

# CARACTERIZACIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UTEM

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 Institucional 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](mailto:análisis.institucional@utem.cl)  
22 787 7523 | 22 787 7524  
Dieciocho #161, Santiago

Impreso en Santiago, Chile

Agosto, 2016.

# CARACTERIZACIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UTEM

2015

## RESUMEN

Se presenta una caracterización de los académicos UTEM en relación a su composición dentro de las distintas Facultades de la Universidad y de los Departamentos que componen la oferta de horas académicas. Se consideran aspectos de oferta como el tipo de jornada que cumplen los docentes, el grado académico que poseen y el tipo de actividades que realizan durante sus horas pedagógicas. Los resultados muestran que la dotación de docentes no es estable en el tiempo y se explica principalmente por los cambios en demanda docente de ciertos departamentos. Por otra parte, los docentes con grado de Magíster son superiores a los docentes con otros grados, como Doctorado. En relación a la jornada que cumplen los docentes, se ven ciertas similitudes entre el uso de horas docentes de jornada parcial y jornada completa, para todos los departamentos de la universidad. En cuanto al tipo de actividades que realizan los docentes, en ningún caso aquellas actividades dedicadas a la enseñanza teórica son menores al 40% del uso del tiempo, mientras que el uso del tiempo en términos de ejercitación es escaso en todos los departamentos.

# **CONTENIDO**

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>II. NOMENCLATURA</b>	<b>7</b>
<b>III. OBJETIVOS</b>	<b>8</b>
<b>IV. PERFIL DOCENTE DE LA UTEM</b>	<b>9</b>
a) Cantidad de Docentes por Facultad y Departamento.	9
b) Grado Académico de los Docentes.	13
c) Horas Docentes.	17
d) Tipo de Jornada Docente.	19
e) Distribución del Tiempo según Tipo de Actividad Académica.	21
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>25</b>
<b>VI. ANEXOS</b>	<b>26</b>

## I. INTRODUCCIÓN

### a) La importancia del perfil docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en las universidades se da principalmente por la vía de la cátedra o, en términos más generales, de la interacción entre un docente que, además de conocer de forma acabada la materia impartida, y los estudiantes, de los cuales es responsable de guiar en el proceso formativo, de modo de cumplir con ciertos objetivos preestablecidos que dicen relación con la obtención y desarrollo de competencias específicas. Es decir, el docente es un actor de relevancia dentro de esta función de producción de educación, por lo que se hace necesario, si una de las preocupaciones es incidir de manera significativa en dicho proceso, caracterizarlo para conocer de mejor forma sus principales aspectos y cómo estos se entremezclan en la acción formativa.

Existen distintas características del docente que conforman su perfil y que determinan hasta cierto punto la complejidad de una cátedra o actividad formativa. Aspectos tales como el nivel de formación del docente, su grado de dedicación a hacer clases o a una institución de educación superior en particular, su edad, su género, su nacionalidad (que puede dar cuenta de factores culturales), su metodología, su empatía, su grado de innovación en el cómo educar, entre muchos otros, son relevantes si se desea entender de forma acabada este proceso y poder conducirlo a una espiral ascendente ligada a la calidad.

Sin embargo, no todos estos puntos clave son fácilmente medibles o, siquiera, observables. Incluso podrían cometerse algunos errores al plantear mediciones arbitrarias o poco avaladas por evidencia empírica. Es necesario, por lo tanto, hacer una breve revisión de cuáles son

los principales indicadores utilizados a nivel nacional o internacional para elaborar un mapa adecuado del perfil docente para la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM).

### b) Principales indicadores de perfil docente usados a nivel nacional o internacional.

Un estudio de SIES (2010) realiza una caracterización del personal académico en la educación superior chilena para el año 2009<sup>1</sup>. Si bien este informe se realiza para el sistema agregado y no para una institución en particular como en este caso, es posible identificar variables e indicadores relevantes con los cuales guiar el presente informe.

En el trabajo mencionado se revisa, en primera instancia, una serie de variables en cuanto al número total de académicos. Las más relevantes son<sup>2</sup>: género, rango etario, nacionalidad, nivel de formación, número de horas contratadas. En segunda instancia, se realiza un análisis en torno al número de Jornadas Completas Equivalentes (JCE), repitiendo las variables mencionadas anteriormente.

Dos de los principales indicadores que se repiten a través de estudios y rankings, que dan cuenta del perfil docente de las instituciones de educación superior se refieren al nivel de especialización de los docentes, medido a través de su grado (doctor, magíster, licenciado o titulado), y al tipo de jornada que éstos cumplen en la institución, donde usualmente se normalizan éstas a las

<sup>1</sup> SIES (2010), Juan Salamanca V. y Rodrigo Rolando M. "Descripción y Análisis sobre el Personal Académico 2009 en la Educación Superior Chilena" SIES, División de Educación Superior, Ministerio de Educación.

<sup>2</sup> Se han dejado afuera aquellas que daban cuenta de diferencias entre instituciones o localizaciones.

denominadas Jornadas Completas Equivalentes (JCE). Estas dos medidas dan cuenta del dominio o el grado de profundidad que se tiene sobre la especialidad pertinente, por una parte, y el nivel de dedicación dirigido al centro de formación específico, por otra.

Este informe muestra una serie de tablas y gráficos que aportan información del perfil docente en la UTEM para los años 2011 a 2013. Los datos se muestran siempre agrupados por facultades y desagregados a nivel de departamentos<sup>3</sup>. La información ha sido recabada de dos bases provenientes de Dirección de Docencia: La Dotación Docente 2009-2013 y la Programación Docente 2011-2013. Los datos que se refieren a la cantidad de docentes, horas académicas y grados académicos se obtienen de la primera, mientras que la información acerca del tipo de jornada de los docentes y el tipo de activi-

dad académica ejercido se obtienen de la segunda, pero considerando solo el primer semestre de cada año.

El informe cuenta con dos virtudes principales. Por un lado, se presentan grandes cantidades de información detallada, de modo que el lector puede revisar el caso particular de su departamento o facultad y compararlo con el del resto. Así, cuenta con los datos precisos y se le da la opción de llegar a sus propias conclusiones en base a la información. Por otro lado, a lo largo del informe los datos son acompañados por un análisis de los principales hallazgos o aquellos aspectos que llamen más la atención.

<sup>3</sup> Para facilitar su presentación, los nombres de las facultades y departamentos se han presentado en siglas. En el apartado II - "Nomenclatura" - se ha dispuesto un listado con ellas.

## II. NOMENCLATURA

BTA	Departamento de Biotecnología.
CAR	Departamento de Cartografía.
CDC	Departamento de Ciencias de la Construcción.
CYF	Departamento de Contabilidad y Gestión Financiera.
DIS	Departamento de Diseño.
ECO	Departamento de Economía, Recursos Naturales y Comercio Internacional.
ELE	Departamento de Electricidad.
EST	Departamento de Estadística y Econometría.
FAE	Facultad de Administración y Economía.
FCCOT	Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial.
FCNMMA	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y Medio Ambiente.
FHTCS	Facultad de Humanidades y Tecnología de la Comunicación Social.
FING	Facultad de Ingeniería.
FIS	Departamento de Física.
GIF	Departamento de Gestión de la Información.
GOR	Departamento de Gestión Organizacional.
HUM	Departamento de Humanidades.
IND	Departamento de Industria.
INF	Departamento de Informática y Computación.
JC	Jornada Completa.
JP	Jornada Parcial.
MAT	Departamento de Matemáticas.
MEC	Departamento de Mecánica.
MJ	Media Jornada.
POT	Departamento de planificación y Ordenamiento Territorial.
PRM	Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente.
QUI	Departamento de Química.
TSL	Departamento de Trabajo Social.

### III. OBJETIVOS

Habiendo constatado la importancia del perfil docente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y considerado los principales indicadores de éste a nivel nacional e internacional, se propone realizar una caracterización del perfil docente de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM), en base a los puntos planteados en el apartado anterior.

