

## La formación en idioma inglés desde la mirada de los estudiantes

### English language training from the students' perspective

Rivarola, Marcela (rivarola.marcela@gmail.com)  
Domínguez, María Belén (mbdomin@gmail.com)  
Ardissone, Giuliano (giuard91@gmail.com)  
Aguirre Céliz, Cecilia (ceciliaaguirreceliz@gmail.com)  
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias.  
Universidad Nacional de San Luis. (Argentina)

#### Resumen

Este trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación "Estudio de las prácticas de enseñanza de Inglés en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias (FICA) de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) y su relación con las demandas del medio laboral". Entre las diversas tareas que se llevaron a cabo en el marco del proyecto, se encuentra la encuesta realizada a estudiantes avanzados de las carreras de ingeniería de la FICA. En esta se indagó acerca de sus percepciones sobre la importancia de su formación en inglés. Esta investigación es de carácter mixta, con "preponderancia cualitativa" (Johnson et al., 2006, en Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010, p. 546), ya que los datos numéricos con los que trabajamos se sometieron a interpretaciones subjetivas. Los resultados obtenidos de los 99 encuestados revelaron que la mayoría de ellos consideran que la formación brindada por nuestra institución no es la más adecuada para insertarse y mantenerse en empresas multinacionales de la región o para ampliar sus posibilidades académicas.

**Palabras claves:** ingenierías; inglés; competencia comunicacional; estudiantes avanzados; opiniones

#### Abstract

This work is part of the research project "Study of teaching practices of English in the Faculty of Engineering and Agricultural Sciences (FICA) of the National University of San Luis (UNSL) and its relationship with the demands of the working environment". Among the various tasks that were carried out within the framework of the project, a survey was conducted to enquire on advanced engineering students' formation. This survey also inquired about their perceptions on the importance of their training in English. This research is of a mixed nature, with "qualitative preponderance" (Johnson et al., 2006, in Hernández Sampieri, Fernández Collado and Baptista Lucio, 2010, p. 546), since the numerical data with which we worked were subjected to subjective interpretations. The results obtained from the 99 respondents revealed that most of them consider that the training provided by our institution is not sufficient since they would not be able to enter and continue working in multinational companies of the region or to expand their academic possibilities.

**Keywords:** engineering; English; communicative competence; advanced students; opinions

## **Introducción**

El dominio del idioma inglés es una necesidad fundamental que deben cubrir los profesionales para enfrentar los desafíos del siglo XXI, en un panorama donde predomina la globalización, la competitividad entre los sistemas educativos, la internacionalización de las profesiones y el avance científico y tecnológico. Cualquier profesional que conozca este idioma verá cómo se amplían sus oportunidades y se abren muchas puertas en el mundo laboral. Es en este sentido que las universidades tienen un rol central en la formación de profesionales capacitados en las áreas específicas de su profesión, que además posean conocimientos sólidos de un idioma extranjero, especialmente el inglés, al ser considerado el idioma universal.

Un grupo de docentes nos interesamos en analizar las prácticas de enseñanza de dicho idioma y considerar si a través de las mismas se preparaba efectivamente a los estudiantes de las carreras de ingeniería para poder acceder a posibilidades equitativas de subvención para estudios y/o intercambio en el exterior y a diversas posibilidades de empleo. De este modo se gestó el Proyecto de investigación “Estudio de las prácticas de enseñanza de Inglés en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias (FICA) de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) y su relación con las demandas del medio laboral”. Durante el desarrollo de este proyecto nos planteamos conocer cuáles son los requerimientos de inglés que las empresas del medio local solicitan a los ingenieros como condición para insertarse en un puesto laboral. También estudiamos los modos en los que esta asignatura se dicta en diferentes universidades a lo largo del país (cantidad de horas, obligatoriedad, programas de estudio, años en los que se dicta, cantidad de asignaturas para su dictado). Para culminar la primera etapa del mencionado proyecto, nos propusimos conocer la mirada de los estudiantes respecto a sus necesidades de formación en inglés. Para esto realizamos encuestas a un grupo de estudiantes avanzados, es decir de cuarto y quinto año, de las carreras de ingeniería de la FICA; estas encuestas se entregaron en formato papel y luego fueron procesadas por

medio de una plataforma digital. En este trabajo presentamos los resultados obtenidos en dichas encuestas y su análisis.

### **Marco teórico**

Diversos estudios a nivel nacional e internacional han investigado acerca de las competencias que los jóvenes profesionales de cualquier disciplina deben haber adquirido al salir de la universidad, destacándose el Proyecto Tuning, integrado por cientos de países de todo el mundo. Este proyecto se inició en Europa en 2001 y luego en América Latina en 2004 a partir de políticas educativas que buscaban la convergencia de sus sistemas de Educación Superior. Según el mismo, los resultados de aprendizajes se expresan en niveles de competencias que el estudiante debe conseguir. En el marco de dicho Proyecto, se ha establecido un listado de competencias genéricas (o transversales) y específicas comunes para diferentes áreas temáticas. Entre las genéricas, se lista la “capacidad de comunicación en un segundo idioma”.

