

“Del Análisis a la Investigación Institucional,  
un cambio de paradigma en la gestión estratégica  
de Instituciones de Educación Superior”



 DIRECCIÓN GENERAL DE  
ANÁLISIS INSTITUCIONAL  
Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

**UTEM** | **Formación universitaria y su impacto  
en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación  
mediante la técnica de análisis semántico

Noviembre, 2017

**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico



PROGES

SMET-UTEM

Estudio Titulados

Análisis semántico

Conclusiones

## ¿Cómo realizamos el análisis institucional para la UTEM?

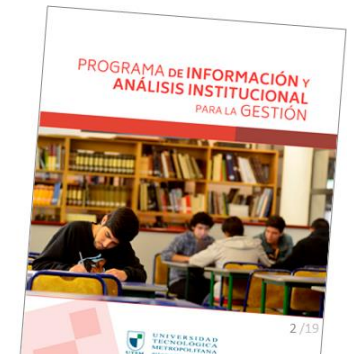
### Gestión del análisis institucional

### PROGES Programa de Información y Análisis para la Gestión

**Objetivo:** Proveer a los directivos de la UTEM de información y estudios de análisis institucional **confiables, pertinentes y oportunos** para la articulación de iniciativas, acciones e inversiones estratégicas.

**Componentes:**

1. **SMET** Sistema de Monitoreo de Estudiantes y Titulados
2. **SIGE** Sistema de Información para la Gestión
3. **Estudios** de apoyo a la gestión
4. **Difusión** efectiva



Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana

“Del Análisis a la Investigación Institucional,  
un cambio de paradigma en la gestión estratégica  
de Instituciones de Educación Superior”



Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico



PROGRES **SMET - UTEM** Estudio Titulados Análisis semántico Conclusiones

El **SMET UTEM** es un conjunto de herramientas metodológicas y de estrategias de recolección de información para el **seguimiento de estudiantes y titulados** en las distintas etapas de su trayectoria académica y de su trayectoria laboral temprana.



Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico



Objetivos PROGES SMET-UTEM **Estudio de Titulados** Resultados Conclusiones

**Objetivo**

- El estudio de titulados busca **conocer el impacto de la formación universitaria** en las trayectorias laborales de los egresados.



Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana

“Del Análisis a la Investigación Institucional,  
un cambio de paradigma en la gestión estratégica  
de Instituciones de Educación Superior”



**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Objetivos PROGES | Componentes | **Estudio de Titulados** | Resultados | Conclusiones

**Seguimiento de cohortes Estudios de Titulados**

- Se aplica todos los años, desde 2014, por una empresa externa, a todos los titulados a 1 año de su obtención de título (Inserción Laboral) y 3 años de titulación (Progresión laboral).
- La versión 2016 incorporó a las cohortes de titulación 2013 y 2015 y tuvo una **tasa de respuesta de 51%**

	Año de Titulación					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Inserción Laboral (1 año de titulación)			458 (57%)	420 (47%)	514 (71%)	354 (58%) (en proceso)
Progresión Laboral (3 años de titulación)	213 (40%)	355 (46%)	325 (36%)	314 (35%) (en proceso)		

↓  
220 responden ambas encuestas

5/19

**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Objetivos PROGES | Componentes | **Estudio de Titulados** | Resultados | Conclusiones

**Metodología:**  
En este estudio se utilizan metodologías cuantitativas y metodologías "híbridas" (cuanti-cualitativas).

**Aspectos cuantitativos:**  
Estudio de las frecuencias y distribuciones asociadas a las principales variables contenidas en encuestas de inserción y progresión laboral.

6/19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana

“Del Análisis a la Investigación Institucional,  
un cambio de paradigma en la gestión estratégica  
de Instituciones de Educación Superior”



**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Objetivos PROGES | Componentes | **Estudio de Titulados** | Resultados | Conclusiones

**Aspectos "híbridos"**

- Por aspectos híbridos se entiende el uso de metodologías cuantitativas como la de corpus lingüístico y el análisis matemático de grafos.
- Estas metodologías a pesar de estudiar los efectos combinatorios de los conceptos presentes en las verbalizaciones de los entrevistados **permite detectar patrones y relaciones nuevas** (conceptos) **no definidos previamente** y por lo tanto considerados como variables emergentes del proceso de dialogo.
- La interpretación de estos hallazgos es como corresponde de carácter cualitativa y contextual.

