

# Asignaturas Electivas: Dinámica de cambio universitaria para responder las demandas sociales.

\*Hoya Sánchez, Roberto Alejandro – Ferrando, Mariel

*Facultad Regional Córdoba – Universidad Tecnológica Nacional  
Maestro M. López esq. Cruz Roja Argentina  
[roberto@hoyasanchez.com](mailto:roberto@hoyasanchez.com); [mariel\\_ferrando@hotmail.com](mailto:mariel_ferrando@hotmail.com)*

## RESUMEN.

La demanda permanente del mercado laboral de conocimientos actualizados y tecnologías vigentes aplicadas, en ocasiones plantea desviaciones en cuanto a la dinámica curricular necesaria de la educación formal que brinda la educación superior. Las materias electivas, brindan una solución parcial a este problema, permitiendo adecuar contenidos temáticos puntuales a las necesidades expuestas por la sociedad en su conjunto. Sin embargo, actualmente no se dispone de un método que permita seleccionar en base a un criterio objetivo y unificado, aquello que debe poseer la asignatura electiva tanto a características, contenido curricular como también al perfil docente requerido.

Para ello se requiere identificar las variables críticas en la planificación de las asignaturas electivas, a partir de una revisión global del perfil del ingeniero industrial y un análisis pormenorizado de las demandas de conocimiento por parte del mercado laboral, se propone definir los currícula actualizados y pertinentes. La información será provista por los propios graduados y el mercado laboral en permanente contacto con la carrera, permitiendo además puntos de vista más pragmáticos que el mero académico.

Finalmente, el objetivo del proyecto es analizar la estructura de gestión de las Asignaturas Electivas que tendrán a disposición los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Córdoba, a través de un proceso estandarizado de revisión periódica de las asignaturas electivas en función de la pertinencia de los contenidos curriculares, los requerimientos profesionales del mercado laboral, los intereses particulares de los estudiantes, el programa analítico y el perfil docente acorde.

**Palabras Claves:** Asignaturas electivas – Proceso – Evaluación – Selección – Indicadores

## ABSTRACT:

The ongoing labor market demand of current knowledge and technologies applied force, sometimes poses deviations in terms of the required curriculum dynamics of formal education that provides higher education. Electives, offer a partial solution to this problem, allowing timely adapt to the needs expressed by society as a whole thematic content. However, there is currently no method available that allows selected based on an objective and unified approach, what should possess both elective features, curriculum content as required to teacher profile.

This requires identifying the critical variables in the planning of elective subjects, from a comprehensive review of the profile of the industrial engineer and a detailed analysis of the demands of knowledge of the labor market, it is proposed to define the updated curricula and relevant . Information will be provided by the graduates themselves and the labor market in constant contact with the race, also allowing points more pragmatic than mere academic view.

Finally, the project aims to analyze the structure of management electives that students have available Industrial Engineering from the National Technological University, Regional Córdoba, through a standardized periodic review of electives depending on process the relevance of the curriculum, the professional requirements of the labor market, the particular interests of the students, the analytical program and teaching profile chord.

**Keywords:** Electives - Process - Evaluation - Selection - Indicators

## 1. INTRODUCCIÓN

La Universidad, como centro de investigación, generación y difusión de conocimientos, se encuentra presionada hoy más que nunca para atender las demandas que le hace la sociedad a través de los condicionantes que imperan en el mercado laboral.

Es conocido que los puestos de trabajo cambian de forma permanente, exigiendo mayores competencias. En este aspecto, la demanda laboral apunta a profesionales con inteligencia, tanto analítica como emocional, adaptables y flexibles para enfrentar con éxito los cambios.

En cuanto a las cualificaciones, se pide un buen dominio de las técnicas y las relativas a las especialidades, nuevas ramas de la ciencia y la tecnología propias de cada carrera. Por lo que respecta a las competencias se solicitan las denominadas básicas (entre las más solicitadas, las de conocimiento de varios idiomas y uso de las nuevas tecnologías) y las competencias generales o transversales.