A su vez, en muchos países se está llevando a cabo un proceso de transformación de la formación profesional, mediante la implementación de un modelo formativo que tiene como eje central el desarrollo de competencias técnicas y transversales entre las que se encuentra el dominio de inglés, de modo de hacer frente a las demandas del medio laboral (Astigarraga Echeverría, Agirre Andonegi y Carrera Farran, 2017; Becerra Marsano y La Serna Studzinski, 2010). En dicho proceso se ha detectado que hay “falta de ajuste entre las competencias demandadas en el puesto de trabajo y las obtenidas en la formación universitaria” (García Espejo y Pascual Ibáñez, 2006, p. 140). Estos estudios tienen en común el hecho de que consideran que el estudiante debe haber obtenido estas capacidades al salir del sistema educativo, es decir que le cabe a la universidad la responsabilidad de la formación en este aspecto.

En el área disciplinar de la ingeniería, la formación del ingeniero se está viendo en un importante proceso de transformación cuyo principal fin es la búsqueda de convergencia entre la formación real que ofrece el sistema educativo universitario y las competencias que demanda el medio laboral en el mundo globalizado actual. El Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) es uno de los entes encargados de debatir

y proponer lineamientos en relación con la formación de los estudiantes de ingeniería en Argentina. Uno de los propósitos de este consejo consiste en equiparar los planes de estudio con los estándares a nivel iberoamericano e internacional. Otro de los propósitos se relaciona con la articulación de normativas de las unidades académicas para “propender a facilitar el intercambio de estudiantes, docentes, investigadores y personal no docente” (2014, p. 7). El objetivo detrás de este propósito es garantizar que los integrantes de las facultades y, en particular los estudiantes, puedan realizar estudios de intercambio ya sea como una actividad acreditable como estudio de grado o como estudios de formación de posgrado. También se busca promover la formación profesional con prácticas laborales en diversos países los cuales requieren que los aspirantes a esta formación sepan como mínimo comunicarse en inglés.

Las docentes que integramos el Proyecto de investigación antes mencionado sostenemos que, en lo que hace a la enseñanza, no hay una única manera de entenderla. Existen diversas corrientes epistemológicas, psicológicas, pedagógicas y didácticas que pueden atravesar estas prácticas. Es así que primeramente, definiremos las “prácticas de enseñanza” como la actividad intencional a través de la cual se implementa “un complejo proceso de mediaciones orientado a imprimir explícita o implícitamente algún tipo de racionalidad a las prácticas que se generan al interior del aula” y que, dada su naturaleza social, responde a necesidades específicas de los actores involucrados que solo pueden entenderse dentro del marco social e institucional en el que transcurren (Edelstein, 2002, p. 468). Esta acción, que se realiza de manera voluntaria y a conciencia, se orienta a “promover resultados de aprendizaje y transmitir conocimientos, habilidades, capacidades y modos de relación considerados válidos y éticamente sostenibles” (Davini, 2008, pp. 17-18). Se lleva a cabo mediante la construcción de una relación pedagógica e implica una secuencia metódica de acciones.

En coincidencia con las ideas de Stone Wiske (2006), se trabaja en pos de una enseñanza que apunte a cultivar las capacidades de los estudiantes a fin de que éstas les permitan desarrollarse y expresar su comprensión del mundo. Creemos, como señala esta autora, que los docentes deben ser “aprendices de sus materias específicas y de su propia actitud y mantener relaciones de colaboración que conecten sus aulas con el resto del

mundo” (p. 249). Se entiende que la indagación e innovación constantes son la única manera de mejorar las prácticas educativas.

Por medio de las prácticas de enseñanza, que como docentes llevamos a cabo, buscamos propiciar un aprendizaje estratégico, es decir un aprendizaje basado en la adquisición y uso efectivo de estrategias. Más específicamente, García Jurado Velarde (2009) define al aprendizaje estratégico como “la asociación entre la adquisición de un conocimiento específico y el desarrollo de estrategias de aprendizaje que permiten el fomento de los procesos de pensamiento y autorregulación” (p. 64). Asimismo, las prácticas de enseñanza propenden a que el estudiante logre un aprendizaje significativo. Este aprendizaje es posible cuando quien aprende relaciona las informaciones y el significado del contenido sobre el que trabaja, los vincula con sus conocimientos, significados y experiencias previas, y por ello, los comprende. Ello demanda una intensa actividad participativa de quienes aprenden, reflexionando, debatiendo y descubriendo relaciones (Ausubel, Novak y Hanesian, citado en Davini, 2008).

La enseñanza entendida como mediación social y pedagógica entre el objeto de aprendizaje y el sujeto que aprende pone al docente en el rol de mediador, quitándolo del centro del proceso de enseñanza. Esta reacomodación de los participantes a su vez permite y propende a que el estudiante se transforme en protagonista de este proceso. En consonancia con la teoría de Pichón Riviére, se concibe al sujeto de aprendizaje como una unidad bio-psico-social de lo cual se desprende que no solo aprende con su intelecto sino también con su genética, sus emociones, sus ideas, pensamientos, sensaciones, experiencias; un sujeto único, producto de las experiencias históricas, sociales y culturales por las que ha sido y es atravesado (Balmaceda, 2013).

