

# **ESP (ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES) PARA LAS ASIGNATURAS DE INGLÉS DE LAS CARRERAS DE INGENIERIA EN LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**

Soraya Abarca Cerda

Facultad de Ingeniería

Universidad de Santiago de Chile

Email: [soraya.abarca@usach.cl](mailto:soraya.abarca@usach.cl)

## **Resumen**

La formación de ingenieros que respondan a los desafíos del siglo XXI es múltiple más aún cuando se vive en una sociedad global e hiperconectada en la cual los procesos de enseñanza – aprendizaje formales son desafiados día a día para responder a las necesidades que demanda el campo laboral y los estudiantes en su proceso formativo. En ese contexto la “Coordinación de Inglés” perteneciente al Vicedecanato de Docencia y Formación Profesional de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile se ha propuesto realizar un estudio respecto a la enseñanza de las cuatro asignaturas que componen el “Programa de Formación General en Inglés de la Universidad de Santiago” y la pertinencia en relación a los veinte planes de estudios diurnos de las carreras de ingeniería. A través del siguiente texto se presentan los principales resultados obtenidos a partir la revisión de documentos oficiales y entrevistas semiestructuradas realizadas a los nueve Departamentos y a encuesta a los futuros ingenieros de la Facultad, con el propósito de presentar una propuesta de mejora en los programas de asignatura que se adecuen a los desafíos de la formación de ingenieros.

## **Palabras claves**

Inglés, formación, ingenieros, blearning, educación superior.

## **Justificación**

La importancia del aprendizaje de inglés como competencia en la formación de ingenieros, está hoy reconocido como un componente fundamental de la formación en la disciplina. Las ramas de la ingeniería son diversas y han tenido un desarrollo diverso a través de la historia, pero todas ellas comparten en lo central un quehacer aplicado (práctico), los tipos de tareas, la complejidad de los problemas y la sistemática de resolverlos, la fiabilidad y rigor de los modelos manejados, y la exigencia de calidad en los resultados son desafíos presentes en la formación. A partir de esta afirmación el qué se enseña y cómo se enseña pasan a ser preguntas fundamentales al revisar el desarrollo de trayectorias curriculares del proceso formativo del ingeniero. Se debe de considerar que el inglés como asignatura es parte del curriculum desde los planes de estudios 2009, siendo habilidad general de ingeniería civil, ingeniería e ingeniería de ejecución como respuesta de Facultad a los ajustes y transformaciones que la enseñanza de la ingeniería. No obstante la impartición de asignatura de inglés tiene una tradición previa instalada en la década de los noventa como parte de los requisitos de titulación de las carreras en la cual los estudiantes recibían formación en la lengua desde ese entonces.

Para poder comprender el desarrollo curricular del inglés en el contexto universitario, a continuación se presentan acciones desarrolladas por la universidad y la FING en la materia con el objetivo de comprender el espacio que ocupa esta segunda lengua en la institución.

## ENSEÑANZA DEL INGLÉS EN FACULTAD DE INGENIERÍA EN USACH.

### Esquema de programa de enseñanza de inglés

El esquema presenta el proceso formativo progresivo y articulado que recibirán los estudiantes de pregrado de la USACH. Dicho proceso está compuesto por estrategias de aprendizaje estandarizadas para obtener el nivel comprometido y declarado por la universidad.

La metodología de enseñanza del inglés utilizada por la universidad es un modelo semipresencial (b- learning) de enseñanza del inglés. Es la Facultad de Humanidades la responsable de proveer el servicio para toda la universidad como asignaturas de servicio desarrollando el aprendizaje de la lengua en un ambiente de aprendizaje virtual que se estructura a través de un sistema articulado de mediación entre monitores y alumnos siendo la plataforma y clases presenciales, su eje central de aprendizaje para desarrollar las competencias lingüísticas y comunicativas en inglés como lengua extranjera.

