENCIÓN SECTORES VULNERABLES CON EL INVOLUCRAMIENTO DOCENTES Y ESTUDIANTES	25	\$ 36.563,53	27	\$ 92.865,42	5	\$ 7.298,00	43,18	
II	FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN	3	FORMACIÓN CONTINUA SECTOR EMPRESARIAL, PÚBLICO Y ORGANIZACIONES SOCIALES	15	\$ 497.422,00		\$ 523.196,38	27	20,45		
		4	APOYO DOCENTES Y ESTUDIANTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS	6	\$ 17.402,75	3	\$ 12.311,93	4	\$ 355.969,40	9,85	
III	SERVICIOS ESPECIALIZADOS (ASESORÍAS, CONSULTORÍAS, INVESTIGACIÓN)	5	ATENCIÓN ESPECIALIZADA SECTORES PRODUCTIVOS, PÚBLICOS Y COMUNITARIOS	1	\$ 330.507,20	2	\$ 3.649,00	6	\$ 27.087,00	6,82	
		6	INVESTIGACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	3	\$ 44.078,00			5	\$ 59.300,00	6,06	
IV	EXTENSIONES SOCIALES ( CULTURAL, PASTORAL, PROYECTOS)	7	PROFESIONALIZACIÓN JÓVENES INDÍGENAS, AFRO Y DE COMUNIDADES EN RIESGO					2	\$ 119.840,00	1,52	
		8	VINCULACIÓN ESTUDIANTES Y DOCENTES SECTORES SOCIALES					8	\$ 160.344,00	6,06	
V	MOVILIDAD	9	MOVILIDAD ESTUDIANTES Y DOCENTES	2	\$ 6.669,02				\$ 6.669,02	2	1,52
VI	GRADUADOS	10	VINCULACIÓN DE GRADUADOS AL SECTOR PRODUCTIVO						\$ 0,00	0	0,00
<b>TOTALES</b>			58	\$ 954.025,12	32	\$ 108.826,35	42	\$ 755.612,78	41,55	132	100,00
<b>PARTICIPACIÓN PRESUPUESTO (%)</b>				52,46	5,98			\$ 1.818.464,25			

La UPS ha pasado a ser una universidad con una “producción” proyectos (2013) a una universidad que cumple con proyectos bajo la necesidad de solución de problemas (2015), por lo cual se ha reducido el número de proyectos, pero incrementado los beneficiarios y especialmente se han trabajado proyectos que responden específicamente a necesidades de la sociedad. Aunque no solo es el número de proyectos lo que se ha reducido es necesario tomar muy en cuenta que existen muchos programas que también no han sido abordados por la UPS, lo cual nos ha generado nuevos lineamientos que han sido transferidos a un accionar distinto de la UPS en la nueva planificación. La inversión que ha realizado la UPS en vinculación es realmente importante, no solo porque sobrepasa los años anteriores juntos, sino que refleja lo que se había mencionado casi al inicio, se cumple con la misión de la universidad a través de proyectos que demuestra la verdadera responsabilidad social universitaria.

## **Comentarios finales**

Después de casi cinco años de ejecución de los programas, bajo el plan 2012-2014 y con la extensión en el 2015, se puede notar que hay una cierta dificultad en aplicación de los mismos. Aunque se los planteó de manera en la que puedan albergar a varios proyectos dentro de cada uno de ellos, existe confusión y dificultad a la hora de desarrollar proyectos para los menos utilizados.

Se ha fortalecido a nivel nacional la utilización de los procesos de gestión de vinculación tales como: gestión de proyectos, educación continua, aval académico, realización de eventos, prácticas pre-profesionales y pasantías, entre otros. Esto permitirá una adecuada transición al Plan Integrado de Vinculación 2015-2018.

La ejecución presupuestaria, es un indicador que se ha mejorado sustancialmente ya que los proyectos reflejan no solamente el porte de la UPS de dinero en efectivo, sino el aporte valorativo (participación de docentes, aporte de estudiantes, uso de instalaciones, etc.) en la ejecución de las acciones previstas.

Se ha conseguido un alto nivel de sensibilización para la identificación y utilización de procesos administrativos desarrollados para Vinculación con la Sociedad.

La universidad Politécnica Salesiana está portando una nueva metodología de hacer Vinculación con la Sociedad en el Ecuador, dando como resultado una adecuada participación de estudiantes y docentes que, a través de una metodología de trabajo –gestión de vinculación y documental en la vinculación– que ayuda, mejora y posibilita realizar y ejecutar proyectos con mayor facilidad y mucha más claridad con el enfoque en los beneficiarios.

## Bibliografía

- Carta de Navegación (2015). Universidad Politécnica Salesiana.
- Cohen, Daniel (2006). Responsabilidad Social: Desafíos de la Universidad. Revista DirCom, N° 65, 2006. Buenos Aires.
- Constitución de la República del Ecuador.
- Domínguez, J. (2011): *Conceptualización sobre la responsabilidad Social específica de una universidad católica*. Ponencia, II Encuentro de Rectores de la Región Andina. La Paz.
- Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). Capítulo 2: Principios del Sistema de Educación Superior, de 4 de agosto de 2010.
- Plan de Vinculación con la Sociedad 2012-2014. Universidad Politécnica Salesiana.
- Plan Integrado de Vinculación con la Sociedad 2015-2016. Universidad Politécnica Salesiana.
- Reglamento de Vinculación con la Sociedad. Universidad Politécnica Salesiana.
- Tobar, L. (2016). La Ups en Cifras. En: *Informe del rector 2015*. Quito: Editorial Abya Yala/Universidad Politécnica Salesiana.
- UNESCO (1996). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI.



# LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y EDITORIAL EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR

Luis Álvarez Rodas<sup>1</sup>  
Juan Pablo Salgado<sup>2</sup>

## Introducción

Sin lugar a dudas, que la Universidad ecuatoriana y latinoamericana está experimentando cambios consustanciales y, sobre todo profundos, cuya exigencia es la excelencia científica y académica, de ahí que se hace necesario hoy más que nunca, garantizar que la producción científica y editorial universitarias se constituyan un espacio fundamental de diversidad “que promueva el saber, el conocimiento científico y la educación como un derecho de los hombres libres y no como un privilegio de los sectores privilegiados de las sociedades contemporáneas”<sup>3</sup>.