7/19

**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

PROGRES | SMET - UTEM | Estudio de Titulados | **Análisis semántico** | Conclusiones

Habilidades relevantes | Sello distintivo | Evaluación UTEM y carrera

- Análisis a las respuestas de 6 preguntas abiertas utilizando métodos propuestos.
  - Se analizan individualmente las respuestas positivas, negativas.

8/19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana

**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

UBA DIRECCIÓN CENTRAL DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

PROGRES SMET - UTEM Estudio de Titulados **Análisis semántico** Conclusiones

Habilidades relevantes Sello distintivo Evaluación UTEM

- ¿Cuáles son las habilidades mas relevantes para su desempeño laboral?

Innovación y emprendimiento	<b>Conocimientos teóricos carrera</b>	Comunicación escrita
Tecnologías de información y comunicación	Habilidades practicas carrera	<b>Autoaprendizaje para la solución de problemas</b>
Ingles	Comunicación oral	<b>Trabajo en equipo</b>

- ¿Cree usted que la UTEM le entregó una buena formación en estas habilidades?

**Inserción**

84% Si 16% No

**Progresión**

82% Si 18% No

9/19

**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

UBA DIRECCIÓN CENTRAL DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

PROGRES SMET - UTEM Estudio de Titulados **Análisis semántico** Conclusiones

Habilidades relevantes Sello distintivo Evaluación UTEM

- ¿Por qué cree usted que la UTEM **Sí** le entregó una buena formación en estas habilidades?
- El análisis semántico arrojó los siguientes resultados:

Frecuencia	Palabra
47	Trabajo
45	Habilidades
41	Universidad
33	Herramientas
28	Carrera
28	Profesores

Valoración positiva de los profesores de la universidad, posicionándolos como responsables del aprendizaje de estas habilidades.

Colocaciones "trabajo"		
Frecuencia	Puntaje Estadístico	Palabra
18	6.2	Equipo
2	5.29	Ver
2	5.03	Diferentes
2	4.81	Enseñaron
2	4.45	Estoy
2	4.03	enseñó

El uso de estas habilidades en el trabajo es una característica sobresaliente entre los encuestados, en particular la capacidad de trabajar en equipo

Colocaciones "habilidades"		
Frecuencia	Puntaje Estadístico	Palabra
13	6.57	Blandas
5	5.83	Tipo
5	4.42	Equipo
5	3.45	Trabajo
25	3.43	porque

Los encuestados creen que la Universidad potencia el desarrollo de habilidades blandas por sobre las prácticas. Se infiere, que se refieren a habilidades interpersonales y comunicativas ya que el contraste co-ocurre con estas características

10/19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana

“Del Análisis a la Investigación Institucional,  
un cambio de paradigma en la gestión estratégica  
de Instituciones de Educación Superior”



**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

UTEM DIRECCIÓN CENTRAL DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

PROGRES SMET - UTEM Estudio de Titulados **Análisis semántico** Conclusiones

Habilidades relevantes Sello distintivo Evaluación UTEM

El análisis de grafos arrojó las siguientes relaciones  
Concepto: GENERALES EMERGENTES

Se observan con mayor relevancia los pares de lemas por orden:

- 1.- HABILIDADES-BLANDAS
- 2.- TRABAJO-EQUIPO
- 3.- CAMPO-LABORAL
- 4.- HERRAMIENTAS-NECESARIAS

11 / 19

**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

UTEM DIRECCIÓN CENTRAL DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

PROGRES SMET - UTEM Estudio de Titulados **Análisis semántico** Conclusiones

Habilidades relevantes Sello distintivo Evaluación UTEM

A tu juicio ¿Cuáles son los **sellos distintivos** que caracterizan a un titulado de la UTEM?