### Estrategia de enseñanza - aprendizaje

La FING está circunscrita al “Programa de Formación General en inglés de la Universidad de Santiago de Chile”. Este programa se inserta dentro de los lineamientos y principios institucionales (MEI, 2013) de la universidad, siendo parte del sello transversal institucional que son parte de los objetivos comunes formativos de los estudiantes. La estrategia de aprendizaje para lograr el objetivo del dominio de inglés b1 se desarrolla a partir de tres componentes curriculares:

- Componente en línea. Sesión de trabajo asíncrono e independiente en línea desarrollado en la plataforma educativa interactiva English Discoveries Online (EDO) supervisado semanalmente por un monitor.
- Componente presencial. Sesión presencial obligatoria semanal de dos horas pedagógicas enfocada al desarrollo de competencias según el inventario defunciones comunicativas propuesto por CEF (Common European Framework) y establecido en los programas de estudio.
- Tutorías individuales. Sesión individual personalizada orientada al reforzamiento y consolidación de competencias lingüísticas y comunicativas de acuerdo al inventario de funciones propuesto por CEF (Common European Framework).

En un plazo de dos años equivalente a cuatro semestres consecutivos, el estudiante adquiere el nivel exigido por la universidad en relación al inglés como segundo idioma. Se debe considerar que los cursos son obligatorios y que las carreras que imparte la universidad, están obligados a incorporarlos como asignaturas obligatorias en sus planes de estudio tal como señala el artículo 3° de la Resolución n° 10003 del 30/9/ 2014 “Fortalecer el manejo inglés como segundo idioma”.

## Proceso formativo en la impartición de asignaturas

La formación general en inglés de la Universidad de Santiago de Chile, en sintonía con los principios explicitados en el sello institucional, fomenta el rol de los docentes como facilitadores de los procesos de aprendizaje a través de la generación de diversas situaciones de enseñanza con el objetivo de enriquecer las experiencias de los alumnos y fomentar el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo. Para ello, el modelo de formación general en inglés busca promover el uso de tecnologías de la información y comunicación de manera tal que potencien el aprendizaje de los estudiantes en el contexto de los desafíos que presenta la sociedad de la información.

## Enseñanza de inglés en FING

Una vez revisados los objetivos y estrategias de enseñanza del inglés como segunda lengua en la universidad, es tiempo de revisar la función que cumple esta asignatura en la formación de los ingenieros de FING. Entre los años 2009 y 2010 se trabajó de forma coordinada con los nueve Departamentos que componen la FING en la actualización de los planes y programas de estudio de sus carreras. El diseño curricular se recogió como componente del Sello Formativo Institucional, razón que justifica que inglés, sea declarado en su “Perfil de Egreso Genérico” dentro de las Habilidades – Destrezas profesionales para todas las ingenierías. La Facultad con el objetivo de dar pertinencia al idioma para sus carreras, le da la connotación de técnico tal como refleja el documento que recoge las propuestas de “Perfil de Egreso Genérico” y que se traduce en: “Capacidad de comunicarse en forma oral, escrita y técnica a nivel intermedio en inglés”.

## Impartición de asignaturas en FING

El inglés en FING es una asignatura que sigue los lineamientos dados por la universidad, es la Facultad de Humanidades quien presta el servicio tal como se describió más arriba. Estas asignaturas están asociadas al mismo nivel de impartición para las veinte carreras diurnas, ya que son parte de Módulo Básico implementado el año 2012 y de las asignaturas que fueron parte de las adecuaciones curriculares del año 2014 denominadas “Tronco Común de Inglés”. Todas ellas son administradas y gestionadas por la Coordinación General de Módulo Básico dependiente del Vicedecanato de Docencia y Formación Profesional.

La Facultad de Ingeniería recogió en sus veinte Planes de Estudio que entraron en vigencia el año 2012 la enseñanza del inglés como segunda lengua a través del “Programa de Formación General en Inglés de la Universidad de Santiago de Chile” que dicta la Facultad de Humanidades para todos los programas de la universidad. Los contenidos de los programas están diseñados por dicha Unidad y es quien además provee el servicio. Respecto a la labor que presta FING en la operación de estas, están definidas en la Resolución N°9048 que crea la Unidad de MBI y las funciones asociadas a la gestión del mismo que incluye las asignaturas de “Tronco común de Inglés”. Dado que estas asignaturas son de servicio, la labor que corresponde a su Coordinador General y Coordinador de asignatura según Artículo 2°: A la UMBI le corresponderá gestionar y controlar el Módulo Básico de Ingeniería (MBI), y las actividades de apoyo curricular y biopsicosocial del Sistema de Nivelación de Competencias Básicas (SNCB) comprometidas en el proyecto MECESUP USA 0812, independientemente de la unidad que imparta las asignaturas, lo que específicamente se refiere a las siguientes actividades:

Definir, diseñar y actualizar los programas de las asignaturas del MBI, así como de las actividades del SNCB, de acuerdo con el perfil de egreso de las carreras, considerando los informes técnicos de las unidades prestadoras del servicio docente.

