

PROGRAMA DE ASIGNATURA: PROYECTO INTEGRADOR I

CLAVE: E-PINI-1

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante será capaz de implementar una metodología ágil para ejercer una situación de integración compleja donde se apliquen los saberes adquiridos orientados al desarrollo de la autonomía y que culminen en un producto evaluable de manera holística, considerando no solo el conocimiento teórico, sino también la habilidad para aplicarlo en contexto práctico y con función social.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Industrializar materias primas a través de procesos tecnológicos, para producir y conservar alimentos inocuos que contribuyan al desarrollo sostenible de la región.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	3	3.75	Escolarizada	4	60

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. Análisis de entorno y conceptualización del proyecto	2	4
II. Planificación del proyecto	2	4	6
III. Diseño, aplicación, desarrollo y pruebas del Proyecto	7	29	36
IV. Adaptación y divulgación del proyecto	6	6	12
Totales	17	43	60

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
Transformar Materias primas a través de procesos tecnológicos, para producir y conservar alimentos inocuos que contribuyan al desarrollo sostenible de la región	Analizar materias primas, subproductos y producto terminado mediante técnicas analíticas, para medir y controlar los parámetros que aseguren la de calidad.	<p>Elabora un reporte del análisis de materia prima, subproducto y/o producto terminado, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de la Técnica de muestreo utilizada - Las características fisicoquímicas y microbiológicas de la materia prima o producto - Técnicas analíticas aplicadas - Normas relacionadas con el análisis realizado - Análisis estadístico - Resultados y conclusiones del análisis
	Seleccionar alternativas de proceso con base en las características de la materia prima, normatividad aplicable y tendencias de consumo del mercado, para su aprovechamiento óptimo y sustentable.	<p>Realiza un informe técnico sobre alternativas del proceso que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clasificación de la materia prima de acuerdo a los resultados de su análisis - Tendencias de consumo - Propuesta de una a tres alternativas de proceso - Diagrama de flujo del (los) proceso (s) que aplique - Normatividad relacionada al (los) proceso (s) - Indicadores de impacto ambiental
	Ejecutar procesos de transformación mediante procedimientos, normas y tecnologías de conservación, para la obtención de un producto alimenticio inocuo.	<p>Realiza un reporte del proceso de producción que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bitácora de proceso (registro de datos) - Rendimientos porcentuales de producto terminado obtenido - Puntos críticos de control de proceso - Desviaciones y ajustes del proceso - Insumos y servicios auxiliares del proceso - Equipo utilizado - Descripción de la tecnología de conservación utilizada

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

		<ul style="list-style-type: none"> - Resultados y conclusiones - Recomendaciones - Muestra física del producto terminado
	<p>Desarrollar alternativas de productos y subproductos de acuerdo a las características de la materia prima, procesos tecnológicos e investigación científica, para darle valor agregado y diversificar la gama de productos.</p>	<p>Realiza un informe técnico que documente alternativas de productos y/o subproductos, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de la materia prima y proceso -Características fisicoquímicas y microbiológicas (normatividad aplicable) -Composición nutrimental - Evaluación sensorial - Empaque o envase - Estimación de la vida de anaquel - Diagrama de flujo del proceso y puntos críticos de control - Ficha técnica del producto terminado - Muestra del prototipo del producto - Conclusiones
<p>Conservar recursos alimentarios a través de técnicas y normas para prolongar su vida útil y asegurar la calidad del producto.</p>	<p>Implementar las condiciones óptimas de manejo de materia prima sin procesar mediante especificaciones metodológicas y normas, para conservar las características de la materia prima.</p>	<p>Elabora un reporte de las condiciones del manejo de la materia prima sin procesar que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características fisicoquímicas y microbiológicas - Método de conservación elegido - Parámetros de control de la conservación - Especificaciones de empaque y embalaje - Normas para la conservación - Condiciones de monitoreo para evaluar la vida útil - Resultados y conclusiones
	<p>Implementar las condiciones óptimas de manejo de producto</p>	<p>Elabora un reporte de las condiciones del manejo del producto terminado que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características fisicoquímicas y microbiológicas