Bajo este contexto, el mercado laboral comenzó a exigir cada vez más integración y adecuación de los centros universitarios, pretendiendo una serie de conocimientos específicos de los graduados que habrían de insertarse en las organizaciones. En este orden, los intentos de la comunidad universitaria por dar respuestas, se encuentra con diversos obstáculos, siendo el principal (pero no el único) la rigidez en los planes de estudio.

Este problema tiene su origen en una visión generalista de las ingenierías, concepto que al día de hoy en el mercado globalizado es por demás arcaico. La especialización de los conocimientos es lo que demanda el mercado. Esto lleva a un permanente desfasaje entre la formación holística de profesionales, baluarte principal de la Universidad, y la demanda de perfiles laborales especializados que exige el mundo laboral.

Con este panorama, se debe pensar una solución que atienda el principio de equidad para las partes. Una tentativa de solución implementada en la actualidad, aunque sin medidas de resultados objetivas, se llama *“Asignaturas Electivas”*.

Las Asignaturas Electivas son aquellas que la Universidad ha establecido en el respectivo plan de estudios para coadyuvar a la formación profesional que los estudiantes de carreras de pregrado y grado pueden seleccionar independientemente de los contenidos establecidos dentro del currículum.

Estas asignaturas pueden diseñarse en función de complementar la formación especializada de los alumnos universitarios y, por otro lado, proponiendo como ejes centrales problemáticas de una o más disciplinas.

Entre sus finalidades encontramos:

- a) Que los estudiantes cursen una asignatura que profundice en una línea específica de su área de formación, que complemente su formación profesional o que le brinde conocimientos relacionados con disciplinas que pueden no pertenecer a la carrera elegida.
- b) Complementar el currículum según intereses de los propios estudiantes, en temas que pueden o no estar estrictamente relacionados con la carrera elegida. El estudiante tiene la posibilidad de definir su particular perfil profesional como un actor activo de su propia formación.
- c) Permitir a los Programas Académicos una flexibilidad curricular que facilite la adaptación del programa sobre perfiles solicitados por el mercado laboral, sin ejecutar una reforma académica completa del Programa.

En el caso puntual de la Universidad Tecnológica Nacional, las Asignaturas Electivas están reglamentadas por la ORDENANZA N° 1383 - LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ASIGNATURAS ELECTIVAS PARA LAS CARRERAS GRADO EN EL AMBITO DE LA UNIVERSIDAD, cuyo objetivo primordial define:

*“...cada Unidad Académica deberá disponer la organización de las asignaturas electivas de acuerdo con los avances tecnológicos y las necesidades regionales, debiendo realizarlo dentro de sus posibilidades presupuestarias.”*[1]

### 1.2. Definición del problema

El desarrollo del proyecto se fundamenta en el reconocimiento de un problema existente y la posibilidad de explicar los aspectos principales del mismo, para así plantear diversas alternativas de solución. El punto de partida es la correcta identificación del problema, en otras palabras, cómo expresar comprensivamente la cuestión que se desea resolver y/o mejorar.

*“Exigencia de Asignaturas Electivas acordes a la carrera, actualizadas, que despierten interés en los estudiantes, pero fuertemente restringidas en cuanto a presupuesto se refiere, ya que se pueden crear nuevas Asignaturas, pero debiendo dar de baja alguna existente que compense los cargos que se habilitan para la misma.”*

Problemas Derivados:

- Escasa oferta de Asignaturas Electivas en el Departamento Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Córdoba.
- Altas trabas administrativas burocráticas para cursar Asignaturas Electivas con otros departamentos de la UTN-FRC y con otras universidades con convenios.
- Restricción presupuestaria a la cantidad de oferta de electivas.

