

**UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**  
**PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**  
**SEMESTRE: VI**

<b>BLOQUE PROGRAMÁTICO</b>	DIAGNÓSTICO FINANCIERO		
<b>NÚMERO DE CRÉDITOS</b>	13		
<b>PROPÓSITO:</b>	Diagnosticar financieramente la empresa a través de las técnicas y herramientas del análisis financiero que permitan conocer la realidad de la empresa para compararla con indicadores del sector y de la economía en general.		
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<p>El diagnóstico financiero es el estudio que se hace de la información que proporciona la contabilidad y de toda la demás información disponible para tratar de determinar la situación financiera de la empresa o de un sector económico específico.</p> <p>Aunque la información contenida en los informes financieros es la que en primera instancia nos ayuda a conocer aspectos sobre las empresas, no quiere decir que sea concluyente en un estudio de la situación financiera de esta. La contabilidad muestra cifras históricas, hechos cumplidos, que no necesariamente determinan lo que sucederá en el futuro. Se hace necesaria, por lo tanto, recurrir a otro tipo de información que complemente la contable y nos permita conocer con precisión, la situación del negocio. Es así como un análisis integral debe hacerse utilizando cifras proyectadas, información cualitativa interna e información sobre el entorno.</p>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>NÚMERO DE CRÉDITOS</b>	<b>COMPONENTES</b>
	Análisis financiero de la empresa	3	Contabilidad y finanzas
	Entorno regional, nacional e internacional.	3	Economía, comercio internacional, ambiental.
	Habilidades gerenciales y nuevos modelos de Administración.	3	Administración, ética.
	Estadística Inferencial.	2	Estadísticas
	Seminario- Taller de investigación: Formulación del problema	2	Investigación
<b>EJE PROBLÉMICO</b>	¿Cómo se realiza el diagnóstico financiero de una empresa?		

<p><b>METODOLOGÍA GENERAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estudio independiente:</b> El estudiante accederá a la información suministrada en la unidad temática y la bibliografía sugerida sobre el tema, efectuara una lectura autorregulada que le permita conceptualizar y comprender los contenidos abordados.</li> <li>• <b>Estudio en los Núcleos de Estudio Colaborativos:</b> Cada pequeño grupo (NEC) elaborará un trabajo integrador que permita aplicar los conceptos y contenidos de la unidad temática.</li> <li>• <b>Estudio en los encuentros colectivos (gran grupo):</b> En los encuentros colectivos con la mediación del asesor, se realizará la sustentación de los trabajos para la discusión y retroalimentación, la aclaración de dudas e inquietudes y se acordarán las tareas a realizar.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b></p> <p>La evaluación del aprendizaje es el proceso sistemático que valora logros, competencias, dominios cognoscitivos, prácticos y actitudinales del estudiante y que le permitirá auto dirigir y autorregular su proceso de formación.</p> <p>Para lograr que los procesos de autoevaluación y coevaluación trasciendan la cultura del facilismo y, alcanzar mejores procesos de meta cognición y autorreflexión en los estudiantes, de tal manera que mediante la conciencia de los logros y debilidades se avance en la apropiación y aplicación de los aprendizajes, se ha establecido el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Autoevaluación</b> del estudiante.</li> <li>b. <b>Coevaluación</b> realizada por los compañeros de NEC.</li> <li>c. <b>Heteroevaluación</b> o evaluación que aplica el asesor.</li> </ol> <p>La <b>Autoevaluación</b> se realizará en dos momentos con 2 instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el primer momento se contestará en plataforma un cuestionario de autoevaluación como prueba de conocimiento, previo al encuentro presencial</li> <li>• En el segundo momento se desarrollará, en el encuentro presencial, un formato que autoevalúa procesos de metacognición y actitudinales y consta de:</li> <li>• Proceso de <b>Autoverificación</b> de los productos: con base en los formatos que se diseñan para la autoevaluación de procesos y productos, cada estudiante realiza una confrontación de su producción con las pautas dadas en dichos formatos o guías con el fin de determinar la calidad de su trabajo. Por ejemplo, si el estudiante ha de elaborar un ensayo, para hacerlo se guía por los parámetros sugeridos, pero una vez realizado lo revisa a la luz de dichas exigencias.</li> <li>• Proceso de <b>Autorreflexión</b>: seguidamente, el estudiante evalúa su nivel de motivación, interés y compromiso que tuvo para abordar las temáticas y desarrollar el aprendizaje esperado.</li> <li>• Proceso de <b>Autodiagnóstico</b>: se refiere a la identificación de las causas que impidieron realizar un mejor aprendizaje.</li> <li>• Proceso de <b>Autorregulación</b>: cada estudiante después de reflexionar acerca de su proceso de apropiación y aplicación de los conocimientos y de analizar las causas que generaron dificultades en su aprendizaje, establece compromisos consigo mismo para superar las deficiencias y dificultades observadas.</li> </ul> <p>Para la <b>coevaluación</b> se propone lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión con el Núcleo de Estudio Colaborativo para compartir las autoevaluaciones y los trabajos individuales de los estudiantes.</li> </ul>	

- Todos los del grupo, valoran cada producto con base en las pautas dadas en los formatos. Esto permite la concepción de “par” a nivel grupal, por cuanto las observaciones que se formulen han de ser fundamentadas para superar las visiones parciales y subjetivas.
- El grupo destina a un relator para elaborar el informe de la sesión de evaluación y lo envían al respectivo Asesor.
- Este procedimiento también se puede realizar en el encuentro presencial que se programa en el desarrollo del módulo. Es decir, que la socialización se hace entre los diversos grupos.
- La **Heteroevaluación** es el proceso de valoración que realiza el docente en cada uno de los encuentros presenciales y durante todo el periodo académico, sobre las actividades y productos de los procesos de autoaprendizaje e interaprendizaje, con el objeto de valorar conocimientos, competencias, habilidades y actitudes de cada uno de los estudiantes y de los NEC, con relación a los contenidos del módulo o del programa acordados con los estudiantes desde el primer encuentro presencial. Los asesores esperan que tanto los(as) estudiantes como los NEC, cumplan con calidad con cada una de las actividades planeadas y registradas en el plan de acción del curso y en el acta de acuerdo pedagógico. En cada encuentro presencial el docente realizará una evaluación escrita individual sobre las actividades desarrolladas en las respectivas quincenas.