La universidad como centro de docencia, investigación y vinculación con la sociedad, de producción de conocimiento, a través de sus publicaciones permite a los alumnos y a los docentes:

Contar con valiosos instrumentos para procesar información y adentrarse en la nueva organización sistemática y abierta del conocimiento

- 1 Docente y Editor General de la Universidad Politécnica Salesiana. lalvarez@ups.edu.ec
- 2 Vicerrector de Investigación de la Universidad Politécnica Salesiana. jpsalgado@ups.edu.ec
- 3 Tomado del documento en construcción para la conformación de la red global de editoriales universitarias/global network of university publishers (RedGEU).

to; esto es, la producción de textos o documentos siempre inacabados, abiertos y en diálogo con nuevas informaciones, fuentes de conocimiento o bases de datos, tanto mejor si son producto de su propio quehacer institucional. Por ello, las publicaciones como proyecto de cultura y formación trascienden los contenidos o los soportes, que da pervivencia a la lectura como hecho íntimo de cambio social y transformación personal (Noriega, 2009, p. 8).

La investigación y la divulgación científica universitaria se convierte entonces, en una tarea estratégica cuya labor fundamental es construir una sociedad con una carga de responsabilidad política, además de productora de cultura y saberes que estén a disposición de todos quienes anhelan un cambio en las estructuras democráticas de un país, que transite por un sendero de certidumbres:

Una Universidad donde la formación en competencias y el dominio del saber hacer ciencia, trascienden la comunicación de conocimientos aprendidos, pasando al crecimiento de las capacidades críticas y reflexivas que fundamentan el curso científico y dan sentido democrático de la autonomía en la construcción del conocimiento (Salgado, 2014, p. 76).

De ahí que:

La edición universitaria debe ser hoy una función estratégica de la propia institución, portadora de cambios y constructora de la sociedad deseada. Así, la figura del editor universitario cambia de sentido y amplía enormemente los ámbitos de su responsabilidad y competencia para convertirse en un investigador de la actividad académica y de su diversidad social, atenta siempre a la continua renovación del conocimiento sensible y a las necesidades concretas y cognitivas de la comunidad general y de los diversos grupos académicos (Ángel Noriega, 2009, p. 53).

De ahí que, las publicaciones científicas y académicas son un indicador fundamental, así como un elemento determinante para la visibilización de la Universidad, el escalafón docente y para transparentar la información “constituye un documento que contribuye a transparentar la información que se genera al interior de la institución, de una manera clara, práctica y con datos actualizados; actividad que ha sido llevada adelante durante seis años consecutivos” (Tobar, 2016).

Para la elaboración del presente artículo, nos hemos servido de los datos del documento “La UPS en cifras”, cuya publicación comienza en el año 2010 y que sintetiza los resultados de la producción científica y editorial de la Universidad Politécnica Salesiana y que además, coincide con la expedición y puesta en vigencia la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) que en su Art. 36 establece la:

Asignación de recursos para publicaciones, becas para profesores o profesoras e investigaciones.- Las instituciones de educación superior de carácter público y particular asignarán obligatoriamente en sus presupuestos, por lo menos, el seis por ciento (6%) a publicaciones indexadas, becas de posgrado para sus profesores o profesoras e investigaciones en el marco del régimen de desarrollo nacional. La Secretaría Nacional de Educación Superior. Ciencia. Tecnología e Innovación velará por la aplicación de esta disposición (Registro Oficial N° 298 de 12 de Octubre del 2010).

## **Hacia una comunidad educativa que investiga**

Son varias las visiones que sobre definiciones y diferencias epistemológicas de la investigación se dan en nuestra Comunidad Universitaria. La diversidad de criterios es más notable cuando vinculamos investigación e innovación, investigación y desarrollo de tecnología, investigación y docencia, investigación y vinculación con la sociedad, entre otros campos donde la investigación es componente del quehacer universitario de la UPS.

Los puntos referenciales de nuestra reflexión son los encuentros en Cuenca de septiembre de 2012, y en Guayaquil en enero de 2014. Hemos logrado crear un ambiente que nos involucra a todos y todas para apoyar los procesos de investigación. Estamos en condiciones de aportar consensos que marquen la dinámica de la investigación en la UPS.

Compartimos:

- Una Universidad capaz de responder a las demandas sociales, de plantear nuevas problemáticas y de cuestionarse a sí misma.
- La formación universitaria como proyecto de vida del estudiante, socialmente responsable y como actor principal capaz de plant-

erse preguntas y problemáticas a las que da soluciones críticas fundamentadas en ideas y conocimientos.

- Entendemos la Universidad como lugar donde se piensa el futuro de la sociedad.
- Una Universidad donde la formación en competencias y el dominio del saber hacer ciencia, trascienden la comunicación de conocimientos aprendidos, pasando al crecimiento de las capacidades críticas y reflexivas que fundamentan el curso científico y dan sentido democrático de la autonomía en la construcción del conocimiento.
- Vivimos la relación entre investigación y ética como un punto focal donde se conjugan la transformación del mundo desde la ciencia y su lógica de racionalidad y eficacia, con la lógica del comportamiento del investigador fiel a la verdad y a la disciplina de crear conocimiento.
- La investigación entre nosotros no es un aporte a la razón instrumental para resolver problemas y demandas del sector empresarial o del gobierno, sino resultado de la capacidad de interrogarse.
- La investigación entre nosotros es consecuencia de la razón crítica. Es necesario, por lo tanto, mantener en la Universidad la relación dinámica del diálogo conflictivo, pero fecundo, entre la razón crítica (el sentido, la justificación, el cuestionamiento) y la razón instrumental.
- Reconocemos la incidencia de los resultados de la investigación en los *rankings* de universidades, que tenemos en cuenta pero que no consideramos garantía objetiva de la naturaleza y razón de ser del desempeño universitario.
- La investigación juega un rol vital en la construcción de la personalidad y el desarrollo de capacidades del estudiante.
- El estudiante no solo aprende y replica conocimientos sino que descubre la dinámica de cómo se producen conocimientos a partir de la investigación de sus causas.
- La investigación desarrolla la capacidad crítica y creativa para establecer distancia con los conocimientos, dando paso a la formación del juicio moral, que es la base de una ciudadanía libre, tanto en el trabajo como en su vida particular y comunitaria.