Acordar, con las unidades prestadoras de servicio docente, los perfiles de los profesores que impartan las asignaturas del MBI.

Definir el perfil de los profesionales, alumnos ayudantes y demás personal de apoyo asociado al MBI.

Evaluar, semestralmente, en conjunto con las unidades prestadoras de servicio docente, el desempeño de los profesores que imparten las asignaturas de servicio, mediante instrumentos de evaluación consensuados, talque permita decidir sobre la continuidad de los profesores en el MBI.

Realizar supervisión, control y seguimiento de las asignaturas y actividades académicas de MBI y del SNCB.

Gestionar la caracterización, diagnóstico, apoyo y seguimiento de los alumnos.

Realizar el control del avance curricular y el análisis de los indicadores de rendimiento académico de los alumnos del MBI.

Promover e implementar las acciones tendientes al mejoramiento continuo del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación de la formación del ingeniero, en los dos primeros años, sobre la base de estándares determinados.

Definir en tipo y forma la acciones de apoyo curricular y biopsicosocial, en la oportunidad que sean necesarias.

Organizar y promover actividades de perfeccionamiento docente y profesional.

Establecer las acciones necesarias de comunicación y coordinación con otras unidades de la Universidad, en los ámbitos del MBI y del SNCB.

Coordinar y calendarizar las evaluaciones del MBI.

Coordinar con Registro Académico la asignación de salas y horarios de las actividades académicas relacionadas con el MBI y el SNCB.

Gestionar la selección y contratación de los profesionales y personal a cargo de las actividades de apoyo curricular y biopsicosocial.

Definir y gestionar la disponibilidad de los recursos didácticos de apoyo al aprendizaje, así como la bibliografía, programas computacionales, guías y apuntes que sean necesarios.

En resumen la metodología de enseñanza-aprendizaje para cumplir con el Perfil Genérico del Ingeniería que declarado como "Capacidad de comunicarse en forma oral, escrita y técnica a nivel intermedio en inglés", no se estaría cumpliendo dado que el programa de inglés institucional no define ni desarrolla capacidades específicas en la lengua a no ser que sea un requerimiento expreso de la unidad. Respecto de que las asignaturas de inglés se cursen de manera consecutiva tal como declara la Resolución N°10003 del 2/12/2014

en la cual establece en su artículo 3° que “Los 4 cursos deben ser cursados en períodos lectivos consecutivos, por los estudiantes. Se podrá considerar una distribución diferente a fin de fortalecer el manejo del idioma” también es deseable verificar que esta indicación se esté cumpliendo, ya que el año 2015 entraron en régimen las carreras de ingenierías de ejecución, el año 2016 las ingenierías de 5 años y el 2017 le corresponderá a las ingenierías civiles. Por esta razón es importante revisar las asignaturas y los contenidos de los programas para cumplir con lo declarado en los perfiles de egreso genéricos, y, de igual forma es importante observar el avance curricular de los estudiantes, ya que existe el riesgo de que se retrasen las titulaciones por este requisito de “inglés consecutivo” pues supone una gestión y control curricular específica asociada a estas asignaturas.

Una vez dado el contexto y los argumentos, a continuación la Coordinadora de Inglés de la Facultad de Ingeniería Srta. Soraya Abarca expone los hallazgos desarrollados a partir de un estudio realizado en relación a las asignaturas de inglés. Este estudio se realizó entre los meses de noviembre 2016 y enero 2017 teniendo por finalidad proponer un Reglamento para la Facultad de Ingeniería que facilite el cumplimiento de la trayectoria curricular que exige la universidad a través de protocolos y establezca procesos comunes a los nueve Departamentos. A continuación se expone la metodología utilizada en el estudio y se presentan los hallazgos y propuestas de mejora a partir del levantamiento de información realizado.

