



# COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL INGENIERO INFORMÁTICO

Jonatan de Ana Sastre

2º ciclo Ingeniería Informática

Consultor: Neus Heras Navarro

30 de Diciembre de 2015



# ÍNDICE

<b>1. Introducción</b>	<b>pág. 3</b>
• Objetivos	pág. 5
<b>2. Contextualización</b>	<b>pág. 6</b>
• Concepto de competencia	pág. 7
• Clasificación tipos de competencias	pág. 8
<b>3. Investigación</b>	<b>pág. 9</b>
• Descripción del método	pág. 10
• Partes de la investigación	pág. 11
• Estudio documental	pág. 12
• Análisis de competencias	pág. 13
• Selección competencias trans. universidades	pág. 14
• Valoración grado de aplicación	pág. 15
• Validación del estudio mediante encuestas	pág. 16
<b>4. Reflexión</b>	<b>pág. 17</b>
• Análisis Plan de Estudios cursado	pág. 18
• Aplicación de competencias en ámbito propio	pág. 19
<b>5. Conclusiones</b>	<b>pág. 20</b>





# 1. INTRODUCCIÓN

# INTRODUCCIÓN

- Finalidad del TFC:
- Comparar las competencias profesionales proporcionadas en las universidades respecto a su posterior aplicación en el mercado laboral actual.
- Comparativa entre las competencias que las empresas demandan de los informáticos en relación a las desarrolladas a nivel de aprendizaje en las universidades.



# OBJETIVOS

**Los objetivos generales que se desean obtener con la realización de este proyecto son:**

1. Definición de las competencias profesionales de un ingeniero informático.
2. Analizar las competencias demandadas por las empresas a los titulados en informática.
3. Comparar y analizar las competencias demandadas en el mercado laboral con las adquiridas mediante los estudios universitarios.





## 2. CONTEXTUALIZACIÓN

# CONCEPTO DE COMPETENCIA PROFESIONAL

- Definición de competencia profesional
- El proyecto Tuning: Definición de competencias.



# CLASIFICACIÓN DE TIPOS DE COMPETENCIAS

- Según el modelo Tuning:
- **Competencias transversales o genéricas:**
  - - **Competencias sistémicas.**
  - - **Competencias instrumentales**
  - - **Competencias interpersonales.**
- **Competencias técnicas o específicas.**





### 3. INVESTIGACIÓN

# DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

La metodología de investigación a utilizar estará basado en la estrategia “Survey”.

Actividades del método de investigación:

- 1. Datos a estudiar**
- 2. Método de generación de datos**
- 3. Marco de muestreo**
- 4. Técnica de muestreo**
- 5. Velocidad de respuesta y no respuesta**
- 6. Medida de la muestra**
- 7. Obtener acceso a los documentos**
- 8. Evaluación de los documentos.**
- 9. Análisis de los documentos**
- 10. Informe de investigación o memoria.**



# PARTES DE LA INVESTIGACIÓN

- El proceso de investigación constará de tres partes.
- Primera parte: estará dividida en dos fases.
  - Fase 1:
    - Listado de competencias del ingeniero informático.
    - Lista de competencias con mayor demanda en el mercado laboral.
  - Fase 2: Competencias de los planes de estudio.
- Segunda parte: Análisis comparativo entre las competencias demandadas por las empresas y las ofertadas por las universidades.
- Tercera parte: Justificación y valoración de los resultados.



# ESTUDIO DOCUMENTAL

Competencias transversales asociadas al ingeniero informático según el “Libro blanco” para la ingeniería informática, y en los perfiles genéricos establecidos por la CAREER SPACE.

- Selección de 20 ofertas de empleo para ingenieros informáticos de las siguientes páginas de empleo:
- <https://www.empleate.gob.es>
- <http://www.infoempleo.com/>
- <https://www.infojobs.net>
- <http://www.indeed.es/>



# ANÁLISIS DE COMPETENCIAS

Relación de las competencias a analizar con las demandadas en las ofertas de trabajo.

Competencia	Nº de ofertas de trabajo
Conocimiento de una lengua extranjera	13
Orientación al cliente	9
Trabajo en equipo	9
Comunicación oral y escrita en la lengua nativa	8
Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio	7
Actitud profesional	6
Capacidad de análisis y síntesis	6
Capacidad de organización y planificación	6
Habilidades en las relaciones interpersonales	6
Adaptación a nuevas situaciones	5
Apertura a nuevas ideas	5
Resolución de problemas	5
Capacidad para establecer con éxito relaciones con clientes	4
Desarrollo personal	4
Destreza analítica	4
Destreza de organización	4



# SELECCIÓN COMPETENCIAS TRANSVERSALES DE UNIVERSIDADES

- Selección de las universidades según el ranking de Shanghái del año 2015 <http://www.shanghairanking.com/es>.
- Relación de las competencias que se demandan en el mercado laboral respecto de las proporcionadas en las universidades:

Universidad	Nº Competencias transversales
UC3M	15
UPV	14
UAB	12
UG	10
UOC	10
UJ	9
UPC	8
UPM	6
URV	5
UPF	4



# VALORACIÓN GRADO DE APLICACIÓN

- Listado estableciendo la valoración del grado de aplicación de las competencias demandadas en cada una de las universidades.

Universidad	% grado aplicación competencias laborales actuales
UC3M	60,29%
UPV	52,94%
UG	43,38%
UAB	41,91%
UOC	41,18%
UJ	36,03%
URV	31,62%
UPC	27,94%
UPF	24,26%
UPM	19,85%



# VALIDACIÓN ESTUDIO MEDIANTE ENCUESTAS

- Para validar el análisis anterior se realizan encuestas a actuales titulados en ingeniería informática.
- Del cuestionario realizado a los ingenieros informáticos se extraen las competencias necesarias para los puestos laborales de ingeniería informática:
  - *Comunicación oral y escrita.*
  - *Gestión de información*
  - *Resolución de problemas*
  - *Análisis crítico*
  - *Compromiso ético*
  - *Calidad*
  - *Profesionalidad*
  - *Visión empresarial*





## 4. REFLEXIÓN

# ANÁLISIS PLAN DE ESTUDIOS CURSADO

- Análisis del modelo educativo de la UOC en relación a la adquisición de competencias transversales de un Ingeniero en Informática.
- Existen dos tipos de competencias adquiridas:
  - **Explicitas.**
  - **Implícitas.**
- Las asignaturas de Técnicas de Desarrollo de Software e Informática Aplicada a la Gestión son las que más competencias transversales han desarrollado (39 sobre 51).



## APLICACIÓN DE COMPETENCIAS EN ÁMBITO PROFESIONAL PROPIO

- Reflexión según la experiencia profesional propia sobre el grado de aplicación de las diferentes competencias transversales.
- Asimilación del mayor número de competencias transversales.
- La diferencia de calidad puede estar en los valores de tipo transversal, que hacen al informático en conjunto más valioso para la empresa y la sociedad.





## 5. CONCLUSIONES

# CONCLUSIONES

- Las conclusiones alcanzadas son:
- Las competencias proporcionadas durante los estudios se asemejan en un porcentaje muy alto a las demandadas por las empresas.
- Las competencias demandadas más importantes son proporcionadas por los estudios de Ingeniería Informática.
- Las competencias orientadas al cliente y a la empresa se deberían de incluir en mayor medida en los planes de estudios.
- Conclusión final: en general los estudios de Ingeniería Informática actuales proporcionan las competencias transversales suficientes para poder acceder al mercado laboral actual de una manera eficaz y eficiente.

