

# Pizza – Info 2014

## Primer Encuentro de Alumnos Pregrado



**Departamento de Informática**  
Universidad Técnica Federico Santa María

SUBDIRECCIÓN PREGRADO

21 de Octubre 2014

# TEMARIO

- Consultas
- Desafíos
- Plan de Mejoras
- Proceso de Acreditación
- Objetivos del Encuentro



# Objetivos del Encuentro

- Dar a conocer cómo funciona proceso de Acreditación carrera
- Recoger opiniones de estudiantes sobre proceso formativo
- Mostrar avances respecto a los distintos planes de acción que el departamento y la universidad está realizando
- Crear la tradición de compartir con nuestros estudiantes de pregrado durante la Semana Sansana



# Proceso de Acreditación

Carrera Ingeniería Civil Informática USM

Primer Ciclo de Acreditación



Segundo Ciclo de Acreditación



Tercer Ciclo de Acreditación





# Plan de Mejoras – Malla

PLAN DE SEMESTRES INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA

Semestre	1º	2º	3º	4º	5º
1º	Matemática I (6)	Matemática II (6)	Matemática III (6)	Matemática IV (6)	Matemática V (6)
2º	Matemática VI (6)	Matemática VII (6)	Matemática VIII (6)	Matemática IX (6)	Matemática X (6)
3º	Matemática XI (6)	Matemática XII (6)	Matemática XIII (6)	Matemática XIV (6)	Matemática XV (6)
4º	Matemática XVI (6)	Matemática XVII (6)	Matemática XVIII (6)	Matemática XIX (6)	Matemática XX (6)
5º	Matemática XXI (6)	Matemática XXII (6)	Matemática XXIII (6)	Matemática XXIV (6)	Matemática XXV (6)

**Debilidad:** Necesidad de actualizar currículum y establecer proceso que asegure la sistemicidad en la revisión del perfil de egreso

## Acciones de mejoras:

- Investigación referentes internacionales sobre carreras Ingeniería Informática
- Aprobación nueva malla (admisión 2014), se reduce duración de carrera de 6 años a 5 ½ años.
- Flexibilización malla (Libres y Electivos)
- Test diagnóstico de evaluación formación (Ingles y Bachiller)
- Definición de 7 áreas de desarrollo de la disciplina
- Creación Subdirección de Pregrado
- Mayor disponibilidad información (Moodle y próximamente en portal de Informática estarán programas asignaturas, mallas, etc.)
- Expertos en docencia analizan programas de cada asignatura con el objetivo de asegurar consistencia de competencias a lograr en estudiantes, créditos reales, mecanismos evaluación, etc.
- Comité experto de empleadores retroalimentan con competencias del perfil profesional del Ingeniero Informático UTFSM (reuniones agosto y septiembre).

**Datos de interés**  
Una de las competencias más valoradas por los empleadores del Informático UTFSM es su sólido conocimiento científico.



# Plan de Mejoras - Inglés

**Debilidad :** Deficiente formación idioma Inglés

## Acciones de mejoras:

- Realización Plan Piloto USM de Mejoramiento Nivel de Inglés
- Incorporación de cursos de inglés en nueva malla según resultado Test de Diagnóstico (entre 0 a 11 créditos)
- Primer Test Diagnóstico Inglés malla nueva: Octubre (CC) – Noviembre (SJ)
- Profesores DI realizarán asignaturas en inglés (electivo) el 2015
- Obligatoriedad de Examen TOEIC de Inglés  $\geq 550$  antes de titularse



# Plan de Mejoras – Encuesta Docente

**Debilidad:** La evaluación de la docencia en el aula, hecha por alumnos, no demuestra la eficacia que se espera de sus resultados