Metodología: Perspectiva comprensiva-interpretativa

El informe se enmarca en un diseño comprensivo e interpretativo porque se pretende conocer, comprender e interpretar la importancia que se le atribuyen a las asignaturas de inglés en la formación de los ingenieros de la FING y cual o cuales son los procesos de gestión que implica para los Departamentos estas asignaturas en la progresión de curricular de sus estudiantes. La investigación se sustenta en el paradigma cualitativo ya que el fenómeno en estudio se ajusta a una mirada comprensiva interpretativa, a través de la cual se analizaron los proyectos de formación institucional en relación a la asignatura, los reglamentos existentes, el perfil de egreso declarado por las carreras y los procesos de gestión. Desde esta perspectiva nos acercamos a develar los significados que los Departamentos le atribuyen a las asignaturas de inglés en el proceso formativo. Este enfoque considera a los sujetos como agentes activos en la construcción y determinación de las realidades que encuentran, ya que en ellos descansa la tradición y operacionalización de la Facultad como unidad. Este enfoque cualitativo incluye también un supuesto acerca de la importancia de comprender situaciones desde la perspectiva de los sujetos en cada situación. “Los investigadores cualitativos estudian la realidad en su contexto natural, tal y como suceden, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo a los significados que le dan las personas implicadas.” (Rodríguez 1999:32).

Tipo de estudio

Se utilizó el estudio de caso ya que el propósito es acceder a la comprensión de un fenómeno en particular que este caso es la enseñanza del inglés como segunda lengua en los Planes de Estudio de las veinte carreras que la FING imparte para su modalidad diurna. Por lo mismo se releva la importancia de tratar de comprender el fenómeno tal como lo veían los sujetos es decir, comprender e interpretar los significados que le otorgaban los Departamentos a las asignaturas.

## Técnica de investigación

La técnica utilizada fue la entrevista semiestructurada y el uso de documentos como fuente secundaria. La razón del uso de la entrevista como técnica de investigación se debió a que ella permite que el o los sujetos se expresen frente a un tema y se pueda profundizar en aquellos que se quiere o necesita explorar con mayor detención. Por otro lado el uso de fuentes como Reglamentos, Resoluciones e Informes permite circunscribir las posibilidades de propuestas técnicas bajo un marco de acción delimitado por la institución existente.

## Propuestas de Mejora

Una vez levantada las opiniones de los Departamentos y como forma de mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje de las cuatro asignaturas de inglés que cursan las veinte carreras que en FING se imparten. A continuación se presentan una serie de propuestas que pretenden abordar los nudos críticos asociados a las asignaturas considerando que las adecuaciones serán una contribución para cumplir de mejor forma con el Perfil de Egreso. Para organizar la información y facilitar al lector las propuestas se ocuparan las Dimensiones para distinguir y agrupar las necesidades y propuestas detectadas.

### a) Curricular:

“Varios Departamentos solicitan que los contenidos de los cursos sean más relacionados con las especialidades ya que es muy importante este idioma en el futuro campo laboral de los ingenieros”

### Adecuación curricular de contenidos de programa

Tal como se fundamentó más arriba en relación el “Programa de Formación General en inglés de la Universidad de Santiago de Chile” es de carácter transversal para todas las carreras de la institución y no hace adecuaciones particulares en función de los Perfiles de Egreso declarados. Esta situación no da respuestas efectivas para el caso de la FING, ya que ella en sus Planes de Estudio del año 2012 diurnos declara que “Capacidad de comunicarse en forma oral, escrita y técnica a nivel intermedio en inglés”. Dada esta situación como Coordinadora de Inglés de la Facultad propongo adecuar las actividades y contenidos de las asignaturas de inglés tres y cuatro con el objetivo de poder dar pertinencia a las necesidades de las carreras de Ingeniería. A continuación se presenta una propuesta elaborada en conjunto con Ricardo Úbeda Coordinador del Programa de Formación General del inglés en la Universidad de Santiago, en la cual se expone como las Funciones comunicativas se mantienen y como se establecerían las adecuaciones para el caso de la asignaturas de Inglés III y IV.

### Ventajas de la adecuación curricular

1. Pertinencia de contenidos en función del inglés técnico declarado en los perfiles de egreso de las carreras diurnas
2. Desarrollo progresivo de los aprendizajes de inglés como segundo idioma en función de las necesidades de las carreras de ingeniería
3. Profundización del Modelo Educativo Institucional (MEI) contextualizado a la FING

## Procesos asociados a la adecuación curricular

1. Adecuación curricular a los programas de asignatura para inglés III y IV
2. Material de apoyo especializado (texto) para el desarrollo de asignaturas
3. Contar con tutores especializados para apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje para los estudiantes de ingeniería provistos por el “Programa de Formación General en inglés de la Universidad de Santiago de Chile”
4. Evaluar el impacto de la adecuación curricular en los estudiantes

## CONCLUSIONES

A partir de este estudio