

DE LA TEORÍA AL AULA: OPERACIONALIZANDO EL PROGRAMA DE HABILIDADES APTUS – UDLA

Javiera Bañados, Asesora Docente APTUS- UDLA, jbados@udla.cl

Pablo Pacheco, Director Programa APTUS-UDLA, ppachecot@udla.cl

Bárbara Rasse, Coordinadora Programa Aptus, brasse@udla.cl

RESUMEN

APTUS es un Programa de Habilidades Blandas implementado por la Facultad de Ingeniería y Negocios de la Universidad de las Américas. A través de experiencias de aprendizaje participativas en las asignaturas propias de cada carrera, se pretende que los alumnos adquieran habilidades como expresión efectiva, trabajo en equipo, autoaprendizaje y foco en el cliente. El objetivo de este paper es mostrar el proceso de definición, sistematización y operacionalización de dichas habilidades, lo que ha permitido que el Programa Aptus efectivamente se ejecute en las salas de clase. El texto transita desde la identificación y definición teórica de las habilidades, hasta ejemplos concretos de cursos que han sido rediseñados para desarrollarlas a través de metodologías participativas de aprendizaje.

PALABRAS CLAVES

Enseñanza de la Ingeniería - Habilidades Blandas – Implementación de Programas

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Ingeniería y Habilidades

Para aportar a la sociedad desde el ámbito público y/o privado, los ingenieros que egresan actualmente del sistema universitario necesitan aprender no sólo los contenidos, técnicas y procedimientos propios de la disciplina. La sociedad requiere profesionales capaces de actualizarse constantemente, de analizar y evaluar información y de resolver problemas de diversa índole (John, 2009). Estas destrezas comúnmente denominadas “habilidades blandas” son cada vez más solicitadas por los empleadores en Chile y países de América y Europa (Andrews & Higson, 2008).

Este tipo de aprendizajes no son adquiribles en cátedras lectivas donde los estudiantes solamente escuchan y observan. Cuando hablamos de enseñar y/o aprender habilidades no nos referimos a “conocer” algo sino que aspiramos a “saber hacer” algo (Georges, 1996).

Es así que la enseñanza de la ingeniería ha debido cambiar (Bello, 2012). Ahora es necesario que los estudiantes aprendan además a manejarse en un mundo que cambia rápidamente, a integrarse y aportar en equipos de trabajo diversos, a captar información, sintetizarla y crear

soluciones novedosas y eficientes. Para ello, las metodologías utilizadas en el aula deben modificarse y volverse cada vez más participativas.

1.2. Premisas fundamentales del Programa Aptus de UDLA

El Programa Aptus nace el año 2012 en el seno de la FINE y su objetivo es desarrollar en los estudiantes habilidades blandas que favorezcan su óptimo desempeño laboral. Después de un trabajo de reflexión y análisis, se decide optar por cuatro habilidades que son aplicables, comprensibles y sobre todo útiles para los egresados en sus futuros campos laborales. Estas son expresión efectiva, trabajo en equipo, autoaprendizaje y foco en el cliente¹.

Las premisas fundamentales del Programa Aptus son dos. La primera es que las habilidades se desarrollan en el seno de las propias asignaturas de cada carrera. La segunda es que las metodologías utilizadas en el aula son netamente participativas, de modo de “aprender haciendo”.

1.3. ¿Qué significa “operacionalizar” el Programa Aptus?

Un buen diseño no basta para que un programa se ejecute. Tampoco es suficiente lo que los actores claves dicen sobre el programa, ya que su discurso no asegura la fidelidad en la implementación (Duque *et al.*, 2011).

Como señala el PNUD (2009), el éxito de un programa depende principalmente de cómo las ideas se llevan a la práctica. Es aquí donde los conceptos deben definirse no sólo en términos teóricos, sino que además deben traducirse en acciones específicas y concretas que permitan operar el programa en terreno.