Con esto se busca:

- i) Levantar un cuadro que muestre el perfil docente actual de la UTEM, de modo de conocer la realidad y tener un punto de partida desde donde analizar, levantar hipótesis y cursos de acción; y
- ii) Realizar un análisis detallado de los principales patrones de conducta que sean de interés para la universidad y la mejora constante de la calidad.

## IV. PERFIL DOCENTE DE LA UTEM

En este apartado se muestran estadísticas asociadas al perfil docente. Éstas han sido organizadas por facultad y por departamento. Los datos considerados en este apartado corresponden a los de docentes cumpliendo labores dentro del país, es decir, se han excluido aquellos que figuran fuera, los cuales son una minoría (cuatro en 2011, dos en 2012 y dos en 2013).

### a) Cantidad de Docentes por Facultad y Departamento.

La Tabla I contabiliza la cantidad total de docentes por facultad y por cada departamento que las componen<sup>4</sup>. En ella se pueden constatar cambios pronunciados entre facultades. Es así como en el caso de la Facultad de Administración y Economía (FAE) se pasa de 92 docentes en 2012 a 127 en 2013; en la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial (FCCOT) se reduce la cantidad de docentes a la mitad en 2012 y luego se retorna a una cifra similar a la de 2011; en la Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y Medio Ambiente (FCNMMA) ocurre algo parecido al primer caso, pasando de 99 docentes en 2012 a 132 docentes en 2013; el

caso de la Facultad de Humanidades y Tecnología de la Comunicación Social (FHTCS), por otro lado, se condice más con el caso de la FCCOT, mostrando una marcada reducción en 2012 para volver a cifras similares a las de 2011; la Facultad de Ingeniería (FING) muestra una realidad muy parecida a la de FAE y FCNMMA.

La Tabla I muestra también un detalle por departamento para cada una de las facultades de la UTEM. En términos relativos, pueden constatarse cambios pronunciados de más de un 50% en el caso del Departamento de Contabilidad y Gestión Financiera (CYF) al pasar del 2012 al 2013 o el caso del Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial (POT) que sufre una fuerte reducción de su personal académico en 2012. Vale decir que estos casos son determinantes en la cantidad de docentes dentro de las respectivas facultades, como agregados de departamentos. Dicho esto, es particular el caso de la FHTCS, donde las altas variaciones se presentan en cada uno de sus departamentos, diferenciándose del resto de facultades, que tienden a concentrar esa variabilidad en algunos departamentos.

<sup>4</sup> Incluye docentes jornada completa, jornada parcial y media jornada.

Tabla I - Docentes por Facultad, Departamento y Año.

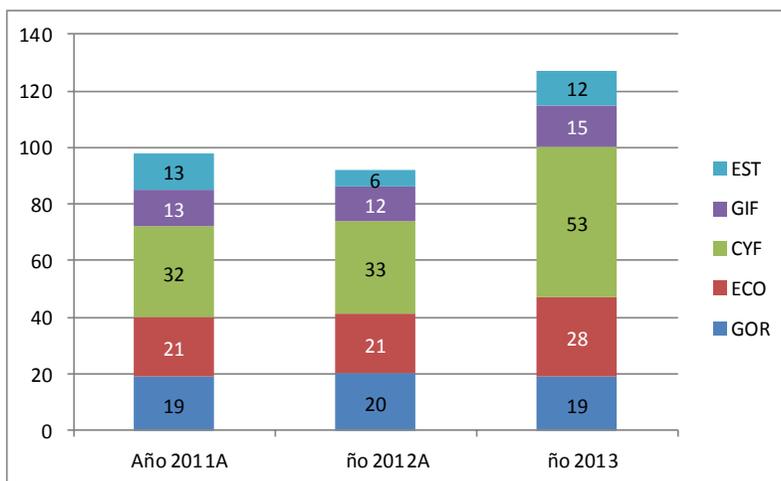
Facultad/ Dpto.	Año 2011	Año 2012	Año 2013
FAE	98	92	127
GOR	19	20	19
ECO	21	21	28
CYF	32	33	53
GIF	13	12	15
EST	13	6	12
FCCOT	88	44	84
PRM	13	8	12
CDC	28	20	23
POT	47	16	49
FCNMMA	110	99	132
QUI	35	39	37
MAT	41	27	50
FIS	22	20	25
BTA	12	13	20
FHTCS	132	78	126
DIS	56	30	48
CAR	17	7	15
TSL	21	16	30
HUM	38	25	33
FING	116	109	139
INF	20	15	27
IND	61	63	77
ELE	19	20	19
MEC	16	11	16
TOTAL	544	422	608

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

A continuación se presentan cinco gráficos que dan cuenta de la composición de los docentes para cada facultad, desglosada por departamento para los años 2011 a 2013. El Gráfico I muestra la cantidad de docen-

tes por departamento para la FAE, en los años mencionados, luego los gráficos II, III, IV y V muestran los mismos datos para las facultades restantes.

Gráfico I - Composición de Docentes por Departamento, FAE. Años 2011 a 2013.

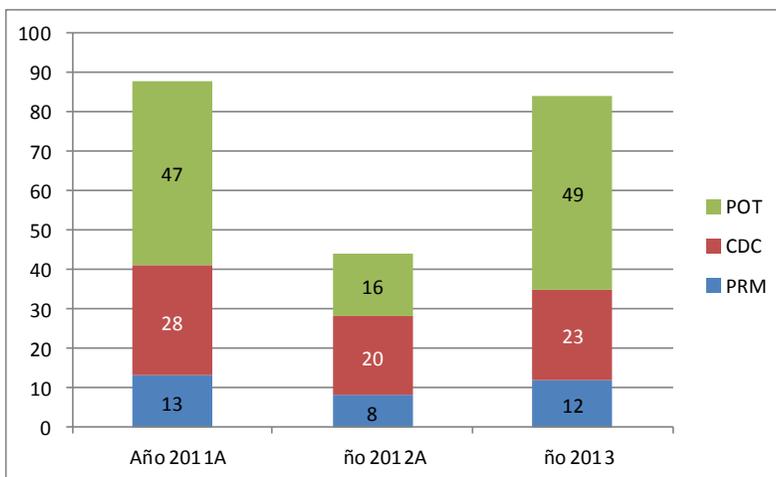


Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

En el Gráfico I se constata una pequeña disminución de 6 docentes de 2011 a 2012, tal como muestra la tabla, para luego pasar a un aumento considerable hasta los 127 docentes en 2013. El cambio generado entre los últimos dos años se debe principalmente al aumento en 20 docentes en el departamento CYF, tal como se obser-

va en el gráfico (zona verde). El departamento más grande en términos de docentes para la FAE es CYF durante los tres años, mientras que el menor es el Departamento de Estadística y Econometría (EST) seguido muy de cerca por el Departamento de Gestión de la Información (GIF).

Gráfico II - Composición de Docentes por Departamento, FCCOT. Años 2011 a 2013.

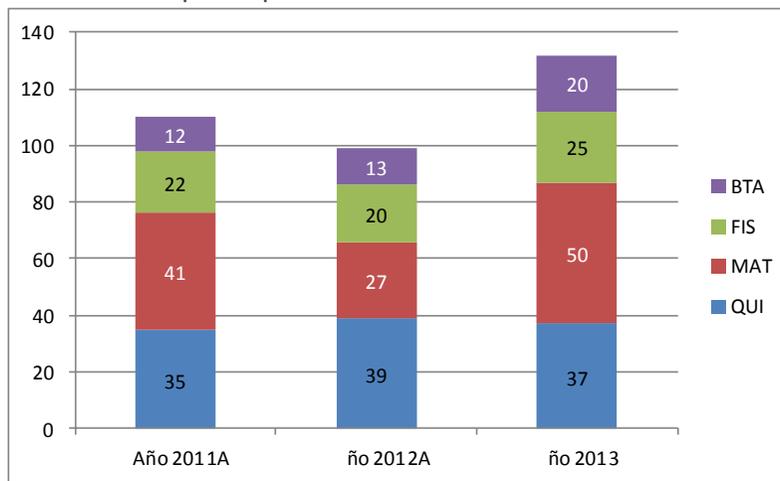


Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

El Gráfico II deja en evidencia la fuerte reducción de docentes experimentada por FCCOT durante el año 2012, la cual se debe en su mayor parte a la reducción de estos en el departamento POT. En efecto, de 47 docentes en dicho departamento al año 2011 se pasa a 16 docentes en el año 2012. En la Tabla I se constata que estos cambios, junto a los de FHTCS son los responsables de que el total global de docentes se reduzca en más de un

20% (más de 100 docentes) al pasar de 2011 a 2012. En FCCOT, POT se destaca como el departamento con mayor cantidad de docentes, si bien en 2012 pasa a ocupar este lugar el Departamento de Ciencias de la Construcción (CDC). Por su parte, el Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente (PRM) es el departamento más pequeño en los tres años.