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

	<p>terminado mediante especificaciones metodologías y normas para conservar las características del producto terminado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Método de conservación elegido - Parámetros de control de la conservación - Especificaciones de empaque y embalaje - Normas para la conservación del producto terminado - Condiciones de monitoreo para evaluar la vida útil - Resultados y conclusiones
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I. Análisis de entorno y conceptualización del proyecto					
Propósito esperado	El estudiante establecerá los propósitos y objetivos del proyecto integrador basados en el análisis del entorno, para la construcción del plan que guiará la ejecución del mismo.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	2	Horas del Saber Hacer	4	Horas Totales	6

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actucional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Técnicas para identificar problemas	Identificar y describir las técnicas básicas para identificar problemas: <ul style="list-style-type: none"> ● Observación. ● Análisis de los contextos. ● Revisión de fuentes secundarias (bibliografía). ● Análisis de cuestionarios y entrevistas. ● Comparación con estándares económicos, sociales, productivos u otros. ● Observación de la realidad en distintos niveles. ● Consulta a expertos. 	Determinar la técnica aplicable para la identificación de problemas. Integrar información cualitativa y cuantitativa para la definición del problema y/o detección de la necesidad: <ul style="list-style-type: none"> ● Antecedentes del problema. ● Características. ● Principales manifestaciones. ● Interesados en el proyecto /problema. ● Número de afectados. ● Número de beneficiados. ● Tasas de incidencia. ● Espacio temporal de ocurrencia. 	Desarrollar la creatividad, originalidad y espíritu de iniciativa Desarrollar el pensamiento crítico y habilidades analíticas Asumir el respeto y cuidado del ambiente, con la constante orientación hacia la sostenibilidad Desarrollar liderazgo e influencia social

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

	<p>Identificar la Teoría de proyectos</p> <p>Explicar la importancia de la integración de equipos de trabajo colaborativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis de causa-efecto. <p>Determinar el ciclo de vida del proyecto y su entorno general.</p> <p>Elaborar el perfil del proyecto.</p> <p>Evaluar las condiciones del problema y sus necesidades con base en una matriz de prioridades para definir el proyecto.</p> <p>Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración entre integrantes para la solución de la necesidad y/o problemática identificada.</p>	<p>Ejercer responsabilidad social en el planteamiento de proyectos</p> <p>Desarrollar la creatividad, originalidad y espíritu de iniciativa</p> <p>Desarrollar el pensamiento crítico y habilidades analíticas</p> <p>Asumir el respeto y cuidado del ambiente, con la constante orientación hacia la sostenibilidad</p> <p>Desarrollar liderazgo e influencia social</p> <p>Ejercer responsabilidad social en el planteamiento de proyectos</p>
<p>Técnicas para la toma de decisiones</p>	<p>Identificar las técnicas para la creatividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lluvia de ideas. ● Mapas mentales ● CANVAS ● Técnica SCAMPER (sustituir, combinar, adaptar, modificar, poner, eliminar, revertir) 	<p>Seleccionar entablar una técnica creativa para crear un proyecto.</p> <p>Establecer la necesidad y/o problemática a resolver.</p> <p>Plantear ideas y propuestas para resolver la necesidad/problemática.</p>	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

	<ul style="list-style-type: none"> ● Design thinking ● Investigación Acción Participativa (IAP) ● Aprendizaje basado en proyectos ● Aprendizaje basado en problemas 	Plantear la visión del proyecto y determinación del anteproyecto y/o prototipo.	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Establece los propósitos y objetivos de un proyecto, basándose en el análisis del entorno.	Integra un portafolio de evidencias que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Un reporte de investigación ● El entorno general del proyecto ● El perfil del proyecto. ● La necesidad y/o problemática a resolver La visión del proyecto	Lista de Cotejo Rúbrica
Establece los propósitos y objetivos de un proyecto, basándose en el análisis del entorno.	Integra un portafolio de evidencias que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Un reporte de investigación ● El entorno general del proyecto ● El perfil del proyecto. ● La necesidad y/o problemática a resolver La visión del proyecto	Lista de Cotejo Rúbrica