El objetivo de este paper es mostrar cómo el Programa Aptus ha logrado sistematizar y operacionalizar el concepto de “habilidades blandas”, transitando desde una perspectiva amplia y abstracta hasta la definición de acciones concretas que permiten su implementación dentro de las aulas.

II. PROCESO DE OPERACIONALIZACIÓN DEL PROGRAMA APTUS

La Misión de la FINE es “formar profesionales competentes en las áreas de Ingeniería y Negocios con un perfil claro y definido, entregando los conocimientos y habilidades a través de metodologías de enseñanza innovadoras, que vayan en sintonía con las necesidades actuales y futuras de las empresas”. Desde ahí se desprende la Visión, que implica “formar jóvenes y adultos con vocación y capacidad de trabajo en profesionales productivos que sean un aporte a la economía nacional, con uso intensivo de la tecnología y metodologías de enseñanza modernas en el proceso formativo en Ingeniería y Negocios, con el fin de ser eficiente en el uso del tiempo de los alumnos y en el uso de los recursos”.

¹ Para mayor detalle, consultar Bosch, 2014.

Estas aspiraciones se plasman en el perfil de egreso de cada carrera, que enumera los resultados de aprendizaje que los estudiantes lograrán. El proceso de operacionalización del Programa Aptus comienza añadiendo en los perfiles de egreso de cada carrera los resultados de aprendizaje genéricos relacionados con las habilidades que se pretenden desarrollar (ver tabla N°1).

Tabla N° 1. Resultados de aprendizaje genéricos por habilidad

Resultados de Aprendizaje Genéricos	Habilidad
Comunicar ideas de manera oral y escrita en el contexto de su profesión.	Expresión efectiva
Interactuar con las demás personas y trabajar en equipo en los diversos contextos implicados en su profesión.	Trabajo en equipo
Desarrollar procesos de búsqueda y procesamiento de información procedente de fuentes diversas mediante la aplicación de la abstracción, el análisis y la síntesis, en el contexto de su trabajo.	Auto aprendizaje
Desempeñarse en nuevas situaciones con el fin de aprender y actualizarse permanentemente, promoviendo una actitud crítica y autocrítica frente a las circunstancias cotidianas de su trabajo.	Auto aprendizaje
Demstrar, en el desarrollo de sus tareas, capacidades de comprensión de las necesidades de sus clientes (mandantes y/o usuarios), como una forma de generar valor en el contexto laboral.	Foco en el cliente

Estos resultados de aprendizaje genéricos están declarados en los programas de asignatura e indican el norte que los docentes deben seguir. Esto es muy importante porque permite aunar criterios en cuanto a lo que se espera en el desarrollo de cada habilidad.

No obstante, la pura definición de los resultados de aprendizaje genéricos no es suficiente para poder trabajarlos en el aula (Kennedy, 2007). Se opta entonces por desagregarlos en un número fijo de 30 resultados de aprendizajes específicos, que son más concretos y que tributan a una o más habilidades, como muestra la tabla N°2.

Tabla N° 2. Resultados de aprendizaje específicos por habilidad

Resultados de Aprendizaje Específicos	Expresión Efectiva	Trabajo en Equipo	Auto aprendizaje	Foco en el Cliente
1.Organizarse en grupos para lograr un objetivo o tarea en común.		x		
2.Identificar los objetivos, actividades y plazos en una tarea a realizar.		x	x	
3.Construir una carta Gantt con el fin de organizar las tareas y tiempos de los miembros del equipo.		x	x	
4.Diseñar un plan de trabajo acorde a objetivos medibles y asignados a responsables.		x	x	
5.Reorganizar sus tiempos en función de los resultados obtenidos en una evaluación, investigación o trabajo grupal.		x	x	
6.Identificar las habilidades individuales de cada miembro del equipo y cómo éstas aportan a la consecución de los objetivos comunes.		x	x	