Gráfico III - Composición de Docentes por Departamento, FCNMMA. Años 2011 a 2013.

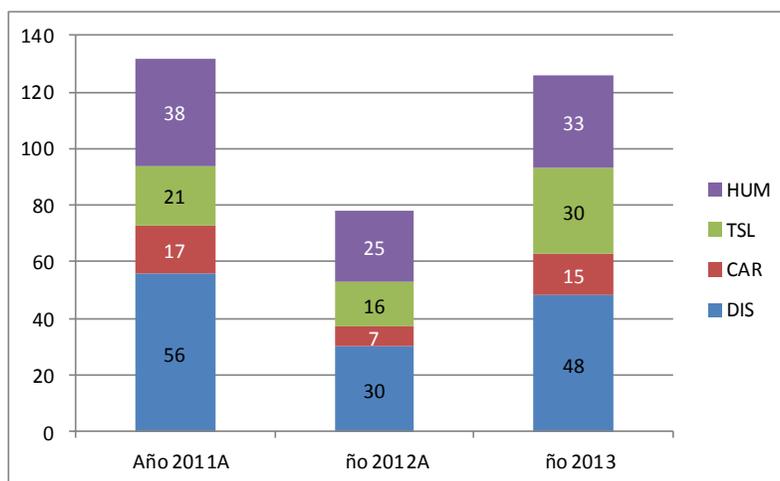


Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

En el Gráfico III se aprecia que los mayores departamentos de FCNMMA, en cuanto a número de docentes, son el Departamento de Matemática (MAT) y el Departamento de Química (QUI), mientras que el menor es el Departamento de Biotecnología (BTA). El total de docentes por

facultad entre los años 2011 y 2012 es muy similar - 110 en el primero y 99 en el segundo - luego en 2013 se presenta un aumento más considerable, llegando a los 132 docentes a nivel de facultad.

Gráfico IV - Composición de Docentes por Departamento, FHTCS. Años 2011 a 2013.

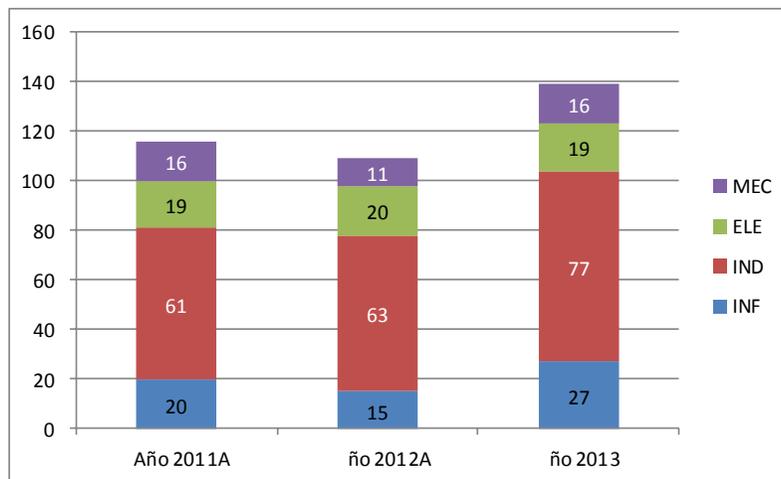


Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

En el Gráfico IV se puede ver la gran reducción de docentes de la que se hablaba anteriormente. Se debe recordar que ésta, junto a la de FCCOT influye en gran medida el bajo total global en 2012. Por otra parte, se observa que el Departamento de Diseño (DIS) es el más grande dentro de FHTCS, seguida por el Departamento

de Humanidades (HUM). El Departamento de Cartografía (CAR) es el menor. Los departamentos más grandes son, precisamente, los que más se reducen al pasar de 2011 a 2012. Luego, al pasar de 2012 a 2013 el Departamento de Trabajo Social (TSL) es el que más crece en términos relativos.

Gráfico V - Composición de Docentes por Departamento, FING. Años 2011 a 2013.



Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

En el Gráfico IV se puede ver la gran reducción de docentes de la que se hablaba anteriormente. Se debe recordar que ésta, junto a la de FCCOT influye en gran medida el bajo total global en 2012. Por otra parte, se observa que el Departamento de Diseño (DIS) es el más grande dentro de FHTCS, seguida por el Departamento

de Humanidades (HUM). El Departamento de Cartografía (CAR) es el menor. Los departamentos más grandes son, precisamente, los que más se reducen al pasar de 2011 a 2012. Luego, al pasar de 2012 a 2013 el Departamento de Trabajo Social (TSL) es el que más crece en términos relativos.

### b) Grado Académico de los Docentes.

El grado académico de los docentes es una medida del nivel del capital humano dedicado a la docencia. Docentes más especializados muestran un dominio más profundo de ciertas temáticas de las respectivas disciplinas, además de mejores habilidades y aptitudes para la investigación. La Tabla II muestra un detalle de la cantidad de docentes por facultad y por departamento según su grado académico, el cual se ha dividido en doctorado, magister y licenciados o profesionales. Los datos están disponibles para los años 2011, 2012 y 2013, al igual que los anteriores.

Es claro que existe una mayor cantidad de magister por sobre doctores de forma sistemática y notoria. Sin embargo, deben destacarse algunas diferencias a nivel de facultades, como el caso de FAE donde las diferencias

entre magister y doctores, para cada año, son las mayores entre todas las facultades, lo cual contrasta significativamente con la realidad de FCCOT donde las diferencias son mínimas para cada año. No obstante, el total de docentes con dichos grados, para esta última, es, a su vez, el mínimo entre facultades, para cada año. Esto delata una mayor preponderancia de grados de licenciatura o de profesionales dentro del perfil de sus docentes, los cuales llegan a ser más de 10 veces la cantidad de doctores en cada año.

El número de docentes con doctorado es más bien estable a través de los años, tanto a nivel de facultades como a nivel de departamentos - en estos últimos hay casos de nula variación, como MEC y HUM. En cuanto a los magister, se constata una mayor variabilidad, si bien sigue siendo acotada. Cabe destacar el caso de FHTCS donde el paso del año 2011 a 2012 conlleva una caída de los 46 docentes con magister a 29, para en 2013 pasar a 33.

Tabla II -Distribución de Docentes por Facultad y Departamento, según Grado Académico.

Facultad/Dpto.	Año 2011			Año 2012			Año 2013		
	Doctores	Magister	Licen./ Prof.	Doctores	Magister	Licen./ Prof.	Doctores	Magister	Licen./ Prof.
FAE	4	43	40	4	43	45	5	49	73
GOR	1	9	6	0	10	10	0	9	10
ECO	2	6	7	2	13	6	3	11	14
CYF	0	15	16	1	10	22	1	18	34
GIF	1	5	6	1	5	6	1	3	11
EST	0	8	5	0	5	1	0	8	4
FCCOT	5	8	63	3	6	35	6	13	65
PRM	0	5	8	0	2	6	0	4	8
CDC	2	2	22	1	0	19	2	1	20
POT	3	1	33	2	4	10	4	8	37
FCNMMA	23	42	38	20	37	42	21	48	63
QUI	13	7	13	10	11	18	10	11	16
MAT	6	19	12	5	11	11	5	19	26
FIS	4	8	9	4	8	8	4	9	12
BTA	0	8	4	1	7	5	2	9	9
FHTCS	17	46	58	19	29	30	23	33	70
DIS	7	14	31	7	10	13	8	14	26
CAR	3	8	5	4	2	1	6	2	7
TSL	4	10	5	5	6	5	6	9	15
HUM	3	14	17	3	11	11	3	8	22
FING	8	30	64	8	30	71	7	36	95
INF	2	4	14	2	4	9	2	5	20
IND	4	16	29	3	15	45	2	19	55
ELE	2	7	9	3	8	9	3	9	7
MEC	0	3	12	0	3	8	0	3	13

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

magister, no son mayores, similar a lo que sucede a nivel de facultades. En el caso particular de FHTCS, descrito anteriormente, puede notarse que la disminución evidenciada se debe a una disminución homóloga en cada uno de sus departamentos.