Frec.	Palabra	Frec.	Palabra
45	Esfuerzo	17	Social
41	Problemas	15	Pocos
39	Poco	15	Proactivo
37	Mucho	13	Resolver
37	Perseverancia	12	Conocimientos
30	Trabajo	11	Adaptabilidad
29	No	11	Adaptación
27	Capacidad	11	Solución
26	Equipo	11	Universidad
24	Recursos	10	Conocimiento
22	Hacer	10	Habilidades
22	Responsabilidad	10	Hacemos
21	Compromiso	10	Hacen
18	Trabajar	10	Proactividad
17	autonomia	10	somos

Colocaciones “esfuerzo”		
Frec.	Ptje. Estadístico	Palabra
7	5.62	Dedicación
7	4.96	Adaptabilidad
6	4.88	Habilidades
20	4.73	Perseverancia
5	4.62	Conocimiento
6	4.29	Proactivo
8	4.22	Compromiso
9	4.08	Equipo
7	3.96	Responsabilidad
14	3.93	Esfuerzo

12 / 19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana

# “Del Análisis a la Investigación Institucional, un cambio de paradigma en la gestión estratégica de Instituciones de Educación Superior”



Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral: Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico				
PROGRES	SMET - UTEM	Estudio de Titulados	Análisis semántico	Conclusiones
Concepto: <b>ESFUERZO</b>			Habilidades relevantes	Sello distintivo
Se observan con mayor relevancia los pares de lemas por orden:			Evaluación UTEM	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- ESFUERZO-PERSEVERANCIA</li> <li>2.- ESFUERZO-DEDICACION</li> <li>3.- ESFUERZO-CAPACIDAD</li> <li>4.- ESFUERZO-CONOCIMIENTO</li> </ol>			Concepto: GENERALES EMERGENTES	
			<p>Se observan con mayor relevancia los pares de lemas por orden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- TRABAJO-EQUIPO</li> <li>2.- HACER-MUCHO</li> <li>3.- RESOLUCIÓN-PROBLEMAS</li> <li>4.- POCOS-RECURSOS</li> </ol>	

13 / 19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral: Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico				
PROGRES	SMET - UTEM	Estudio de Titulados	Análisis semántico	Conclusiones
			Habilidades relevantes	Sello distintivo
			Evaluación UTEM	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La característica más frecuente mencionada por los encuestados es <b>“esfuerzo”</b>, por lo que se realiza un análisis de colocaciones para profundizar en este concepto, con lo que se puede identificar muchos de los conceptos del listado de frecuencias que co-ocurren simultáneamente.</li> <li>▪ Esas co-ocurrencias se enmarcan en un campo semántico positivo, en donde los <b>titulados se auto reconocen como actores proactivos ante la adversidad</b>, perseverantes, dedicados, habilidosos, comprometidos socialmente y capaces de enfrentar problemas en el campo laboral a pesar de contar pocos recursos.</li> </ul>				

14 / 19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana

# “Del Análisis a la Investigación Institucional, un cambio de paradigma en la gestión estratégica de Instituciones de Educación Superior”



**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

UBEM DIRECCION CENTRAL DE ANALISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATEGICO

PROGRES	SMET - UTEM	Estudio de Titulados	<b>Análisis semántico</b>	Conclusiones
---------	-------------	----------------------	---------------------------	--------------

Habilidades relevantes | Sello distintivo | Evaluación UTEM

## ¿Cómo evaluaría la calidad de la UTEM?

Notas	1, 2 y 3	4 y 5	6 y 7
Porcentajes de respuesta	3%	49%	48%

- Al profundizar entre quienes evalúan bien (49%)  
Análisis del término “universidad” revelan que la apreciación es positiva, especialmente en termino de **calidad docente y las habilidades adquiridas** (concepto “herramientas”). Incluso en las evaluaciones positivas, se manifiesta la opinión de insuficiencia de infraestructura (se evidencian con la presencia de palabras como “falta” y “mejorar”).
- Al profundizar entre quienes evalúan mal (3%)  
Se posicionan como un argumento fuerte entre los encuestados para evaluar negativamente a la institución **la infraestructura y paros**. Las personas que evalúan negativamente la universidad manifiestan descontento con la organización administrativa y “calidad de los profesores”.