7. Identificar, individual y/o grupalmente, fortalezas y debilidades de su desempeño.		x	x	
8. Retroalimentar el desempeño de otros con opiniones constructivas.	x	x	x	
9. Compartir sus ideas respetuosamente con otros.	x	x		x
10. Resolver, grupal o individualmente, imprevistos o problemas.		x	x	x
11. Identificar el concepto de cliente y su tipología.				x
12. Identificar el concepto de satisfacción al cliente y la necesidad de centrar sus proyectos en la consecución de ésta.				x
13. Identificar la importancia de practicar la escucha activa.	x	x	x	x
14. Aplicar metodologías y estrategias para conocer las características y necesidades de sus clientes con el fin de satisfacer sus requerimientos.				x
15. Aplicar metodologías y estrategias para conocer el grado de satisfacción de sus clientes.				x
16. Valorar la importancia de entregar un servicio de calidad a sus clientes en sus proyectos individuales o grupales.		x		x
17. Crear soluciones o alternativas en función de las necesidades del cliente o los requerimientos de un trabajo individual o grupal.		x		x
18. Utilizar correctamente la ortografía literal, acentual y puntual.	x			x
19. Utilizar un vocabulario variado, pertinente al contexto.	x			x
20. Utilizar convenciones de presentación y diseño en sus exposiciones orales, informes escritos y correos electrónicos.	x			x
21. Adaptar el contenido y forma del mensaje que desea transmitir tomando en consideración las características de su receptor.	x			x
22. Comunicar información de forma clara y concisa.	x			x
23. Escribir textos académicos y/o técnicos de forma estructurada y que responda a los requerimientos solicitados.	x			x
24. Consultar fuentes de información confiables y diversas como: biblioteca, expertos, centros de documentación, páginas web u otro.			x	
25. Citar correctamente, de acuerdo a alguna norma solicitada, fuentes bibliográficas.			x	
26. Fundamentar sus afirmaciones utilizando pruebas documentales u otro medio válido.	x		x	
27. Comparar información complementaria con respecto a los contenidos de las asignaturas o a otros de su interés.			x	
28. Desarrollar sus ideas en torno a un tema central de manera analítica, crítica y/o creativa apoyado por ideas complementarias.			x	
29. Formular y/o responder preguntas sobre el tema tratado, ya sea de forma individual o grupal.	x	x	x	x
30. Relacionar los contenidos vistos en clase con su propia experiencia o conocimientos previos.			x	

Como se ha mencionado, el Programa Aptus aspira a desarrollar estos resultados de aprendizaje en el seno de cada asignatura y con metodologías que permitan a los estudiantes “hacer” más que “observar”. Esto ha exigido un proceso de cambio gradual que se ha implementado a través de dos procesos interrelacionados: el rediseño de las asignaturas y el sistema de acompañamiento docente.

2.1. Rediseño de las asignaturas

El objetivo es repensar el curso para que su metodología de enseñanza, aprendizaje y evaluación favorezca el protagonismo de los estudiantes en su aprendizaje y logren adquirir los contenidos y habilidades.

Para esto, la FINE contrata a un consultor externo, quien tiene el desafío de generar un programa académico que logre desarrollar –además de los resultados de aprendizaje disciplinares de la asignatura- los resultados de aprendizaje que se relacionan con las habilidades (ver tabla N°2).

El consultor externo trabaja con una contraparte técnica que valida los contenidos del curso y que está compuesta por el director de escuela y el comité curricular correspondiente². Además, trabaja con una contraparte metodológica, que asegura que los resultados de aprendizaje de las habilidades se adquieran a través de una metodología participativa, a cargo del equipo Aptus.

El producto rediseñado debe contar con los siguientes aspectos:

- Syllabus que particulariza para cada clase los resultados de aprendizaje esperados y las experiencias de aprendizaje a realizar.
- Sistema de evaluación para el curso, que contiene las tareas y/o actividades que serán evaluadas con sus respectivas instrucciones, rúbricas y modos de retroalimentación.
- E-support de apoyo a cada clase, que contiene el contenido y los aspectos metodológicos correspondientes.

