

# ANTECEDENTES PARA LA APERTURA DE NUEVAS CARRERAS RÉGIMEN DIURNO

ESTUDIOS DGAI

2012 2013 **2014** 2015 2016



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA  
del Estado de Chile

Estudio elaborado por el Departamento de Autoevaluación y Análisis (DAA), dependiente de la Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico (DGAI) de la Universidad Tecnológica Metropolitana.

**Director General de Análisis y Desarrollo Estratégico**  
Dieter Koch Z.

**Director Departamento de Autoevaluación y Análisis**  
Sebastián Guinguis Z.

**Investigadores**

Sofía Lobos A.  
Andrés Muñoz O.  
Josefina Sotomayor J.  
Alejandro Hermosilla J.  
Sebastián Guinguis Z.

Con la colaboración del equipo de profesionales de la DGAI.

**Contacto DGAI:**  
análisis.institucional@utem.cl  
22 787 7523 | 22 787 7524  
Dieciocho #161, Santiago

Impreso en Santiago, Chile

Agosto, 2016.

# ANTECEDENTES PARA LA APERTURA DE NUEVAS CARRERAS RÉGIMEN DIURNO

**2014**

# CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>2. FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO</b>	<b>6</b>
2.1 MARCO MUESTRAL	6
2.2 METODOLOGÍA	7
<b>3. REPORTE DE CARRERAS CON MAYOR DEMANDA</b>	<b>8</b>
3.1 CARRERAS DE MAYOR TAMAÑO	8
3.2 CARRERAS DE MAYOR CRECIMIENTO	9
3.3 CARRERAS NUEVAS DE MAYOR TAMAÑO	12
<b>4. CONSIDERACIONES FINALES</b>	<b>13</b>

# 1.INTRODUCCIÓN

Contar con un diagnóstico sobre la orientación que está ofreciendo el sistema de educación superior, en paralelo con aquello que la sociedad está demandando, permite observar las sintonías o disonancias entre lo que las instituciones ofrecen y lo que los postulantes buscan, y más importante aún, es también una oportunidad para replantearse internamente si la oferta académica que se está ofreciendo sintoniza con dichas necesidades.

En esa línea, analizar las tendencias de la matrícula, en términos de conocer cuáles son las carreras y programas que los postulantes y estudiantes buscan con mayor intensidad hoy, es un antecedente fundamental al momento de pensar nuevos programas que amplíen la oferta de esta casa de estudios.

El presente documento tiene el objetivo de entregar antecedentes para la toma de decisiones respecto a la oferta académica 2015 de nuestra universidad. En función de ello, luego de presentar -en la **sección 2**- la ficha técnica del estudio, la **sección 3** entrega un análisis respecto al estado de la matrícula en las carreras diurnas dictadas en la Región Metropolitana. Finalmente, la última sección del documento entrega algunas consideraciones finales para la toma de decisiones.

## 2. FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO

### 2.1 Marco muestral

En el Cuadro 1 especifica el *marco muestral* con el que se trabajó para el estudio. Dicha tabla da cuenta del tamaño de la población de matriculados en carreras diurnas a nivel nacional en 2013 (1.184.805 personas). A dicha población se le aplicaron los siguientes filtros:

-**Total Matriculados de Primer Año:** se consideraron solo los matriculados en primer año.

-**Clasificación Institución Nivel 0:** se consideraron solo los matriculados en carreras en Universidades e Institutos Profesionales.

-**Jornada:** se consideraron solo los matriculados en carreras jornada diurna.

-**Nivel Global:** se consideraron solo los matriculados en carreras de pregrado, filtrándose los casos matriculados en programas de *posgrado* o *postítulos*.

-**Región:** se consideraron solo los matriculados en programas dictados en la *Región Metropolitana*, filtrándose el resto de los casos de programas dictados en otras regiones.