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	II. Planificación del proyecto					
Propósito esperado	El estudiante establecerá una visión general del proyecto, centrado en la adaptabilidad, colaboración y valor incremental a lo largo del ciclo de vida del proyecto a través de una hoja de ruta flexible y líneas de acción para alcanzar los objetivos planeados.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	2	Horas del Saber Hacer	4	Horas Totales	6

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Gestión de Proyectos con metodologías ágiles	Identificar las técnicas de planeación del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> ● Diagrama de Gantt. ● Roadmap ● Estructura de desglose de trabajo. ● Ruta crítica. ● Línea base. ● Tablero Kanban. ● Diagrama PERT. 	Seleccionar la técnica aplicable para la generación de ruta o plan de acción del proyecto. Redactar objetivos, metas, alcances y limitaciones del proyecto	Desarrollar habilidades socioemocionales que permitan adquirir y generar conocimientos, así como la capacidad para aprender a pensar Desarrollar habilidad para resolver problemas complejos Asumir el pensamiento crítico y habilidades analíticas, basado en principios éticos. Desarrollar la creatividad, originalidad y espíritu de iniciativa

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Plan del proyecto	<p>Identificar los requisitos de un proyecto</p> <p>Definir la importancia de la priorización de tareas en función de su valor y relevancia.</p> <p>Definir el cronograma del proyecto.</p>	<p>Determinar los recursos humanos, materiales, tecnológicos y económicos para el proyecto.</p> <p>Establecer interesados/usuarios del proyecto.</p> <p>Determinar las actividades, requerimientos y secuencia del proyecto.</p> <p>Establecer responsables en cada etapa del proyecto.</p> <p>Seleccionar los trabajos prioritarios a realizar.</p> <p>Establecer la duración de las tareas y/o actividades del proyecto.</p>	<p>Desarrollar habilidades socioemocionales que permitan adquirir y generar conocimientos, así como la capacidad para aprender a pensar</p> <p>Desarrollar habilidad para resolver problemas complejos</p> <p>Asumir un pensamiento crítico y habilidades analíticas, basado en principios éticos.</p> <p>Desarrollar la creatividad, originalidad y espíritu de iniciativa</p>

Proceso de Evaluación

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Establece la visión general de un proyecto a través de una hoja de ruta flexible.	<p>Integra un portafolio de evidencias que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La técnica aplicable para la generación de ruta o plan de acción del proyecto. ● Los objetivos, metas, alcances y limitaciones del proyecto ● Los recursos necesarios para el proyecto ● Los interesados/usuarios del proyecto ● Los responsables en cada etapa del proyecto. ● Los trabajos prioritarios por realizar. ● La duración de las tareas y/o actividades del proyecto 	<p>Lista de Cotejo</p> <p>Rúbrica</p>

UNIDADES DE APRENDIZAJE

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Unidad de Aprendizaje	III. Diseño, aplicación, desarrollo y pruebas del Proyecto					
Propósito esperado	El estudiante establecerá un diseño aplicado a la creación de anteproyecto y/o prototipo de manera iterativa e incremental, para resolver un problema o satisfacer una necesidad.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	14	Horas del Saber Hacer	22	Horas Totales	36