Se debe notar que las facultades con mayores cantidades relativas de doctores vs magister son FCNMMA y FHTCS, mientras que aquellas con mayor cantidad relativa de magister vs doctores son FAE y FING. Estos son patrones que se mantienen a través de los años y concuerdan con las características inherentes a las áreas abordadas por cada una - investigativa en las primeras, docentes en las segundas. En cuanto a licenciados o profesionales la distribución es algo más variable entre facultades y a través de los años, pero aún así es FING la que posee constantemente la mayor cantidad de docentes con estos grados.

La Tabla III muestra la información anterior desde otra perspectiva: Del total de docentes para cada grado académico, se muestran los porcentajes correspondientes a cada facultad y por cada departamento. Así, en el caso de FAE, por ejemplo, para el año 2011 ésta cuenta con un 7,02% del total de doctores, un 25,44% del total de magister y un 15,21% del total de licenciados o profesionales, existentes en ese año a nivel institucional.

De esta tabla puede constatar rápidamente qué facultades y qué departamentos son los que acaparan más docentes de tal grado. Para el caso de los doctores, por ejemplo, FCNMMA y FHTCS son las que más proporción de estos tienen a nivel universidad. En cuanto a los magister, tal como se había dicho anteriormente, están repartidos de forma más equitativa, siendo FCCOT el caso que rompe con esta regla, presentando proporciones por debajo de las dos cifras enteras. El caso de los licenciados o profesionales también es más equitativo, si bien FING tiende a distanciarse en los años 2012 y 2013.

A nivel de departamentos los doctores se concentran más en QUI y DIS, mientras que los magister muestran más movilidad, si bien IND se mantiene con una alta proporción de ellos a través de los años.

En Anexos se ha incluido la tabla A1 que contempla los porcentajes de doctores, magister y licenciados o profesionales correspondientes al total - conformado por la suma de estos mismos - para cada unidad relevante, es decir, facultades y departamentos. Esta información puede ser relevante para quienes estén preocupados de conocer la estructura académica, en cuanto a grado, de las respectivas unidades administrativas.

Tabla III - Distribución de Docentes por Facultad y Departamento, según Grado Académico (Porcentajes sobre Totales Correspondientes).

Facultad/Dpto.	Año 2011			Año 2012			Año 2013		
	Doctores	Magister	Licen./ Prof.	Doctores	Magister	Licen./ Prof.	Doctores	Magister	Licen./ Prof.
FAE	7,02%	25,44%	15,21%	7,41%	29,66%	20,18%	8,06%	27,37%	19,95%
GOR	1,75%	5,33%	2,28%	0,00%	6,90%	4,48%	0,00%	5,03%	2,73%
ECO	3,51%	3,55%	2,66%	3,70%	8,97%	2,69%	4,84%	6,15%	3,83%
CYF	0,00%	8,88%	6,08%	1,85%	6,90%	9,87%	1,61%	10,06%	9,29%
GIF	1,75%	2,96%	2,28%	1,85%	3,45%	2,69%	1,61%	1,68%	3,01%
EST	0,00%	4,73%	1,90%	0,00%	3,45%	0,45%	0,00%	4,47%	1,09%
FCCOT	8,77%	4,73%	23,95%	5,56%	4,14%	15,70%	9,68%	7,26%	17,76%
PRM	0,00%	2,96%	3,04%	0,00%	1,38%	2,69%	0,00%	2,23%	2,19%
CDC	3,51%	1,18%	8,37%	1,85%	0,00%	8,52%	3,23%	0,56%	5,46%
POT	5,26%	0,59%	12,55%	3,70%	2,76%	4,48%	6,45%	4,47%	10,11%
FCNMMA	40,35%	24,85%	14,45%	37,04%	25,52%	18,83%	33,87%	26,82%	17,21%
QUI	22,81%	4,14%	4,94%	18,52%	7,59%	8,07%	16,13%	6,15%	4,37%
MAT	10,53%	11,24%	4,56%	9,26%	7,59%	4,93%	8,06%	10,61%	7,10%
FIS	7,02%	4,73%	3,42%	7,41%	5,52%	3,59%	6,45%	5,03%	3,28%
BTA	0,00%	4,73%	1,52%	1,85%	4,83%	2,24%	3,23%	5,03%	2,46%
FHTCS	29,82%	27,22%	22,05%	35,19%	20,00%	13,45%	37,10%	18,44%	19,13%
DIS	12,28%	8,28%	11,79%	12,96%	6,90%	5,83%	12,90%	7,82%	7,10%
CAR	5,26%	4,73%	1,90%	7,41%	1,38%	0,45%	9,68%	1,12%	1,91%
TSL	7,02%	5,92%	1,90%	9,26%	4,14%	2,24%	9,68%	5,03%	4,10%
HUM	5,26%	8,28%	6,46%	5,56%	7,59%	4,93%	4,84%	4,47%	6,01%
FING	14,04%	17,75%	24,33%	14,81%	20,69%	31,84%	11,29%	20,11%	25,96%
INF	3,51%	2,37%	5,32%	3,70%	2,76%	4,04%	3,23%	2,79%	5,46%
IND	7,02%	9,47%	11,03%	5,56%	10,34%	20,18%	3,23%	10,61%	15,03%
ELE	3,51%	4,14%	3,42%	5,56%	5,52%	4,04%	4,84%	5,03%	1,91%
MEC	0,00%	1,78%	4,56%	0,00%	2,07%	3,59%	0,00%	1,68%	3,55%
<b>TOTAL</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

### c) Horas Docentes.

La Tabla IV muestra las horas pedagógicas promedio ofrecidas por los distintos departamentos pertenecientes a cada una de las Facultades de la UTEM durante los años 2011, 2012 y 2013.

Tabla IV -Promedio Horas Docentes por Facultad y Departamento.

Facultad/ Dpto.	Año 2011	Año 2012	Año 2013
FAE	18,84	18,81	16,26
GOR	22,42	19,16	18,79
ECO	23,71	26,00	21,54
CYF	13,63	12,93	12,51
GIF	18,00	15,08	13,27
EST	19,38	33,00	20,25
FCCOT	14,86	20,91	17,55
PRM	20,46	19,14	19,17
CDC	15,43	21,55	23,26
POT	12,98	20,88	14,47
FCNMMA	24,37	25,85	21,98
QUI	19,94	20,86	23,65
MAT	29,12	36,04	22,66
FIS	21,77	23,55	18,56
BTA	25,83	23,83	21,50
FHTCS	20,30	26,14	19,63
DIS	18,71	25,10	19,50
CAR	22,12	44,00	22,53
TSL	20,86	23,47	16,23
HUM	21,53	23,92	21,58
FING	23,57	24,15	20,65
INF	31,20	36,87	22,15
IND	18,95	17,93	16,55
ELE	31,37	30,47	33,11
MEC	22,38	29,82	23,06

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

A nivel de facultades, los menores promedios se encuentran en FAE y FCCOT. Dentro de éstas puede constatar heterogeneidad en cuanto al mismo indicador para los respectivos departamentos. Llama la atención el caso de EST en FAE, el cual pasa de un promedio de 19,38 en 2011 a un 33 en 2012, para luego volver a un 20,25 en 2013. Al igual que el caso de CAR donde los valores para cada año respectivo son 22,12; 44 y 22,53. En el resto de los departamentos se observa una variabilidad similar entre sí y sin mayores diferencias como la descrita recién. El resto de las facultades comparten valores muy similares. En el caso de la FHTCS se observa una diferencia algo más notoria al pasar de 2011 a 2012 - con valores de 20,3 y 26,14, respectivamente - para luego volver a un valor similar al inicial en 2013. Se debe notar, además, que todas las facultades redujeron su promedio de horas docentes al pasar de 2012 a 2013, siendo el mayor cambio el del caso ya mencionado de FHTCS.