Asimismo, sostenemos que toda práctica de enseñanza se encuentra atravesada por diferentes ámbitos (político-histórico-social, institucional, áulico) y dimensiones (entendiendo por éstas a los contenidos, a la relación pedagógica y a la relación pedagógico-didáctica) de la cultura que la constriñe y define (Davini, 2008). En el caso de la enseñanza de inglés en las carreras de ingeniería, vale señalar que los ámbitos institucional y político-histórico-social han impactado en cómo se ofrece este saber ya

que en la FICA, como en la mayoría de las facultades de ingeniería, inglés ha perdido su carácter de asignatura pasando a ser una Acreditación de un cuatrimestre de duración. Además, los estudiantes deben aprobar esta asignatura para poder cursar las asignaturas de cuarto año. Este cambio en el carácter de la asignatura dificulta las posibilidades de organizarse de los estudiantes para tomar clases presenciales y es un factor que debe considerarse al momento de diseñar y elaborar propuestas a través de las cuales se promueva el desarrollo de la competencia comunicativa.

Considerando lo mencionado anteriormente y en pos de propiciar prácticas de enseñanza y aprendizaje que puedan adaptarse a la realidad de nuestros estudiantes, con disponibilidad horaria reducida y escasas posibilidades de asistir físicamente al aula, creemos que las tecnologías podrían ayudarnos a tender los puentes necesarios para desarrollar una experiencia beneficiosa. En este contexto, las prácticas de enseñanza se han visto fuertemente influenciadas por la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al punto de que ya en la actualidad se hace referencia a las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC). Sabido es que éstas juegan un rol muy importante en el proceso educativo de la actualidad, aportando su potencial para generar aprendizajes más significativos. Como lo explica Roser Lozano (2011), “las TAC tratan de orientar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) hacia unos usos más formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor” (p. 46). Las TAC apuestan por explorar las herramientas tecnológicas al servicio de la adquisición de conocimiento y por lo tanto ponen el énfasis en la metodología de enseñanza más que en el manejo de la informática.

Para tender esos puentes, decidimos integrar el enfoque del Aula Invertida (del inglés *Flipped Classroom*) en la propuesta que estamos diseñando, debido a los beneficios que implica y a que este modelo de enseñanza aprovecha las potencialidades de las tecnologías en el campo educativo, puntualmente en nuestro caso en la enseñanza de la lengua inglesa. Se ha definido al Aula Invertida como técnica, enfoque o modelo pedagógico en el que los eventos que tradicionalmente han tomado lugar dentro del

aula ahora suceden fuera de la misma a través de herramientas tecnológicas (Bergmann y Sams, 2012; Bishop y Verleger, 2013; Evseeva y Solozhenko, 2015; Neshyba, 2013; Lage, Platt y Treglia, 2000; Martínez Olvera, Esquivel Gámez y Martínez Castillo, 2015; Talbert, 2012-2014). El concepto de inversión implica básicamente que el contenido teórico (los contenidos léxico-gramaticales en el caso de la enseñanza de la lengua) es trabajado por el alumno de manera autónoma, previo a la clase y fuera del aula mediante herramientas multimedia como videos, mientras que las actividades prácticas de asimilación e internalización de contenidos se realizan en el aula, en interacción y con la ayuda de los pares y del profesor. Se prevé que, como señalan Domínguez, Laurenti, Lucero (2018) el estudiante, a partir de una redistribución y creación de recursos y actividades desarrolle todos los procesos cognitivos tanto de nivel superior como inferior postulados en la Taxonomía de Bloom (citado en López García, 2014). Por lo tanto, fuera del aula se desarrollan las actividades que implican poner en marcha los procesos cognitivos de nivel inferior, tales como comprender, recordar y también aplicar, mientras que se saca el máximo provecho del tiempo de la clase para trabajar con los procesos cognitivos de nivel superior, es decir aquellos que son más difíciles de desarrollar de manera autónoma por el alumno, como por ejemplo analizar, evaluar y crear. En otras palabras, y en el caso específico de la propuesta didáctica en la que estamos trabajando se explotarán las clases presenciales para trabajar con estos procesos más complejos y en particular para la práctica oral.

Asimismo deseamos señalar que adherimos a la conceptualización de Canale y Swain (1980) sobre “competencia comunicativa”; estos autores identifican cuatro dimensiones de esta competencia: la gramatical, la sociolingüística, la discursiva y la estratégica. La adquisición de esta competencia implica adquirir un conocimiento pragmático de modo que el estudiante pueda utilizar el registro apropiado a las diversas situaciones comunicativas.