Estos insumos son entregados al docente del curso antes de comenzar a dictarlo y también están disponibles para los estudiantes, de modo que puedan planificar con anterioridad su estudio.

Al final de semestre, se recogen los comentarios que docentes y estudiantes tienen sobre el curso rediseñado, a través de encuestas y reuniones.

2.2. Sistema de acompañamiento docente

Este sistema consiste en la observación en vivo de clases. Un equipo de profesionales de la educación visita los cursos entre dos a tres veces por semestre, con el fin de chequear la implementación del programa, observar la participación de los estudiantes y retroalimentar la práctica docente, generando un espacio de capacitación y sugerencias metodológicas.

El acompañamiento ocupa como instrumento fundamental una pauta de observación de clase, construida por el equipo Aptus, que se aplica en una observación de 60 minutos. La primera sección consigna datos de identificación y registra a modo de bitácora lo que ocurre durante la

² El comité curricular está compuesto por un equipo de académicos y su función es revisar y validar eventuales cambios en los planes de estudio.

observación. La segunda sección contiene 25 indicadores que se organizan en tres dimensiones: Clima de aula (factores que crean un contexto físico y emocional que favorece el proceso de enseñanza aprendizaje), Preparación de la clase (planificación que hace el docente de la clase y cómo ésta se enmarca dentro del aprendizaje global y progresivo del curso) y Metodología (modo en que los estudiantes adquieren los conocimientos y habilidades). Estos indicadores se califican a través de dos criterios interrelacionados, como muestra la tabla N°3.

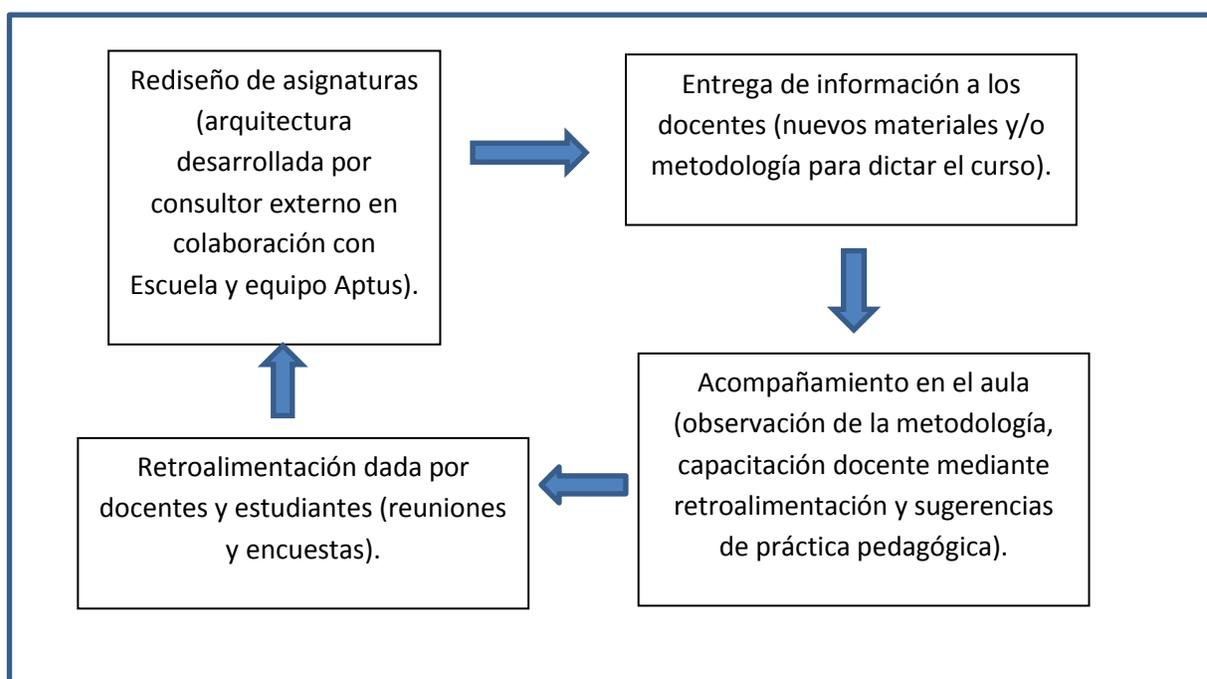
Tabla N°3. Sistema de puntuación de la pauta de observación de salas