CYF es uno de los departamentos que mantiene más estable los valores del promedio de horas docentes a través del tiempo. A él se suman PRM, HUM, IND y el Departamento de Electricidad (ELE). A este punto se debe notar que ELE, precisamente, es el departamento que mantiene un mayor promedio de horas docentes a través de los años.

La Tabla V muestra el promedio de horas docentes por facultades y departamentos, al igual que la tabla anterior, desagrupado además por grado académico (esta vez considerando solo doctorado y magister). Debe notarse antes de analizar los datos de esta tabla que en varios casos a nivel de departamentos se cuenta con muy pocas observaciones - a veces una sola - o incluso ninguna (estos últimos se han denominado "Sin docentes"). Es necesario, entonces, completar el análisis de la Tabla V con la Tabla II para tener una idea acabada de la representatividad de los promedios que a continuación se entregan.

FCNMMA y FHTCS son aquellas facultades con más doctores, como se vio antes. Esto mismo podría explicar por qué el promedio de horas docentes de doctorados es más acotado en relación al resto de las facultades. FING es aquella con mayor promedio de horas docentes doctorados a través del tiempo. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que este promedio es calculado sobre 8 docentes. En este sentido, FHTCS podría considerarse, con más confianza, como la facultad con mayor promedio de horas docentes doctorados, ya que se calcula sobre mayores cantidades de docentes (es un dato más representativo).

Tabla V -Promedio de Horas Docentes por Facultad y Departamento, según Grado Académico.

Facultad/Dpto.	Año 2011		Año 2012		Año 2013	
	Doctores	Magister	Doctores	Magister	Doctores	Magister
FAE	44	25,8	33,8	25,9	29,6	25,0
GOR	44	32	Sin docentes	25,1	Sin docentes	27,9
ECO	44	44	44	27,8	30,7	31,4
CYF	Sin docentes	16,9	3	22,5	12	18,7
GIF	44	15,2	44	15,2	44	23
EST	Sin docentes	28,3	Sin docentes	39	Sin docentes	28
FCCOT	29,6	23,5	32,7	28,3	29	21,5
PRM	Sin docentes	35,2	Sin docentes	44	Sin docentes	38,8
CDC	44	4	51	Sin docentes	31,5	5
POT	20	4	23,5	20,5	27,8	15
FCNMMA	26,6	30,5	31,2	34,8	33	28,1
QUI	19,1	26,7	27,5	26,2	31	29,7
MAT	44	29,3	45	44,6	44,8	25,4
FIS	25	30,5	30,8	27,6	26,8	24,9
BTA	Sin docentes	36,5	14	40,5	26	35,2
FHTCS	33,5	23,6	39,8	28	34,3	25,2
DIS	38,6	19,4	44	23,8	39	18,2
CAR	31,3	25,5	44	44	30,2	44
TSL	18,5	22,6	28,2	30,8	27,2	22,6
HUM	44	27,3	44	27,4	44	35,6
FING	39,3	30,1	39,4	32,1	44	26,9
INF	44	37,5	44	37,8	44	29,2
IND	34,5	25,9	31,3	26,6	44	20,8
ELE	44	34	47	38,8	44	35,9
MEC	Sin docentes	33,3	Sin docentes	32,3	Sin docentes	34

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

#### d) Tipo de Jornada Docente.

Un indicador complementario al promedio de horas docentes es la distribución de éstos en cuanto al tipo de

jornada que cumplen dentro del establecimiento. La Tabla VI muestra la proporción de docentes por facultad y por departamentos, según cuál sea su tipo de jornada<sup>5</sup>. Además, estas se han considerado para datos del primer semestre de cada año.

<sup>5</sup> Por ejemplo, en el caso de FAE, JP, en año 2011, el valor de 19,5% se refiere a que esta proporción de docentes con jornada parcial pertenece a la FAE.

Tabla VI -Docentes por Facultad y Departamento, según Tipo de Jornada (Porcentajes Sobre Total de Tipo de Jornada).

Facultad/Dpto.	Año 2011			Año 2012			Año 2013		
	JP	JC	MJ	JP	JC	MJ	JP	JC	MJ
FAE	19,5%	17,8%	5,6%	25,0%	17,6%	6,7%	20,8%	17,5%	7,1%
GOR	3,2%	5,1%	0,0%	6,9%	3,6%	0,0%	3,4%	3,6%	0,0%
ECO	3,4%	5,1%	5,6%	4,4%	6,7%	0,0%	4,2%	6,0%	0,0%
CYF	8,0%	2,5%	0,0%	9,3%	3,0%	0,0%	8,4%	3,6%	0,0%
GIF	2,3%	2,5%	0,0%	3,9%	1,8%	6,7%	2,9%	1,8%	7,1%
EST	2,6%	2,5%	0,0%	0,5%	2,4%	0,0%	1,8%	2,4%	0,0%
FCCOT	19,2%	7,0%	16,7%	12,7%	7,9%	6,7%	15,6%	9,0%	14,3%
PRM	2,0%	1,3%	11,1%	2,0%	1,2%	0,0%	1,6%	1,8%	7,1%
CDC	5,7%	3,2%	0,0%	5,9%	3,6%	0,0%	4,0%	4,2%	0,0%
POT	11,5%	2,5%	5,6%	4,9%	3,0%	6,7%	10,0%	3,0%	7,1%
FCNMMA	18,9%	24,8%	22,2%	24,0%	24,2%	13,3%	21,4%	24,1%	0,0%
QUI	7,2%	6,4%	0,0%	12,3%	7,3%	6,7%	5,8%	8,4%	0,0%
MAT	6,0%	11,5%	11,1%	3,4%	10,3%	0,0%	7,7%	9,0%	0,0%
FIS	4,0%	3,8%	5,6%	6,4%	3,6%	0,0%	4,7%	3,6%	0,0%
BTA	1,7%	3,2%	5,6%	2,0%	3,0%	6,7%	3,2%	3,0%	0,0%
FHTCS	24,1%	21,7%	38,9%	13,2%	22,4%	53,3%	20,6%	22,9%	50,0%
DIS	10,9%	7,0%	27,8%	5,9%	7,3%	40,0%	7,9%	7,2%	42,9%
CAR	2,9%	3,8%	0,0%	0,5%	3,6%	0,0%	2,1%	4,2%	0,0%
TSL	3,4%	3,8%	5,6%	3,4%	5,5%	0,0%	5,5%	4,2%	7,1%
HUM	6,9%	7,0%	5,6%	3,4%	6,1%	13,3%	5,0%	7,2%	0,0%
FING	18,3%	28,7%	16,7%	25,0%	27,9%	20,0%	21,6%	26,5%	28,6%
INF	2,3%	7,0%	0,0%	2,0%	6,7%	0,0%	4,2%	6,0%	0,0%
IND	11,7%	10,2%	11,1%	18,6%	10,3%	6,7%	13,7%	9,6%	7,1%
ELE	1,7%	7,6%	0,0%	2,9%	7,3%	6,7%	1,3%	7,2%	14,3%
MEC	2,6%	3,8%	5,6%	1,5%	3,6%	6,7%	2,4%	3,6%	7,1%
<b>TOTAL</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

Al igual que las jornadas parciales (JP), las cuales son similares, sobre todo en los años 2011 y 2013, las jornadas completas (JC) tienden a ser muy parecidas entre tres facultades FCNMMA, FHTCS y FING. Se destaca el caso de FCCOT, en la cual se presentan las proporciones más bajas en cuanto a docentes con jornada completa, no superando el 9% en ninguno de los tres años estudiados. En cuanto a las Media Jornadas (MJ) destaca el caso de FHTCS, donde durante los años 2012 y 2013 se concentra en torno a la mitad de los docentes con media jornada, del total sobre facultades. En el otro extremo, FAE es la que hace menor uso de docentes con media jornada, rondando un 6%.