La evaluación de las actividades, procesos y productos parciales y finales tendrán la siguiente ponderación:

Autoevaluación (evaluación individual del propio estudiante): 10%

Coevaluación (evaluación del núcleo de estudio colaborativo): 10%

Heteroevaluación: **(evaluación por parte del profesor):**

Evaluación escrita de conocimientos: **20%**.

La elaboración y presentación de textos:

Texto paralelo: **25%**

Texto compartido: **10%** Evaluación del trabajo integrado o contextualizado: **25%**

<b>UNIDAD TEMÁTICA: ANÁLISIS FINANCIERO DE LA EMPRESA</b>					
Código 750601			No de Créditos 3		
TP Trabajo Presencial 21			TI Trabajo Independiente 123		
Habilitable	NO	Validable	NO	Homologable	NO
<b>PRE-REQUISITO:BLÓQUE PROGRAMÁTICO INTRODUCTORIO</b>					
<p><b>JUSTIFICACIÓN</b></p> <p>El ambiente de los negocios está en constante cambio, con la globalización de la economía, cada día se hace más difícil tomar decisiones, en este sentido resulta muy importante conocer bien la situación financiera por parte de la dirección de la organización con el fin de estar atentos y preparados ante cualquier situación que atente contra su continuidad. Los estados financieros proporcionan gran parte de la información que necesitan los directivos para tomar decisiones acerca de la empresa.</p> <p>El análisis a los estados financieros sirven para determinar si la evolución financiera de la empresa se encuentra dentro de las pautas de comportamiento normal, o para identificar las políticas financieras de un competidor o, bien, para examinar la situación y tendencias financieras de un cliente actual o potencial.</p> <p>La comprensión del pasado es base necesaria para estudiar el futuro, un correcto análisis a la información histórica permite efectuar una buena planeación financiera para un efectivo control financiero que garantice la estabilidad y continuidad de la empresa u organización.</p>					
<p><b>COMPETENCIAS</b></p> <p><b>Competencias generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica las herramientas y técnicas del análisis financiero que permiten diagnosticar la situación económica y financiera de una empresa.</li> </ul> <p><b>Competencias específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende los conceptos fundamentales del análisis financiero y las finanzas empresariales.</li> <li>• Identifica las variables internas y externas que pueden afectar a la organización.</li> <li>• Comprende las variables que fundamentan el análisis financiero para sustentar decisiones estratégicas.</li> <li>• Identifica con claridad los componentes de las estructuras financieras, la planeación financiera de una organización para explicar su situación.</li> <li>• Plantea alternativas de administración financiera para la organización, diseña estrategias financieras de negocios, desarrolla planes financieros.</li> </ul>					
<p><b>OBJETIVOS</b></p> <p>Analizar e interpretar la información proporcionada en los estados financieros básicos para con base en ella realizar el diagnóstico financiero, aplicando las técnicas y herramientas del análisis financiero, que permitan conocer el comportamiento de la empresa.</p>					

## **CONTENIDOS CURRICULARES**

### **LA FUNCIÓN FINANCIERA**

- Aspectos generales e importancia de las finanzas.
- Relaciones entre finanzas y contabilidad.
- Objetivo básico financiero
- El papel, responsabilidades y funciones del administrador financiero.

### **INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS FINANCIERO.**

- Aspectos generales del diagnóstico financiero.
- Usuarios o interesados en el diagnóstico financiero.
- Etapas para la realización de un diagnóstico financiero.
- Herramientas del análisis financiero.

### **INDICADORES Y RAZONES FINANCIERAS.**

- Análisis de la liquidez
- Análisis de la rentabilidad.
- Análisis del endeudamiento.

### **ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LOS RECURSOS**

- Análisis de las fuentes y aplicaciones de recursos.
- Estado de fuentes y aplicación de fondos.
- Estado de flujo de efectivo.

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

### **Encuentros presenciales:**

- Aplicación de la guía didáctica como principal instrumento para el desarrollo del plan de trabajo del periodo académico.
- Asesoría dirigida sobre los temas a desarrollar en los diferentes momentos de autoaprendizaje y Heteroevaluación sobre los temas tratados en los diferentes momentos.
- Socialización de resultados sobre las diferentes actividades desarrolladas.

### **Momentos de autoaprendizaje:**

- Desarrollo de las actividades de información, significación, contextualización y socialización.
- Aplicación de las actividades descritas anteriormente en la actividad de producción.

### **Momentos de interaprendizaje:**

- Aplicación de las actividades de socialización entre los diferentes núcleos de estudio colaborativos.
- Socialización de actividades previas a los momentos de interaprendizaje al interior del núcleo de estudio colaborativo de docentes.
- Socialización de resultados de los momentos de interaprendizaje al interior del núcleo de estudio colaborativo de docentes.

**Sustentación Trabajo Integrado Final:**

- Asesoría previa a la sustentación por parte del grupo de docentes referentes al documento final y a la exposición o sustentación final.
- Evaluación final con base en los objetivos trazados para el desarrollo del bloque programático.

**RECURSOS**

- Guía didáctica.
- Compilación.
- Diferentes recursos bibliográficos.
- Plataforma Universidad de la Amazonia.
- 

**BIBLIOGRAFÍA**

- ESTUPIÑAN G. Rodrigo. Análisis Financiero y de Gestión. Bogotá. Ecoe Ediciones.2006.
- FIERRO M. Ángel María. Diagnóstico empresarial. Universidad Surcolombiana. Neiva 1997.
- GARCIA S. Oscar León, Administración Financiera. Fundamentos y Aplicaciones. Cali, Prensa Moderna Impresores S.A. 1999.
- ORTIZ Anaya Héctor. Análisis Financiero Aplicado. Universidad Externado de Colombia. 1.999
- SERANO Rodríguez, Javier. Fundamentos de Finanzas. Bogotá. MC Graw Hill.1994.