## Acciones de mejoras:

- Subdirección de Pregrado inicia análisis semestral de encuestas docentes
- El 1/2014 se establece que evaluación mínima aceptable para profesores del DI será 3,5 (de 5). Se espera de aquí a 3 años subir a 4.
- Profesores bajo 3,5 están siendo llamados a reunión con jefe de carrera respectivo y subdirector pregrado con el objetivo de generar acciones para mejorar su desempeño en el aula:
  - Incorporarse a cursos de perfeccionamiento para profesores (CICE)
  - Posibilidad de realizar Diplomado en Docencia Universitaria en Ingeniería, Ciencia y Tecnología (UTFSM-LASPAU Harvard). A la fecha 4 profesores del DI han realizado el diplomado para mejorar la docencia
- Se realiza primer encuentro de profesores (part-time y de planta) con una charla de experto en educación para ingenieros.
- La institución premia cada año a profesores de excelencia



Centro de Innovación  
para la Calidad Educativa



# Plan de Mejoras – Proceso Titulación

**Debilidad:** Se detecta que los alumnos en promedio, mantienen los tiempos de titulación del proceso de acreditación anterior.

## Acciones de mejoras:

- Malla nueva posibilita aprovechar proyectos de Feria de Software como memoria e incorpora disminución de la carga académica en el último semestre para que alumnos se puedan dedicar al Trabajo de Titulación.
- Se cuenta con un nuevo reglamento interno para el Trabajo de Titulación que define reglas con plazos más precisos.
- Se establece un máximo de un año para que alumno termine su memoria (esto incluye asignaturas Seminario de Memoria y Trabajo de Título).
- Jefes de Carrera envían mail informativo (a fin de año) a alumnos pendientes recordándoles la cercanía del vencimiento del plazo.
- En el caso que el alumno no entregue su memoria en el periodo establecido por el reglamento, reprobará el curso Trabajo de Título debiendo cursarlo nuevamente con un nuevo tema de memoria.

## Datos de interés

¿Sabías que un alumno sin título gana el 50% menos que uno titulado? Un último esfuerzo vale la pena!





# Plan de Mejoras – Alumnos en Riesgo Académico

**Debilidad:** No se ha incorporado mecanismos formales que monitoreen rigurosamente el desempeño académico de los alumnos

## Acciones de mejoras:

- Se comenzó a realizar semestralmente un análisis lista “Kamikaze”.
- Segundo Semestre del 2014 se envió un newsletter informando acerca de posibles acciones de riesgo para los estudiantes.
- Jefes de Carrera reciben a alumnos para solucionar problemas
- Encuentro de alumnos con miras a recoger sus opiniones respecto al tema
- Posibles acciones futuras (en evaluación):
  - Investigación de nueva malla para ofrecer distintos caminos en función de avance académico
  - Acciones personalizadas con alumnos en riesgo
  - Análisis preventivo de alumnos en función de prioridad y otros factores.

## Datos de interés

- ❖ Estudios demuestran que alumnos de informática que visitan CIAC y Biblioteca regularmente tienen menos probabilidad de fracasar que los que no lo hacen.
- ❖ Alumnos que cursan dos o más ramos por segunda (o tercera) tienen una probabilidad muy alta de eliminación.

# Plan de Mejoras – Vinculación con el Medio

**Debilidad:** La participación del medio no fue suficiente en el proceso de autoevaluación. De la misma manera la socialización de las conclusiones no incorporó la totalidad de la comunidad académica

## Acciones de mejoras:

- Centro de Alumnos participan en reuniones de Consejo de Departamento
- Se realiza reunión anual para proceso de Prácticas
- Creación Subdirección de Extensión y Vinculación con el Medio (SEV) en DI
- Red de Exalumnos y SEV trabajan en conjunto para informar a los distintos actores del quehacer departamental (exalumnos y alumnos).
- Programas de Asignatura se comienzan a publicar en Moodle
- Primer Newsletter para estudiantes.
- Taller de empleadores para evaluar competencias de informático
- Se incorpora al staff una periodista y diseñador grafico que generará noticias e información tanto para el medio interno como externo
- Reunión anual con alumnos
- Encuentro anual con profesores part-time y de planta
- Recoger opiniones del medio (profesores, alumnos, otros) sobre mejoras al proceso formativo
- Actualización de Sitio Web
- Socialización de los primeros estados de avance respecto al informe de autoevaluación