- La investigación es un objetivo claro que imprime dinámica a la gestión universitaria y marca su estilo y modelo, capaz de juntar la eficiencia impuesta por el entorno con la libertad de propuesta.
- La investigación es una dimensión universitaria que permea y está presente en todos los ámbitos de la Universidad. Nos hemos declarado como *Comunidad Científica* en la medida que aportamos desde cada responsabilidad y tarea para favorecer la investigación y las actividades de quienes, de entre nosotros, se dedican a ella.
- Apostamos por nuestros valores de *reciprocidad* y *corresponsabilidad* para superar dificultades y limitaciones que dificulten el desarrollo de la investigación en nuestra Universidad.

En la UPS, incluimos la investigación en el marco de la Gestión del Conocimiento que considera las capacidades de investigación, sin la cuales resulta imposible concebirse como universidad, como requisito fundante de todas las prácticas académicas. Buscamos que tales capacidades sean atributos ampliamente distribuidos en todos los actores e instancias posibles, de manera plural y diversificada, incluso en las instancias de toma de decisiones.

Podríamos decir que la investigación es la atmósfera que hace posible respirar a la universidad; es una condición de su existencia. Jasper recordaba que la investigación habilita la cátedra, que la investigación es requisito de la enseñanza; pero quisiéramos ahondar esa institución asumiendo drásticamente que *Universidad que no investiga no tiene nada que enseñar*.

Por lo tanto, la opción por una investigación habilitante para la cátedra, intentamos ir va más allá de cómo organizar institutos o centros especializados de investigación o, bien, de cómo estructurar el escalafón de los investigadores o establecer la manera de medir los resultados de producción científica. Estos aspectos no se niegan. Se deben resolver, pero se incluyen en este otro que tiene carácter de *primeridad*, mucho más profundo y abarcante: hacer de la investigación una realidad presente en todo momento, y en todos los aspectos de la vida universitaria.

Por ello, buscamos:

- Animar y potenciar las relaciones entre actores de investigación de diverso tipo, nivel de conocimiento y experticia: docentes, estudiantes de todos los niveles, investigadores... (sin buscar gobernar, sobre estructurar o direccionar tales relaciones); incluyendo a los actores sociales. Con todos y de todos se aprende.
- Enfocarnos en la centralidad de las personas, en su capacidad de organizarse y reorganizarse colectivamente para responder a problemas de aprendizaje de la universidad, la sociedad o las instituciones (por sobre el sistema auto referencial y competitivo basado en la identificación de quién produce más y acumula más indicadores cuantitativos).
- El tercer elemento distintivo de nuestra universidad para orientar la investigación consiste en priorizar la investigación en función de la docencia, es decir, de los estudiantes. Cuando hablamos de innovación como producto de la investigación, nos referimos también a la innovación educativa. Procuramos investigar para potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje, en función de aquello que, finalmente, financian nuestra universidad: los estudiantes.

## **¿Por qué se investiga en la UPS?**

La Docencia-Investigación se consolida en torno a tres grandes pilares: el primero, la pluralidad de los valores, no solo aquellos de utilidad económica que son promovidos y expresados por los mercados; el segundo, la búsqueda del desarrollo humano y el bienestar para todos; el tercero, el reconocimiento de la centralidad y de la reciprocidad. Este enfoque permite analizar y replantear los procesos y las relaciones confinadas a las disciplinas y nociones individuales, para pensar y trabajar una concepción de bienestar existencial, y mira la Docencia-Investigación como desarrollo y promoción de un buen convivir. Así, Docencia-Investigación se identifica con la misión de la Universidad de colocar a la persona como centro de su existencia plena y creativa, desarrollando su potencial hacia una vida dotada de significado a la luz de la dignidad humana.

Es necesario compaginar los aspectos racionales y sensibles de la persona para hacer una educación integral que desarrolle a la persona. El lugar potencial de esta nueva educación está en la subjetivación como eje central; la subjetividad entendida desde el conocimiento denota percepciones, argumentos y lenguajes de comunicación con respecto al individuo, que están influenciados por sus intereses y deseos particulares.

Desde esta premisa tanto el estudiante como el profesor, ambos investigadores, intentarán cuestionar paradigmas, salir de las rutinas que impiden comprender la realidad de otra manera y, por lo tanto, desarrollarán razón crítica que les permita romper con el sentido puramente instrumental y racionalista del conocimiento científico. La lectura de la realidad no es una simple extrapolación de un presente normalizado. El sentido de la docencia investigativa es siempre positivo, proactivo; paradójicamente la carencia de un norte predeterminado es su fortaleza.

Se trata de recrear condiciones de búsqueda, de partir de la interrogante y no de la respuesta. Es necesario reencontrar el sentido profundo de la experiencia, del conocimiento que va de la mano de la vida; dejar de lado todos los presupuestos establecidos y verdades totalitarias, despojarse de falsas verdades que atrapan en lo lineal.

La motivación que nos convierte en aprendices activos, proviene no solo de la inteligencia sino sobre todo del sentido que encontramos en nuestra vida, por lo tanto, de la sensibilidad. Dar sentido o significar, comprende inventar, crear, asumir, saber explicar, ser capaces de nombrar, entender, saber por qué hacemos lo que hacemos, integrar contenido y acción; en fin, la educación de la que hablamos depende directamente de nuestra capacidad de dar significado. Sin una formación investigativa, el profesional universitario no será capaz de plantear preguntas y resolverlas en su trabajo, menos ejercerá pensamiento crítico con respeto a ideas y dar un significado al mundo que le rodea y su propuesta personal de vida.

La investigación se encuentra en todos los espacios y procesos académicos (sin particularizar la forma que la investigación adquiere en cada uno de estos espacios), sin embargo, la encontraremos más espe-

cializada en las tesis de grado, en los programas de investigación de las carreras, en los programas de los Grupos de Investigación y en la cátedra como tal. Es precisamente la investigación la que diferencia la educación universitaria de cualquier otra; se trata de desarrollar inteligencia y pensamiento lógico a partir de comparar conocimientos, organizarlos, explicarlos, pensarlos y no simplemente aprenderlos. Por lo tanto, la docencia no se limita a transmitir conocimientos sino que desarrolla la facultad de entenderlos y, de esta manera, explicarlos.