-**Modalidad:** se consideraron solo aquellos casos de matriculados en carreras en modalidad *presencial*, filtrándose aquellos casos en programas *semi-presenciales* o *no presenciales*.

Cuadro 1

Definición del grupo objeto de estudio

Matrícula total 2013	1.184.805
Matrícula total 2013 primer año	367.210
Matrícula total 2013 primer año, universidades + IP	302.470
Matrícula total 2013 primer año, universidades + IP carreras diurnas	196.575
Matrícula total 2013 primer año, universidades + IP, carreras diurnas de pregrado	187.441
Matrícula total 2013 primer año, universidades + IP, carreras diurnas de pregrado en RM	86.646
Matrícula total universidades + IP carreras diurnas de pregrado de pregrado en RM plan regular	86.430

Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en la Base de Datos Matriculados 2013 del SIES publicada en su portal [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl)

Este último número (86.430) corresponde al grupo objetivo que fue analizado para el presente estudio.

La información utilizada corresponde a datos oficiales publicados por el MINEDUC a través de SIES y su portal [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl).

## 2.2 Metodología

Para efectos de identificar a las carreras de mayor crecimiento, se definieron los siguientes pasos:

i. Se agruparon la totalidad de los programas dictados en carreras de igual nombre. De esta manera, para los años 2011-2013, la cantidad de programas y carreras utilizados para el estudio se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 2  
Número de programas y carreras por año utilizadas en el estudio

Tipo	2011	2012	2013
Programas	1.494	1.560	1.577
Carreras	713	710	715

Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en la Base de Datos Matriculados 2013 del SIES publicada en su portal [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl)

ii. A partir de la totalización de la matrícula nueva de las carreras, se calculó la tasa de crecimiento para los años 2012 y 2013.

iii. Generadas dichas tasas, se creó un índice de crecimiento ponderado, el cual tomó la siguiente forma:

$$I = 0,4 * (tasa\_crecimiento\_2012) + 0,6 * (tasa\_crecimiento\_2013)$$

Donde *I*, refleja el crecimiento ponderado de las carreras estudiadas en el período 2011-2013. Al respecto cabe señalar que se buscó que el crecimiento del año 2013 tuviera un peso relativo mayor, de manera de que el incremento del último año estuviera reflejado con mayor intensidad en el indicador.

De esta manera, este índice se utilizó para identificar las carreras de mayor crecimiento en matrícula nueva<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Cabe señalar que se consideraron carreras que en 2011 y 2012 tuvieran un mínimo de diez matriculados, de manera de filtrar casos atípicos que arrojan tasas de crecimiento sobredimensionadas.

### 3. REPORTE DE CARRERAS CON MAYOR DEMANDA

En esta sección se muestran los resultados de un análisis sobre la matrícula de primer año en las carreras diurnas presenciales de pregrado dictadas por Universidades e Institutos Profesionales en la Región Metropolitana entre los años 2011 y 2013. Los resultados se presentan en tres secciones: (i) carreras de mayor tamaño, (ii) carreras de mayor crecimiento, y (iii) carreras nuevas de mayor tamaño.

#### 3.1 Carreras de mayor tamaño

En primer lugar, en el Cuadro 3, se presenta un reporte de las veinte carreras que captaron la mayor cantidad de los 86.430 matriculados en el año 2013, junto con la *tasa de crecimiento ponderada*. En gris se destacan aquellas carreras en las cuales nuestra casa de estudios tiene oferta vigente o posee la posibilidad de dictarlas de acuerdo a las áreas de especialización en que se cuenta capacidades docentes.