### 1.3. Objetivo general

- Mejorar la Eficacia y Eficiencia en la oferta propuesta de asignaturas electivas, tanto en cantidad como pertinencia.

### 1.4. Objetivos específicos

- Recoger y analizar la información que permita conocer las principales exigencias del mercado laboral respecto a la Ingeniería Industrial que ofrece actualmente la Universidad Tecnológica Nacional – Regional Córdoba
- Mejorar la oferta de Asignaturas Electivas propias y de terceros que se brindan en el Departamento Ingeniería Industrial
- Diseñar un proceso de evaluación y selección de asignaturas electivas en función de la pertinencia en la carrera y el análisis de las necesidades del mercado laboral, que considere la adecuación de los cargos en función de la demanda.
- Diseñar indicadores que permitan registrar la evolución de la Asignatura Electiva en función a los criterios definidos en el proceso implementado.
- Modificar la “clase tradicional” a un esquema dinámico, con utilización de técnicas didácticas adecuadas al perfil de alumno, e incorporando Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC’s).

## 2. Marco Teórico

Como se mencionó anteriormente, la Asignatura Electiva es la unidad curricular que permite a los estudiantes tener la oportunidad de escoger, por libre elección y de acuerdo a sus propias motivaciones, en la última etapa de la carrera. La finalidad de las asignaturas electivas es brindar al estudiantado tópicos de relevancia académica de actualidad y trascendencia, con una profundidad que le permita la cimentación de sus conocimientos básicos adquiridos a través de toda su carrera, y la especialización, profundización y complementación de un aspecto de la ciencia o profesión.

Esta especialización es lo que el mercado laboral demanda de los graduados universitarios. Asociada a la titulación con una normativa educacional, define las competencias que cada profesional puede desarrollar en el marco de su actividad laboral.

Según Antonio Guerrero [2], el enfoque de competencias profesionales tiene doble origen: normativo y empresarial. Por un lado, está unido a la regulación de las cualificaciones profesionales de los trabajadores en ejercicio para su posible normalización. Y de otro, aparece ligado a las políticas de gestión de personal que llevan a cabo consultorías y empresas ad hoc (grandes compañías), con el objetivo permanente de rentabilizar, optimizar o adecuar la mano de obra a sus necesidades cambiantes, atribuidas a los cambios en la organización del trabajo y del consumo.

En este sentido, la Asignatura Electiva debe poder responder dinámicamente a las demandas cambiantes de la sociedad con un diseño curricular flexible y modelos didácticos acordes al contexto. Por ello la Asignatura Electiva debe ser entendida como una medida de la capacidad que posee un plan de estudios en cuanto posibilidades de diversificación, atendiendo a orientaciones o especializaciones de una carrera, de su adecuación a las demandas de desarrollo de la práctica profesional, y la incorporación de diferentes intereses y necesidades del trinomio formado por Estudiantes – Docentes – Mercado Laboral.

### 2.1. Sobre la necesidad de privilegiar el aprendizaje activo y autónomo.

Un importante factor de cambio en las concepciones y prácticas curriculares está conformado por las nuevas e inmensas posibilidades de creación de nuevas formas de aprendizaje generadas por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC’s) [3].

En la misma línea, Zabalza [4] hace mención al papel y el protagonismo que se otorgue a los usuarios de la formación, en el diseño del propio itinerario formativo. Por otra parte, esta dinámica choca con la crisis de financiación en las universidades, siendo las restricciones presupuestarias, uno de los condicionantes a la libertad de elección.