## **Metodología**

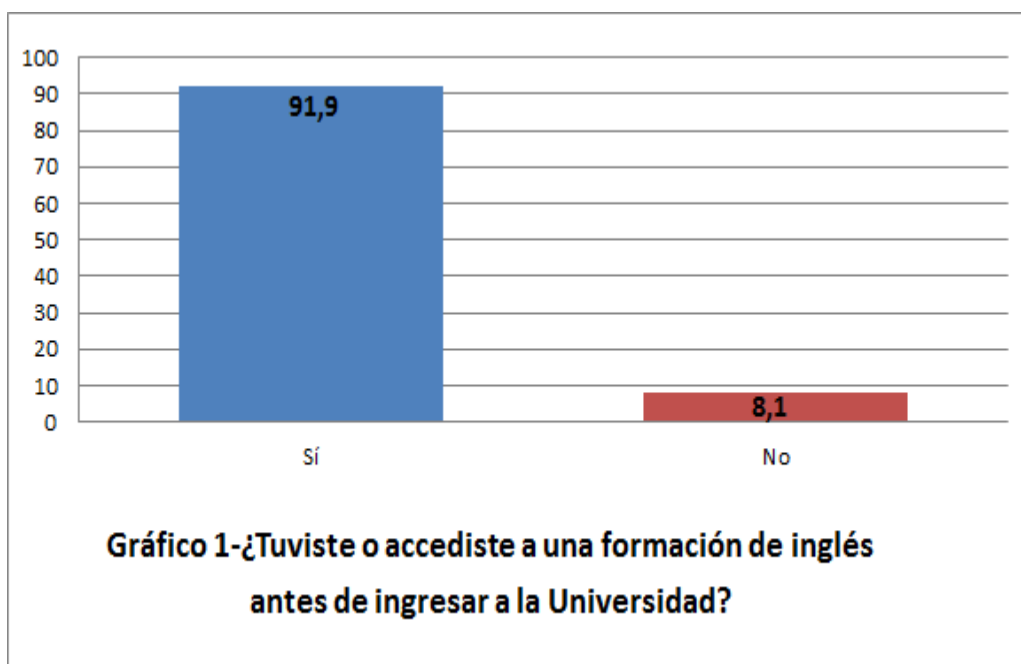
La presente investigación es mixta con “preponderancia cualitativa” (Johnson et al., 2006, en Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010, p. 546), debido a que, si bien se presentan datos numéricos, en el proceso de análisis de estos datos priman las interpretaciones de tipo subjetivas. Tiene alcance exploratorio ya que el objetivo es examinar una cuestión o problema poco estudiado desde la perspectiva que los investigadores desean ahondar (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010).

Para obtener los datos que se analizan en esta investigación se elaboró una encuesta semi-estructurada con preguntas cerradas y abiertas; esta encuesta se entregó en formato papel a los diferentes grupos de estudiantes de cuarto y quinto año explicándoles el motivo y propósito de la misma y la importancia de que respondiesen a conciencia. Luego, esos datos fueron procesados a través de un formulario de Google y Microsoft Excel y se generaron gráficos que facilitaron la comprensión e interpretación. Cabe señalar que para poder trabajar con estos grupos de estudiantes, se contactó previamente vía correo electrónico o teléfono a los docentes responsables de diversas asignaturas, solicitándoles permiso para efectuar el procedimiento de la encuesta durante los minutos iniciales o finales de una de sus clases.

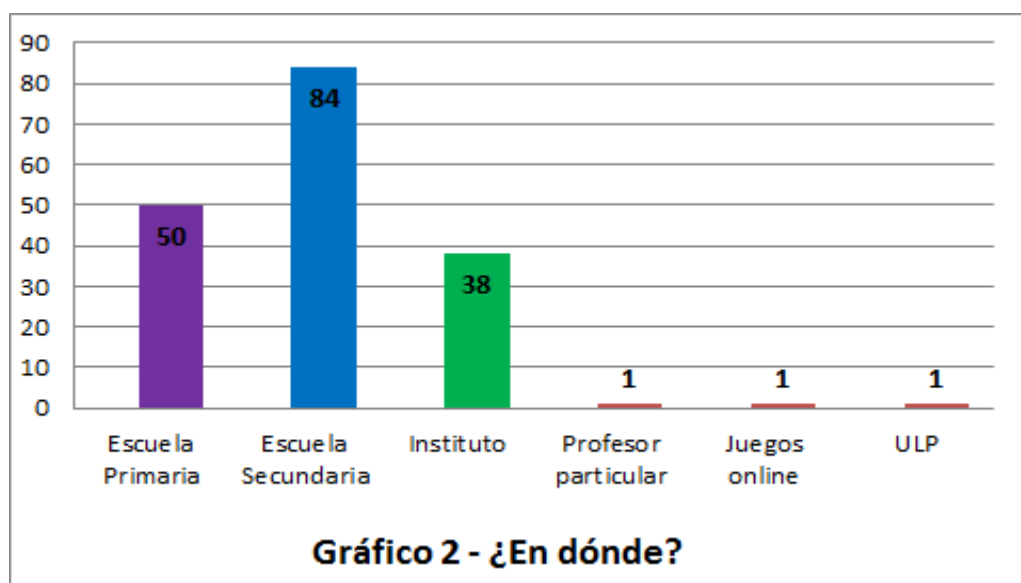
## **Análisis de resultados**

A continuación, se muestran y analizan los resultados obtenidos de la encuesta realizada a estudiantes de las carreras de ingeniería de la FICA, UNSL. La encuesta se estructuró en tres ejes. El primero tuvo como propósito conocer sobre su experiencia de formación en inglés previa al ingreso a la universidad, es decir, el conocimiento con el cual ingresaron a la universidad. De los 99 encuestados, 91, es decir el 91,9%, expresaron haber recibido formación en el idioma (ver Gráfico 1).