Cuadro 3

Veinte programas con mayor matrícula nueva (2013) y su tasa de crecimiento ponderada

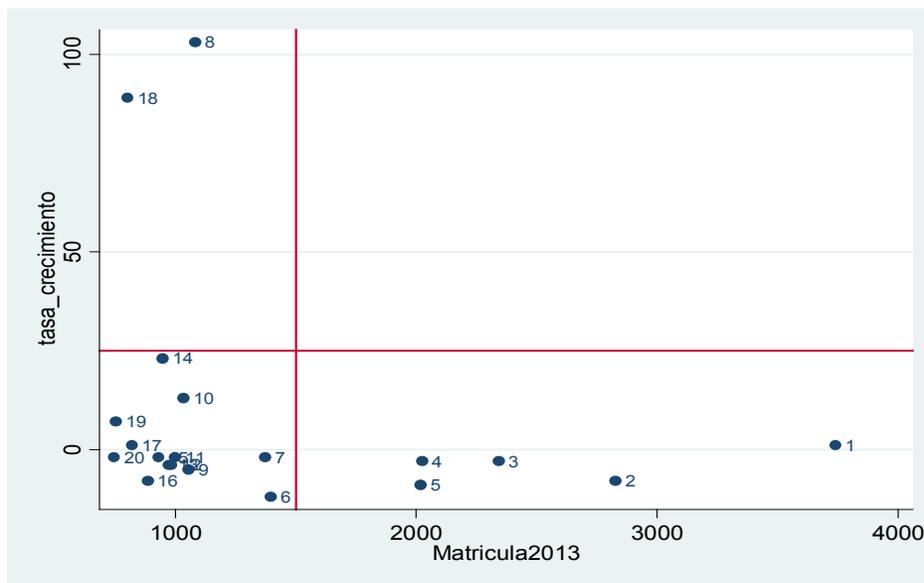
Ranking	Nombre Programa	Matrícula Nueva 2013	Tasa de Crecimiento (ponderada)
1	INGENIERIA COMERCIAL	3.741	1%
2	ENFERMERIA	2.828	-8%
3	DERECHO	2.343	-3%
4	PSICOLOGIA	2.024	-3%
5	KINESIOLOGIA	2.019	-9%
6	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	1.397	-12%
7	NUTRICION Y DIETETICA	1.373	-2%
8	INGENIERIA CIVIL	1.082	103%
9	FONOAUDIOLOGIA	1.055	-5%
10	TERAPIA OCUPACIONAL	1.034	13%
11	INGENIERIA EN INFORMATICA	999	-2%
12	ODONTOLOGIA	984	-4%
13	TRABAJO SOCIAL	972	-4%
14	INGENIERIA EN PREVENCION DE RIESGOS	948	23%
15	ARQUITECTURA	930	-2%
16	PUBLICIDAD	886	-8%
17	MEDICINA	820	1%
18	TECNICO EN PREVENCION DE RIESGOS	802	89%
19	TECNOLOGIA MEDICA	753	7%
20	INGENIERIA Y CIENCIAS-PLAN COMUN	746	-2%

Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en la Base de Datos Matriculados 2013 del SIES publicada en su portal [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl). En gris se destacan aquellas carreras en las cuales nuestra casa de estudios tiene oferta vigente o posee la posibilidad de dictarlas.

En el cuadro anterior es posible observar que nuestra Casa de Estudios tiene oferta efectiva y/o potencial en nueve de las veinte carreras con mayor cantidad de matriculados.

En la figura siguiente se presenta gráficamente esta información. De este modo, el Gráfico 2 nos permite responder la pregunta respecto a cuánto y cuáles son las carreras que más crecen en el segmento de carreras con mayor número de matriculados.

**Gráfico 1**  
Veinte programas (agrupados) con mayor cantidad de matriculados totales en 2013 y su índice de crecimiento



Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en la Base de Datos Matriculados 2013 del SIES publicada en su portal [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl). Los números representan la carrera respectiva asociada según el Cuadro 3.

En segundo lugar, en el Cuadro 4, se presenta un reporte de las veinte carreras que tuvieron una mayor *tasa de crecimiento ponderada* en el período 2011-2013, junto con la matrícula nueva obtenida en 2013.