Criterios de puntuación	Ausente (0 pto)	No logrado (1 pto)	Parcialmente logrado (2 ptos)	Logrado (3 ptos)
Cualitativo	El indicador no se observa en ningún momento	El indicador está presente de manera insuficiente o incoherente con el contenido del curso	El indicador se trabaja de manera parcial y es coherente con el contenido del curso	El indicador está presente en su totalidad
Cuantitativo	El indicador no se observa en ningún momento	El indicador alcanza a menos del 40% de los alumnos presentes	El indicador alcanza entre el 40% y el 70% de los alumnos presentes	El indicador llega a más del 70% de los alumnos presentes

La pauta también recoge información global acerca del compromiso que el docente demuestra con el fomento de las habilidades, el tipo de clase desarrollada (lectiva o participativa) y el tipo de retroalimentación realizada.

Es importante señalar que el rediseño de asignaturas y el acompañamiento docente son procesos que se retroalimentan entre sí, siendo esenciales para el proceso de mejora continua.

Diagrama N°1. Sistema de diseño e implementación del Programa Aptus.



III. EL TRABAJO EN EL AULA: ALGUNOS EJEMPLOS

A continuación se relatan algunas experiencias de enseñanza, aprendizaje y evaluación que se han diseñado para desarrollar las habilidades. Éstas no son experiencias de aprendizaje estandarizadas, sino que buscan aprendizajes significativos y situados en lo particular de cada asignatura. La tabla siguiente muestra algunos ejemplos junto a los resultados de aprendizaje específicos y habilidades que se fomentan.

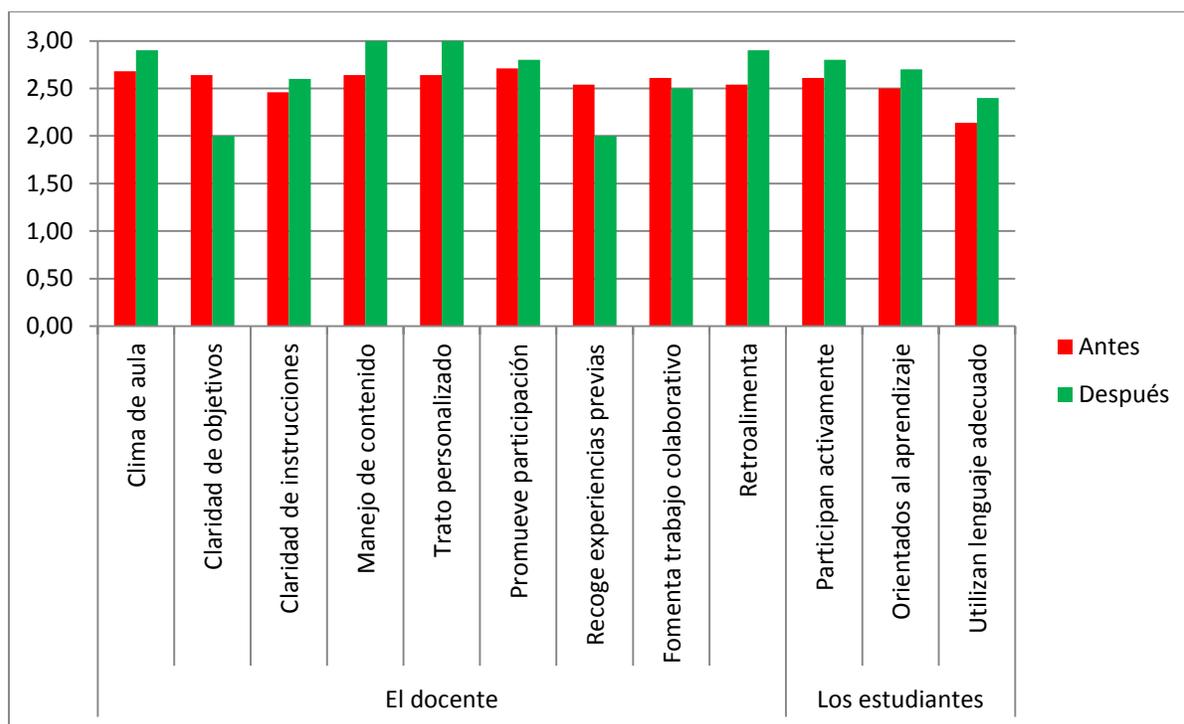
Tabla N°4. Ejemplos de Experiencias de Aprendizaje diseñadas para fomentar habilidades