El universitario desarrolla la razón crítica y adquiere la capacidad de cuestionar otras ideas y elaborar el juicio sobre las propias. La clave de la docencia investigativa está en que, aprendiendo a desaprender, se busque entender las lógicas particulares con las que esta produce conocimientos; la forma en que se producen, investigan o piensan los conocimientos de una ciencia son distintas a las de otra ciencia. Cuando la docencia hace suya la forma de investigación de cada ciencia, la misma docencia se convierte en una búsqueda y reconstrucción de conocimientos en sí misma. Por lo tanto, la docencia debe incorporar principios, presupuestos y motivaciones basados en planteamientos para oponerse a las enseñanzas prescriptivas, dando parte al conocimiento propio de cada individuo a través del análisis de la valoración y la comprensión.

La propuesta conlleva una disonancia con los preceptos establecidos como modernos con respecto a la educación y que están siendo posicionados como una moda en el mundo global bajo espejismo de asegurar el futuro. Es necesario cambiar esta estrategia disciplinada de adquirir competencias a través de habilidades concretas, es decir: *know-how* o *how-to*, para pasar a: *how-to-know?*, *know-why?*, *for-what?*, *know-inwhat-conditions?* De otra forma habremos esterilizado la capacidad de definir el mundo que nos rodea. El juicio crítico propio debe ser la condición y principal pilar de la formación, sobrepasando el curriculum y apostando a relaciones de proyectos y situaciones que permitan tanto al docente como al estudiante ver el mundo desde distintas perspectivas, partiendo de la duda de la ciencia para su recreación. Cuanto mayor sea la libertad de pensamiento, mayores son los riesgos a tomar y mayor será la madurez con la que hay que afrontarlos, un círculo virtuoso para la formación del *ser* humano.

Se trata de dar el salto de lo aprendido a lo comprendido, en un proceso que implica pensar los conocimientos adquiridos y compartir con el profesor la comprensión de cómo producirlos; se trata de compartir el mismo ejercicio investigativo. El conocimiento científico y el pensar científico no se aprenden sino se comprenden de una forma progresiva cuyo eje es la investigación como proceso de producción científica; sin una docencia de investigación no hay producción científica de conocimiento y menos conciencia de pensamiento científico. Es por lo tanto indivisible la relación de Docencia-Investigación.

Por otro lado, si la necesidad es la de comprender y explicar, y a esto le sumamos que desde la subjetividad tendremos múltiples puntos de vista como razonamientos críticos, tendremos múltiples desarrollos del conocimiento. Sabiendo que el desarrollo del pensamiento depende siempre de un diálogo creativo, donde la inteligencia del primer comunicador se vuelve reflexión del segundo, es necesario un sistema wiki, por decirlo así, que sustente este diálogo en el transcurrir del tiempo. De esta forma los avances planteados por los estudiantes quedan registrados como base para los siguientes, así en cada vuelta tendremos mayor complejidad de pensamiento y un *replanteamiento-perfeccionamiento* constante de las agendas propias de investigación de cada carrera que interactúan con las agendas de los grupos de investigación y que en su conjunto sustentan a la Universidad.

*Formar a nuestros estudiantes capaces de responder a contextos de incertidumbre, diversidad y complejidad es el desafío de la investigación en una Universidad para las personas.*

## **Grupos de Investigación**

Los Grupos de Investigación cumplen una doble función: por una parte son el lugar por excelencia, como hemos dicho, en donde se concentra y acumula la experiencia y el proceso de investigación; y por otra, son los generadores de innovación académica que retroalimenta curricularmente a las carreras y sus programas de investigación.

En lo concerniente a las agendas de investigación debemos diferenciar dos niveles de exigencias, tanto las externas como las internas. Desde el punto de vista interno de la Universidad, lo ideal sería que cada carrera incluyera la investigación de forma transversal en el programa de cada curso, así cada materia contemplaría en sus descriptores los componentes investigativos y las posibilidades o proyectos de investigación.

La multiplicidad de puntos de encuentro entre las carreras y los Grupos de Investigación obliga a que los programas y agendas de investigación de ambos se compartan, complementen y se retroalimenten. Nótese que cada carrera puede vincularse con varios Grupos de Investigación y cada Grupo con varias carreras. Las potencialidades son enormes. Las orientaciones para las agendas de investigación deberían estar enmarcadas al menos en tres criterios base:

- Desarrollos e innovaciones de la ciencia.
- Demandas sociales que establecen incluso el futuro laboral de los estudiantes.
- Nuevos desarrollos académicos de la misma Universidad.

La Universidad, y por tanto los Grupos de Investigación, enfrentan en la actualidad el desafío de ser útiles a las demandas de la sociedad impuestas mayoritariamente por los gobiernos y el sector empresarial, sin ser instrumentalizados por los decisores políticos, lógicas del Estado o fuerzas de mercado. Las agendas académicas y de investigación universitarias deben mantener siempre una autonomía que garantice la científicidad de su producción, el enriquecimiento de los conocimientos, la constante relación científica y una vinculación positiva con la sociedad.

Una cosa es que la Universidad responda instrumentalmente a las demandas de la sociedad y otra cosa es que la generación de conocimiento propio de la Universidad (que tiene su base en la razón crítica para con la ciencia) pueda responder a las necesidades sociales.

Es necesario asegurar un proceso sostenido de estudio y análisis de las actividades de los Grupos de Investigación; esta función de observatorio de la investigación puede ser desempeñada también por los Centros de Investigación que generan la base de datos que luego susten-

tan las políticas y estrategias que deberá tomar la Universidad. Estos datos por la cercanía del Centro a los Grupos de Investigación pueden ser cuantificables para estimar variables o incluso obtener una información de carácter cualitativa sobre la realidad de la investigación de los grupos. Un Centro de investigación-observatorio garantiza que la evolución de un determinado fenómeno pueda ser valorado en el tiempo, de esta manera brindando eficaces instrumentos de intervención para una planificación desde abajo hacia arriba, como se detalla más adelante.