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Ejecución del plan del proyecto	Emplear conocimientos, técnicas, metodologías y/o procedimientos alineados al perfil del programa educativo para la resolución del problema/necesidad determinada.	Redactar el anteproyecto y/o prototipo con las propuestas y planteamientos que buscarán resolver el problema/necesidad determinada. Elaborar el anteproyecto y/o prototipo que resolverá el problema/necesidad determinada.	Desarrollar la habilidad para resolver problemas complejos Asumir pensamiento crítico y habilidades analíticas Desarrollar creatividad, originalidad y espíritu de iniciativa Desarrollar resiliencia, manejo del estrés y flexibilidad
Pruebas del proyecto	Emplear las técnicas de prueba o testeo: <ul style="list-style-type: none"> ● Focus group con especialistas ● Grupo de expertos ● Grupo de trabajo ● Prueba y error ● Adaptación de innovaciones Definir la efectividad y eficiencia del	Demostrar la efectividad de un proyecto aplicando técnicas de prueba. Construir los Indicadores de desempeño cualitativos y/o cuantitativos.	Desarrollar la habilidad para resolver problemas complejos Asumir pensamiento crítico y habilidades analíticas

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

	proyecto con base en indicadores de desempeño.		<p>Desarrollar creatividad, originalidad y espíritu de iniciativa</p> <p>Desarrollar resiliencia, manejo del estrés y flexibilidad.</p>
--	------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Diseña un anteproyecto y/o prototipo de manera iterativa e incremental	<p>Integra un portafolio de evidencias que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño del anteproyecto y/o prototipo ● Elaboración del anteproyecto y/o prototipo ● Las técnicas de prueba <p>Los Indicadores de desempeño</p>	<p>Lista de Cotejo</p> <p>Rúbrica</p>

UNIDADES DE APRENDIZAJE

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Unidad de Aprendizaje	IV. Adaptación y divulgación del proyecto				
Propósito esperado	El estudiante valorará la capacidad de respuesta del equipo de trabajo y transparencia del proyecto, a través del desarrollo de manera flexible, colaborativa y orientada a resultados para asegurar la calidad del anteproyecto y/o prototipo.				
Tiempo Asignado	Horas del Saber	6	Horas del Saber Hacer	6	Horas Totales 12

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Adaptación del Proyecto	<p>Identificar la importancia de los ajustes en el alcance, requisitos y prioridades del proyecto.</p> <p>Implementar la técnica de reevaluación de objetivos y prioridades.</p> <p>Proponer los indicadores de desempeño.</p>	<p>Realizar las adecuaciones, cambios, mejoras o actualizaciones al plan original.</p> <p>Documentar los progresos del proyecto y los problemas que le han surgido.</p> <p>Verificar los resultados obtenidos a partir de la aplicación de indicadores de desempeño.</p>	<p>Desarrollar resiliencia, manejo del estrés y flexibilidad</p> <p>Desarrollar habilidades socioemocionales que permitan adquirir y generar conocimientos, fortalecer la capacidad para aprender a pensar</p> <p>Desarrollar habilidad para resolver problemas complejos</p>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

			Desarrollar creatividad, originalidad y espíritu de iniciativa
Revisión y retrospectiva del proyecto	<p>Identificar áreas para la mejora continua.</p> <p>Identificar la adaptación de recursos según las necesidades del proyecto.</p> <p>Definir los medios de divulgación aplicables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición - Medios audiovisuales (video, cartel, presentación) <p>Medios impresos (manuales, congresos, artículos, capítulo de libro, informe)</p>	<p>Validar los entregables por parte de los interesados/usuarios.</p> <p>Obtener aceptación de los interesados/usuarios del proyecto.</p> <p>Documentar las conclusiones del proyecto.</p> <p>Divulgar resultados de anteproyecto y/o prototipo.</p>	<p>Desarrollar resiliencia, manejo del estrés y flexibilidad</p> <p>Desarrollar habilidades socioemocionales que permitan adquirir y generar conocimientos, fortalecer la capacidad para aprender a pensar</p> <p>Desarrollar habilidad para resolver problemas complejos</p> <p>Desarrollar creatividad, originalidad y espíritu de iniciativa</p>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso de Evaluación			
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación	
Valora la capacidad de respuesta del equipo de trabajo y transparencia del proyecto, a través del desarrollo de un plan flexible colaborativo y la información resultados.	<p>Integra un portafolio de evidencias que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canón • Computadora • Internet • Los progresos del proyecto y sus adecuaciones, cambios, mejoras o actualizaciones al plan original. • Impresos • Materiales diversos 	<p>Lista de Coteo</p> <p>Laboratorio / Taller</p> <p>Rúbrica</p>	X
	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los resultados obtenidos. • La aceptación de los interesados/usuarios del proyecto. • La conclusión del proyecto. <p>La divulgación de los resultados del anteproyecto y/o prototipo.</p>	Empresa	

