

# GUÍA DE ESTUDIOS 2013 PARA EL EXAMEN DE INGENIERÍA EN DESARROLLO EMPRESARIAL DE PROYECTOS SUSTENTABLES.

**Comprender y analizar cada uno de los siguientes temas:**

## Matemáticas

- |   |                                    |                                    |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Ecuaciones de primer y segundo grado | 2. Sistemas de ecuaciones lineales | 3. Desigualdades e inequaciones    |
| 4. Funciones y gráficas                 | 5. Cálculo diferencial e integral  | 6. Álgebra de matrices             |
| 7. Optimización lineal                  | 8. Estadística descriptiva         | 9. Probabilidad                    |
| 10. Estimación                          | 11. Pruebas de hipótesis           | 12. Regresión y correlación simple |

## Informática

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1. Paquetes computacionales:                          | Contabilidad y finanzas<br>Toma de decisiones<br>Gestión de una empresa<br>Producción y logística. | Administración de personal<br>Funciones de comercialización<br>Administración de información |
| 2. Redes de trabajo, redes internas y redes externas: | 3. Arquitectura de una computadora y periféricos. Instalación y configuración.                     | 4. Sistemas operativos   |

## Contabilidad

- |  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| 1. Activo circulante y pasivo a corto plazo                            | 2. Activo fijo y pasivo a largo plazo     | 3. Estado de resultados proforma |
| 4. Contabilización de operaciones comerciales y sistemas de registros. | 5. Marco legal de los registros contables |                                  |

## Desarrollo local y regional

- |                             |                      |                         |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1. Regionalización          | 2. Diagnóstico       | 3. Planes de desarrollo |
| 4. Desarrollo y Crecimiento | 5. Clúster           | 6. Competitividad       |
| 7. Red de valor             | 8. Cadena productiva | 9. Sustentabilidad      |

## Administración

- |                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| 1. Fundamentos de la administración | 2. Evolución de la teoría administrativa | 3. La organización y su medio ambiente |
| 4. El proceso administrativo        |  |  |

## Metodología de la investigación

1. Conceptos básicos (ciencia, conocimiento e investigación científica y social)
2. Metodología de la investigación
3. Informe de investigación

## Economía aplicada a los negocios

1. Teorías: Oferta y la demanda Producción
2. Criterios generales de política económica Costos 3. Indicadores de actividad económica y financieros Precios 4. El ciclo económico y los negocios

## Estudio de mercado

1. Objetivos y generalidades del estudio de mercado
2. Análisis de demanda, oferta, precios y comercialización
3. Recopilación de información de fuentes primarias

## Mercadotecnia

1. Administración de la mercadotecnia
2. El medio ambiente y la mercadotecnia
3. La mezcla de mercadotecnia
4. Planeación estratégica de mercadotecnia

## Comercialización

1. Naturaleza de la distribución
2. El sistema comercial
3. Administración de la distribución física.

## Comercio exterior

1. Conceptos y elementos básicos de la mercadotecnia internacional
2. Análisis del medio ambiente de los negocios internacionales
3. Investigación y selección de mercados de exportación
4. Logística del comercio exterior

## Estudio técnico

1. Localización del proyecto
2. Disponibilidad de materia prima e insumos
3. Tamaño del proyecto
4. Ingeniería del proyecto
5. Manifiesto de impacto ambiental
6. Organización legal y administrativa

## Sistemas de producción y conservación ambiental

1. Sistema y procesos de producción
2. Planeación y control de la producción y operaciones
3. Sustentabilidad y conservación ambiental de los sistemas de producción

## Administración e interpretación de estados financieros

1. El proceso presupuestal
2. Herramientas del análisis financiero
3. Punto de equilibrio económico
4. Administración financiera del capital de trabajo
5. Aspecto contable y su efecto en el capital de trabajo

## Estudio financiero y económico

1. Presupuesto de inversión
2. Presupuesto de ingresos y egresos
3. Estados financieros proyectados

## Evaluación económica y financiera

1. Razones financieras
2. Evaluación de proyectos que actualizan o no el valor del dinero a través del tiempo
3. Criterios de evaluación (Social y del empresario)
4. Análisis de sensibilidad del proyecto

## Consultoría empresarial

1. El proceso de la consultoría
2. Diagnostico empresarial

## Capacitación y desarrollo de personal

1. Naturaleza y reglamentación de la capacitación
2. Identificación y determinación de necesidades de capacitación
3. Elaboración y administración de programas de capacitación

## Sistemas y procesos administrativos

1. Diseño de sistemas y procedimientos
2. Reingeniería
3. Manuales de organización y procedimientos

## Planeación estratégica

1. El plan de negocios de la empresa

## Expresión oral y escrita

1. Habilidades para la comunicación oral
2. Redacción y géneros discursivos
3. Habilidades del pensamiento para la comunicación
4. Fuentes y técnicas documentales para la elaborar trabajos académicos
5. Redacción técnica y de negocios

## Formación sociocultural

1. Habilidades gerenciales
2. Trabajo en equipo
3. Técnicas de negociación
4. Leyes: Federal del trabajo, Sociedades mercantiles, ISR, IVA,
5. Ley del consumidor, del IMSS.
5. Contratos de administración, Código de comercio ley de títulos y operaciones de crédito.

## Administración de proyectos

1. Administración del tiempo y organización
2. Planeación de proyectos
3. Control de costos en los proyectos
4. Administración de: Comunicación, calidad, adquisiciones y riesgos.

## Calidad

1. Filosofía de la mejora continua planeación y control de la producción
2. Organización para la calidad y círculos de calidad
3. Normalización y estándares ISO 9000 E ISO 14000 control estadístico de procesos.