Experiencia de Aprendizaje – Enseñanza - Evaluación	Resultados Aprendizaje Específicos (ver Tabla N°2)	Habilidad
En el curso Legislación de la Prevención, 12 de las 18 clases están destinadas a resolver casos relacionados con el Código del Trabajo. Cada clase dispone de varios casos que se resuelven en grupo y deben ser entregados en la misma clase, en formato escrito. La rúbrica de evaluación, además de tener indicadores de trabajo grupal, enfatiza en la comprensión del problema y la redacción. La sistematicidad de esta actividad permite que los estudiantes vayan corrigiendo sus tareas y adquiriendo progresivamente la habilidad de la expresión escrita.	1, 2, 4, 10, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 23.	Expresión Efectiva Trabajo en Equipo
Las clases 8 y 9 del curso Técnicas de Comunicación abordan el tema de la asertividad, entendiéndola como una habilidad necesaria para liderar y/o ser parte de equipos de trabajo. En la clase 9 se solicita a los estudiantes que formen grupos de cuatro personas y se les dan casos que deben resolver de manera asertiva (por ejemplo, cómo manejar el caso de un compañero de equipo que no entregó a tiempo su tarea). En parejas, deben mostrar la resolución del conflicto a través de un role-playing a los otros dos miembros del equipo, quienes evalúan a sus pares con una rúbrica que contiene indicadores sobre las claves de la conducta asertiva y los modos más apropiados para enfrentar un conflicto de esa naturaleza.	1, 2, 4, 8, 9, 13, 21, 22, 26.	Trabajo en Equipo
En la primera clase del curso Logística de Carguío y Transporte se les informa a los estudiantes que deberán desarrollar durante el semestre un trabajo grupal sobre los métodos de explotación minera en una faena real. La investigación debe considerar los elementos constructivos (niveles de producción, transporte, ventilación, perforación, etc.), los equipos utilizados, la secuencia de explotación y los aspectos relevantes del diseño (geomecánica, fortificación, etc.). El trabajo de los alumnos comienza antes de que la materia sea abordada en clases, lo que fomenta la búsqueda autónoma de la información. Al final del semestre entregan su investigación. Para ello, deben enviar un informe escrito vía correo electrónico al docente y luego deben presentarla de manera oral con apoyo de PPT. Este trabajo se evalúa de manera grupal y los indicadores abarcan aspectos formales (lenguaje oral y escrito) y contenido. Se enfatiza la fundamentación bibliográfica de toda la información recogida.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.	Trabajo en Equipo Autoaprendizaje Expresión Efectiva
En la clase 3 de la asignatura Introducción a la Ingeniería, los estudiantes ya han estado buscando problemas para resolver. Se les solicita que en grupo seleccionen 3 problemas de los identificados previamente y que hagan para cada uno de ellos un mapa de empatía, identificando clientes y usuarios. Luego de confeccionar cada mapa, deben validar su contenido en entrevistas a los personajes claves del problema (esto se trae la semana siguiente). Material de apoyo son las cápsulas de aprendizaje	1, 2, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.	Foco en el cliente Trabajo en equipo Expresión