A los que contestaron afirmativamente luego se les consultó en donde se habían formado, pudiendo marcar más de una respuesta a la vez. Las respuestas nos muestran que solo el 42% de ellos (42 estudiantes) tuvo un adiestramiento en institutos. El porcentaje restante no recibió más educación en el idioma que la impartida en la escuela secundaria o primaria y un porcentaje ínfimo en otros ámbitos como puede observarse en el Gráfico 2.



Estos datos ayudan a conformar el panorama de un grupo importante de los estudiantes que cursan las carreras de ingeniería:

- Si bien 50 % estudiaron inglés en la primaria, las nociones adquiridas en este nivel son muy básicas y se espera que luego sean reforzadas en niveles subsiguientes.
- Se observa que el grupo mayoritario (84 estudiantes) se formó en la secundaria; vale señalar que los conocimientos impartidos en este nivel son pobres, situación que comprobamos diariamente con muchos de los estudiantes que toman clases de Acreditación de Inglés en nuestra institución.

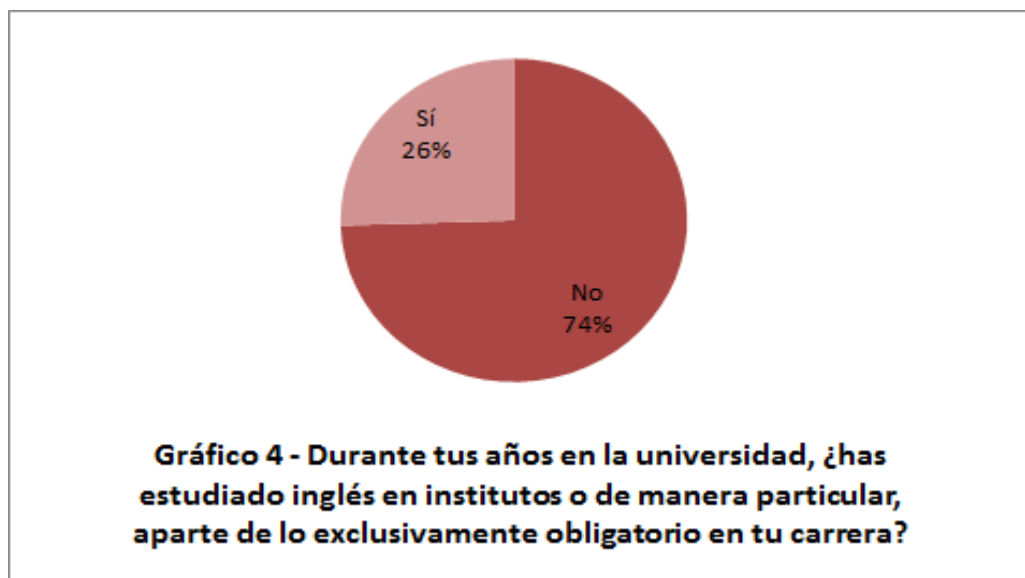
Por otra parte, los estudiantes que concurren a un instituto, lo hicieron generalmente en una instancia previa a la universitaria y luego discontinuaron los estudios. La pregunta abierta indagó el rango de edad en el que habían estudiado. Se agruparon las respuestas según se muestra en el Gráfico 3.



Como puede observarse, la mayoría de los estudiantes ingresan a la universidad con una formación básica del nivel secundario, la cual dista de ser suficiente para satisfacer las demandas del medio laboral. Ante esta situación cabe a la universidad una mayor responsabilidad en suplir esta falencia.

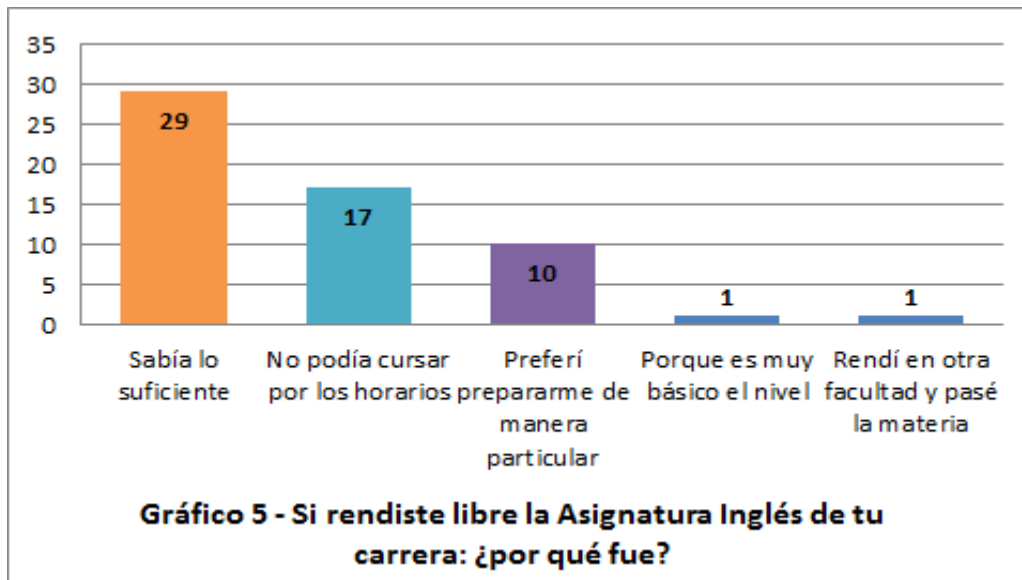
El segundo eje de la encuesta giró en torno a la experiencia formativa durante su carrera en la universidad.

