

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA
PROGRAMA DE FORMACIÓN: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

PFA	FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA								
IDENTIFICACIÓN DEL PFA	Semestre	Código	Créditos	Requisito	Horas por semestre				
	1	TI114	2		HT	HP	TH	TI	HT
					32	32	64	32	96
IDENTIFICACIÓN DEL NODO PROBLEMATIZADOR	Nombre: Económico y financiero		Problemas del nodo: ¿Cómo usar los criterios básicos, los recursos y las capacidades que brinda la economía y las finanzas para la comprensión crítica del funcionamiento de la economía en su conjunto y de los problemas económicos, tecnológicos y financieros en contextos locales y globales, así como también para la toma de decisiones y optimización de los procesos organizacionales?		Competencia global: Interpretar críticamente el funcionamiento de la economía a nivel local, regional y global y administrar la organización o sus procesos, en función de criterios económicos, tecnológicos, financieros, ambientales, éticos y sociales, para crear mayores niveles de productividad y calidad fundamentados en las políticas de la organización.				
TIPO DE PFA	Genérico interdisciplinario, con enfoque teórico-crítico y aplicativo y de ámbito de acción en lo organizacional, local, regional y global.								
PROBLEMA ESPECÍFICO DEL PFA	¿Cómo identificar las leyes y principios económico-tecnológicos para conocer el impacto que tienen en el funcionamiento de la economía a nivel local, regional y global y en la dinámica de la organización?								
COMPETENCIA DE ÉNFASIS DEL PFA	4.1. Conocer críticamente el funcionamiento de la economía en función de la rentabilidad del proceso para contribuir a la maximización de la perspectiva financiera..								
NIVEL DE COMPLEJIDAD	Se pretende que el estudiante logre la competencia, a través de la solución de diferentes problemas relacionados y en contextos diversos, corrigiendo los errores de manera autónoma. Se busca además que el estudiante resuelva problemas cada vez más específicos teniendo en cuenta el manejo de la incertidumbre.								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	4.1.1. Combinar los diferentes recursos de la economía para ejercer gestión sobre los procesos de la organización, teniendo en cuenta las políticas y estrategias de ésta, para lograr mayores niveles de eficiencia a mínimo costo.								
OTRAS COMPETENCIAS POR FORMAR	Afianzar la Lectoescritura teniendo en cuenta la comprensión metacognitiva del pensamiento matemático y humanístico. -Desarrollar habilidades de pensamiento matemático y humanístico teniendo como base los requisitos del razonamiento Lógico – Matemático, hermenéutico y crítico. -Formular y resolver problemas con base en los intereses, valores y motivaciones propios del entorno. -Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en el análisis y solución problemas, de acuerdo con las necesidades de la organización								
SABERES ESENCIALES	SABER CONOCER UNIDAD I ENFOQUES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE ECONOMÍA 1. Discusión sobre las definiciones y los métodos de la Economía (diversos enfoques) 2. Divisiones de la economía 2.1. Economía positiva y economía normativa 2.2. Economía descriptiva, teoría económica y política económica 2.3 Nivel Microeconómico, nivel Macroeconómico, nivel Mesoconómico, nivel Metaeconómico y nivel de la Economía internacional. 3. La Organización económica 3.1. El sistema económico: a) Factores de producción (combinación de factores y posibilidades técnicas de producción), b) Organizadores de la producción (agentes económicos), c) Unidades de producción (empresa, sectores económicos, cadenas productivas), d) Flujos de ingresos y flujos de bienes y servicios, e) El mercado como instrumento de ordenación en la economía capitalista, f) El concepto de PIB y PNB como indicadores de crecimiento económico, g) El sistema económico visto en su conjunto. 3.2. La formación económico-social: a) Fuerzas productivas, c) Fuerzas productivas y relaciones ecológicas, b) Relaciones sociales de producción, c) El modo de producción, d) Marco institucional, e) La formación económico-social vista en su conjunto. 3.3. Sistema económico y formación económico-social: una visión de conjunto. 3.4. El concepto de economía mixta.								