Para el caso de las Asignaturas Electivas es factible de adoptar (en general) el modelo activo-situado, que recupera el papel creativo y transformador del aprendizaje, como el principal protagonista de su

proyecto y realidad virtual [5]. Entre las características se señalan: el predominio de los estudiantes como los verdaderos protagonistas del aprendizaje, sus intereses, el estudio de su singularidad y problemas, la aceptación de la autonomía y la libertad individualizada que ha de ser promovida y respetada. El modelo activo destacado por Stern y Huber [6], caracteriza al estudiante como un ser autónomo y responsable, que adopta las decisiones y tareas que mejor responden a su condición vital y aprovechan los escenarios formativos en los que participan. Bajo este contexto, debe generarse un método de evaluación que pueda reflejar una Asignatura Electiva con características de flexibilidad curricular, la posibilidad de elección y autonomía del estudiante. Por ello debe evaluar las competencias fundamentales, con sistemas de reflexión y acción [7]. Este sistema debe captar la complejidad más allá de las clásicas evaluaciones sumativas, implementando variedad de instrumentos y procedimientos coherentes con los procesos de enseñanza y de aprendizaje, sin perder de vista las finalidades esperadas.

Finalmente, para evaluar la propuesta curricular se sugiere tener en cuenta los siguientes criterios [8]:

- Coherencia: entre el contenido, las competencias profesionales y el programa de la carrera
- Contextualización: inmersa en un contexto educativo que identifica las características del grupo-clase y las particularidades de los estudiantes.
- Utilidad: debe responder de forma eficaz a los demandantes, en este caso, los estudiantes y el mercado laboral.
- Realismo: debe estar exenta de fantasías y espejismos. Debe ser factible de implementar.
- Colaboración: debe ser el resultado de un trabajo conjunto entre los expertos en la temática de la AE, expertos en diseño curricular y quienes evalúan la factibilidad administrativa académica.
- Flexibilidad: debe ser una guía para orientar y dar sentido a la práctica docente.
- Diversidad: puede articularse alrededor de diversas técnicas didácticas.

### **3. DESARROLLO DEL PROYECTO**

En la planificación del proyecto, se estructuran las principales actividades a desarrollar en función del grado de importancia, plazos y dependencias de otras actividades. Para ello, se modela un Proceso de Gestión de las Asignaturas Electivas. Por Proceso se entiende una secuencia ordenada de actividades que generan valor. Otra de sus características es que las actividades son recurrentes, a diferencia del proyecto que tiene un inicio y fin. Este proceso está compuesto de cuatro subprocesos a saber:

- Análisis y Diseño de Propuestas Curriculares
- Evaluación de Propuestas Curriculares
- Implementación y seguimiento de Asignaturas Electivas
- Dictado de Asignatura Electiva

A continuación se detalla de forma coloquial el *Proceso de Selección, Implementación y Evaluación de Asignaturas Electivas*:

#### **3.1. Descripción del Proceso**

Se parte del relevamiento de conocimientos y/o competencias que el mercado laboral demanda en el perfil profesional del Ingeniero Industrial. Para ello se utilizan como entradas al proceso, bases de datos de requerimientos de las empresas, los clasificados locales que aportan la oferta laboral, experiencias y comentarios de los docentes de la carrera, reuniones con graduados, etc. Esta actividad se vale de una guía de ítems que permiten relevar la información de forma estructurada. Este bloque recoge información relativa a:

- Las titulaciones, la formación de posgrado, los idiomas y los conocimientos más demandados.
- Preferencia o no por la institución académica de origen.
- La valoración sobre la incorporación de graduados a sus entidades.
- Las variables curriculares y socio-demográficas más valoradas.
- Los déficits formativos apreciados entre los graduados.
- Las competencias transversales más valoradas en la selección de graduados universitarios.
- Los déficits en competencias transversales percibidos entre los graduados universitarios.

Posteriormente se tabula la información y en función de los resultados se analizan los contenidos más recurrentes en cuanto a demandas. Con esta información, se procede a postular la Asignatura Electiva.