<b>UNIDAD TEMÁTICA: ENTORNO REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL DE LA EMPRESA</b>					
Código 750602			No de Créditos 3		
TP Trabajo Presencial 21			TI Trabajo Independiente 123		
Habilitable	SI	Validable	SI	Homologable	SI
<b>PRE-REQUISITO:NO HAY</b>					
<p><b>JUSTIFICACIÓN</b></p> <p>El mercado globalizado debe cuestionar al futuro administrador financiero sobre el importante papel que juega en las empresas y en el entorno empresarial, además de la necesidad de anticiparse a los hechos que puedan afectar la estabilidad económica de la organización, para el caso de las proyecciones financieras, el financiero debe calcular el costo que puede tener una errónea proyección en sus ventas o falta de liquidez en la organización para cubrir sus erogaciones de efectivo y algo importante, los cambios tributarios, fiscales y monetarios que puedan desviar totalmente la proyección realizada, es importante que el financiero esté atento a la economía global y determine como puede verse afectada la empresa ante los cambios en los mercados internacionales y los efectos en tasas de cambio, inflación y tasas de intereses.</p>					
<p><b>COMPETENCIAS</b></p> <p><b>Competencias generales</b> Aplica elementos del entorno como herramienta en el desarrollo financiero de las organizaciones.</p> <p><b>Competencias específicas</b> Reconoce la importancia de desarrollar las habilidades analíticas propias de los gerentes y su impacto en la organización.</p>					
<p><b>OBJETIVOS</b></p> <p>Identificar, explicar y relacionar las características fundamentales de la economía regional, nacional e internacional y las políticas seguidas por los gobiernos en respuesta a las problemáticas existentes. Analizar la problemática y potencialidad ambiental amazónica con relación a los sistemas productivos aptos para la misma y el desarrollo empresarial.</p>					
<p><b>CONTENIDOS CURRICULARES</b></p> <p><b>PLAN DE GOBIERNO NACIONAL</b> Sectores Económicos a nivel nacional Servicios Financiero Manufacturero Agrícola Recursos naturales: Potencialidades de la región amazónica colombiana Sistemas productivos aptos para la región amazónica La sostenibilidad de las empresas en la región amazónica. Externo</p> <p><b>VARIABLES ECONÓMICAS</b></p>					

Deuda externa (pública y Privada)  
Deuda Interna (pública y privada)  
Inversión extranjera  
Ahorro nacional

## **PLAN DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL ACTUAL**

Sectores Económicos a nivel departamental

Servicios  
Comercial  
Financiero  
Manufacturero  
Agrícola  
Recursos naturales  
Recursos Ambientales

### **ENTORNO MUNDIAL:**

Países Americanos: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,  
Países Europeos: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,  
Países Asiáticos: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,  
Países del Caribes: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,  
Países Africanos: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,  
Oceanía política: Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita.

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

### **Encuentros presenciales:**

Se desarrollan diferentes actividades que le posibilitan al estudiante apropiarse de los conocimientos básicos para el desarrollo de posteriores tareas, textos paralelos y textos compartidos. En ellos se tiene la oportunidad de aclarar dudas, complementar y profundizar conocimientos, autoevaluarse y participar de la coevaluación; además, en cada encuentro presencial, se hará la Heteroevaluación, según lo planeado en la guía didáctica en el apartado de temporalización de actividades.

### **Momentos de autoaprendizaje:**

Realizar lecturas sugeridas en los módulos, compilaciones o las que el estudiante realiza por su cuenta para ampliar los temas propuestos; al desarrollo de actividades y productos propuestos para cada momento de auto e interaprendizaje, cuando se trata de actividades para elaborar los textos paralelos, y de trabajo con los compañeros de NEC en el caso de elaborar textos compartidos.

### **Momentos de interaprendizaje:**

La asesoría es la estrategia de mediación en busca de una comunicación cada vez más activa, personalizada, autónoma y de un conocimiento que responda a los propósitos de formación. Es decir, la asesoría es la mediación pedagógica que contribuye a desarrollar y potenciar las capacidades básicas de los estudiantes orientándolos para conseguir su maduración y autonomía en los procesos de aprendizaje y de desarrollo intelectual y personal.

**Sustentación Trabajo Integrado Final:** para la sustentación del TIF, el alumno cuenta con asesorías continuas tanto por el foro somos de manera presencial. Se manejan de igual manera foros virtuales de la plataforma, chat, consultas telefónicas y circulares, entre otros.

## **RECURSOS**

Se emplean recursos, materiales didácticos y medios TIC teniendo en cuenta el tipo de interacción que se establece entre los materiales y los estudiantes, los estudiantes, los estudiantes y los asesores, la pertinencia de acuerdo a los objetivos de los núcleos Problémicos. El módulo o el material didáctico impreso es el material de información, comunicación, de interacción y de estudio en los cursos. El principal medio es la plataforma que propicia la participación y la interacción de los estudiantes, estimula la creatividad y mejora competencias comunicativas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ÁLVAREZ, A. (2003): El Entorno Económico. Cómo entenderlo y anticipar su evolución, Ra-ma editorial.
- DURÁN, G. (2009): Entorno Económico: Instrumentos para su análisis, Pirámide, Madrid.
- JOHNSON, G. y Scholes, K. (2006), Dirección estratégica (capítulo 2), Pearson Prentice Hall, Madrid, 2006.
- NAVARRO, M. (2000): El Entorno Económico de la Empresa en España, Universidad de Deusto, Bilbao
- SENGE, P.M. "Un cambio de enfoque" y 6º "Configuraciones naturales: patrones que controlan acontecimientos" (2005)
- SUÁREZ Suárez, A. S. (2005): Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa, Ediciones Pirámide, Madrid.