	<p>UNIDAD II ECONOMÍA Y TECNOLOGÍA</p> <p>1. Teorías económicas de la innovación 1.1. El enfoque de la Economía clásica 1.1.1. Adam Smith: División del trabajo, especialización, productividad e invenciones especializadas. 1.1.2. David Ricardo: Dotaciones de recursos, tasa de acumulación de capital y acumulación de conocimiento en la sociedad. 1.2. El enfoque de la Economía marxista (Marx) 1.2.1. El proceso de trabajo técnico y social; la acumulación del capital. 1.2.2. La máquina, la industria y la civilización tecnocrata. 1.3. El enfoque de la escuela Neoclásico 2.1.1. Selección de tecnologías alternativas en un contexto de economía capitalista competitiva (Las isocuantas). 1.4. El enfoque de Schumpeter 1.4.1. El paradigma de la innovación y la ruptura schumpeteriana 1.4.2. La Innovación como motor del Capitalismo 1.4.3. La función de innovar y el rol de empresario 1.4.4. El proceso de la destrucción creadora, el monopolio y la profesionalización de la Investigación y el desarrollo (I+D). 1.5. El enfoque Neoschumpeteriano (evolucionistas) de la innovación: Nathan Rosemberg, Richard Nelson y Sidney Winter. 2. Cambio tecnológico y equidad 2.1. Diferencias entre crecimiento, desarrollo y progreso. 2.2. Tecnología y consumismo 2.3. Articulación entre seres humanos, naturaleza y tecnología</p> <p>UNIDAD III FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA DE MERCADO</p> <p>1. Condiciones de existencia del mercado 1.1. Condiciones técnicas o de infraestructura: lugar geográfico o virtual, sistema de transporte, sistema de comunicaciones e información 1.2. División del trabajo 1.3. Propiedad privada sobre los medios de producción 1.4. El mercado como una fase determinada del desarrollo social 2. Aciertos y fallas de los mercados 2.1. Aciertos: a) Minimización de costos, b) diferenciación, c) Respuesta a los consumidores, d) eficacia para la acumulación. 2.2. Fallas: a) Externalidades (costos omitidos en los recursos naturales: destrucción del medio ambiente; costos omitidos en los recursos humanos: degradación del ser humano), b) Poderes monopolísticos, c) Información defectuosa y asimétrica, d) Excesos de acumulación. 2.3. El Estado, la economía mixta y el mercado. 3. Equilibrio y desequilibrio económico 3.1. Equilibrio parcial: a) La función de demanda, b) Elasticidad de la demanda, c) La función oferta, d) Interacciones de oferta y demanda. 3.2. Desequilibrio general: a) Sustitución entre capital, tecnología y mano de obra (composición orgánica y técnica del capital), b) Cambios de jerarquías entre el sector industrial, el sector agrícola y el sector servicios.</p> <p>UNIDAD IV 4. Mercado, ética, tecnología, medio ambiente y posibilidades del desarrollo integral del ser humano 4.1. Mercado, tecnología y ética 4.1. Triada Mercado, tecnología, medio ambiente y posibilidades del desarrollo integral del ser humano (desarrollo a escala humana)</p> <p>SABER HACER Elaborar trabajo de aplicación de los conocimientos adquiridos, con base en la metodología suministrada por el docente.</p> <p>SABER SER Iniciativa, automotivación, creatividad, espíritu investigativo, responsabilidad y compromiso, realizar trabajo en equipo, pensamiento lógico y matemático.</p>
<p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</p>	<p>1. Presenta un marco general de referencia sobre el carácter científico de la economía. 2. Reconoce el estatuto histórico de la economía y sus manifestaciones en la sociedad. 3. Identifica las funciones más utilizadas en el análisis económico para el estudio de la microeconomía, la mesoeconomía y la economía a nivel nacional y global. 4. Analiza las funciones de producción, la función tecnológica y su relación con las condiciones del mercado. 5. Estudia el impacto del cambio técnico en la economía y su capacidad para transformarla. 6. Estudia los principios básicos de la triada economía, tecnología y medio ambiente y las posibilidades del crecimiento y del bienestar social.</p>

RANGO DE APLICACIÓN	Utilizar las habilidades adquiridas en la comprensión, explicación y aplicación de la ciencia económica tanto en el sector público como en el sector privado.