Con la información resultante, se bosqueja una Propuesta Curricular tentativa convocando a una reunión de planificación que involucre a docentes y profesionales que tengan injerencia en la temática,

el secretario académico, director departamental, y referentes educativos que aporten un marco pedagógico didáctico. Esta Propuesta Curricular deberá contener:

- Los Objetivos fundamentales, diferenciando claramente aquellos que se dirigen específicamente al logro de competencias en determinados dominios del saber y del desarrollo personal (Verticales) de aquellos que se refieren a la formación general del estudiante, es decir que trascienden a un sector o subsector específico del currículo (Transversales).
- Los contenidos mínimos de la Asignatura, entendidos como los conocimientos específicos y prácticas para lograr destrezas y actitudes.
- La carga y distribución horaria acorde a los contenidos.
- Modelo didáctico sugerido (provisional).
- Metodología de Evaluación.

Finalizado este subproceso, se procederá a enviar la Propuesta Curricular a la Comisión de Enseñanza del Consejo Departamental para que se trate en reunión Ordinaria. Si la Comisión rechaza la propuesta, se envía con un informe de correcciones para su modificación. En caso de ser aprobada, se procede a enviar el informe al Director Departamental para su inclusión en plenario de Consejo Departamental. En esta instancia, puede ocurrir que el Consejo solicite correcciones y/o cambios que deberán ser modificados y nuevamente tratados en las instancias anteriores. De ser aprobada la Propuesta Curricular, se envía para su tratamiento en plenario de la siguiente reunión de Consejo Directivo de la Regional Córdoba.

El Consejo Directivo, verifica sólo las cuestiones referidas a temas administrativos y presupuestarios de la Propuesta Curricular, sin inferir sobre lo asociado a la estructura académica. En caso de ser rechazada se envía para su corrección al Departamento Industrial, de lo contrario se procede a aprobar la Propuesta Curricular en comisión, para posteriormente enviarla a tratamiento al Consejo Superior quien aprueba definitivamente y asigna un número de resolución. Finalizadas estas etapas, se habilita al Departamento a realizar la implementación de la misma.

A partir de esta instancia se le confiere a la propuesta el estatus de "Asignatura Electiva".

Para llevar adelante la implementación de la nueva Asignatura Electiva, y debido a restricciones presupuestarias que no permiten aumentar el plantel docente, el Departamento deberá definir la estructura de cátedra necesaria reasignando cargos docentes en función de su disponibilidad. Estas fuentes pueden provenir de Asignaturas Electivas dadas de baja y/o cargos que pudieran venir de programas de subsidios, mejoras u otros.

Posteriormente, se analiza la disponibilidad de horarios y aulas para el cursado de la cátedra. Finalizada esta instancia, se convoca a una selección interna de docentes. Los postulantes serán evaluados según la mecánica implementada en la ordenanza N° 1273 para concursos docentes, es decir, deberá publicarse en todos los medios que dispone el Departamento el llamado, recibir los Currículum Vitae de los postulantes, rechazar aquellos que no cumplan los requisitos mínimos solicitados, convocar al tribunal y evaluar los postulantes.

Vale la salvedad de que no se realizará clase pública ni coloquio, evaluando sólo el Currículum Vitae. Finalizada la evaluación, se oficializa el dictamen y se le informa a él/los docente/s seleccionados.

Posteriormente se hará difusión de la información sobre la Asignatura Electiva en los diversos medios que dispone el departamento para el conocimiento general.

En paralelo se solicita la habilitación en el sistema académico de la Regional, para que los estudiantes que deseen puedan inscribirse a través de la autogestión en el curso de su interés.

Finalizado este subproceso, se da inicio al ciclo lectivo de la Asignatura Electiva. Debido a las diversas características de cada cátedra, contenidos, etc., se considera el presente subproceso como una caja negra.

Finalizado el ciclo lectivo, se procede a realizar la evaluación del docente y la Asignatura Electiva continuando el subproceso Implementación y Seguimiento de Asignaturas Electivas. Para ello, se utilizará el formulario Encuesta Evaluación Electiva. En ella se definen los criterios de evaluación que deberán puntuar los estudiantes al finalizar el ciclo lectivo.