La primera pregunta indagó sobre si los estudiantes habían tomado clases de inglés en institutos o con particulares durante sus estudios universitarios; las respuestas obtenidas se muestran en el Gráfico 4:



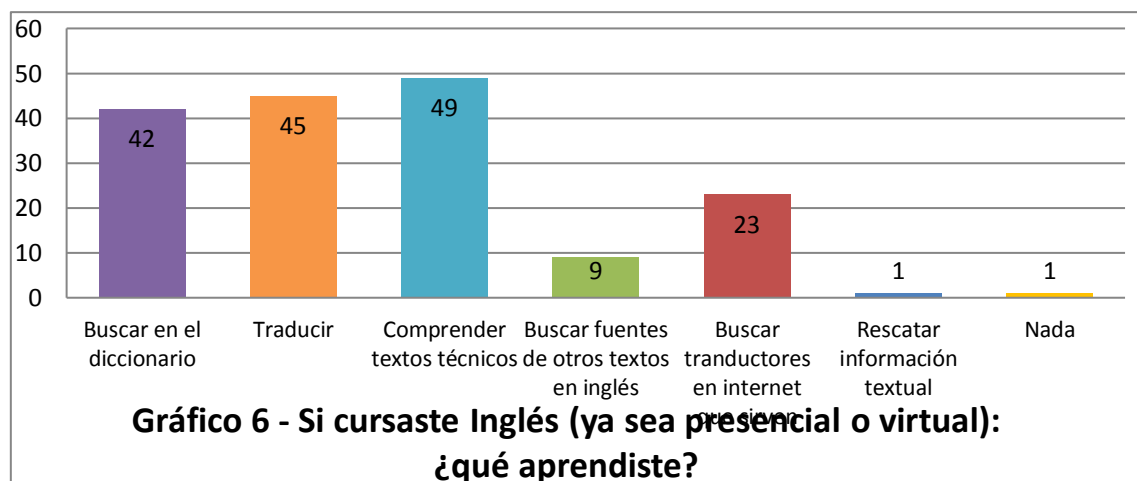
Si bien se puede observar que la cantidad de estudiantes que han tomado clases del idioma fuera de la universidad no es tan elevada, muestra que hay una inquietud, por al menos un grupo de estudiantes, por adquirir esos conocimientos que no pueden obtenerse cursando solamente la Acreditación de inglés de la carrera.

Como ya indicamos antes en este trabajo, la asignatura se ha transformado en una acreditación, es decir, el estudiante debe rendir un examen en un determinado momento durante los primeros 3 años de sus estudios para demostrar que posee los conocimientos del idioma y la aprobación de ese examen le permite continuar con el cursado del resto de las materias. Debido a eso, muchos eligen rendir en condición de libre; en este caso, más de la mitad de los encuestados rindió de esta manera, por distintos motivos que se muestran en el Gráfico 5:



El 56% (ó 29 estudiantes) optó por rendir libre porque consideraban que tenían los conocimientos suficientes para hacerlo. Siguiendo con el estudio del gráfico, vemos que 17 estudiantes (33%) escogieron rendir libre porque los horarios de cursado de las materias de sus carreras se superponen con los de Acreditación de Inglés; este no es un porcentaje despreciable, ya que indica que 1 de cada 3 alumnos tiene imposibilitado acceder al cursado de esta materia y, esto no le permitiría tomar otras asignaturas obligatorias de su carrera de los años superiores.

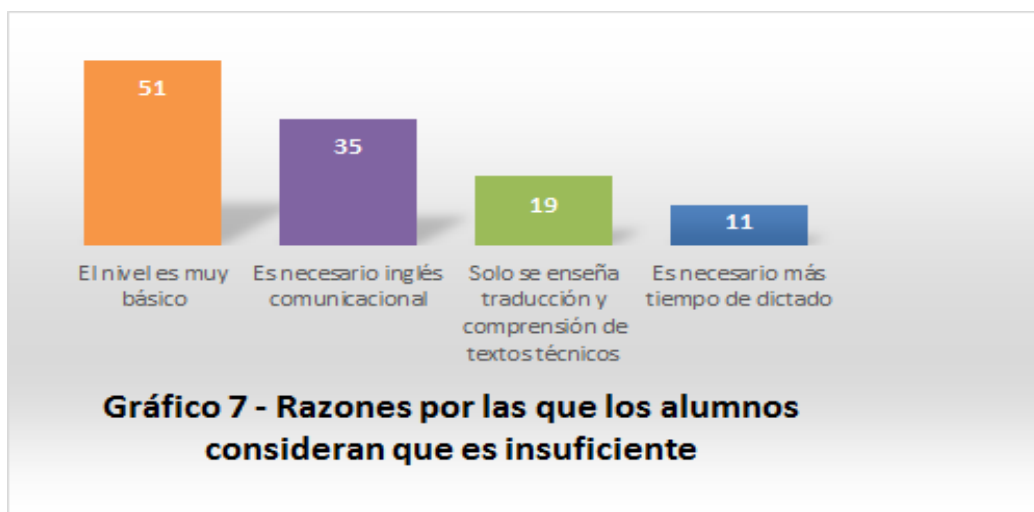
Otra de las preguntas consultó a los estudiantes que cursaron Acreditación de Inglés sobre los aprendizajes logrados en la asignatura. Los resultados se observan en el Gráfico 6:



Para interpretar este gráfico debemos aclarar que varios de los encuestados señalaron varias de estas categorías en una misma respuesta, por lo que los porcentajes suman más de 100%. Como podemos apreciar, los mayores porcentajes señalaron aprendizajes relacionados con la interpretación y lectura comprensiva que son las competencias que se busca lograr en la asignatura Acreditación de inglés: buscar en el diccionario, traducir, comprender textos técnicos, trabajar con traductores en línea.