EVIDENCIAS REQUERIDAS	Parcial I 30% Parcial II 30% Examen o parcial final 40%
METODOLOGÍA DE LA ASESORÍA DIRECTA POR PARTE DEL DOCENTE	Clases magistrales Desarrollo dirigido de talleres en forma individual y en equipo Planteamiento, análisis y solución de problemas en forma dirigida Asesoría por internet Asesoría con guía de aprendizaje orientadas hacia las TIC Trabajo independiente del alumno con asesoría del profesor. Utilización de fichas de trabajo, dirigidas y orientadas por el profesor.
METODOLOGÍA DEL PFA	El problema será resuelto de manera individual o mediante la formación de grupos de trabajo, de acuerdo con la reglamentación vigente de la institución
RECURSOS	<p>BIBLIOGRAFÍA</p> <p>Espino, José Ayala (2000). Instituciones y economía. Una introducción al Neoinstitucionalismo económico. México: Fondo de Cultura Económica.</p> <p>Freeman, Christopher (1975). La teoría económica de la innovación industrial. Madrid: Alianza Editorial</p> <p>Graue, Ana (209). Fundamentos de Economía. México: Prentice Hall</p> <p>Hinkelammert, Franz y Mora Jiménez, Henry (2014). Hacia una economía para la vida. La Habana, Cuba: Editorial Caminos.</p> <p>J. A. Schumpeter (1996). Capitalismo, socialismo y democracia, t. 1, Ediciones Folio, Barcelona.</p> <p>J. A. Schumpeter (1996). Capitalismo, socialismo y democracia, t. 2, Ediciones Folio, Barcelona.</p> <p>J. A. Schumpeter (1996). Teoría del desenvolvimiento económico. México: Fondo de Cultura Económica.</p> <p>Katz, Jorge (2008). Una nueva visita a la teoría del desarrollo económico. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3602/1/S2007362_es.pdf</p> <p>Marx, Carlos (1982). El capital, Crítica de la economía política. Tomo I., México: Fondo de Cultura Económica.</p> <p>Max-Neef, Manfred (1986). Economía descalza. Editorial Nordan, Buenos Aires.</p> <p>Max-Neef, Manfred . (2ª ed.). (1998). Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Montevideo, Uruguay: Editorial Nordan-Comunidad.</p> <p>Montoya, Suárez, Omar (2004). Schumpeter: Innovación y determinismo tecnológico. Scientia et Technica Año X, No 25, Agosto 2004. UTP. ISSN 0122-1701</p> <p>Olaya Dávila, Alejandro (2008). Economía de la innovación y del cambio tecnológico: una aproximación teórica desde el pensamiento Schumpeteriano. Revista Ciencias Estratégicas. Vol 16 - No 20 p. 237-246 (2008) Medellín-Colombia. Jul-Dic de 2008 - ISSN: 1794-8347</p> <p>Ricardo, David (3ª ed.).1973). Principios de economía política y tributación. México: Fondo de Cultura Económica.</p> <p>Rosenberg, Nathan (1979). Tecnología y Economía. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.</p> <p>Rossetti, José Paschoal (1985). Introducción a la economía, enfoque Latinoamericano.7 edición, HARLA S.A., México.</p> <p>Sagasti, Francisco (1981). Ciencia, tecnología y desarrollo latinoamericano. Fondo de Cultura Económica, México.</p> <p>Sarmiento Palacio, Eduardo (1987). Funcionamiento y control de una economía en desequilibrio. 2 ed. Fondo Editorial CEREC, Universidad de los Andes, Bogotá.</p> <p>Sen, Amartya (2000). Desarrollo y libertad. Editorial Planeta, Barcelona.</p> <p>Smith, Adam (1994). Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las Naciones, Fondo de Cultura Económica, México.</p> <p>Stiglitz, Joseph E. y Greenwald, Bruce C. (2015). La creación de una sociedad del aprendizaje. Editorial: Grupo Planeta - México.</p> <p>Teitel, Simón y Wetsphal, Larry E. (1990). Primera edición en Español, Fondo de Cultura Económica, México.</p> <p>Williamson, Oliver E. (1991). Mercados y jerarquías: su análisis y sus implicaciones antitrust. Fondo de Cultura Económica, México.</p> <p>Williamson, Oliver E. y Winter, Sidney G. (1996). La naturaleza de la empresa. Orígenes, evolución y desarrollo. Fondo de Cultura Económica, México.</p> <p>OTROS RECURSOS</p>
TALENTO HUMANO	Docente experto en la temática Consulta a docentes expertos