La encuesta se divide en aspectos evaluativos orientados a la actuación del docente, tanto en lo académico y profesional, como en lo personal. En otro apartado se evalúa la Asignatura como tal, con la intención de validar la receptividad de los estudiantes, si los contenidos son pertinentes al perfil profesional, si es coherente con las expectativas y otros detalles que hagan a la mejora continua resultante del Informe Final de Evaluación.

Al finalizar la recolección de información, ésta se tabula en una planilla de cálculo y se generan los resultados que se muestran en el Informe Final de Evaluación. De este informe pueden suscitarse dos situaciones negativas:

1. Que el docente no apruebe la evaluación: En este caso, se convocará al docente para analizar los resultados del informe, que se explique sobre situaciones puntuales que pudieran

darse y toda otra información que colabore a mejorar la actuación docente para el próximo ciclo lectivo. De continuar esta situación negativa durante 3 (tres) ciclos lectivos, se convocará a una nueva selección interna de docentes.

2. Que la Asignatura Electiva no apruebe la evaluación: En este caso se analizarán las causas principales que generan la disconformidad con los contenidos de la materia y se propondrán cambios para el próximo ciclo lectivo. Esto es posible, gracias a un currículo flexible dentro del campo específico de la materia. En el caso de que la situación negativa continúe durante 3 (tres) períodos, se planteará la necesidad de revisar completamente la Asignatura Electiva y de ser necesario, darla de baja y generar una nueva acorde a las demandas actualizadas. Cabe aclarar, que por ordenanza de Rectorado, el período máximo de dictado para cualquier Asignatura Electiva es de 4 (cuatro) años, con la posibilidad de una extensión, siempre y cuando se adecúen los contenidos a la situación actual y futura demandante.

Finalmente, se procede a habilitar la inscripción en la Asignatura Electiva para el próximo período. En el ANEXO I se detalla de forma gráfica el proceso.

### **3.2. Evaluación del Proceso**

El proyecto plantea dos tipos de evaluaciones:

Por una parte se realiza la evaluación del proyecto mismo, verificando su eficacia, entendiendo esta como el grado en que se alcanzan los objetivos y metas del proyecto en los destinatarios del mismo. La evaluación de la eficacia, se obtendrá a través del cumplimiento de la implementación del Proceso de Selección, Implementación y Evaluación de Asignaturas Electivas.

Se evaluará además:

- El grado de actualización que poseen las bases de datos de análisis de las demandas sobre el perfil profesional.
- La cantidad de Asignaturas Electivas que el proceso dio de alta, modificó o eliminó del plan de estudios. Sobre este punto se contempla además, la cantidad de Evaluaciones Docentes y de la Asignatura Electiva realizadas por período de tiempo y la eficacia del proceso de selección.
- Grado de actualización de los indicadores planteados y uso de los mismos.

Referido a éste último punto mencionado, se plantean indicadores que permitan realizar el seguimiento de las Asignaturas Electivas que atravesaron el proceso completo.

En el ANEXO II se tabulan los indicadores sugeridos para realizar el seguimiento y evaluación de la Asignatura Electiva.

### **4. CONCLUSIONES**

El presente proyecto busca brindar una solución a diversos problemas que mantienen un hilo común: las competencias de los egresados universitarios.

Por ello, se plantea una serie de mejoras a las causas que originan estos problemas y que en algunos casos son comunes a los mismos.

Cabe destacar, que las acciones planificadas para llevar a cabo, se sustentan sobre todo, en la conciencia crítica de docentes, directivos y toda persona en cuya figura recae el peso de acompañar con sus acciones al buen desarrollo del estudiante a lo largo de su transcurrir por la carrera profesional elegida.

Como todo proyecto presenta restricciones, los recursos no son ilimitados, y a ello se debe la importancia de racionalizarlos de la mejor forma posible. Sin embargo, todo plan de mejora continua, en el cual se invierten recursos (tiempo, personas, equipos, etc.) indudablemente, se ve reflejado tanto económica como académicamente.