De este análisis se deduce que los conocimientos impartidos en la Fac. de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias son insuficientes para insertarse, mantenerse o ascender en un puesto laboral. Esto coincide con lo encontrado en investigaciones anteriores sobre los requerimientos de las empresas multinacionales del medio local. Al parecer los estudiantes avanzados también son conscientes de esta situación, según lo expresado en el tercer eje de la encuesta. En este se indagó acerca de sus percepciones sobre la importancia del inglés en el mundo laboral. 88 de 99 encuestados opinaron que no aprenden lo suficiente en la universidad. Cuando les preguntamos el por qué piensan de esa manera, obtuvimos muchas respuestas semejantes entre sí, por lo que las agrupamos según el siguiente criterio (ver Gráfico 7):

- El nivel es muy básico
- Es necesario inglés comunicacional
- Solo se enseña traducción y comprensión de textos técnicos
- Es necesario más tiempo de dictado



Nuevamente debemos señalar que varios de los encuestados señalaron varias de estas categorías en una misma respuesta, por lo que los siguientes porcentajes suman más de 100%. El 51% consideró que el nivel es muy básico, 35% de ellos que no se enseña a comunicarse oralmente, 19% señaló que sólo se enseña traducción y comprensión de textos técnicos y 11% que el tiempo de cursada es insuficiente.

La última pregunta les solicitó que indicaran los aspectos que deberían mejorarse en la asignatura (en este caso nuevamente recurrieron a varias categorías en una misma respuesta). Los resultados que más se repitieron fueron agrupados en categorías similares a las de la pregunta anterior y son los siguientes: 30 estudiantes indicaron que debería subirse el nivel de la exigencia, avanzar más con los contenidos. 42 estudiantes mencionaron que se debería priorizar la conversación, la habilidad activa *speaking*. 39 estudiantes consideraron que es necesario darle más tiempo a la materia, pero de diferentes maneras: volviendo la materia anual (10 respuestas), o dictando más cursos a lo largo de la carrera (29 respuestas). El Gráfico 8 muestra estos resultados.



Como puede apreciarse, la mayor cantidad de sugerencias de mejora coincide con lo que sabemos que las empresas solicitan en cuanto a competencias del idioma: poder comunicarse oralmente de forma eficiente. Es sabido que en la actualidad es común realizar videoconferencias con distintas sedes de la empresa a lo largo del globo, donde

participan personas de diferentes nacionalidades, utilizando el inglés para interactuar. Puede darse el caso igualmente de un viaje al exterior para lo cual no deja de ser imprescindible un cierto manejo del idioma. También suelen producirse visitas de personas de otros países con las cuales es necesario entablar el diálogo y con frecuencia se recurre a los profesionales graduados, como podría ser el caso de los ingenieros, para que hagan de intermediarios.

Ante estas opiniones es necesario señalar que se está trabajando en conjunto con las comisiones de carrera y la secretaría académica de la FICA para la implementación de una propuesta que amplíe las posibilidades de formación en las competencias comunicativas. Se está diseñando de forma flexible en cuanto a la posibilidad de que los estudiantes puedan realizar parte importante de su estudio de forma autónoma y a través de herramientas tecnológicas, lo cual facilitaría una práctica personalizada y su permanencia y finalización.

### **Conclusiones**

Las características de los nuevos y constantes cambios culturales que la globalización y la innovación tecnológica imponen a las sociedades de hoy, las exigencias de competitividad y productividad en el medio laboral y las particularidades de los sujetos que enseñan y aprenden conducen a repensar las prácticas de enseñanza de modo que puedan enfrentar y adaptarse a las demandas del mercado laboral y de un perfil profesional modernizado en las ingenierías.

En este contexto, cabe a la universidad la responsabilidad de encontrar las maneras de formar profesionales que puedan desempeñarse competentemente en el mundo académico y laboral a lo largo de su vida. En el caso particular de la FICA y en el marco del proyecto de investigación antes mencionado se estudian estas prácticas bajo una mirada crítica con la intención de implementar mejoras. Es por todo lo anterior que se consideró relevante consultar la opinión de los estudiantes avanzados de las carreras de ingeniería en relación a la formación recibida en inglés durante sus estudios en esta facultad.

Como se pudo apreciar en el análisis de los datos, un número mayoritario de los estudiantes avanzados estimaron que la formación impartida en esta institución es insuficiente para permitir su acceso a y su permanencia en un puesto en empresas multinacionales de la zona de Villa Mercedes o su participación en instancias de subvenciones académicas. Si bien el grado de conocimiento de inglés no siempre es excluyente para acceder a los puestos de trabajo, los resultados muestran que el hecho de que los estudiantes puedan dominar la competencia comunicacional en este idioma, será un plus a la hora de una selección de personal o de postularse para becas de estudio e intercambio con otros países.