En Anexos se ha añadido la tabla All, la cual muestra el detalle de los porcentajes de cada uno de los distintos tipos de jornadas sobre el total de sus respectivas unidades administrativas, es decir, facultades y departamentos. Esta información es relevante para quien quiera analizar en detalle la estructura académica de cada una de las unidades administrativas, en términos de tipo de jornada.

### e) Distribución del Tiempo según Tipo de Actividad Académica.

Finalmente, para completar este análisis del perfil docente UTEM, se investiga cómo se distribuye el uso del tiempo por actividades académicas. Éstas corresponden a actividades académicas teóricas, de ejercicios, de laboratorio y de taller. El análisis se realiza en base a los departamentos de cada facultad, ya que el usar carreras conlleva una serie de problemas, siendo el principal la falta de datos a nivel micro. La Tabla VII muestra el porcentaje de tiempo destinado por cada departamento a los cuatro tipos de actividades académicas, tomando como total el tiempo ocupado por cada uno de los departamentos<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Debe entenderse, entonces, esta demanda por horas teóricas, horas laboratorio, horas ejercicios y horas taller, como una demanda particular a cada departamento sujeta a su demanda total por horas académicas y no así como proporción de una demanda agregada a nivel facultad o universidad.

Tabla VII - Distribución del Tiempo según Tipo de Actividad Académica, por Departamentos.

Departamento	Año 2011				Año 2012				Año 2013			
	Teo.	Ejerc.	Lab.	Taller	Teo.	Ejerc.	Lab.	Taller	Teo.	Ejerc.	Lab.	Taller
GOR	88,8%	0,5%	0,0%	10,7%	89,7%	0,5%	0,0%	9,8%	87,4%	0,5%	0,0%	12,1%
ECO	91,9%	1,1%	0,7%	6,3%	92,1%	1,3%	0,7%	6,0%	93,1%	1,1%	0,7%	5,1%
CYF	79,0%	1,1%	6,3%	13,6%	83,8%	1,1%	5,0%	10,0%	86,8%	1,1%	4,4%	7,7%
GIF	61,3%	1,6%	19,4%	17,7%	63,3%	1,7%	21,7%	13,3%	62,3%	1,6%	18,0%	18,0%
EST	75,0%	22,1%	0,0%	2,9%	76,5%	22,1%	0,0%	1,5%	75,7%	16,9%	0,0%	7,4%
PRM	81,9%	0,0%	0,0%	18,1%	78,0%	0,0%	1,8%	20,2%	75,3%	0,0%	0,0%	24,7%
CDC	60,3%	2,2%	6,5%	31,0%	57,4%	3,6%	5,8%	33,2%	58,2%	4,7%	4,0%	33,0%
POT	41,4%	8,0%	2,4%	48,2%	41,4%	6,4%	3,2%	49,0%	40,3%	4,3%	3,0%	52,3%
QUI	45,2%	7,7%	37,1%	10,0%	49,0%	8,6%	40,4%	2,1%	48,6%	4,3%	35,3%	11,8%
MAT	65,6%	29,2%	0,0%	5,2%	65,5%	29,1%	0,0%	5,5%	63,3%	25,1%	0,0%	11,6%
FIS	49,9%	2,6%	46,9%	0,6%	50,8%	11,9%	28,3%	9,0%	51,6%	7,9%	40,5%	0,0%
BTA	42,9%	1,8%	44,7%	10,6%	56,3%	1,9%	34,2%	7,6%	42,6%	1,6%	37,9%	17,9%
DIS	45,8%	0,3%	15,3%	38,6%	49,7%	0,3%	14,8%	35,2%	53,3%	0,2%	13,8%	32,7%
CAR	47,9%	0,0%	20,5%	31,5%	49,3%	0,0%	15,9%	34,8%	49,3%	0,0%	11,3%	39,4%
TSL	66,4%	0,0%	0,0%	33,6%	64,2%	0,0%	0,0%	35,8%	57,0%	0,0%	0,0%	43,0%
HUM	89,1%	0,0%	1,1%	9,8%	92,1%	0,0%	1,7%	6,2%	80,3%	0,0%	3,1%	16,6%
INF	55,6%	15,4%	2,5%	26,4%	60,2%	16,8%	3,3%	19,8%	61,2%	14,4%	2,1%	22,4%
IND	53,7%	13,6%	6,1%	26,6%	54,4%	14,4%	6,3%	24,9%	49,2%	13,0%	6,5%	31,3%
ELE	44,1%	3,9%	33,2%	18,8%	44,1%	3,6%	32,3%	20,1%	41,8%	2,8%	27,4%	28,1%
MEC	52,1%	2,1%	27,1%	18,8%	47,5%	2,5%	27,8%	22,2%	56,0%	3,8%	29,3%	10,9%

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Programación Docente 2011-2013" de UTEM.

La teoría es una de las actividades más importantes. En efecto, ningún departamento utiliza menos del 40% de su tiempo docente en actividades teóricas. El Departamento de Economía, Recursos Naturales y Comercio Internacional (ECO) es el departamento que más horas en actividades teóricas demanda, mientras que POT es el menor.

En cuanto a las horas en actividades de ejercicios, los departamentos que más horas demandan son EST y MAT, siendo mayor en ésta última. Este tipo de actividad docente posee una demanda relativamente baja por parte de la gran mayoría de los departamentos. Incluso la de-

manda por horas ejercicios es nula para PRM, CAR, TSL y HUM.

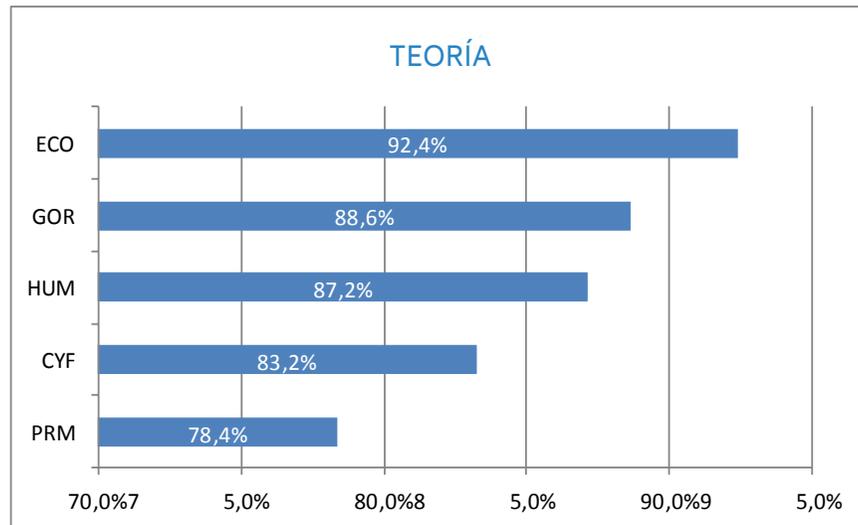
Las horas de laboratorio encuentran su mayor demanda relativa en los departamentos de QUI, FIS, BTA y ELE. El resto de los departamentos posee una demanda relativamente baja en cuanto a horas de laboratorio, existiendo algunos casos nulos al igual que en las actividades tratadas en el párrafo anterior.

Por último, en cuanto a las actividades de taller, la demanda relativa es algo más alta en comparación a las dos anteriores y prácticamente no existen valores nulos. Los

departamentos que mayor demanda relativa tienen sobre este tipo de actividad docente son POT, DIS, CAR y CDC, con tasas entre 30% y 52%, considerando los tres años estudiados.