Por otra parte, se brinda un soporte desde el marco teórico que busca sustentar las ideas y propuestas aquí vertidas.

Finalmente, sin ánimo de interferir en la libertad de cátedra, se plantean algunas sugerencias con respecto al diseño, y estructuras, tanto curriculares como didácticas que pueden ser la guía para la conformación de una Asignatura Electiva.

### **5. BIBLIOGRAFÍA**

[1] Universidad Tecnológica Nacional. (2012). Ordenanza 1383. Buenos Aires.

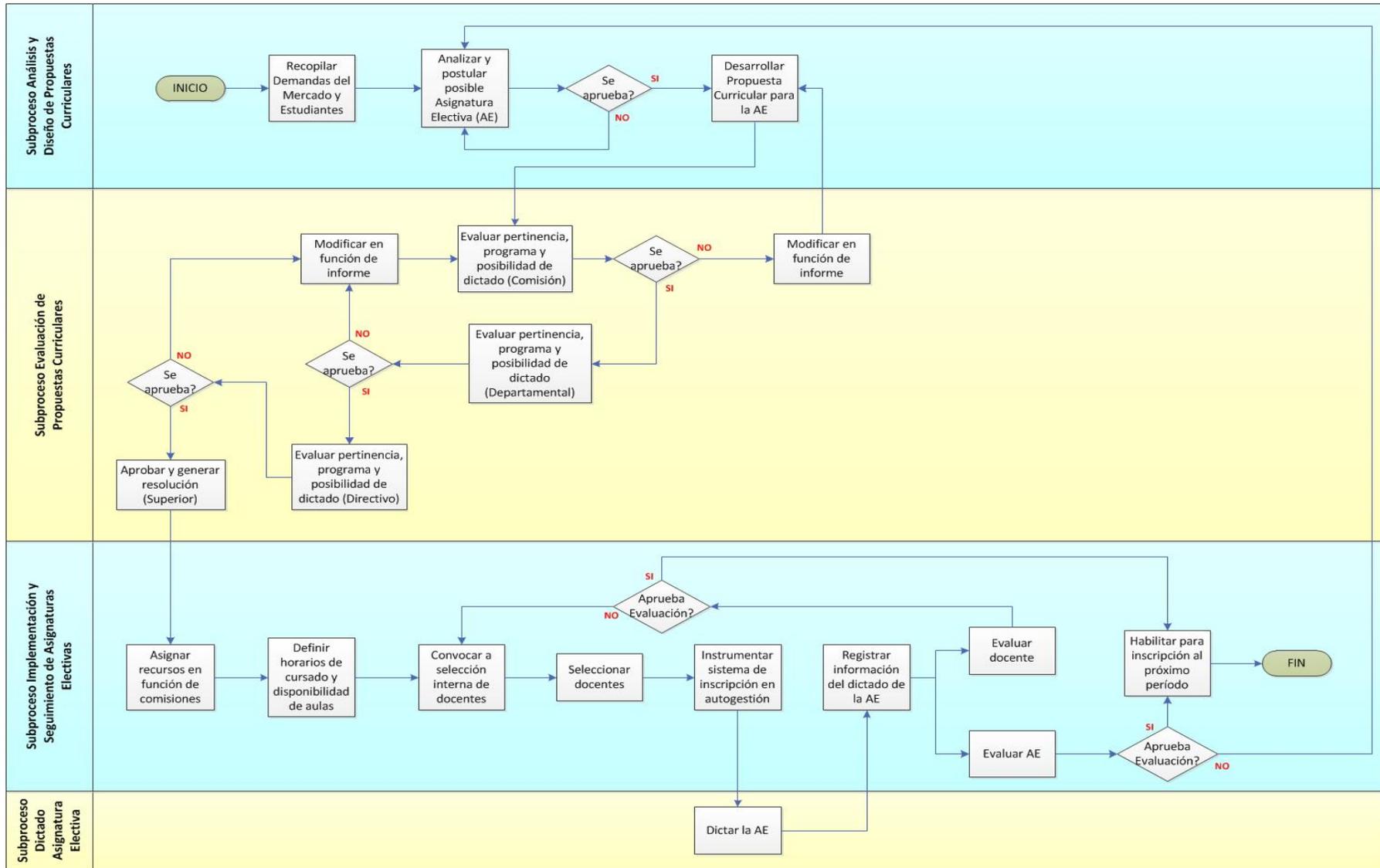
[2] Guerrero Serón, A. (1999). El enfoque de las competencias profesionales: una solución conflictiva a la relación entre formación y empleo. Revista Complutense de Educación, 335-360.