<b>UNIDAD TEMÁTICA: HABILIDADES GERENCIALES Y NUEVOS MODELOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Código750603			No de Créditos 3		
TP Trabajo Presencial 21			TI Trabajo Independiente 123		
Habilitable	SI	Validable	SI	Homologable	SI
<b>PRE-REQUISITO: NO TIENE</b>					
<p><b>JUSTIFICACIÓN</b></p> <p>En este nivel, el estudiante ha revaluado los niveles inferiores de tamaño de las organizaciones y tiene una visión de amplia competitividad y actuación empresarial enclavada dentro del contexto de la globalización que hace necesario reforzarle conocimiento respecto de las dimensiones de gran Empresa y Estado como organizaciones que compiten en términos de poder y dominación social, humana, económica, política, cultural, etc.; nutriéndolo además de herramientas pertinentes que le den habilidades en la gestión gerencial para optimizar su realidad profesional.</p> <p>De otro lado, el bloque programático a desarrollar en este semestre está encaminado al desarrollo del diagnóstico financiero y en ese sentido, se hace necesario revisar a través de los resultados del diagnóstico las diferentes decisiones que se hayan tomado en la organización a nivel de inversión, financiación y distribución de utilidades o pago de dividendos para compararlas con las estrategias generales y específicas que las empresas hayan tomado en el pasado teniendo en cuenta el comportamiento del entorno. Lo anterior le permitirá al estudiante analizar y proponer las diferentes decisiones que se deban tomar hacia el futuro, de esta manera las habilidades gerenciales juegan un papel importante teniendo en cuenta que debe utilizar una serie de herramientas adquiridas hasta este semestre.</p> <p>Luego entonces, el éxito o fracaso de la empresa, no es resultado de la casualidad, está enraizado en sus decisiones que por sus características afectan en forma decisiva a la empresa; dichas decisiones de carácter estratégico son el centro de la empresa misma y condicionarán todos los demás aspectos de la organización. No es posible concebir el éxito empresarial al largo plazo sin una dirección estratégica consiente y explícita con una revisión continua y controlada de sus resultados.</p> <p>Así mismo en la formación del estudiante es básico la fundamentación de una ética profesional para que elabore una cosmovisión y una sólida estructura de su propio yo, consciente de su identidad y autodeterminación como profesional y conocedor del contexto sociocultural en el cual se desempeña.</p> <p>El desarrollo del curso apunta a la formación de un profesional que trabaje en la construcción de una ética comunicativa o si se quiere una ética civil (sustentada en la razón y la participación) que respete las diversas formas de vida y considera la diversidad como una riqueza, no como un desviacionismo que es menester corregir. La tolerancia se convierte en una virtud ineludible pero no es esa tolerancia pasiva que es más bien indiferencia y desinterés por las formas de vida ajenas sino la tolerancia activa, empeñada positivamente en proteger y fomentar la pluralidad.</p>					
<p><b>COMPETENCIAS</b></p> <p><b>Competencias generales:</b></p>					

- Conoce las diferentes teorías a nivel de habilidades gerenciales, toma de decisiones y nuevos modelos administrativos.

**Competencias específicas:**

- Diagnostica decisiones tomadas a nivel de inversión y las compara con las estrategias generales y específicas que la empresa aplicó en el pasado para redireccionar la empresa a través del pronóstico financiero en séptimo semestre.
- Diagnostica decisiones tomadas a nivel de financiación y las compara con las estrategias generales y específicas que la empresa aplicó en el pasado para redireccionar la empresa a través del pronóstico financiero en séptimo semestre.
- Diagnostica decisiones tomadas a nivel de financiación y las compara con las estrategias generales y específicas que la empresa aplicó en el pasado para redireccionar la empresa a través del pronóstico financiero en séptimo semestre.

**OBJETIVOS:**

- Identificar, analizar y aplicar las habilidades gerenciales que aseguren el manejo óptimo de las situaciones a las que se enfrenta el administrador financiero a fin de obtener los mejores resultados en el desempeño de sus funciones.
- Desarrollar e implementar habilidades gerenciales que le permita tomar decisiones.
- Diseñar modelos de negociación y desarrollar habilidades básicas para que puedan negociar.
- Solucionar asertivamente, conflictos organizacionales.
- Crear un espacio de análisis y reflexión sobre los problemas éticos y su incidencia como administradores financieros.

**CONTENIDOS CURRICULARES**

**HABILIDADES GERENCIALES**

- Concepto

**LIDERAZGO PARA EL CAMBIO**

- **El gerente del siglo XXI**
  - Componentes del liderazgo
  - Gerentes estratégicos y liderazgo estratégico
  - Características de los buenos líderes
  - El proceso gerencial
  - El papel tradicional del gerente en la empresa moderan
  - Liderazgo visionario
  - Capacidad visionaria y de globalización de la empresa
  - Liderazgo interactivo. ¿Jefe o líder?
- **Liderazgo En Costos**
  - Ventajas y desventajas
  - Estrategias de diferenciación
  - Estrategias de concentración
- **Liderazgo En Precios**

- Competencia libre de precios
- Estrategias de oferta y distribución en industrias modernas
- **Habilidades Distintivas, Recursos y Capacidades**
  - Estrategias y ventajas competitivas
  - Durabilidad de la ventaja competitiva
  - ¿Por qué fracasan las compañías?
  - ¿Cómo evitar el fracaso?
- **Toma de decisiones**
  - Proceso de la toma de decisiones.
  - Sistema de apoyo grupal para la toma de decisiones.

### **TEORÍA DE LAS DECISIONES:**

- Problemas de decisión
- Modelos de tomas de decisión
- Métodos de Solución
  - ✓ No probabilísticos:
    - Dominación
    - Criterios de decisión
    - Aplicación
    - Valor de la información
  - ✓ Probabilísticos:
    - El criterio del suceso modal
    - El criterio del valor esperado
    - El criterio del remordimiento
    - Aplicación.
- Utilidad Y Preferencia
  - ✓ Equivalentes de incertidumbre
  - ✓ Funciones de utilidad
  - ✓ Actitudes hacia el riesgo
  - ✓ Funciones de utilidad exponencial
- Árboles De Decisión
  - ✓ Descripción del proceso de decisión
    - Tipos de nodos en un árbol de decisión.
    - Un nodo de evento.
    - Un nodo de decisión.
    - Un nodo terminal
  - ✓ Análisis de Sensibilidad en árboles de decisión
  - ✓ Construcción de árboles de decisión en Excel
  - ✓ Evaluación de la nueva información

### **HABILIDADES DE ADMINISTRACIÓN: EL RETO GERENCIAL.**

- Negociación
  - ✓ Elementos de un proceso de negociación.
  - ✓ La negociación como primera alternativa.
  - ✓ Cómo casar procedimientos y disputas.

- Negociación comercial:
  - ✓ ¿Cuáles son los intereses?
  - ✓ ¿Cuáles son las alternativas?
  - ✓ ¿Cuál es la visión sobre el futuro?
  - ✓ Diseño de un modelo de negociación.
- Negociación Internacional
  - ✓ Negociaciones de adentro hacia afuera.
  - ✓ Disuadir, imponer, negociar.
- Negociaciones de carácter político.
  - ✓ La negociación y el proceso legislativo.
  - ✓ Conflicto y resolución.