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
<p>Licenciatura afín al programa educativo</p> <p>Maestría en el área afín (deseable)</p> <p>Preferentemente con conocimientos de administración y/o desarrollo de negocios</p>	<p>Educación basada en competencias</p> <p>Aprendizaje significativo</p> <p>Aprendizaje basado en soluciones</p> <p>Método constructivista de aprendizaje situado</p> <p>Metodología de proyectos</p>	<p>Aplicación de conocimientos, técnicas y/o metodologías en el área laboral acorde a su perfil profesional.</p> <p>Impartición de clases</p> <p>Desarrollo y gestión de proyectos</p> <p>Emprendimiento</p>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Referencias bibliográficas

Autor	Autor	Autor	Autor	Autor	Autor
<i>Edward de Bono</i>	2018	<i>El pensamiento creativo</i>	<i>España</i>	<i>Piados Plural</i>	978-9688532676
<i>Rafael Alcaraz Rodríguez</i>	2015	<i>El emprendedor de éxito</i>	<i>México</i>	<i>Mc Graw Hill Education</i>	978-6071512789
<i>Robert McCarthy</i>	2020	<i>Agile y Scrum: Descubra el poder de la gestión de proyectos Agile, Lean Thinking, el proceso Kanban y Scrum</i>	<i>España</i>	<i>Primasta</i>	979-8583813575
<i>Zunzunegui, Alejandro de</i>	2023	<i>Gestión de proyectos en Agile Cómo utilizar las metodologías ágiles para mejorar tu capacidad de respuesta y lanzar proyectos de éxito</i>	<i>España</i>	<i>LID Editorial</i>	978-8417880804
<i>Jon Elejabeitia</i>	2018	<i>Coaching con Design Thinking: El proceso creativo para innovadores, transformadores y amantes del cambio</i>	<i>España</i>	<i>Nextyou</i>	978-8409000081
<i>Kilian Langenfeld</i>	2019	<i>Design Thinking para principiantes: La innovación como factor para el éxito empresarial</i>	<i>Estados Unidos</i>	<i>Personal Growth Hackers</i>	978-3967160260
<i>Wesley Clark</i>	2020	<i>Metodología Ágil: Una Guía Para Principiantes Sobre el Método y los Principios Ágiles (libro en español)</i>	<i>Estados Unidos</i>	<i>Independently Published</i>	978-1654152697

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

<i>Maurice Eyssautier De La Mora</i>	2016	<i>Metodología y técnicas de investigación en ciencias aplicadas</i>	<i>México</i>	<i>Trillas</i>	<i>978-6071726445</i>
<i>Guillermina Baena Paz</i>	2017	<i>Metodología de la investigación</i>	<i>México</i>	<i>Grupo Editorial Patria</i>	<i>978-6077447528</i>
<i>Roberto Hernández Sampieri, Christian Paulina Mendoza Torres</i>	2023	<i>Metodología de la investigación</i>	<i>México</i>	<i>McGraw Hill</i>	<i>978-6071520319</i>

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
<i>Ernesto Mondelo; Ricardo Sánchez Orduña</i>	<i>15 de Noviembre de 2023</i>	<i>Guía Práctica PM4^R Agile 2022</i>	<i>https://pm4r.org/templates/de tails/129636?lang=es</i>
<i>Ernesto Mondelo, PMP; Rodolfo Siles, PMP</i>	<i>15 de Noviembre de 2023</i>	<i>PM4^R Guía metodológica</i>	<i>https://pm4r.org/templates/de tails/81935?lang=es</i>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.2
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	