[3] Gómez Campo, V. M., & Celis Giraldo, J. E. (2009). Factores de innovación curricular y académica en la educación superior. Revista Iberoamericana de Educación, 1-12.

[4] Zabalza, M. A. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

- [5] Medina Rivilla, A. (2010). Enfoques, Teorías y Modelos de la Didáctica. En A. Medina Rivilla, & F. S. Mata, *Didáctica General* (págs. 40-69). Madrid: Uned y Pearson Prentice Hall.
- [6] (1997). Self-regulated learning by individual students. En D. Stern, & G. L. Huber, *Active learning for students and teachers* (págs. 137-158). Frankfurt: Lang.
- [7] Pérez Gómez, A. (2009). ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y de acción. En J. Gimeno Sacristán, *Educación por competencias, ¿que hay de nuevo?* (págs. 76-102). Madrid: Morata.
- [8] Gallego Ortega, J. L., & Mata, F. S. (2012). Planificación del proceso didáctico: objetivos y fines. En A. Medina Rivilla, & F. S. Mata, *Didáctica General* (págs. 112-138). Madrid: Uned y Pearson Prentice Hall.

# ANEXO I: Diagrama de Flujo del Proceso



**ANEXO II: Indicadores de gestión de Asignaturas Electivas**

<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Objetivo</b>
Aceptación de la A.E.	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes inscriptos}}{\text{Total de prospectos}} \times 100\%$	Cada ciclo lectivo	Posicionar la A.E. con respecto a otras
Flexibilidad Curricular	$\frac{\text{Temas actualizados}}{\text{Total de temas programados}} \times 100\%$	Cada ciclo lectivo	Brindar posibilidad de modificación de la Propuesta Curricular
Deserciones	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes que abandonan}}{\text{Total de inscriptos}} \times 100\%$	Cada ciclo lectivo	Fundar bases para el análisis de disgregación de estudiantes
Regularidad Académica	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes regulares}}{\text{Total de estudiantes al fin de ciclo}} \times 100\%$	Cada ciclo lectivo	Evaluar el desempeño académico docente
Eficiencia Docente	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes conformes}}{\text{Total de inscriptos}} \times 100\%$	Cada ciclo lectivo	Evaluar el desempeño académico docente
Oferta de Asignaturas Electivas (departamental)	$\frac{\text{Cantidad de Asignaturas Electivas}}{\text{Total de Asignaturas}} \times 100\%$	Cada año calendario	Analizar la posibilidad de elección del estudiante
Oferta de Asignaturas Electivas (regional)	$\frac{\text{Cantidad de Asignaturas Electivas}}{\text{Total de Departamentos}} \times 100\%$	Cada año calendario	Analizar la posibilidad de elección del estudiante
Eficacia de la Propuesta Curricular	$\frac{\text{Cantidad de Reprobaciones de la AE}}{\text{Total de períodos}} \times 100\%$	Cada 3 años	Analizar la eficacia en el análisis de las demandas y el diseño de la Propuesta Curricular