#### **NUEVOS MODELOS ADMINISTRATIVOS:**

- El Tablero de Comandos
  - ✓ Definición
  - ✓ Principios básicos
  - ✓ Precisión
  - ✓ Oportunidad
  - ✓ Control de excepción
  - ✓ Plan estratégico
  - ✓ Diseño de indicadores
  - ✓ Plataforma de informática
  - ✓ Ejecución y seguimiento
- Prospectiva: Concepto, Desarrollo, Implementación, Verificación.
- Trabajo en Equipo: Concepto, Desarrollo, Implementación, Verificación.
- Reingeniería: Concepto, Desarrollo, Implementación, Verificación.
- Outsourcing: Concepto, Desarrollo, Implementación, Verificación.
- Simulación: Concepto, Desarrollo, Implementación, Verificación.
- Benchmarking

#### **ÉTICA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEMOCRACIA**

- Ética ciudadana y formación profesional.
- Axiología de las profesiones.
- Tolerancia y autodeterminación.

#### **ÉTICA CIUDADANA Y EDUCACIÓN DEMOCRÁTICA.**

- Moral civil o Moral religiosa?
- Éticas de máximos y ética de mínimos.
- Moral dialógica y educación democrática.

#### **DEMOCRACIA CIUDADANA**

- Democracia - representación
- Mecanismo de participación ciudadana
- Paradigma de la política y la democracia
- Ética - cívica.

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

### **Encuentros presenciales:**

- Aplicación de la guía didáctica como principal instrumento para el desarrollo del plan de trabajo del periodo académico.
- Asesoría dirigida sobre los temas a desarrollar en los diferentes momentos de autoaprendizaje y Heteroevaluación sobre los temas tratados en los diferentes momentos.
- Socialización de resultados sobre las diferentes actividades desarrolladas.

### **Momentos de autoaprendizaje:**

- Desarrollo de las actividades de información, significación, contextualización y socialización.
- Aplicación de las actividades descritas anteriormente en la actividad de producción.

### **Momentos de interaprendizaje:**

- Aplicación de las actividades de socialización entre los diferentes núcleos de estudio colaborativos.
- Socialización de actividades previas a los momentos de interaprendizaje al interior del núcleo de estudio colaborativo de docentes.
- Socialización de resultados de los momentos de interaprendizaje al interior del núcleo de estudio colaborativo de docentes.

### **Sustentación Trabajo Integrado Final:**

- Asesoría previa a la sustentación por parte del grupo de docentes referentes al documento final y a la exposición o sustentación final.
- Evaluación final con base en los objetivos trazados para el desarrollo del bloque programático.

## **RECURSOS:**

- Guía didáctica.
- Compilación.
- Diferentes recursos bibliográficos.
- Plataforma Universidad de la Amazonia.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- BOXWELL, Robert J. Benchmarking para Competir con Ventaja. Mc. Graw Hill, 1994
- CAMPS, Victoria. Hacer reforma: Los valores de la Educación. Madrid: Anaya. 1996, 132p.
- CIFUENTES. Planeación Comercial. 2ed. 2000
- CORTINA Adela Ética Mínima. Cap. III por una Ética Filosófica, Pág. 61-76, 269-87 editorial Tecnos Madrid España. 1996.
- FRANCÉS, Antonio. Estrategias y planes para la empresa con el cuadro de mando integral. Pearson Educación de México S.A. de C.V., 2006.

- GUTIÉRREZ Marulanda, Luis Fernando. Finanzas prácticas para países en desarrollo, Grupo Editorial Norma, 1996.
- HILL, CH.W.L. & JONES. Administración Estratégica un enfoque integrado. 3ed. Mc. Graw Hill.
- KOONTZ, Harold y otro. Elementos de administración. Editorial Mc. Graw Hill, 1993.
- LANIER, A.R. Cómo trabajar y Negociar con los japoneses. El nuevo reto de integrar culturas diferentes. Bogotá, Legis.
- LONERGAN, Bernard: Método en teología, Cap. II, El bien Humano pág. 33-59 Editorial Sígueme Salamanca 1988.
- MINTZBERG, Henry, WRAPP, H. Edward y SELZNIC, Phillip. El estratega en el proceso estratégico: conceptos, contextos y casos. Prentice Hall. México. 1993.
- MORALES NIETO, Enrique, La gerencia del futuro, editorial tercer mundo, editores 1992.
- MOTTA Cristina (Compiladora) Ética y conflicto, Cap. II Etica Discursiva Derecho y Democracia, Guillermo Hoyos Pág. 49-79, Ediciones Uniandes. Bogotá D.C. 1997.
- PEREZ. Matemáticas para la economía. programación Matemática y sistemas dinámicos. 2001
- SAVATER, Fernando. Sin contemplaciones. Santafé de Bogotá, 1995, 292p.  
----- Invitación a la Ética. Barcelona: Anagrama, 1997, 173p.
- SINISTERRA. Contabilidad. Gerencial. Una información para la toma de decisiones. 1994
- TORRES, Contabilidad De Costos. Analisis para la toma de Decisiones. 3ed. 2002
- ZULETA, Estanislao: Colombia Violencia, democracia y Derechos Humanos cap. Ética, terror y Revolución pág. 29-48, 59-72 Editorial Altamir 1991.

<b>UNIDAD TEMÁTICA: SEMINARIO TALLER DE INVESTIGACION</b>					
Código 750605			No de Créditos 2		
TP Trabajo Presencial 14			TI Trabajo Independiente 82		
Habilitable	NOI	Validable	NOI	Homologable	NOI
<b>PRE-REQUISITO:BLÓQUE PROGRAMÁTICO INTRODUCTORIO</b>					
<p><b>JUSTIFICACIÓN</b></p> <p>La investigación científica debe considerarse una actividad fundamental en la vida universitaria. El profesor debe involucrar esta actividad en el proceso de formación o aprendizaje del estudiante, creando conciencia en ellos para aprender a utilizar y aplicar los fundamentos básicos de la investigación.</p> <p>Con el desarrollo de este seminario se pretende no sólo brindar a los estudiantes algunos elementos básicos para la investigación, también se procura fomentar la reflexión, participación y reelaboración de tareas conjuntas entre profesor y estudiantes para concretar la formulación de un proyecto de investigación.</p>					
<p><b>COMPETENCIAS</b></p> <p><b>Competencias generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantea, formula y sistematiza, un problema de investigación.</li> </ul> <p><b>Competencias específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona el tema de investigación y formulación del problema de investigación.</li> <li>• Indica los elementos fundamentales del planteamiento de una investigación y las características del proceso en el marco de los estudios cuantitativos y cualitativos.</li> <li>• Determina la función e importancia de las hipótesis, indicadores e índices en la investigación social.</li> </ul>					
<p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar las bases para la selección del tema de investigación y la formulación del problema objeto de estudio.</li> <li>• Indicar los elementos fundamentales del planteamiento de la investigación y las características del proceso de investigación en el marco de los estudios cuantitativos y cualitativos.</li> <li>• Identificar los síntomas y causas del tema para el planteamiento del problema de investigación.</li> <li>• Determinar la función e importancia de las hipótesis, indicadores e índices en la investigación social.</li> </ul>					

## **CONTENIDOS CURRICULARES**

### **LA SELECCIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN.**

- La selección del tema. Fuentes. Influencias y orientaciones para seleccionar un tema de investigación.