**Gráfico 1**  
**Proceso de investigación**



Fuente: Vicerrectorado de Investigación  
Elaboración: Autores

## **La producción editorial en la Universidad Politécnica Salesiana**

La práctica académica e investigativa de la Universidad Politécnica Salesiana ha buscado integrar y potenciar las capacidades expresivas en lo oral, escrita, multimedial, etc. en cada una de las fases de enseñanza y aprendizaje de sus unidades académicas de pre y posgrado, de tal manera que:

La producción científica y editorial sea el resultado visible del cultivo permanente y progresivo de actitudes y capacidades de comunicación, comparecencia, construcción colaborativa del conocimiento, intercambio y diálogo de saberes. Esta práctica considera la producción científica y editorial como un elemento indispensable de la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad, que redunde en expresión de los resultados de la producción de conocimientos de cada una de las unidades académicas de pregrado, posgrado y grupos de investigación (Resolución N° 0035-03).

La normativa pública e institucional, así como el camino recorrido por nuestra Universidad, nos han permitido generar pautas de acción para poder encaminar la producción científica y editorial académica a través de un itinerario claro y preciso basado en dos principios fundamentales: que la producción se sustente en la participación de todos los estamentos académicos y exprese las contribuciones académicas de la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad.

La producción editorial universitaria es un aspecto clave de la calidad de la educación superior porque a través de ella cada universidad ejerce en primera persona su responsabilidad de democratizar el acceso a la información y de difundir y compartir el conocimiento producido. También, el texto escrito, en sus múltiples soportes, constituye redes de sentido que se reconocen, identifican y convocan para hacer posible la transformación social desde la universidad y más allá de sí misma, en conexión con otras fuerzas sociales (Álvarez y Juncosa, 2014, p. 164).

En la historia institucional y, mucho antes de la expedición de la LOES, se comienza a publicar con la Editorial Abya-Yala especialmente; sin embargo, la producción bibliográfica de nuestra Universidad –con la

misma Editorial Abya-Yala– comienza a registrarse en 2004, los libros y, los artículos académicos desde 2002, cuando se imprimen por primera vez las Revistas Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas y La Granja, Revista de Ciencias Pecuarias y Agroindustriales (luego se transformará en Revista de Ciencias de la Vida); Alteridad, Revista de Educación, nace en 2005; El Emprendedor, Revista de Ciencias Administrativas y Economía en el año 2005, que luego se transforma en Retos en 2011; Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, en el año 2006 e Ingenius, Revista de Ciencia y Tecnología, en el año 2007.

En tales circunstancias, la UPS comienza a normar la actividad científico-editorial, ya que, como se dijo anteriormente, la Universidad es considerada un centro de producción de pensamiento. En el año 2006 el Consejo Superior de la UPS, resuelve : “Aprobar que las publicaciones oficiales de la Universidad Politécnica Salesiana, sean estas las revistas: Utopía, La Granja, El Emprendedor, Alteridad, Sophia y Universitas; se elaboren en su edición e impresión en la Editorial Abya-Yala (Resolución N° 523-58).

Para el año 2010 y mediante Resolución N° 010-01, se aprueba “la creación de los Consejos Editoriales de las revistas”, esto con la finalidad de organizar de mejor manera el trabajo editorial que tomaba cada vez más fuerza; es decir, la institución al adoptar la producción de libros y revistas como Política Institucional crea estos consejos editoriales, cuyos miembros lo integran docentes e investigadores, de la propia UPS, de las universidades del Ecuador y de las distintas universidades a nivel internacional. A la par se crea el Consejo de Publicaciones, que como se indica más adelante en las Políticas Editoriales, es la *última instancia de toma de decisiones*, en cuanto a publicaciones institucionales se refiere.

Javier Herrán Gómez	Presidente
Juan Pablo Salgado	Vicerrector de Investigación
Juan Bottasso Boetti	Director de Abya-Yala
Teodoro Rubio Martín	Director de Universitas
José Juncosa Blasco	Editor de Universitas

Jaime Padilla Verdugo	Editor de Alteridad
Sheila Serrano Vincenti	Editora de La Granja
Jorge Freire Morán	Editor de Retos
John Calle Sigüencia	Editor de Ingenius
Floralba Aguilar Gordón	Editora de Sophia
Armando Grijalva Brito	Editor de Utopía
Andrea De Santis	Editor del Portal Web
Mónica Ruiz Vásquez	Editora del Noti-UPS
Luis Álvarez Rodas	Editor General

A partir de 2011, el quehacer editorial que es el resultado -como ya se ha dicho- de la gestión de la investigación institucional, con el apoyo de las autoridades de la UPS y la asesoría de la Editorial Universitaria Abya-Yala, la Universidad Politécnica Salesiana emprende una nueva etapa que consistirá principalmente en el cumplimiento de los requisitos para presentar sus Revistas Científicas como candidatas a ingresar a formar parte del Sistema Regional de Información el Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal (LATINDEX), objetivo que comienzan a lograr nuestras seis Revistas en este mismo año, luego de que habían sido evaluados los tres últimos números, sobre todo cumpliendo con uno de los requisitos más importantes, como es la *Evaluación por parte de Pares Ciegos*. Para el año 2013 y, a propósito del proceso de Evaluación y Acreditación de nuestra Universidad ante el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), se comienza a publicar los libros de los docentes y alumnos de la UPS, bajo los parámetros de *Arbitraje por Pares*.

Es importante también señalar, que las Revistas Académicas de la UPS igualmente tienen el carácter de Acceso Abierto (AA).

...El AA ha generado mejores condiciones para que los investigadores, instituciones y países que habiendo coexistido desde relaciones asimétricas que desdibujaron su aportación a la ciencia escrita actualmente jueguen un nuevo papel en la arquitectura y el mapa de producción científica. La creación de plataformas tecnológicas y dispositivos de co-

municación ha contribuido a la visibilidad de los actores científicos y sus publicaciones, lo que ha favorecido su reconocimiento e interlocución en el ámbito global y propiciado nuevos equilibrios para un desarrollo científico recíproco e incluyente... (Banerjee, Babini y Aguado, 2015, pp. 14-15).

## **El marco de la ley**

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), ha determinado los indicadores de evaluación para investigaciones y publicaciones, denominado *Adaptación del Modelo de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas 2013 al Proceso de Evaluación, Acreditación y Recategorización de Universidades y Escuelas Politécnicas de 2015*, de la siguiente manera:

### **Subcriterio: Resultados de la investigación**

Evalúa los resultados de la investigación científica y académica a través de las publicaciones de artículos y libros o capítulos de libros. Para la evaluación de las publicaciones se reconoce el impacto de las mismas en la comunidad científica internacional, los criterios establecidos por las publicaciones periódicas para la garantía de la calidad de los artículos que contienen, y los criterios editoriales y de validación científico-técnica establecidos para garantizar la calidad de los libros publicados por los profesores e investigadores de las instituciones. Además, se considera la filiación institucional de las publicaciones como un elemento que promueve esfuerzos institucionales crecientes destinados al auspicio y compromiso de recursos, así como de condiciones propicias para la investigación y la publicación de los resultados.

