## INGENIERÍA EN DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL HOJA DE ASIGNATURA CON DESGLOSE DE UNIDADES TEMÁTICAS

| 1. Nombre de la asignatura   | Creatividad Empresarial                                                                                       |  |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2. Competencias              | Diseñar planes comerciales acordes a las capacidades de la organización, para mejorar su competitividad en el |  |
|                              | mercado                                                                                                       |  |
| 3. Cuatrimestre              | Segundo                                                                                                       |  |
| 4. Horas Prácticas           | 36                                                                                                            |  |
| 5. Horas Teóricas            | 24                                                                                                            |  |
| 6. Horas Totales             | 60                                                                                                            |  |
| 7. Horas Totales por Semana  | 4                                                                                                             |  |
| Cuatrimestre                 |                                                                                                               |  |
| 8. Objetivo de la Asignatura | El alumno desarrollará productos innovadores mediante                                                         |  |
|                              | técnicas de creatividad para generar estrategias de                                                           |  |
|                              | competitividad en la organización.                                                                            |  |

|                    | Unidades Temáticas               |           | Horas    |         |  |
|--------------------|----------------------------------|-----------|----------|---------|--|
| Unidades Tematicas |                                  | Prácticas | Teóricas | Totales |  |
| I.                 | Proceso del pensamiento creativo | 9         | 6        | 15      |  |
| II.                | Desarrollo de nuevos productos   | 17        | 13       | 30      |  |
|                    |                                  |           |          |         |  |

**Totales** 26 19 45

**ELABORÓ:** COMISIÓN DE DIRECTORES DE CARRERA DE INGENIERÍA EN DESARROLLO E INNOVACIÓN **EMPRESARIAL** 

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2009

REVISÓ: COMISIÓN DE RECTORES PARA LA CONTINUIDAD DE

**ESTUDIOS** 

#### **UNIDADES TEMÁTICAS**

| 1. Unidad Temática | Proceso del pensamiento creativo                                                                                              |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Horas Prácticas | 9                                                                                                                             |
| 3. Horas Teóricas  | 6                                                                                                                             |
| 4. Horas Totales   | 15                                                                                                                            |
| 5. Objetivo        | El alumno generará soluciones mediante el proceso de pensamiento creativo para contribuir a la innovación en la organización. |

| Temas                                 | Saber                                                                                              | Saber hacer              | Ser                                       |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
| La inteligencia                       | Describir la teoría de las inteligencias múltiples.                                                |                          | Con Iniciativa<br>Emprendedor             |
|                                       | Identificar las características de los seis sombreros del pensamiento.                             |                          |                                           |
| Pensamiento<br>vertical y<br>lateral  | Definir pensamiento,<br>pensamiento vertical y<br>pensamiento lateral.                             |                          | Con İniciativa<br>Con sentido de Servicio |
| Proceso de<br>Pensamiento<br>Creativo | Describir el proceso de pensamiento creativo: preparación, incubación, iluminación y verificación. | siguiendo las etapas del | Con Iniciativa                            |

**ELABORÓ:** COMISIÓN DE DIRECTORES DE CARRERA DE INGENIERÍA EN DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL

**REVISÓ:** COMISIÓN DE RECTORES PARA LA CONTINUIDAD DE ESTUDIOS

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2009

APROBÓ: C. G. U. T. FECHA DE ENTR

| Proceso de evaluación                                                                                                                                                   |                                                                                                       |                                        |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|--|
| Resultado de aprendizaje                                                                                                                                                | Secuencia de aprendizaje                                                                              | Instrumentos y tipos de reactivos      |  |  |
| A partir de un problema, integrará un reporte que incluya: a. Sombrero del pensamiento utilizado b. Desarrollo del proceso de pensamiento creativo c. Solución creativa | <ul><li>2. Diferenciar el pensamiento vertical y lateral</li><li>3. Analizar las etapas del</li></ul> | Ejecución de tareas<br>Lista de cotejo |  |  |

| Proceso enseñanza aprendizaje             |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|
| Medios y materiales didácticos            |  |  |
| vector inputadora resos ernet iovisuales. |  |  |
| /<br>1                                    |  |  |

| Espacio Formativo |                      |         |
|-------------------|----------------------|---------|
| Aula              | Laboratorio / Taller | Empresa |
| X                 |                      |         |
|                   |                      |         |

**ELABORÓ:** COMISIÓN DE DIRECTORES DE CARRERA DE INGENIERÍA EN DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL

**REVISÓ:** COMISIÓN DE RECTORES PARA LA CONTINUIDAD DE ESTUDIOS

**APROBÓ:** C. G. U. T.

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2009

### UNIDADES TEMÁTICAS

| 1. Unidad Temá   | <b>tica</b> Desarrollo de nuevos productos                                                                                                     |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Horas Práctic | cas 17                                                                                                                                         |
| 3. Horas Teóric  | <b>as</b> 13                                                                                                                                   |
| 4. Horas Totale  | <b>s</b> 30                                                                                                                                    |
| 5. Objetivo      | El alumno propondrá un producto o servicio innovador mediante el proceso de desarrollo de nuevos productos para su introducción en el mercado. |