### 3.2 Carreras de mayor crecimiento

A continuación, en el Cuadro 4, se presenta un reporte de las veinte carreras de mayor crecimiento (ponderado) en el período 2011-2013, junto con su matrícula nueva 2013 (columna derecha). En gris se destacan aquellas carreras en las cuales nuestra casa de estudios tiene oferta vigente o posee la posibilidad de dictarlas de acuerdo a las áreas de especialización en que se cuenta capacidades docentes.

Cuadro 4  
Veinte programas con mayor crecimiento (2011-2013) y su matrícula nueva (2013)

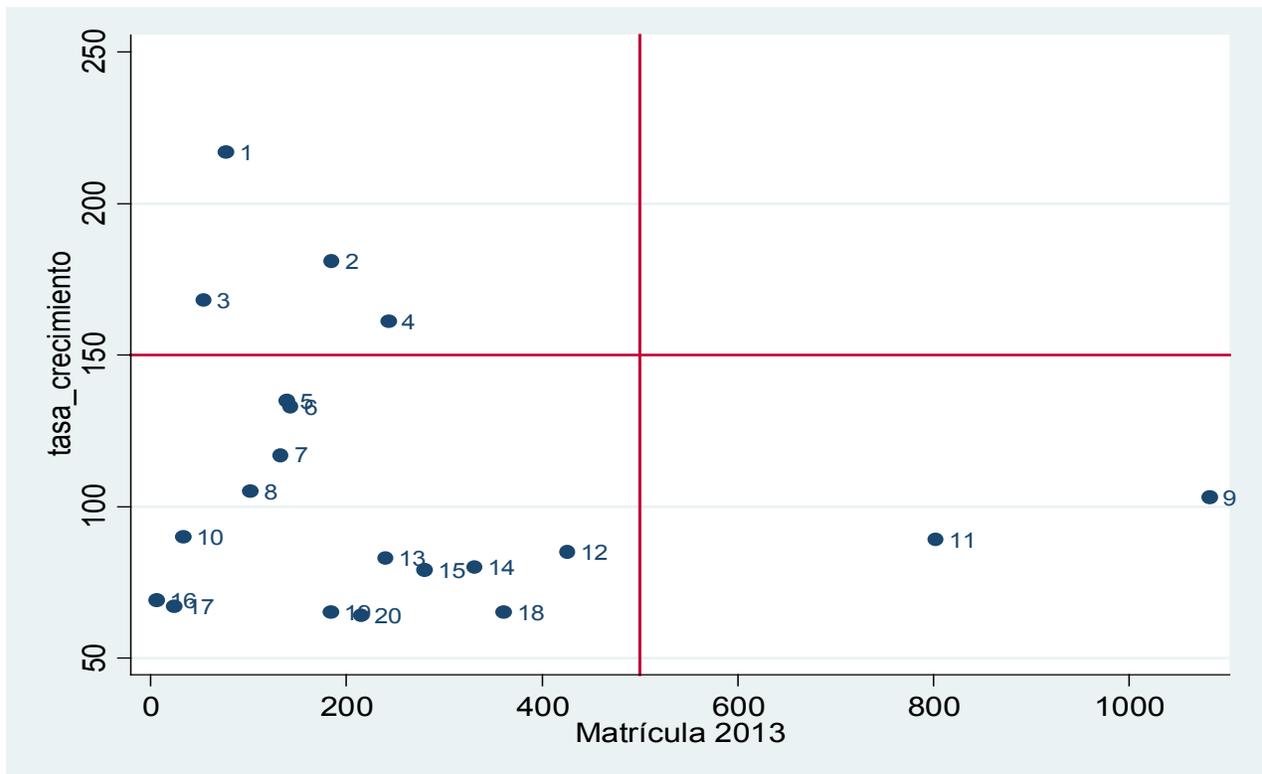
Ranking	Nombre Programa	Tasa de Crecimiento (ponderada)	Matrícula Nueva 2013
1	TECNICO DE NIVEL SUPERIOR EN CONSTRUCCION	217%	77
2	ESTETICA PROFESIONAL	181%	185
3	TECNOLOGO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	168%	54
4	GEOLOGIA	161%	243
5	LABORATORISTA DENTAL	135%	139
6	INGENIERIA CIVIL INFORMATICA	133%	143
7	TECNICO VETERINARIO	117%	133
8	TECNICO EN MAQUINARIA Y VEHICULOS PESADOS	105%	102
9	INGENIERIA CIVIL	103%	1082
10	NUTRICION DIETETICA	90%	33
11	TECNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS	89%	802
12	ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	85%	426
13	TECNICO EN MASOTERAPIA	83%	240
14	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	80%	331
15	COSMETOLOGIA	79%	280
16	PERIODISMO Y COMUNICACION DIGITAL	69%	6
17	ANIMACION DIGITAL 3D	67%	24
18	INGENIERIA EN MARKETING	65%	361
19	ADMINISTRACION DE REDES COMPUTACIONALES	65%	184
20	ADMINISTRACION FINANCIERA	64%	215

Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en la Base de Datos Matriculados 2013 del SIES publicada en su portal [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl). En gris se destacan aquellas carreras en las cuales nuestra casa de estudios tiene oferta vigente o posee la posibilidad de dictarlas.

En el cuadro anterior es posible observar que nuestro plantel tiene oferta efectiva y/o potencial en doce de las veinte carreras de mayor crecimiento en los últimos dos años. Se observa en este segmento un predominio de carreras de corte técnico o técnico-profesional.

En la figura siguiente se presenta gráficamente esta información. De esta manera, el Gráfico 3 nos permite responder la pregunta respecto cuáles son las carreras con mayor cantidad de matriculados, en el segmento de las que más crecen.

Gráfico 2  
Veinte programas (agrupados) con mayor cantidad de matriculados nuevos en 2013 y su índice de crecimiento ponderado



Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en la Base de Datos Matriculados 2013 del SIES publicada en su portal [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl). Los números representan la carrera respectiva asociada según el Cuadro 4.

### 3.3 Carreras nuevas de mayor tamaño<sup>2</sup>.

A continuación, en el Cuadro 5, se presenta un reporte de las veinte carreras nuevas con mayor matrícula nueva en 2013. En gris se destacan aquellas carreras en las cuales nuestra casa de estudios tiene oferta vigente o posee la posibilidad de dictarlas de acuerdo a las áreas de especialización en que se cuenta capacidades docentes.

**Cuadro 5**  
Veinte programas nuevos con mayor matrícula nueva (2013)

Ranking	Nombre Programa	Matrícula Nueva 2013
1	FISIOTERAPIA	219
2	INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	107
3	TECNICO EN ENFERMERIA MENCION GINECOBSTERICA	91
4	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS Y GESTION COMERCIAL	81
5	TECNICO DE NIVEL SUPERIOR EN OPERACIONES MINERAS	75
6	INGENIERIA DE EJECUCIÓN EN CLIMATIZACION	51
7	TECNICO EN OPERACIONES MINERAS	50
8	TECNICO EN GEOMINERIA	47
9	BACHILLERATO EN TEOLOGIA	47
10	TECNICO EN ENFERMERIA EN IMAGENOLOGIA	42
11	TOURISM AND HOSPITALITY	42
12	DANZA Y COREOGRAFIA	41
13	TECNICO EN GEOLOGIA Y CONTROL EN SONDAJE	41
14	TECNICO EN MANTENIMIENTO PREDICTIVO MENCION MINERIA	40
15	LICENCIATURA EN CIENCIA DE LA COMPUTACION	39
16	TECNICO EN MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO MENCION MINERIA	39
17	TECNICO EN OPERACION DE PLANTA MINERA	39
18	OPERACIONES MINERAS	33
19	TECNICO EN GEOMATICA	33
20	TECNICO EN INSTALACIONES Y PROYECTOS ELECTRICOS	30

Nota: Se eliminaron aquellos programas que representan un cambio de nombre de un programa existente en 2012.

Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en la Base de Datos Matriculados 2013 del SIES publicada en su portal [www.mifuturo.cl](http://www.mifuturo.cl). En gris se destacan aquellas carreras en las cuales nuestra casa de estudios tiene oferta vigente o posee la posibilidad de dictarlas.

Entre las veinte carreras nuevas con mayor matrícula nueva 2013, es posible identificar al menos cinco programas con potencial ser dictados por nuestro plantel.

<sup>2</sup> Por carreras nuevas se entenderá a aquellos programas que (i) presentaba matrícula >0 en 2013, y (ii) no presentaban matrícula en 2012.

## 4. CONSIDERACIONES FINALES

La información aquí presentada señala que existe potencial para la apertura de nuevas carreras que generan interés por parte de postulantes a la educación superior y que este plantel cuenta con capacidades para ofrecerlas.

No obstante ello, una visión completa respecto a la pertinencia de apertura de una carrera, debe considerar a lo menos análisis sobre (i) los costos financieros de dictación<sup>3</sup>, (ii) disponibilidad de recursos para dichos efectos, (iii) dotación de especialistas en el área disciplinaria a ofertar en nuestro plantel, además de (iv) estar alineada a los compromisos estratégicos establecidos con ocasión del proceso de *Acreditación Institucional*, las orientaciones del *Plan de Desarrollo Estratégico 2001-2015* y el *Nuevo Modelo Educativo*.

<sup>3</sup> De acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 05339 (Agosto, 2012), la cual establece un MANUAL DE OPERACIONALIZACIÓN PARA EL DISEÑO, APROBACIÓN, DICTACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LOS PLANES DE ESTUDIOS.





## ► ESTUDIOS DGAI

### ► SERIE INFORMES ANUALES

Título	2013	2014	2015	2016
Empleabilidad de los titulados de la UTEM	✓	✓	✓	
Informe de admisión UTEM			✓	
Perfil estudiantes de primer año		✓	✓	✓
Evaluación de factores de selección en la admisión	✓	✓	✓	✓
Resultados encuesta a estudiantes desertores de primer año		✓	✓	✓
Benchmark de indicadores principales	✓	✓	✓	✓

### ► SERIE PUBLICACIONES

Bases para la definición de la oferta de carreras vespertinas	2012
Retención de estudiantes. Situación interna y revisión de estrategias	2012
Observatorio de Egresados. Encuesta de expectativas de formación continua	2013
Propuesta implementación de la estrategia de formación continua	2013
Análisis económico-financiero del Centro de Cartografía Táctil	2014
Antecedentes para la apertura de nuevas carreras régimen diurno	2014
Principales tendencias en educación superior en países OCDE	2014
Causas de la titulación inoportuna en carreras de FING	2015
Diagnóstico para la proyección de la oferta académica institucional	2015
Caracterización de los académicos de la UTEM	2015
Vida universitaria y espacialidad de los estudiantes de la UTEM	2015
Documento de presentación del Sistema de Monitoreo de Estudiantes y Titulados (SMET-UTEM)	2016
Resultados encuesta impacto Modelo Educativo UTEM	2016



Dirección General de Análisis Institucional y  
Desarrollo Estratégico DGAI  
Universidad Tecnológica Metropolitana  
analisis.institucional@utem.cl  
www.utem.cl  
Dieciocho #161, Santiago



ACREDITADA  
**3 AÑOS**

- GESTIÓN INSTITUCIONAL
- DOCENCIA DE PREGRADO
- VINCULACIÓN CON EL MEDIO

DICIEMBRE 2013 - DICIEMBRE 2016