# DESAFÍOS DEL PREGRADO

- Tomar medidas más eficaces para mejorar la calidad del procesos de enseñanza-aprendizaje
- Mejorar procesos de comunicación con los alumnos
- Articular eficazmente las competencias que se deben desarrollar en las asignaturas impartidas
- Medir competencias de alumnos a través de los diagnósticos de la nueva malla
- Promover métodos de enseñanza-aprendizaje innovadores
- Mejorar los tiempos de titulación
- Disminuir las tasas de alumnos en riesgo





# CONSULTAS



ANEXO

ANEXO

ANEXO

ANEXO

ANEXO

**ANEXO**

ANEXO

ANEXO

ANEXO

ANEXO



# Malla Nueva

## PLAN 11 SEMESTRES INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA

APROBADA CONS. AC. (15/Abril/2013)



Departamento de Informática  
Universidad Técnica Federico Santa María



DIAGNÓSTICO BACHILLER				DIAGNÓSTICO LICENCIATURA							
1° AÑO		2° AÑO		3° AÑO		4° AÑO		5° AÑO		5° ½ AÑO	
1° Semestre	2° Semestre	3° Semestre	4° Semestre	5° Semestre	6° Semestre	7° Semestre	8° Semestre	9° Semestre	10° Semestre	11° Semestre	
Programación (3)	Introducción a la Ingeniería Informática (2)	Estructuras de Datos (3)	Lenguajes de Programación (3)	Bases de Datos (3)	Análisis y Diseño de Software (3)	Ingeniería de Software (3)	Diseño Interfaces (3)	Electivo Informática (3)			
Matemáticas 021 (5)	Matemáticas 022 (5)	Matemáticas 023 (4)	Matemáticas 024 (4)	Estadística Computacional (3)	Optimización (3)	Investigación Operaciones (3)	Inteligencia Artificial (3)	Electivo Informática (3)	Electivo Informática (3)		
Física 100 (3)	Física 110 (5)	Física 130 (4)	Física 120 (4)	Arquitectura y Organización de Computadores (3)	Sistemas Operativos (3)	Redes de Computadores (3)	Sistemas Distribuidos (3)	Electivo (3)	Electivo (3)		
	Química y Sociedad QUI.010 (3)	Estructuras Discretas (3)	Informática Teórica (3)	Física 140 (4)	Algoritmos y Complejidad (3)	Computación Científica (3)	Electivo Informática (3)	Electivo (3)	Electivo (3)		
Humanístico I (2)	Humanístico II (2)	Teoría de Sistemas (3)	Economía (3)	Organizaciones y Sistemas de Información (3)	Ingeniería, Informática y Sociedad (3)	Fundamentos Contabilidad/ Finanzas (3)	Sistemas de Gestión (3)	Gestión de Proyectos de Informática (3)	Taller Desarrollo de Proyecto de Informática (6)		
Educación Física I (1)	Educación Física II (1)	Libre 1/ Actividad co-curricular (1)	Libre 2/ Actividad co-curricular (1)	Libre 3 / Actividad co-curricular (1)	Libre 4 / Actividad co-curricular (1)	Libre 5 / Actividad co-curricular (1)	Libre 6/ Actividad co-curricular (1)	Libre 7 / Actividad co-curricular (1)	Trabajo de Título 1 (1)	Trabajo de Título 2 (12)	
14	18	18	18	17	16	16	16	16	16	12	
BACHILLER				LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA ING. INFORMÁTICA				INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA			

REQUISITOS COMPETENCIAS IDIOMA INGLÉS: El alumno, al término del segundo año, deberá rendir un Test de Diagnóstico en Inglés. De acuerdo a los resultados obtenidos en este diagnóstico, al alumno se le indicará una lista de cursos de inglés que deberá aprobar; para lo cual podrá convalidar hasta 5 asignaturas Libres (o 5 créditos) y, de ser necesario, hasta 2 Electivos (o 6 créditos). Antes de titularse, el alumno deberá rendir el Examen de Calificación TOEIC, y obtener un puntaje mínimo de 550 puntos; de no lograr dicha puntuación, deberá aprobar un curso remedial final de Inglés.

INCLUYE PRÁCTICA INDUSTRIAL Y PRÁCTICA PROFESIONAL