| Temas                                          |                | Saber                                                                                                                                                                                                                                                  | Saber hacer                                                         | Ser                                                          |
|------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Generación<br>ideas                            | de             | Identificar el proceso de desarrollo de nuevos productos.  Emplear las técnicas de creatividad para desarrollar ideas de nuevos productos: -Analogía -Lluvia de Ideas -Lista de preguntas osborn -Método de palabras aleatorias -Cuadros morfológicos. | Generar ideas de productos innovadores.                             | Comprometido<br>Con Iniciativa<br>Emprendedor                |
| Depuración ideas                               | de             | Identificar la importancia de la depuración de ideas.                                                                                                                                                                                                  | Seleccionar la idea de producto o servicio innovador a desarrollar. | Con Iniciativa<br>Emprendedor<br>Proactivo                   |
| Desarrollo<br>concepto<br>producto<br>servicio | del<br>de<br>o | Explicar el desarrollo de concepto para producto o servicio: -Prototipo o Descripción del Servicio -Mercado a quien se dirige -Necesidad que Satisface.                                                                                                | Diseñar el concepto de<br>un producto o servicio.                   | Con Iniciativa Con sentido de Servicio Emprendedor Proactivo |

**ELABORÓ:** COMISIÓN DE DIRECTORES DE CARRERA DE INGENIERÍA EN DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL

**REVISÓ:** COMISIÓN DE RECTORES PARA LA CONTINUIDAD DE ESTUDIOS

APROBÓ: C. G. U. T. FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2009

F-CAD-SPE-23-PE-5A-04

| Temas                  | Saber                                            | Saber hacer                 | Ser                                                                     |
|------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Prueba de<br>conceptos | Explicar la prueba de concepto y su importancia. | un concepto de un producto. | Con Iniciativa Con sentido de Servicio Emprendedor Organizado Proactivo |

| Proceso de evaluación                              |                                                                                                                          |                                   |  |  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Resultado de aprendizaje                           | Secuencia de aprendizaje                                                                                                 | Instrumentos y tipos de reactivos |  |  |
| evidencias del concepto de un producto integrando: | <ul><li>3. Comprender las actividades a desarrollar en la prueba de conceptos</li><li>4. Analizar la prueba de</li></ul> |                                   |  |  |

**ELABORÓ:** COMISIÓN DE DIRECTORES DE CARRERA DE INGENIERÍA EN DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL

**REVISÓ:** COMISIÓN DE RECTORES PARA LA CONTINUIDAD DE ESTUDIOS

APROBÓ: C. G. U. T.

| Proceso enseñanza aprendizaje      |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Medios y materiales didácticos     |  |  |
| ector outadora esos net ovisuales. |  |  |
| e                                  |  |  |

| Espacio Formativo |                      |         |  |  |  |  |
|-------------------|----------------------|---------|--|--|--|--|
| Aula              | Laboratorio / Taller | Empresa |  |  |  |  |
| x                 |                      |         |  |  |  |  |

**ELABORÓ:** COMISIÓN DE DIRECTORES DE CARRERA DE INGENIERÍA EN DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL

**REVISÓ:** COMISIÓN DE RECTORES PARA LA CONTINUIDAD DE ESTUDIOS

**APROBÓ:** C. G. U. T. **FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:** SEPTIEMBRE 2009

# CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

| Capacidad                                                                                                                                                                                               | Criterios de Desempeño                                                                                                                                             |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Gestionar el cambio en la cultura<br>empresarial hacia mercados globales<br>mediante la puesta en marcha de una<br>nueva filosofía empresarial para que dé la<br>pertinencia a la empresa en el mercado | Elabora un programa que contenga como mínimo: - objetivos - alcance - propuesta de cambio de la filosofía empresarial - impacto y seguimiento de la propuesta      |  |  |
| Proponer oportunidades de negocio mediante herramientas mercadológicas que garanticen su éxito                                                                                                          | Elabora un plan de negocios que contenga como mínimo resultados de: - análisis de mercado - estudio técnico - estudio de factibilidad - análisis costo - beneficio |  |  |

**ESTUDIOS** 

**REVISÓ:** COMISIÓN DE RECTORES PARA LA CONTINUIDAD DE

#### **FUENTES BIBLIOGRÁFICAS**

| Autor                                                                             | Año  | Título del<br>Documento                                          | Ciudad              | País   | Editorial                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|-----------------------------------|
| Jorge Alcaide<br>Marzal, José<br>A. Diego Más,<br>Miguel A.<br>Artacho<br>Ramírez | 2004 | Diseño de productos,<br>Métodos y técnicas<br>ISBN 970-15-0991-9 | Distrito<br>Federal | México | Alfaomega                         |
| Blanca Silvia<br>López Frías                                                      | 2000 | Pensamientos crítico y creativo                                  | Distrito<br>Federal | México | Trillas                           |
| Philip Kotler                                                                     | 2007 | Marketing: versión para<br>Latinoamérica                         | Distrito<br>Federal | México | Pearson<br>Educación de<br>México |

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2009

**ESTUDIOS** 

REVISÓ: COMISIÓN DE RECTORES PARA LA CONTINUIDAD DE