### **EL TEMA Y EL PROBLEMA A INVESTIGAR.**

- Criterios para seleccionar un problema. Aspectos constitutivos del problema. Formulación del problema.
- Valoración del problema. Fundamentos empíricos y teóricos del problema.

### **NOCIÓN E IMPORTANCIA DE LAS HIPÓTESIS.**

- Función de las hipótesis. Formulación de las hipótesis. Tipos de hipótesis.

### **VARIABLES EN LA INVESTIGACIÓN.**

- Noción e importancia de las variables.
- Tipos de variables.
- Operacionalización de las variables.
- Unidades y propiedades que puede asumir una variable.

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

### **Encuentros presenciales:**

- Aplicación de la guía didáctica como principal instrumento para el desarrollo del plan de trabajo del periodo académico.
- Asesoría dirigida sobre los temas a desarrollar en los diferentes momentos de autoaprendizaje y Heteroevaluación sobre los temas tratados en los diferentes momentos.
- Socialización de resultados sobre las diferentes actividades desarrolladas.

### **Momentos de autoaprendizaje:**

- Desarrollo de las actividades de información, significación, contextualización y socialización.
- Aplicación de las actividades descritas anteriormente en la actividad de producción.

### **Momentos de interaprendizaje:**

- Aplicación de las actividades de socialización entre los diferentes núcleos de estudio colaborativos.
- Socialización de actividades previas a los momentos de interaprendizaje al interior del núcleo de estudio colaborativo de docentes.
- Socialización de resultados de los momentos de interaprendizaje al interior del núcleo de estudio colaborativo de docentes.

### **Sustentación Trabajo Integrado Final:**

- Asesoría previa a la sustentación por parte del grupo de docentes referentes al documento final y a la exposición o sustentación final.  
Evaluación final con base en los objetivos trazados para el desarrollo del bloque programático.

## **RECURSOS**

- Guía didáctica.
- Compilación.
- Diferentes recursos bibliográficos.

Plataforma Universidad de la Amazonia.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- BALESTRINI ACUÑA, Mirian. Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación. (Para los Estudios Formulativos o Exploratorios, Descriptivos, Diagnósticos, Evaluativos, Formulación de Hipótesis Causales, Experimentales y los Proyectos Factibles), Caracas, BL Consultores Asociados, Servicio Editorial, 1997.
- BALESTRINI ACUÑA, Mirian. Estudios Documentales, Teóricos, Análisis de Discurso y las Historias de Vida, Una Propuesta Metodológica para la Elaboración de sus Proyectos, Caracas, BL Consultores Asociados, Servicio Editorial, 1998.
- CARVAJAL, Lizardo. Metodología de la investigación. Sexta Edición, FAID, Cali. 1990.
- CORREA, Carlos y SÁNCHEZ, Alfonso. La hipótesis investigativa. Universidad Javeriana. Bogotá. 1988.
- HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto; Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio. Metodología de la Investigación, México, McGraw-Hill, 1991.
- MENDEZ ALVAREZ, Carlos Eduardo. Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. México. Limusa. 2011.
- RAMÍREZ PLAZAS, Elías. Cómo hacer investigaciones descriptivas en la empresa. Universidad Surcolombiana, Programa de Administración de Empresas. 1992.
- SELLTIZ, C.; M. Jahoda; M. Deutsch y S.W.Cook. Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales, Madrid, Ediciones RIALP, S.A.1965.
- TAMAYO Y TAMAYO, Mario. El Proceso de la Investigación Científica, (Fundamentos de investigación con Manual de Evaluación de Proyectos), México, Editorial Limusa, Tercera Reimpresión, 1990.
- D. Brunk. Introducción a la estadística Matemática II
- FÉLLER, William. Introducción a la teoría de probabilidades y sus aplicaciones.
- MEYER, Probabilidades y aplicaciones estadísticas.
- FREEMAN, Introducción a la inferencia estadística: II
- PEREZ, Matemáticas para la economía. Programación Matemática y sistemas dinámicos. Ed, 2001
- SPIEGEL, Probabilidad y Estadística. (SCHAUM). 2ed. 2001
-

<b>UNIDAD TEMÁTICA: ENTORNO REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL DE LA EMPRESA</b>					
Código 750602			No de Créditos 3		
TP Trabajo Presencial 21			TI Trabajo Independiente 123		
Habilitable	SI	Validable	SI	Homologable	SI
<b>PRE-REQUISITO:NO HAY</b>					
<p><b>JUSTIFICACIÓN</b></p> <p>El mercado globalizado debe cuestionar al futuro administrador financiero sobre el importante papel que juega en las empresas y en el entorno empresarial, además de la necesidad de anticiparse a los hechos que puedan afectar la estabilidad económica de la organización, para el caso de las proyecciones financieras, el financiero debe calcular el costo que puede tener una errónea proyección en sus ventas o falta de liquidez en la organización para cubrir sus erogaciones de efectivo y algo importante, los cambios tributarios, fiscales y monetarios que puedan desviar totalmente la proyección realizada, es importante que el financiero esté atento a la economía global y determine como puede verse afectada la empresa ante los cambios en los mercados internacionales y los efectos en tasas de cambio, inflación y tasas de intereses.</p>					
<p><b>COMPETENCIAS</b></p> <p><b>Competencias generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica elementos del entorno como herramienta en el desarrollo financiero de las organizaciones.</li> </ul> <p><b>Competencias específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce la importancia de desarrollar las habilidades analíticas propias de los gerentes y su impacto en la organización.</li> </ul>					
<p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar, explicar y relacionar las características fundamentales de la economía regional, nacional e internacional y las políticas seguidas por los gobiernos en respuesta a las problemáticas existentes.</li> <li>• Analizar la problemática y potencialidad ambiental amazónica con relación a los sistemas productivos aptos para la misma y el desarrollo empresarial.</li> </ul>					
<p><b>CONTENIDOS CURRICULARES</b></p> <p><b>PLAN DE GOBIERNO NACIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sectores Económicos a nivel nacional</li> <li>• Servicios</li> <li>• Financiero</li> <li>• Manufacturero</li> <li>• Agrícola</li> <li>• Recursos naturales:</li> <li>• Potencialidades de la región amazónica colombiana</li> <li>• Sistemas productivos aptos para la región amazónica</li> <li>• La sostenibilidad de las empresas en la región amazónica.</li> <li>• Externo</li> </ul> <p><b>VARIABLES ECONÓMICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deuda externa (pública y Privada)</li> </ul>					

