

Act. 1.1 exposición de los tipos de investigación

TALLER DE INVESTIGACIÓN I

Ing. Alma Rosa Campos L.

INGENIERÍA MECATRÓNICA

ACT 1.1 Exposición tipos de investigación

Porcentaje alcanzado 100% Grupo 511-B fecha agosto 2025

Nombre del estudiante:

1. COBIX QUIALA ADRIAN
2. SANDOVAL HUERTA ELIAS DE JESUS
- 3.

Categoría	Excelente 100 %	Notable 90%	Bueno 80%	Suficiente 70%	Suficiente 0%
Contenido	Demuestra un completo entendimiento del tema.	Demuestra un buen entendimiento del tema FALTA DOMINIO.	Demuestra buen entendimiento de algunos temas.	Entiende tema principal, pero divaga en el resto de la información.	No entiende tema principal, pero divaga en el resto de la información.
	25 ✓	24	21	19	0
Dominio del tema	Explica con seguridad, responde preguntas y demuestra preparación	Explica adecuadamente y responde la mayoría de las preguntas.	Explica con dudas y dificultad al responder.	Evidencia poco conocimiento y no responde preguntas.	Evidencia sin conocimiento y no responde preguntas.
	30 ✓	28	26	23	0
Claridad y expresión oral	Se comunica con fluidez, tono de voz adecuado y lenguaje claro.	Se comunica con cierta fluidez y claridad.	Presenta pausas, uso limitado del lenguaje o dificultad de expresión.	Se comunica de forma confusa, voz baja o lectura excesiva.	Se comunica de forma confusa debido a la falta de conocimientos voz baja o lectura excesiva.
	10 ✓	9	8	6	0
Uso de diapositivas como apoyo	Utiliza las diapositivas solo como guía visual, con ideas sintetizadas y explicación oral clara.	Usa las diapositivas principalmente como apoyo, leyendo mínimamente	Lee con frecuencia las diapositivas, aunque añade algunos comentarios propios.	Se limita a leer la mayor parte de las diapositivas, con poca explicación adicional.	Lectura total de las diapositivas, con poca explicación adicional.
	30 ✓	25	22	20	0
Trabajo colaborativo	Todos los integrantes participan de manera equilibrada y coordinada.	La mayoría participa, aunque con poca coordinación.	La participación es desigual.	Uno o dos integrantes presentan el trabajo sin coordinación.	Se muestra la falta de integración en el equipo.
	5 ✓	4	3	2	0

Fecha de creación: August 21, 2020

La última modificación fue hecha: August 25, 2025

Menú Exposicion-Elias S.C... + Crear

Todas las herramientas Editar Convertir Firma electrónica Buscar texto o herramientas Compartir Pregunta al Asistente de IA

Parece que este documento es largo. Ahorra tiempo leyendo un resumen usando el Asistente de IA. Ver resumen

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA

ASIGNATURA: TALLER DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE: ALMA ROSA CAMPOS LARA

PERIODO: AGOSTO – DICIEMBRE 2025. FECHA: 29/08/25

EQUIPO:
-COBIX QUIJALA ADRIAN
-SANDOVAL HUERTA ELIAS DE JESUS

TEMA: INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL Y NO EXPERIMENTAL

ITSSAT

INGENIERÍA MECATRÓNICA

66.7%

Reducir (Ctrl+1)

04:03 p. m. 11/12/2025


Menú Exposicion-Elias S.C... + Crear

Todas las herramientas Editar Convertir Firma electrónica Buscar texto o herramientas Compartir Pregunta al Asistente de IA

Parece que este documento es largo. Ahorra tiempo leyendo un resumen usando el Asistente de IA. Ver resumen

INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL

La **investigación experimental** es un enfoque del método científico en el que el investigador manipula intencionalmente una o varias variables independientes para observar los efectos que producen sobre una variable dependiente, bajo condiciones controladas. Su finalidad principal es determinar relaciones de causalidad (qué causa qué).



3

15

04:03 p. m. 11/12/2025

Act 1.2 infografía de las características de los tipos de investigación y cuadro comparativo del objetivo de cada tipo de investigación e incluir ejemplos

TALLER DE INVESTIGACIÓN I

INGENIERÍA MECATRÓNICA

SEPT 2025

Rúbrica de Evaluación

Puntos obtenidos: 50

Actividad 1.2 Infografía y Cuadro Comparativo de tipos de Investigación

Porcentaje alcanzado 100% Modalidad: Trabajo colaborativo (equipos de 3 estudiantes)

nombre del estudiante:

1. Adrián Cobix Quiala
2. Elías de Jesús Sandoval Huerta
- 3.

Grupo 511-B

Categoría	Excelente 100 %	Notable 90%	Bueno 80%	Suficiente 70%	Suficiente 60%
Infografía: contenido y presentación	Incluye todos los elementos solicitados de forma clara, organizada y visualmente atractiva. 45 ✓	Incluye la mayoría de los elementos, con buena organización y presentación 43	Incluye casi todos los elementos, con buena organización y presentación. 41	Incluye algunos elementos, pero con organización o presentación deficiente. 39	Faltan varios elementos, la información es confusa o mal presentada 0
Cuadro comparativo: claridad y análisis	Contiene 6 tipos de investigación con objetivos claros y ejemplos pertinentes y bien explicados. 15 ✓	Contiene al menos 3 tipos, con objetivos claros e incluye ejemplos. 13	Contiene solo 2 tipos con ejemplos poco adecuados. 11	Contiene los tipos de investigación sin ejemplos 9	Falta el cuadro o presenta información incorrecta o irrelevante. 0
Análisis del problema desde tres enfoques	El problema es relevante y se analiza adecuadamente desde 3 enfoques distintos. 10 ✓	El análisis desde 3 enfoques es adecuado, aunque uno de ellos es superficial. 8	Solo se abordan 2 enfoques y el análisis es poco claro. 6	Solo se abordan 1 o 2 enfoques o el análisis es poco claro. 4	No se realiza el análisis o es incorrecto. 0
Trabajo en equipo y presentación oral	Todos los integrantes participaron activamente y presentaron con claridad y organización. 20 ✓	La mayoría participó y la presentación fue clara en general. 18	Poca evidencia de colaboración o presentación desorganizada. 16	Falta de coordinación en la elaboración y presentación de la actividad 14	No se percibe colaboración ni claridad en la exposición. 0
Creatividad y diseño visual	Diseño visual atractivo, creativo y coherente con el contenido. 10 ✓	Diseño adecuado con algunos detalles visuales que mejoran la comprensión. 8	Diseño simple o con poco atractivo visual. 6	Diseño pobre o sin intención estética. 4	No incluye ningún tipo de diseño. 0

**Instituto Tecnológico Superior de San
Andrés Tuxtla**

Carrera: Ingeniería Mecatrónica

Asignatura: Taller de investigación 1

Docente: ING. Alma Rosa Campos Lara

Alumno: Adrián Cobix Quiala



Elías de Jesús Sandoval Huerta

Grupo: 511B



Unidad 1.

Tipos de investigación

Actividad: Cuadro comparativo

Lugar y Fecha:

San Andrés Tuxtla. Ver

05/09/2025

TIPOS DE INVESTIGACION

Una investigación es un proceso sistemático y organizado que tiene como finalidad obtener nuevos conocimientos o comprobar los ya existentes, mediante la aplicación de métodos científicos.

INVESTIGACION PURA

Objeto de estudio: Fenómenos para generar conocimiento teórico.

Concepto: Busca ampliar teorías y principios sin aplicación inmediata.

Propósito: Generar nuevos conocimientos.

Características:

No busca resolver problemas prácticos inmediatos.

Enfocada en teorías y fundamentos.

Es abstracta y general.



INVESTIGACION APLICADA

Objeto de estudio: Problemas específicos de la realidad.

Concepto: Emplea conocimientos para dar solución a necesidades prácticas.

Propósito: Resolver problemas concretos.

Características:

Relaciona teoría con práctica.

Aplica conocimientos ya existentes.

Su fin es útil y funcional.

INVESTIGACION DESCRIPTIVA

Objeto de estudio: Hechos, situaciones o fenómenos tal como se presentan.

Concepto: Describe características y comportamientos sin modificarlos.

Propósito: Identificar y detallar fenómenos.

Características:

No explica causas.

Usa encuestas, entrevistas y observaciones.



INVESTIGACION EXPLICATIVA

Objeto de estudio: Relaciones causa-efecto de los fenómenos.

Concepto: Busca dar razones y explicar por qué ocurre un fenómeno.

Propósito: Determinar causas y consecuencias.

Características:

Profundiza en el conocimiento.

Establece relaciones entre variables.

Genera hipótesis comprobables.



INVESTIGACION EXPLORATORIA

Objeto de estudio: Temas poco conocidos o novedosos.

Concepto: Primer acercamiento a un fenómeno.

Propósito: Generar ideas, preguntas e hipótesis iniciales.

Características:

Es flexible.

No siempre concluye.

Sirve como base para otros estudios.



INVESTIGACION EXPERIMENTAL

Objeto de estudio: Fenómenos bajo condiciones controladas.

Concepto: Manipula variables independientes para observar resultados.

Propósito: Comprobar hipótesis mediante experimentos.

Características:

Control de variables.

Se realiza en laboratorio o ambientes controlados.

Alta validez científica.