A través del análisis interpretativo de las opiniones de los estudiantes pudimos conformar un panorama integral de las habilidades que ellos consideraron que es necesario incorporar en su formación y que fueron las mismas que las solicitadas por los empleadores potenciales ya documentadas en investigaciones previas. Tales macrohabilidades comunicacionales son el foco de la propuesta didáctica que nuestro equipo de investigación está diseñando y que además se está concertando con otros actores de nuestro escenario educativo. Esta propuesta didáctica es el corolario del Proyecto de investigación mencionado anteriormente y se espera que constituya un aporte significativo en la formación en inglés del estudiante de ingeniería.

### **Bibliografía**

- Astigarraga Echeverría, E., Agirre Andonegi, A. y Carrera Farran, X. (2017). Innovación y cambio en la Formación Profesional del País Vasco. El modelo ETHAZI. En *Revista Ibero-americana de Educação*, vol. 74, p. 55-82.
- Balmaceda, L. (6 de julio de 2013). Propuesta teórica del Dr. Pichón Riviére [artículo de blog]. Disponible en <http://procesogrupal.overblog.com/la-propuesta-te%C3%B3rica-de-pichon-riviere>
- Becerra Marsano, A. M. y La Serna Studzinski, K. (2010). Las competencias que demanda el mercado laboral de los profesionales del campo económico-empresarial en la actualidad. *Documento de Discusión del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico*. Disponible en <http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/358>
- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Arlington: IST.
- Bishop, J. y Verleger, M. (2013). *The Flipped Classroom: A Survey of the Research*. American Society for Engineering Education.



- Canale, M. y Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1). Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/31260438\\_Theoretical\\_Bases\\_of\\_Communicative\\_Approaches\\_to\\_Second\\_Language\\_Teaching\\_and\\_Testing](https://www.researchgate.net/publication/31260438_Theoretical_Bases_of_Communicative_Approaches_to_Second_Language_Teaching_and_Testing)
- Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI). (2014): Competencias en Ingeniería, Disponible en: [http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/409/Comp\\_Confedi\\_978%E2%80%90987%E2%80%901312%E2%80%9062%E2%80%907\\_red.pdf?sequence=1](http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/409/Comp_Confedi_978%E2%80%90987%E2%80%901312%E2%80%9062%E2%80%907_red.pdf?sequence=1)
- Davini, M.C. (2008). Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores. Buenos Aires: Santillana.
- Domínguez, M.B, Laurenti, L. y Lucero, V. (2018). Innovar para Aprender: el Aula Invertida. En Scagnoli, N. (Ed), *Abriendo Caminos hacia Prácticas Educativas Innovadoras* (págs. 45-62). San Luis: Nueva Editorial Universitaria.
- Edelstein, G. (2002). Problematizar las prácticas de la enseñanza. En *PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 20, n. 02, p. 467-482.
- Evseeva, A. y Solozhenko, A. (2015). Use of Flipped Classroom Technology in Language Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 206. 205 – 209.
- García Espejo, I. e Ibáñez Pascual, M. (2006). Competencias para el empleo. Demandas de las empresas y medición de los desajustes. En *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, vol. LXIV, No 43, p. 139-168.
- García Jurado Velarde, R. (2009). Una propuesta para la Enseñanza de la comprensión de lectura en inglés. En *Perfiles Educativos*, XXXI (123), p. 60-78. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v31n123/v31n123a5.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). Los métodos mixtos. *Metodología de la investigación*, 5<sup>ta</sup> edición (pp. 544-601). Méjico: McGraw Hill Interamericana.
- Lage, M., Platt, G., y Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- López García, J. C. (2014). La Taxonomía de Bloom y sus Actualizaciones. Eduteka. Disponible en <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomCuadro>
- Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*, v. 5, pp. 45-47.
- Martínez Olvera, W., Esquivel Gámez, I. y Martínez Castillo, J. (2015). Acercamiento Teórico-Práctico al modelo de Aprendizaje Invertido. *Research Gate*. Septiembre 2015. Doi: 10.13140/RG.2.1.2653.6087
- Neshyba, S. (2013). It's a Flipping Revolution. *The Chronicle of Higher Education*. Disponible en <http://www.chronicle.com/article/Its-a-Flipping-Revolution/138259/>
- Prieto, A., Díaz, D. y Santiago, R. (2014). Metodologías inductivas. El desafío de enseñar mediante el cuestionamiento y los retos. Editorial Océano S.L.U. Barcelona, España.
- Stone Wiske, M. (2006). Enseñanza para la comprensión con tecnologías. Ed. Paidós: Buenos Aires.
- Talbert, R. (2012). Inverted Classroom. *Colleagues*: 9 (1) Artículo 7. Disponible en <http://scholarworks.gvsu.edu/colleagues/vol9/iss1/7>

Talbert, R. (2014). Inverting the Linear Algebra Classroom, PRIMUS, 24:5, 361-374.  
doi:10.1080/10511970.2014.883457