- Deuda Interna (pública y privada)
- Inversión extranjera
- Ahorro nacional

#### **PLAN DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL ACTUAL**

- Sectores Económicos a nivel departamental
- Servicios
- Comercial
- Financiero
- Manufacturero
- Agrícola
- Recursos naturales
- Recursos Ambientales

#### **ENTORNO MUNDIAL:**

- Países Americanos: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,
- Países Europeos: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,
- Países Asiáticos: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,
- Países del Caribe: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,
- Países Africanos: política, Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita,
- Oceanía política: Sector industrial, agropecuario, servicios, exportaciones, importaciones, Inversión extranjera, deuda externa. Características culturales, PIB, Ingreso Nacional y pércapita.

#### **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

##### **Encuentros presenciales:**

Se desarrollan diferentes actividades que le posibilitan al estudiante apropiarse de los conocimientos básicos para el desarrollo de posteriores tareas, textos paralelos y textos compartidos. En ellos se tiene la oportunidad de aclarar dudas, complementar y profundizar conocimientos, autoevaluarse y participar de la coevaluación; además, en cada encuentro presencial, se hará la Heteroevaluación, según lo planeado en la guía didáctica en el apartado de temporalización de actividades.

##### **Momentos de autoaprendizaje:**

Realizar lecturas sugeridas en los módulos, compilaciones o las que el estudiante realiza por su cuenta para ampliar los temas propuestos; al desarrollo de actividades y productos propuestos para cada momento de auto e interaprendizaje, cuando se trata de actividades para elaborar los textos paralelos, y de trabajo con los compañeros de NEC en el caso de elaborar textos compartidos.

##### **Momentos de interaprendizaje:**

La asesoría es la estrategia de mediación en busca de una comunicación cada vez más activa, personalizada, autónoma y de un conocimiento que responda a los propósitos de formación. Es decir, la asesoría es la mediación pedagógica que contribuye a desarrollar y potenciar las capacidades básicas de los estudiantes orientándolos para conseguir su maduración y autonomía en los procesos de aprendizaje y de desarrollo intelectual y personal.

**Sustentación Trabajo Integrado Final:** para la sustentación del TIF, el alumno cuenta con asesorías continuas tanto por el foro somos de manera presencial. Se manejan de igual manera foros virtuales de la plataforma, chat, consultas telefónicas y circulares, entre otros.

### **RECURSOS**

Se emplean recursos, materiales didácticos y medios TIC teniendo en cuenta el tipo de interacción que se establece entre los materiales y los estudiantes, los estudiantes, los estudiantes y los asesores, la pertinencia de acuerdo a los objetivos de los núcleos Problémicos. El módulo o el material didáctico impreso es el material de información, comunicación, de interacción y de estudio en los cursos. El principal medio es la plataforma que propicia la participación y la interacción de los estudiantes, estimula la creatividad y mejora competencias comunicativas.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- ÁLVAREZ, A. (2003): El Entorno Económico. Cómo entenderlo y anticipar su evolución, Ra-ma editorial.
- DURÁN, G. (2009): Entorno Económico: Instrumentos para su análisis, Pirámide, Madrid.
- JOHNSON, G. y Scholes, K. (2006), Dirección estratégica (capítulo 2), Pearson Prentice Hall, Madrid, 2006.
- NAVARRO, M. (2000): El Entorno Económico de la Empresa en España, Universidad de Deusto, Bilbao
- SENGE, P.M. "Un cambio de enfoque" y 6º "Configuraciones naturales: patrones que controlan acontecimientos" (2005)
- SUÁREZ Suárez, A. S. (2005): Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa, Ediciones Pirámide, Madrid.

<b>UNIDAD TEMÁTICA: ESTADÍSTICA INFERENCIAL</b>					
Código 750604			No de Créditos 2		
TP Trabajo Presencial 14 horas			TI Trabajo Independiente 82 horas		
Habilitable	SI	Validable	SI	Homologable	SI
<b>PRE-REQUISITO: NO TIENE</b>					
<p><b>Justificación</b></p> <p>La estadística Inferencial en la actualidad se ha convertido en el arte de obtener conclusiones sobre los parámetros poblacionales con un nivel de confianza, empleando para ello información proveniente de estadígrafos calculados de una muestra, es decir que se resuelven problemas generales sobre una población a partir de resultados que se obtienen de una muestra representativa y confiable.</p> <p>La Estadística Inferencial o inductiva plantea y resuelve problemas empleando la Estadística Descriptiva y el apoyo del Cálculo de Probabilidades, estableciendo modelos estadísticos que actúan de puente entre lo tangible (muestra) y lo desconocido (población), realizando descripciones, predicciones, comparaciones y generalizaciones según el objeto de estudio.</p> <p>De esta forma, para las descripciones de una variable o relaciones entre diferentes variables se emplean las técnicas de muestreo; en las predicciones de valores futuros y las comparaciones de relaciones entre un conjunto de variables se emplean las técnicas de diseño experimental. Los procedimientos de inferencia también se pueden clasificar por el método empleado, siendo los métodos paramétricos aquellos que admiten que los datos provienen de una distribución que puede caracterizarse por un pequeño número de parámetros y los métodos no paramétricos acceden a aspectos muy generales de la distribución y tratan de estimar su forma o corroborar su estructura.</p>					
<p><b>COMPETENCIAS</b></p> <p><b>Competencias Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer conjeturas y conclusiones generales sobre una población a partir de los resultados obtenidos de una muestra, y que guarden alguna relación con el desarrollo financiero de la organización.</li> </ul> <p><b>Competencias Específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplea las técnicas de muestreo y la estimación de parámetros poblacionales en el desarrollo de las organizaciones.</li> <li>• Determina la situación financiera de la empresa empleando procesos estadísticos como: la verificación de hipótesis, la regresión y correlación entre variables financieras.</li> </ul>					
<p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer los tipos de muestreo para la recolección de información de la empresa objeto de estudio.</li> <li>• Desarrollar habilidades y destrezas para plantear y resolver problemas Probabilísticos que guarden alguna relación con la administración.</li> <li>• Comprende e interpreta resultados poblacionales obtenidos a través de la aplicación de la estimación de parámetros al desarrollo financiero de las organizaciones.</li> </ul>					

- Emplear la verificación de hipótesis como método de validación frente a la toma de decisiones.
- Determinar la relación entre variables financieras.