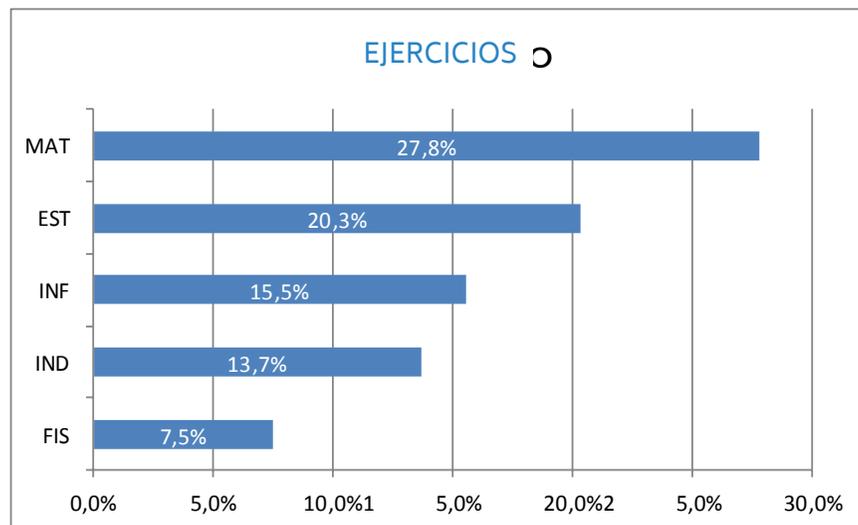
Los siguientes gráficos muestran los 5 departamentos con mayor demanda relativa para cada tipo de actividad académica. Para esto se consideraron las tasas promedio sobre los tres años estudiados, para cada departamento.

Gráfico VI - 5 Departamentos que Demandan más Horas Relativas de Teoría.



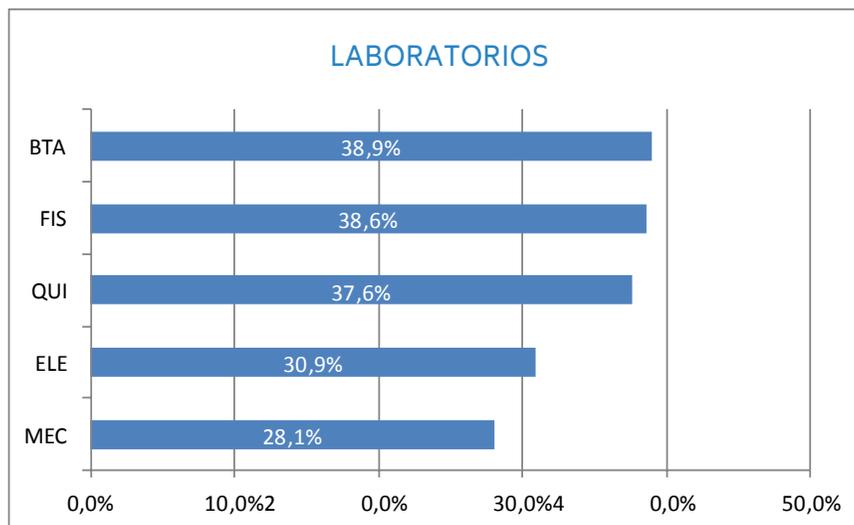
Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Programación Docente 2011-2013" de UTEM.

Gráfico VII - 5 Departamentos que Demandan más Horas Relativas de Ejercicios.



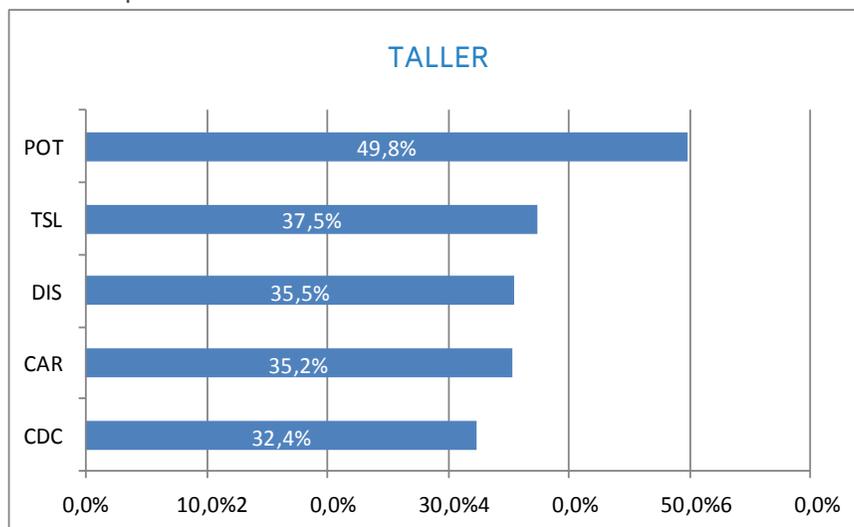
Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Programación Docente 2011-2013" de UTEM.

Gráfico VIII - 5 Departamentos que Demandan más Horas Relativas de Laboratorio.



Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Programación Docente 2011-2013" de UTEM.

Gráfico IX - 5 Departamentos que Demandan más Horas Relativas de Taller.



Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Programación Docente 2011-2013" de UTEM.

## V. CONCLUSIONES

### • Distribución de Docentes:

Un primer punto a destacar es que, contrario a lo que podría pensarse, la cantidad de docentes no es estable a través del tiempo. En efecto, se constata una reducción notoria en el año 2012, la cual se revierte en 2013, afectando en mayor medida a las facultades FCCOT y FHTCS. Se constata que son ciertos departamentos los que explican en mayor medida dicha variación. Por ejemplo, CYF, POT, MAT y DIS - ya sea que disminuyan a 2012 o aumenten a 2013 - son algunos de los que presentan mayores variaciones y determinan en gran medida el resultado a nivel facultad y, por consiguiente, a nivel UTEM.

### • Distribución de Docentes por Grado Académico:

Estos se han dividido en Doctorados, Magister y Licenciados o Profesionales. A primera vista se observa que existe una mayor cantidad de magister por sobre doctores, de forma sistemática. Sin embargo, la "brecha" que existe entre ambos tipos de docentes depende de cada facultad, siendo FAE aquella con mayor brecha y FCCOT aquella con menor. Esta última tiene una notoria predominancia de licenciados o profesionales. Tanto a nivel de facultades como de departamentos, la cantidad de doctores es estable en relación a la cantidad, variable, de magister. A nivel UTEM, FCNMMA y FHTCS son las facultades que poseen las mayores proporciones del total de doctores.

### • Distribución de Horas Docentes:

Se han medido en horas pedagógicas y como promedio de las horas que aporta cada docente. Los menores promedios se encuentran en FAE y FCCOT. En general estos promedios se mantienen estables a través del tiempo, a nivel de departamentos, existiendo algunos casos puntuales donde se registran fuertes variaciones. Se presentan además los promedios de horas docentes para cada facultad y departamento, según grado académico.

Se debe considerar que en algunos casos los datos son pocos o incluso no existen para sacar conclusiones, pero, dicho esto, FING es aquella con mayor promedio de horas docentes doctorados junto a FHTCS, mientras que en magister lidera FCNMMA seguida por FING.

### • Distribución según Tipos de Jornada Docente:

Estas se han clasificado en Jornadas Completas (JC), Media Jornadas (MJ) y Jornadas Parciales (JP). Al igual que las jornadas parciales, las jornadas completas tienden a ser muy parecidas entre tres facultades: FCNMMA, FHTCS y FING. Se destaca el caso de FCCOT con las proporciones más bajas en cuanto a docentes con Jornada Completa, mientras que, en cuanto a las Media Jornadas destaca el caso de FHTCS, donde durante los años 2012 y 2013 se concentra en torno a la mitad de los docentes con media jornada, del total sobre facultades

### • Distribución del Tiempo según Tipo de Actividad Académica:

Los distintos tipos de actividad académica son los que aparecen registrados en la Base de programación Docente 2011-2013 y corresponden a actividades de Teoría, Ejercitación, Laboratorio y Taller. La teoría es una de las actividades más importantes. En efecto, ningún departamento utiliza menos del 40% de su tiempo docente en actividades teóricas. Los departamentos que más horas de ejercitación demandan son EST y MAT. Sin embargo, la gran mayoría de los departamentos demanda relativamente pocas horas de ejercitación. Las horas de laboratorio encuentran su mayor demanda relativa en los departamentos de QUI, FIS, BTA y ELE. El resto de los departamentos posee una demanda relativamente baja de horas laboratorio. Por último, en cuanto a las actividades de taller, la demanda relativa es algo más alta en comparación a las dos anteriores y prácticamente no existen valores nulos.