Mapa de Empatía y Cómo hacer una entrevista ³ . La entrega de este trabajo debe ser por escrito, y es evaluada grupalmente con una rúbrica que mide aspectos de forma y contenido.		Efectiva Autoaprendizaje
---	--	-----------------------------

A continuación se muestra un caso que permite observar cómo la metodología de enseñanza – aprendizaje cambia en un curso rediseñado. La asignatura Técnicas de Comunicación es un curso que toman alumnos de ingeniería comercial, ingeniería de ejecución en administración de empresas y técnicos de nivel superior en administración de empresas. Este curso fue rediseñado siguiendo los pasos anteriormente descritos y fue observado antes de su rediseño (28 salas observadas) y después (10 salas observadas). Aunque la muestra no fue seleccionada para evaluar el impacto del rediseño sino para acompañar a los docentes, los indicadores permiten ver algunas tendencias, como muestra el siguiente gráfico.

Gráfico N° 1. Resultados pauta de observación del sistema de acompañamiento, antes y después del rediseño de la asignatura Técnicas de Comunicación



Luego del rediseño, hay varios indicadores que han mejorado, como son el clima de aula, el trato personalizado entre docente y estudiantes y el espacio de la retroalimentación, que sobresale positivamente por la importancia de que los estudiantes sean monitoreados y exista un diálogo explícito y permanente sobre sus logros y dificultades. Se observa que los

³ Las cápsulas de aprendizaje son un material audiovisual generado por el Equipo Aptus, que entrega información al estudiante sobre ciertos procedimientos que apoyan la adquisición de habilidades durante su estudio. Por ejemplo, hay cápsulas con los siguientes temas: Cómo hacer un mapa conceptual, Cómo hacer una entrevista, Cómo hacer una lluvia de ideas, Cómo buscar fuentes confiables en internet, entre otros.

profesores fomentan más la participación de los alumnos, lo que sin duda repercute en una mayor participación efectiva y en una mayor motivación por aprender.

Es importante resaltar que estos indicadores se relacionan directamente con algunos resultados de aprendizaje declarados en los perfiles de egreso de las carreras, como son: identificar individual y/o grupalmente fortalezas y debilidades, retroalimentar el desempeño de otros con opiniones constructivas, compartir ideas respetuosamente, utilizar un vocabulario variado y pertinente al contexto, adaptar el contenido y forma del mensaje que se desea transmitir considerando las características de su receptor y formular y/o responder preguntas sobre un tema tratado (ver tabla N°2).

Hay dos indicadores que bajan su calidad y vale la pena plantear algunas hipótesis. En cuanto al indicador “claridad de los objetivos”, hay un cambio sutil pero importante en la aplicación de la pauta de observación que puede explicar esta diferencia. Antes, el observador solo debía registrar si el docente comunicaba los objetivos. Después, se exigió a los observadores identificar si los objetivos eran efectivamente comprendidos por los estudiantes. Esto claramente puede haber disminuido el porcentaje de logro de este indicador. Esta instrucción fue dada para la aplicación completa de la pauta y es una buena noticia que el resto de los indicadores no se haya visto mermado, ya que indica una coherencia entre lo que plantea el docente y lo que reciben los alumnos. El indicador “recoge experiencias previas” también descende. Una posible explicación es que el rediseño implica una estructura muy planificada de contenidos y actividades en las que el docente no tiene mucho espacio para abrir otro tipo de diálogos, por ejemplo sobre las experiencias laborales previas de los estudiantes. Será importante revisar las actividades de esta asignatura de modo de incorporar esta posibilidad, ya que la mayoría de nuestros estudiantes son mayores de 25 años y sabemos que en la formación de adultos es fundamental recoger y dar sentido a la historia de aprendizajes previos.