INVESTIGACION NO EXPERIMENTAL

Objeto de estudio: Fenómenos en su contexto natural.

Concepto: Observa y analiza sin manipular variables.

Propósito: Comprender realidades tal como ocurren.

Características:

Uso de métodos observacionales.

Se limita a correlaciones.

Menor control de factores externos.

Tipo de investigación	Objetivo principal	Ejemplo
Investigación pura (básica o fundamental)	Su propósito es generar nuevos conocimientos, teorías, principios o leyes sin buscar una aplicación inmediata en la práctica. Se centra en ampliar la comprensión de fenómenos, realidades o procesos, contribuyendo al acervo científico y sirviendo como base para futuras investigaciones aplicadas. No persigue resolver problemas específicos de forma directa, sino fortalecer el conocimiento universal.	Investigar las propiedades de un nuevo material en condiciones de laboratorio para comprender su estructura atómica, sin un uso inmediato definido.
Investigación aplicada	Busca solucionar problemas concretos y prácticos a partir de los conocimientos existentes. A diferencia de la investigación pura, está orientada hacia la acción, el mejoramiento de procesos o el diseño de soluciones tecnológicas, sociales o educativas. Su finalidad es tener un impacto directo y tangible en la sociedad o en un campo determinado.	Desarrollar un dispositivo que convierta energía solar en electricidad de manera más eficiente, aplicando conocimientos de física y electrónica.
Investigación cualitativa	Su objetivo es comprender fenómenos sociales, culturales o psicológicos desde una perspectiva profunda, interpretando experiencias, percepciones, creencias y significados. Se centra en el "cómo" y el "por qué" de los comportamientos, más que en la medición numérica. Busca captar la riqueza y complejidad de la realidad a través de entrevistas, grupos focales, observación participante, entre otros métodos.	Estudiar cómo las personas perciben el impacto emocional del teletrabajo durante la pandemia a través de entrevistas abiertas.
Investigación cuantitativa	Pretende analizar, medir y comprobar fenómenos a través de datos numéricos y herramientas estadísticas. Su meta es establecer patrones, relaciones o tendencias generales que puedan ser verificadas con objetividad y replicabilidad. Se enfoca en responder preguntas como "cuánto", "con qué frecuencia", "qué porcentaje" o "qué relación existe entre variables".	Medir la correlación entre las horas de estudio semanal y el promedio académico de estudiantes universitarios mediante encuestas y análisis estadístico.
Investigación diagnóstica	Busca identificar, describir y analizar un problema específico en un contexto determinado para conocer su origen, sus	Realizar un diagnóstico sobre el nivel de estrés laboral en una empresa para

Tipo de investigación	Objetivo principal	Ejemplo
	características y posibles consecuencias. Su finalidad es reconocer la situación real de un fenómeno y sentar las bases para una intervención o propuesta de solución. Se utiliza frecuentemente en áreas como la educación, la salud, la administración y la sociología.	posteriormente diseñar un programa de bienestar organizacional.
Investigación descriptiva	Su objetivo es detallar, caracterizar y clasificar fenómenos, hechos o realidades sin profundizar en las causas que los generan. Pretende contestar al "qué" y al "cómo es" de las situaciones, elaborando un panorama preciso que permita comprender sus rasgos esenciales. Es un punto de partida para investigaciones posteriores que busquen explicaciones más profundas.	Elaborar un informe estadístico sobre los hábitos de consumo de internet en jóvenes de 15 a 25 años en una ciudad determinada.
Investigación explicativa	Su meta es identificar las causas y consecuencias de un fenómeno, estableciendo relaciones de causa-efecto. Busca responder al "por qué ocurre" y al "cómo se produce" un hecho, profundizando más allá de la simple descripción. Permite construir teorías o modelos que expliquen la realidad y anticipar comportamientos futuros bajo determinadas condiciones.	Analizar cómo el consumo excesivo de azúcares influye en el desarrollo de diabetes tipo 2 en adultos jóvenes.
Investigación documental	Se orienta a recolectar, revisar, analizar e interpretar información existente proveniente de fuentes bibliográficas, hemerográficas, digitales o de archivo. Su finalidad es sustentar teóricamente un tema, construir antecedentes, identificar vacíos de conocimiento o comparar posturas de distintos autores. No genera datos de campo, sino que organiza y sistematiza lo ya publicado.	Realizar un análisis histórico del avance de la robótica a través de libros, artículos científicos y documentos técnicos.
Investigación de campo	Busca obtener información directamente de la realidad donde ocurre el fenómeno, a través de observación, encuestas, entrevistas o experimentación en el entorno natural. Su objetivo es recolectar datos originales, actuales y específicos	Aplicar encuestas en comunidades rurales para conocer su acceso a servicios de salud.