Para la evaluación del subcriterio se consideran los indicadores:

- Producción científica.
- Producción regional.
- Libros o capítulos de libros revisados por pares.

Indicador: Producción científica:

- Tipo de indicador: Cuantitativo
- Periodo de evaluación: Corresponde a los tres años antes del inicio del proceso de evaluación.

La investigación científica está constituida por las publicaciones académicas y científicas publicadas, en revistas que forman parte de las bases de datos *SCIMAGO* o *ISI Web of Knowledge* y la valoración de las mismas considera el índice SJR de la revista en la que ha sido publicada. Las publicaciones deberán contener la filiación de los profesores e investigadores a la institución de educación superior y deberán haber sido publicadas o aceptadas para su publicación durante el período de evaluación.

### **Forma de cálculo**

$$IPC = \frac{1}{0,6 \cdot NTD} \sum_{i=1}^{NSJR} (1 + 3,61 \cdot SJR_i)$$

Dónde:

IPC: Producción Científica

SJR<sub>i</sub>: Índice SJR de la revista en la que ha sido publicado el artículo i-ésimo

NSJR: Número de artículos publicados en las bases de datos *SCIMAGO* o *ISI Web of Knowledge*.

NTD: Número total de docentes e investigadores de la institución.

La investigación regional está constituida por las publicaciones académicas y científicas publicadas, generalmente en español, en revistas contenidas en las bases de datos *LATINDEX (CATÁLOGO)*, *SCIELO*, *LYLAX*, *REDALYC*, *EBSCO*, *PROQUEST*, *JSTOR*, *OAJI* Y *DOAJ*. Se consideran también las ponencias de los profesores e investigadores que han sido publicadas en las memorias de los congresos. Las publicaciones deberán contener la filiación de los profesores a la institución de educación superior y deberán haber sido publicadas o aceptadas para publicación durante el período de evaluación.

**Forma de cálculo**

$$IR = \frac{NAR}{0,6 \cdot NTD}$$

Para el caso de los libros o capítulos de libros revisados por pares, se consideran la publicación de libros especializados en un área específica del conocimiento, manuales técnicos (*handbook*) y libros texto (*text-book*). Su publicación debe estar antecedida de un proceso de revisión por pares o arbitraje. El proceso de arbitraje es un método utilizado para validar trabajos escritos y solicitudes de financiación con el fin de evaluar su calidad, originalidad, factibilidad y rigor científico antes de su publicación o aceptación. En este proceso, especialistas del área de conocimiento de la publicación, con trayectoria académica y científica igual o superior a la del autor, sugieren modificaciones o cambios a la versión previa del trabajo antes de su publicación. Se consideran los libros o capítulos en los que se reconozca la filiación del autor a la institución de educación superior.

**Forma de cálculo**

$$LCD = \frac{1}{0,6 \cdot NTD} (NLP + 0,5 \cdot NCLP)$$

Fuente: CEAACES

**El camino hacia los índices internacionales**

A partir del Congreso Internacional Investigación: Producción Científica y Editorial Universitaria, organizado por el Vicerrectorado de Investigación y la Edición General de la Universidad Politécnica Salesiana entre los días 28 y 30 de octubre de 2015, mantuvimos contacto con los directivos de los Índices REDALYC, SciELO Y SCOPUS. La intención fue programar talleres para los Editores de la UPS y luego someter a evaluación nuestras Revistas, para que a corto y mediano plazo puedan

pasar a formar parte de estos prestigiosos Índices Internacionales. Los mencionados Talleres tuvieron cumplida realización entre los meses de marzo y abril de 2016.

## Publicaciones científicas de la UPS

### UNIVERSITAS

*Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, que surge en el año 2002 y tiene una periodicidad semestral, cuyo objetivo es promover y difundir la publicación de textos científicos, críticos, inéditos, de carácter e interés actuales, en el campo de los conocimientos de lo social y humano y sobre problemáticas de alcance general, aunque privilegiando aquellos referidos en particular al Ecuador y América Latina, previa aceptación y revisión por pares académicos o árbitros científicos (*peer review*). La Revista presenta artículos científicos, ensayos y reseñas:

p-ISSN 1390-3837/e-ISSN 1390-8634 <http://revistas.ups.edu.ec/index.php/universitas>

Indexada en:



Directory of open access journals



Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, EL Caribe, España y Portugal.

### LA GRANJA

*Revista de Ciencias de la Vida* que aparece en 2002; es una revista de frecuencia semestral dedicada a la publicación de artículos científicos originales previa aceptación y revisión por pares académicos o árbitros científicos (*peer review*). Sus artículos están relacionados con las ciencias químicas, biológicas, ambientales, de la salud, agronómicas, pecuarias y veterinarias:

p-ISSN 1390-3799 / ISSN e-1390-8596 - <http://revistas.ups.edu.ec/index.php/granja>

Indexada en:



Directory of open access journals



Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, EL Caribe, España y Portugal.

### **ALTERIDAD**

*Revista de Educación* que se edita desde 2005 con una periodicidad semestral y su objetivo es contribuir desde el contexto latinoamericano, a la socialización y debate de la producción académica en el ámbito de la Educación, en las siguientes líneas: Filosofía de la Educación, Currículo y Culturas, Políticas Educativas y Formación Docente, Evaluación Educativa, Educación y Tecnologías, Educación Especial e Inclusiva. La revista está dirigida a investigadores y académicos involucrados o interesadas en el campo de las Ciencias de la Educación:

p-ISSN / 1390-325X / e-ISSN 1390-8642 <http://revistas.ups.edu.ec/index.php/alteridad>

Indexada en:



Directory of open access journals



Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.



Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, EL Caribe, España y Portugal.



Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## SOPHIA

*Colección de Filosofía de la Educación*, fundada en 2006 y modificada en 2009, con periodicidad semestral. Es una publicación filosófica-científica, su objetivo es teorizar la educación desde un punto de vista filosófico, con datos de la psicología individual y colectiva, de las experiencias de enseñanza-aprendizaje, de la sociología, de la cultura y del desarrollo de las ciencias empíricas, para renovar, actualizar y articular mejor el nivel conceptual, procedimental y experiencial de las ciencias de la educación:

p-ISSN / 1390-3861 / e-ISSN 1390-8626 <http://revistas.ups.edu.ec/index.php/sophia>

Indexada en:



Directory of open access journals



Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.



Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, EL Caribe, España y Portugal.



Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## INGENIUS

*Revista semestral de Ciencia y Tecnología* que se inicia en el año 2007. Promueve y difunde la publicación de textos científicos e inéditos,

previa aceptación y revisión por pares académicos o árbitros científicos (*peer review*). Sus artículos hacen referencia a las Ingenierías y aquellas ciencias vinculadas con la Física y Matemática:

p-ISSN 1390-3853 / e-ISSN 1390-860X <http://revistas.ups.edu.ec/index.php/ingenius>

Indexada en:



Directory of open access journals



Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, EL Caribe, España y Portugal.

## **RETOS**

*Revista de Ciencias de la Administración y Economía* fundada en 2004 y modificada en 2010, con periodicidad semestral. Promueve y difunde la publicación de textos científicos y críticos, inéditos y previa aceptación y revisión por pares académicos o árbitros científicos (*peer review*). Sus artículos hacen referencia a las Ciencias de la Administración y Economía, privilegiando los campos de lo social y humano y problemáticas de alcance general, aunque privilegiando aquellos referidos en particular al Ecuador y América Latina:

p-ISSN 1390-6291 / e-ISSN 1390-8618 <http://revistas.ups.edu.ec/index.php/retos>

Indexada en:



Directory of open access journals



Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, EL Caribe, España y Portugal.

\*La administración de las Revistas de la UPS se realiza a través de los siguientes parámetros:

Utiliza el sistema anti-plagio académico  y 

Los artículos cuentan con código de identificación (*Digital Object Identifier*) 

El proceso editorial se gestiona a través del *Open Journal System* 

Es una publicación de tipo *Open Access*) con licencia *Creative Commons*



Las políticas *copyright* y de uso *post print*, se encuentran publicadas en el Repositorio de Políticas de Autoarchivo



## Los libros

La publicación de libros es igualmente una tarea que lleva adelante la Universidad Politécnica Salesiana, en consideración de la importancia que tiene el texto en la formación del estudiante universitario. Jorge Franco, en el prólogo al libro de Ángel Noguera asegura y con razón:

...el libro como proyecto de cultura y formación que trasciende los contenidos o los soportes, que da pervivencia a la lectura como hecho íntimo de cambio social y transformación personal. El concepto del *libro* y de la *lectura* nos habla de una relación efectiva con la configuración y conformación de una interioridad humana, a partir precisamente del ejercicio de la actividad lectora. Ciertamente existen muchas formas y motivaciones que pueden justificar el acto de leer, pero quiero señalar ahora su posible actividad transformadora de las personas. [•••] La lectura sería el *acto* silencioso con el que se elabora el contenido de la *psique* humana, su *narratividad*. Así pues, el *libro* y la *lectura* se configuran como argumento y camino de una posible transformación y cambio personal, una modificación eficaz de la propia historia...

**Gráfico 2**  
**Publicaciones de docentes de UPS por Área del Conocimiento**

<b>2010</b>	
<b>Nº de libros</b>	<b>Área de conocimiento</b>
10	Área de la Educación
9	Área de Ciencias Sociales y de Comportamiento Humano
<b>2011</b>	
<b>Nº de libros</b>	<b>Área de conocimiento</b>
2	Área de la Educación
9	Área de Ciencias Sociales y de Comportamiento Humano
3	Área de Ciencias de la Administración y Economía
1	Área de Ciencias y Vida
1	Área de Ciencias y Tecnología
<b>2012</b>	
<b>Nº de libros</b>	<b>Área de conocimiento</b>
1	Área de la Educación
22	Área de Ciencias Sociales y de Comportamiento Humano
3	Área de Ciencias de la Administración y Economía
5	Área de Ciencias y Tecnología
<b>2013</b>	
<b>Nº de libros</b>	<b>Área de conocimiento</b>
13	Área de Ciencias Sociales y de Comportamiento Humano
11	Área de Ciencias y Tecnología
<b>2014</b>	
<b>Nº de libros</b>	<b>Área de conocimiento</b>
25	Área de Ciencias Sociales y de Comportamiento Humano
3	Área de Ciencias y Tecnología
<b>2015</b>	
<b>Nº de libros</b>	<b>Área de conocimiento</b>
18	Área de Ciencias Sociales y de Comportamiento Humano
4	Área de Ciencias y Tecnología

Fuente: Editorial Abya-Yala/Universidad Politécnica Salesiana

**Gráfico 3**  
**Artículos publicados en las Revistas Académicas de la UPS**

Revista	Año 2010	Participación		
	No. de artículos	Docentes	Otras instituciones	Estudiantes
ALTERIDAD	16	5	12	1
INGENIUS	10	16		2
LA GRANJA	11	10	7	
RETOS	*	*	*	
SOPHIA	13	9	2	2
UNIVERSITAS	19	7	13	1
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>47</b>	<b>34</b>	<b>6</b>

Revista	Año 2011	Participación		
	No. de artículos	Docentes	Otras instituciones	Estudiantes
ALTERIDAD	14	9	5	5
INGENIUS	16	22	5	11
LA GRANJA	9	13	9	
RETOS	14	10	6	
SOPHIA	18	8	10	4
UNIVERSITAS	18	4	16	
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>66</b>	<b>51</b>	<b>20</b>

Revista	Año 2012	Participación		
	No. de artículos	Docentes	Otras instituciones	Estudiantes
ALTERIDAD	11	5	7	
INGENIUS	11	9	8	4
LA GRANJA	9	23	8	2
RETOS	12	6	7	
SOPHIA	29	11	19	4
UNIVERSITAS	16	7	9	2
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>61</b>	<b>58</b>	<b>12</b>