15 / 19

**Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:**  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

UBEM DIRECCION CENTRAL DE ANALISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATEGICO

PROGRES	SMET-UTEM	Estudio Titulados	Análisis semántico	<b>Conclusiones</b>
---------	-----------	-------------------	--------------------	---------------------

## Ventajas de la metodología

**Al recoger menciones espontáneas, no se fuerza al encuestado a referirse a categorías predeterminadas.**  
Es el encuestado quién está respondiendo libremente una pregunta abierta y no el encuestador quien enumera una larga lista de categorías (que nunca será exhaustiva). Esto permite que el encuestado mantenga el protagonismo, y por lo tanto su atención e involucramiento.

**Todo lo anterior permite que aparezcan nuevos hallazgos.** Al dejar hablar al encuestado desde su espontaneidad (*top of mind*) emergen categorías, conceptos y elementos que no necesariamente hemos considerado a priori.

16 / 19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana



“Del Análisis a la Investigación Institucional,  
un cambio de paradigma en la gestión estratégica  
de Instituciones de Educación Superior”



Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico



PROGES SMET-UTEM Estudio Titulados Análisis semántico **Conclusiones**

## ¿Qué nuevos elementos descubrimos?

Que nuestros titulados tienen una alta valoración por la formación en **habilidades blandas** que le entregó la universidad, particularmente el aprendizaje para **el trabajo en equipo**, que es un valor altamente relevante para su desempeño laboral.

Que nuestros titulados destacan el **rol de nuestros profesores** en su formación, relevando con especial énfasis el aporte de estos en reforzar las habilidades interpersonales relevantes para el desempeño profesional.

Que nuestros titulados reconocen como una ventaja competitiva en el mundo laboral su **capacidad para enfrentar los problemas y superar la adversidad**, poniendo como valores esenciales el compromiso, la dedicación al trabajo y la perseverancia

Que si queremos seguir mejorando, debemos poner el foco en mejorar la calidad de nuestra **infraestructura**, la fluidez de nuestros **procesos administrativos** y el manejo de los **paros**.

17 / 19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico



PROGES SMET-UTEM Estudio Titulados Análisis semántico **Conclusiones**

## En lo fundamental

El análisis cuantitativo de preguntas cerradas, si bien entrega información valiosa y relevante, puede esconder información necesaria para el quehacer de la institución.

Profundizar con **nuevas metodologías** las preguntas más relevantes para la universidad arroja **información nueva e interesante** que permiten conocer de mejor manera las opiniones, percepciones y necesidades de los estudiantes y titulados.

Mejorar la calidad de la información, junto con obtenerla de manera oportuna, difundirla a los actores relevantes y usarla para la **toma de decisiones** es una tarea fundamental para la autoevaluación y procesos de mejora continua de las universidades.

18 / 19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana

“Del Análisis a la Investigación Institucional,  
un cambio de paradigma en la gestión estratégica  
de Instituciones de Educación Superior”



 DIRECCIÓN GENERAL DE  
ANÁLISIS INSTITUCIONAL  
Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

**Universidad Tecnológica Metropolitana**  
Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico  
Departamento de Autoevaluación y Análisis  
**Contacto:** [sguinguis@utem.cl](mailto:sguinguis@utem.cl) – [amunozo@utem.cl](mailto:amunozo@utem.cl)  
**Teléfonos:** 227877525 - 227877674

19 / 19

Formación universitaria y su impacto en la trayectoria laboral:  
Profundizando el seguimiento y evaluación mediante la técnica de análisis semántico

Ponente: Sr. Sebastián Guinguis  
Director de Autoevaluación y Análisis - Universidad Tecnológica Metropolitana