IV. CONCLUSIONES

El Programa Aptus lleva cuatro años de implementación en las aulas de la FINE. En este tiempo nos hemos encontrado con logros y resistencias. Ha sido una construcción básicamente interna que ha permitido un aprendizaje progresivo, participativo y circular, ya que los nuevos aprendizajes se han ido incorporando. A continuación se sistematizan los principales aprendizajes respecto de la implementación.

- En una universidad como UDLA, de gran tamaño y dispersión geográfica, la implementación de un programa requiere de una arquitectura muy robusta. En otras palabras, la implementación y permanencia del Programa Aptus ha sido posible porque sus objetivos han sido incorporados en el núcleo central que guía el quehacer académico, que es el perfil de egreso de cada carrera. Esto le otorga legalidad al Programa y explicita un norte común y homogéneo para todos los académicos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Esta estructura sólida debe ser luego transformada en acciones muy concretas que permitan ejecutar los conceptos y definiciones teóricas en el aula. Así, el proceso de

- operacionalizar las habilidades en resultados de aprendizaje específicos que se incorporen en los programas de asignatura, es fundamental.
- En la implementación de un programa, un buen diseño o instrucciones claras no bastan. La diferencia entre lo que se dice y lo que se hace puede ser muy grande, ya que cada persona tiende naturalmente a interpretar las indicaciones según su propia historia, valores e intereses. En esta línea, el sistema de acompañamiento docente ha sido esencial para conocer cómo se está implementado el Programa, comprender las dificultades que aparecen y tomar decisiones de mejora informadas.
 - En la implementación de un Programa nuevo, también es fundamental apoyar a los actores claves del proceso, en este caso, los docentes. El sistema de acompañamiento docente ha sido un aporte valorado por los profesores, ya que de manera personalizada hemos podido retroalimentar, sugerir y dotar de metodologías y estrategias participativas a más de 200 docentes.
 - El feed-back que se obtiene del terreno es crucial para repensar y rediseñar. Sin embargo, en este proceso de mejora continua ha sido fundamental mantener con vigor la creencia en nuestras premisas fundacionales. Así, los cambios siempre se piensan y gestan en función de cuánto favorecen al desarrollo de las habilidades en el seno de cada curso y a través de metodologías que permitan el protagonismo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Andrews, J. & Higson, H. (2008). Graduate Employability, 'Soft Skills' Versus 'Hard' Business Knowledge: A European Study. *Higher Education in Europe*, 33(4), 411-422.
- Bello, J. (2012). Los nuevos paradigmas para la formación de los ingenieros. Exposición a los miembros de la Academia Nacional de Ingeniería y el Hábitat. Recuperado el 9 de junio de 2016 en <http://openjournal.unimet.edu.ve/index.php/Cuadernos-Unimetanos/article/view/107>
- Bosch, M., Pacheco, P., Canales, R., Bañados, J., Muñoz, F., Salazar, N. (2014). Programa Aptus de Udl: Fomentando habilidades blandas para el desempeño laboral. Trabajo presentado en el XXVII Congreso Chileno de Educación en Ingeniería – Concepción.
- Duque, M., Celis, J., Camacho, A. (2011). Cómo lograr alta calidad en la educación de los ingenieros: una visión sistémica. *Revista Educación en Ingeniería*, 12, 48-60.
- Georges, J. (1996). The myth of soft-skills training. The Par Group. Recuperado el 8 de junio de 2016 en http://thepargroup.com/article_Myth-SoftSkillsTrain.html
- John, J. (2009). Study on the Nature of Impact of Soft Skills Training Programme on the Soft Skills Development of Management Students. *Pacific Business Review*, 19-27.
- Kennedy, D. (2007). Redactar y utilizar resultados de aprendizaje. Un manual Práctico. University College Cork: Irlanda. Traducido por Hans Grof Reese.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. (2009). Desarrollo Humano en Chile. La manera de hacer las cosas. PNUD: Santiago.