## **CONTENIDO TEMÁTICO**

### **MUESTREO**

- Definición
- Tipos de muestreo
- Errores de muestreo y tamaño de muestra
- Teorema de límite central
- Distribución muestral para el promedio y diferencia de promedios
- Distribución muestral para la proporción y la diferencia de proporciones
- Distribución de muestreo de la varianza.

### **ESTIMACIÓN**

- Definición
- Estimación puntual
- Propiedades de un estimador
- Métodos para obtener un buen estimador
- Estimación por intervalos

### **PRUEBA DE HIPÓTESIS**

- Definición
- Errores y riesgo de la prueba
- Pruebas para la media y la igualdad de medias
- Pruebas para la proporción y la igualdad de proporciones
- Pruebas para la varianza y la igualdad de varianzas
- Pruebas para la bondad de ajuste

### **REGRESIÓN**

- Regresión lineal
- Regresión lineal simple
- Propiedades de los estimadores de mínimos cuadrados
- Inferencia acerca de los coeficientes de regresión
- Predicción
- Selección de un modelo de regresión
- Procedimientos del análisis de varianza
- Prueba de linealidad de regresión
- Gráficas y transformaciones de datos

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

### **Encuentros presenciales:**

Se desarrollan diferentes actividades que le permiten al estudiante apropiarse de los conocimientos básicos para

el desarrollo de los textos paralelos y textos compartidos; como son: Clase Magistral, Aplicación de diferentes

talleres que conduzcan a la elaboración de un mapa conceptual sobre los tipos de muestreo, para continuar con

el proceso de estudio, es importante tener claro los conceptos: estimador puntual y por intervalo, así como las

diferencias entre ellos- Elabore una red conceptual del tema estimación que permita identificar:

- un intervalo de confianza para una media poblacional (poblaciones finitas e infinitas)
- un intervalo de confianza para la diferencia entre dos medias poblacionales
- un intervalo de confianza para una proporción poblacional
- Uso de la distribución Z y distribución T

En ellos el estudiante tiene la oportunidad de aclarar dudas, complementar y profundizar conocimientos, autoevaluarse y participar de la coevaluación; además, en cada encuentro presencial, se realiza la Heteroevaluación, según lo planeado en la guía didáctica en el apartado de temporalización de actividades.

#### **Momentos de autoaprendizaje:**

Los momentos de autoaprendizaje se desarrollan de acuerdo a lo programado en la guía didáctica. Se inicia con actividades de información, en las cuales se precisa el tema y el material base de lectura: Muestreo y Distribuciones de muestreo, donde la muestra cobra gran importancia por los objetivos de la investigación, y por lo tanto, deberán utilizarse criterios distintos para seleccionar las unidades bajo estudio (muestra) (semanas 1 y 2), para luego continuar con La Estimación, proceso en el cual se establece la interpretación de los datos obtenidos proyectados a condiciones potenciales de desarrollo de la empresa, es decir que se emplea la información relevante de las muestras y las distribuciones muestrales para realizar aproximaciones de los parámetros poblacionales (semanas 3 y 4). Las actividades de significación e interiorización (semanas 5 a 7) orientan el proceso de autoaprendizaje a través de estrategias de aprendizaje. Las actividades de contextualización orienta la aplicación de los contenidos estudiados a contextos empresariales reales. La actividad de producción precisa el producto o texto paralelo que el estudiante debe entregar o enviar por plataforma. Finalmente la actividad de evaluación establece los criterios básicos para la autoevaluación y Heteroevaluación.

#### **Momentos de interaprendizaje:**

Se desarrollan a través de los Núcleos de Estudio Colaborativos: Cada pequeño grupo (NEC) elabora un trabajo compartido que integra los conceptos y contenidos de las diferentes unidades temáticas y da respuesta al eje problémico planteado para el semestre. Este trabajo compartido se elabora a partir de los aportes individuales que hace cada estudiante en sus textos paralelos.

**Sustentación Trabajo Integrado Final:** para la sustentación del TIF, el estudiante y grupo NEC cuenta con asesorías continuas de manera presencial o virtual a través del foro o el chat, consultas telefónicas y circulares, entre otros.

#### **RECURSOS**

Además de los recursos físicos como: salas de ayudas audiovisuales, salón de clases y equipos de cómputo; se cuenta con mediciones pedagógicas que constituyen un recurso importante en el proceso de formación en educación a distancia, como:

La plataforma que propicia la participación y la interacción de los estudiantes, estimula la creatividad y mejora competencias comunicativas.

El módulo o el material didáctico impreso es el material de información, comunicación, de interacción y de estudio en los cursos.

**Guía didáctica:** Es el instrumento que integra las unidades temáticas (disciplinas integradas alrededor de un eje temático) o en su defecto, integra asignaturas. Es decir, articula e integra de forma interdisciplinaria diferentes áreas del saber y de la práctica.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- D. Brunk. Introducción a la estadística Matemática II
- EPPEN, G. D. Investigación de Operaciones en la Ciencia Administrativa PRENTICE-HALL, México, 2000
- FÉLLER, William. Introducción a la teoría de probabilidades y sus aplicaciones.
- MEYER, Probabilidades y aplicaciones estadísticas.
- FREEMAN, Introducción a la inferencia estadística: II
- PEREZ, Matemáticas para la economía. Programación Matemática y sistemas dinámicos. Ed, 2001
- SPIEGEL, Probabilidad y Estadística. (SCHAUM). 2ed. 2001.