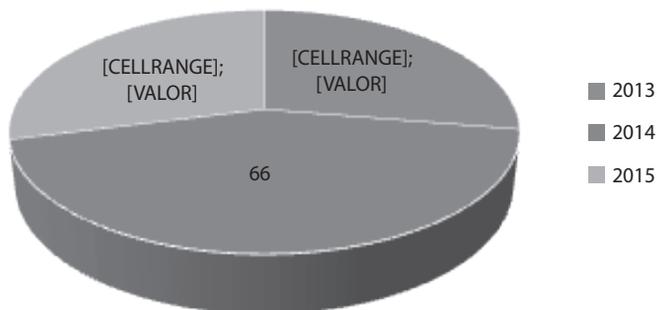
Revista	Año 2013	Participación		
	No. de artículos	Docentes	Otras instituciones	Estudiantes
ALTERIDAD	13	8	6	
INGENIUS	15	16	6	15
LA GRANJA	8	13	13	
RETOS	13	5	9	
SOPHIA	21	6	21	1
UNIVERSITAS	18	5	13	2
TOTAL	88	53	68	18

Revista	Año 2014	Participación		
	No. de artículos	Docentes	Otras instituciones	Estudiantes
ALTERIDAD	11	4	16	
INGENIUS	15	9	28	9
LA GRANJA	9	27	2	
RETOS	11	7	16	
SOPHIA	23	9	18	3
UNIVERSITAS	17	5	13	2
TOTAL	86	61	93	14

Revista	Año 2015	Participación		
	No. de artículos	Docentes	Otras instituciones	Estudiantes
ALTERIDAD	13	4	22	
INGENIUS	18	2	38	1
LA GRANJA	13	22	14	
RETOS	12	2	22	2
SOPHIA	26	7	36	1
UNIVERSITAS	17	5	18	
TOTAL	99	42	150	4

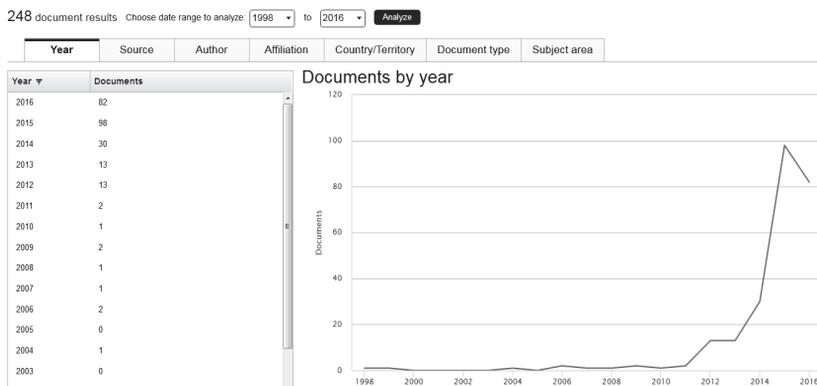
Fuente: Editorial Abya-Yala/Universidad Politécnica Salesiana

**Gráfico 4**  
**Artículos en Índices Regionales**



Fuente: Vicerrectorado de Investigación

**Gráfico 5**  
**Artículos en SCOPUS**



Fuente: ELSEVIR-SCOPUS

## Conclusiones

En el documento *Aportes y buenas prácticas para la investigación y la difusión de la ciencia*, resultante de los aportes discutidos en el Con-

greso Internacional Investigación: Producción Científica y Editorial Universitaria, ya citado en este documento, se señala y con razón que estamos experimentando una crisis económica mundial, pero nuestras economías emergentes no pueden competir con productos acabados y que la clave para el desarrollo de estos países es la producción del conocimiento.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por consolidar la alianza universidad-industria-gobierno (modelo triple hélice), los logros no han sido satisfactorios ni en Italia que es un país miembro de la Comunidad Europea, ya que es un proceso difícil. Lo ideal sería que estas dimensiones se integren y acumulen, añadiéndoseles además la gobernanza del conocimiento y la innovación.

Con todo, se debe asegurar que las innovaciones se desarrollen en función del cambio de la sociedad, no en función de la empresa. Hoy la innovación se está alejando de lo que sucede en el mundo y en la sociedad; es decir, el investigador debe permanecer como parte indispensable de este mundo y sus necesidades. De ahí que, la Universidad debe producir valor al producir conocimiento.

Así, pues, desde el punto de vista humano, es necesario pensar la innovación como lo que da un sentido social y económico a la idea, y no únicamente la genera. Es aquel que entiende, antes que los demás, que los valores están cambiando: comprende la necesidad de que las innovaciones se adecúen al mundo.

Por ello, se ha tornado imprescindible el quehacer científico-editorial en la Universidad Politécnica Salesiana, que se ha convertido por esta razón en política institucional para la difusión del pensamiento universitario.

## Bibliografía

Álvarez Rodas, Luis, y Juncosa Blasco, José (2014). La evaluación y acreditación de la educación superior ecuatoriana y la producción editorial. *Universitas*, XII(21), 163-181. Quito: Editorial Abya-Yala/Universidad Politécnica Salesiana.

- Banerjee, Indrajit, Babini, Dominique y Aguado, Eduardo (2015). Tesis a favor de la consolidación del Acceso Abierto como una alternativa de democratización de la ciencia en América Latina. En: Peter Suber, *Acceso Abierto*. México: Universidad Autónoma del Estado de México. ISBN: 978-607-422-627-0.
- Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). CAPÍTULO 2: PATRIMONIO Y FINANCIAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, de 4 de agosto de 2010.
- Noguera, Ángel (2009). *Universidad y edición: conocimiento y sociedad*. Bogotá: Editorial Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia (ASEUC), Primera Edición.
- RESOLUCIÓN del Consejo Superior de la Universidad Politécnica Salesiana N° 523-58, de 19 de abril de 2006.
- RESOLUCIÓN del Consejo Superior de la Universidad Politécnica Salesiana N° 010-01, de 20 de enero de 2010.
- RESOLUCIÓN del Consejo Superior de la Universidad Politécnica Salesiana N° 0035-03, de 15 de mayo de 2013.
- Salgado, Juan Pablo (2014). Hacia una comunidad que investiga. *Cuaderno de Reflexión Universitaria*, 14. Quito: Editorial Abya-Yala/Universidad Politécnica Salesiana.
- Tobar Pesántez, Luis (2016). La UPS en cifras. En: *Informe del rector 2015*. Quito: Editorial Abya-Yala/Universidad Politécnica Salesiana.