## VI. ANEXOS

Tabla AI - Distribución de Docentes por Facultad y Departamento, según Grado Académico (Porcentajes sobre cada unidad de administración).

Facultad/ Dpto.	Año 2011				Año 2012				Año 2013			
	Docto- res	Magis- ter	Licen./ Prof.	TOTAL	Docto- res	Magis- ter	Licen./ Prof.	TOTAL	Docto- res	Magis- ter	Licen./ Prof.	TOTAL
<b>FAE</b>	4,60%	49,43%	45,98%	100,00%	4,35%	46,74%	48,91%	100,00%	3,94%	38,58%	57,48%	100,00%
GOR	6,25%	56,25%	37,50%	100,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%	0,00%	47,37%	52,63%	100,00%
ECO	13,33%	40,00%	46,67%	100,00%	9,52%	61,90%	28,57%	100,00%	10,71%	39,29%	50,00%	100,00%
CYF	0,00%	48,39%	51,61%	100,00%	3,03%	30,30%	66,67%	100,00%	1,89%	33,96%	64,15%	100,00%
GIF	8,33%	41,67%	50,00%	100,00%	8,33%	41,67%	50,00%	100,00%	6,67%	20,00%	73,33%	100,00%
EST	0,00%	61,54%	38,46%	100,00%	0,00%	83,33%	16,67%	100,00%	0,00%	66,67%	33,33%	100,00%
<b>FCCOT</b>	6,58%	10,53%	82,89%	100,00%	6,82%	13,64%	79,55%	100,00%	7,14%	15,48%	77,38%	100,00%
PRM	0,00%	38,46%	61,54%	100,00%	0,00%	25,00%	75,00%	100,00%	0,00%	33,33%	66,67%	100,00%
CDC	7,69%	7,69%	84,62%	100,00%	5,00%	0,00%	95,00%	100,00%	8,70%	4,35%	86,96%	100,00%
POT	8,11%	2,70%	89,19%	100,00%	12,50%	25,00%	62,50%	100,00%	8,16%	16,33%	75,51%	100,00%
<b>FCNMMA</b>	22,33%	40,78%	36,89%	100,00%	20,20%	37,37%	42,42%	100,00%	15,91%	36,36%	47,73%	100,00%
QUI	39,39%	21,21%	39,39%	100,00%	25,64%	28,21%	46,15%	100,00%	27,03%	29,73%	43,24%	100,00%
MAT	16,22%	51,35%	32,43%	100,00%	18,52%	40,74%	40,74%	100,00%	10,00%	38,00%	52,00%	100,00%
FIS	19,05%	38,10%	42,86%	100,00%	20,00%	40,00%	40,00%	100,00%	16,00%	36,00%	48,00%	100,00%
BTA	0,00%	66,67%	33,33%	100,00%	7,69%	53,85%	38,46%	100,00%	10,00%	45,00%	45,00%	100,00%
<b>FHTCS</b>	14,05%	38,02%	47,93%	100,00%	24,36%	37,18%	38,46%	100,00%	18,25%	26,19%	55,56%	100,00%
DIS	13,46%	26,92%	59,62%	100,00%	23,33%	33,33%	43,33%	100,00%	16,67%	29,17%	54,17%	100,00%
CAR	18,75%	50,00%	31,25%	100,00%	57,14%	28,57%	14,29%	100,00%	40,00%	13,33%	46,67%	100,00%
TSL	21,05%	52,63%	26,32%	100,00%	31,25%	37,50%	31,25%	100,00%	20,00%	30,00%	50,00%	100,00%
HUM	8,82%	41,18%	50,00%	100,00%	12,00%	44,00%	44,00%	100,00%	9,09%	24,24%	66,67%	100,00%
<b>FING</b>	7,84%	29,41%	62,75%	100,00%	7,34%	27,52%	65,14%	100,00%	5,07%	26,09%	68,84%	100,00%
INF	10,00%	20,00%	70,00%	100,00%	13,33%	26,67%	60,00%	100,00%	7,41%	18,52%	74,07%	100,00%
IND	8,16%	32,65%	59,18%	100,00%	4,76%	23,81%	71,43%	100,00%	2,63%	25,00%	72,37%	100,00%
ELE	11,11%	38,89%	50,00%	100,00%	15,00%	40,00%	45,00%	100,00%	15,79%	47,37%	36,84%	100,00%
MEC	0,00%	20,00%	80,00%	100,00%	0,00%	27,27%	72,73%	100,00%	0,00%	18,75%	81,25%	100,00%

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.

Tabla AII -Docentes por Facultad y Departamento, según Tipo de Jornada (Porcentajes Sobre Total de Tipo de Jornada).

Facultad/ Dpto.	Año 2011				Año 2012				Año 2013			
	JC	MJ	JP	TOTAL	JC	MJ	JP	TOTAL	JC	MJ	JP	TOTAL
<b>FAE</b>	28,9%	1,0%	70,1%	100,0%	35,8%	1,2%	63,0%	100,0%	3,3%	0,0%	96,7%	100,0%
GOR	42,1%	0,0%	57,9%	100,0%	30,0%	0,0%	70,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
ECO	38,1%	4,8%	57,1%	100,0%	55,0%	0,0%	45,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
CYF	12,5%	0,0%	87,5%	100,0%	20,8%	0,0%	79,2%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
GIF	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%	25,0%	8,3%	66,7%	100,0%	25,0%	0,0%	75,0%	100,0%
EST	30,8%	0,0%	69,2%	100,0%	80,0%	0,0%	20,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
<b>FCCOT</b>	13,6%	3,7%	82,7%	100,0%	32,5%	2,5%	65,0%	100,0%	11,8%	0,0%	88,2%	100,0%
PRM	18,2%	18,2%	63,6%	100,0%	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%	25,0%	0,0%	75,0%	100,0%
CDC	20,0%	0,0%	80,0%	100,0%	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
POT	8,9%	2,2%	88,9%	100,0%	31,3%	6,3%	62,5%	100,0%	16,7%	0,0%	83,3%	100,0%
<b>FCNMMA</b>	35,8%	3,7%	60,6%	100,0%	44,0%	2,2%	53,8%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
QUI	28,6%	0,0%	71,4%	100,0%	31,6%	2,6%	65,8%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
MAT	43,9%	4,9%	51,2%	100,0%	70,8%	0,0%	29,2%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
FIS	28,6%	4,8%	66,7%	100,0%	31,6%	0,0%	68,4%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
BTA	41,7%	8,3%	50,0%	100,0%	50,0%	10,0%	40,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
<b>FHTCS</b>	27,2%	5,6%	67,2%	100,0%	51,4%	11,1%	37,5%	100,0%	15,6%	0,0%	84,4%	100,0%
DIS	20,4%	9,3%	70,4%	100,0%	40,0%	20,0%	40,0%	100,0%	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%
CAR	37,5%	0,0%	62,5%	100,0%	85,7%	0,0%	14,3%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
TSL	31,6%	5,3%	63,2%	100,0%	56,3%	0,0%	43,8%	100,0%	12,5%	0,0%	87,5%	100,0%
HUM	30,6%	2,8%	66,7%	100,0%	52,6%	10,5%	36,8%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
<b>FING</b>	7,84%	29,41%	62,75%	100,00%	7,34%	27,52%	65,14%	100,00%	5,07%	26,09%	68,84%	100,00%
INF	10,00%	20,00%	70,00%	100,00%	13,33%	26,67%	60,00%	100,00%	7,41%	18,52%	74,07%	100,00%
IND	8,16%	32,65%	59,18%	100,00%	4,76%	23,81%	71,43%	100,00%	2,63%	25,00%	72,37%	100,00%
ELE	11,11%	38,89%	50,00%	100,00%	15,00%	40,00%	45,00%	100,00%	15,79%	47,37%	36,84%	100,00%
MEC	0,00%	20,00%	80,00%	100,00%	0,00%	27,27%	72,73%	100,00%	0,00%	18,75%	81,25%	100,00%

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos "Dotación Docente 2009-2013" de UTEM.



## ▶ 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