Nombre de alumno: Samuel Neftalí Gómez Méndez

Nombre del profesor: Edith Esthefanía Román Domínguez

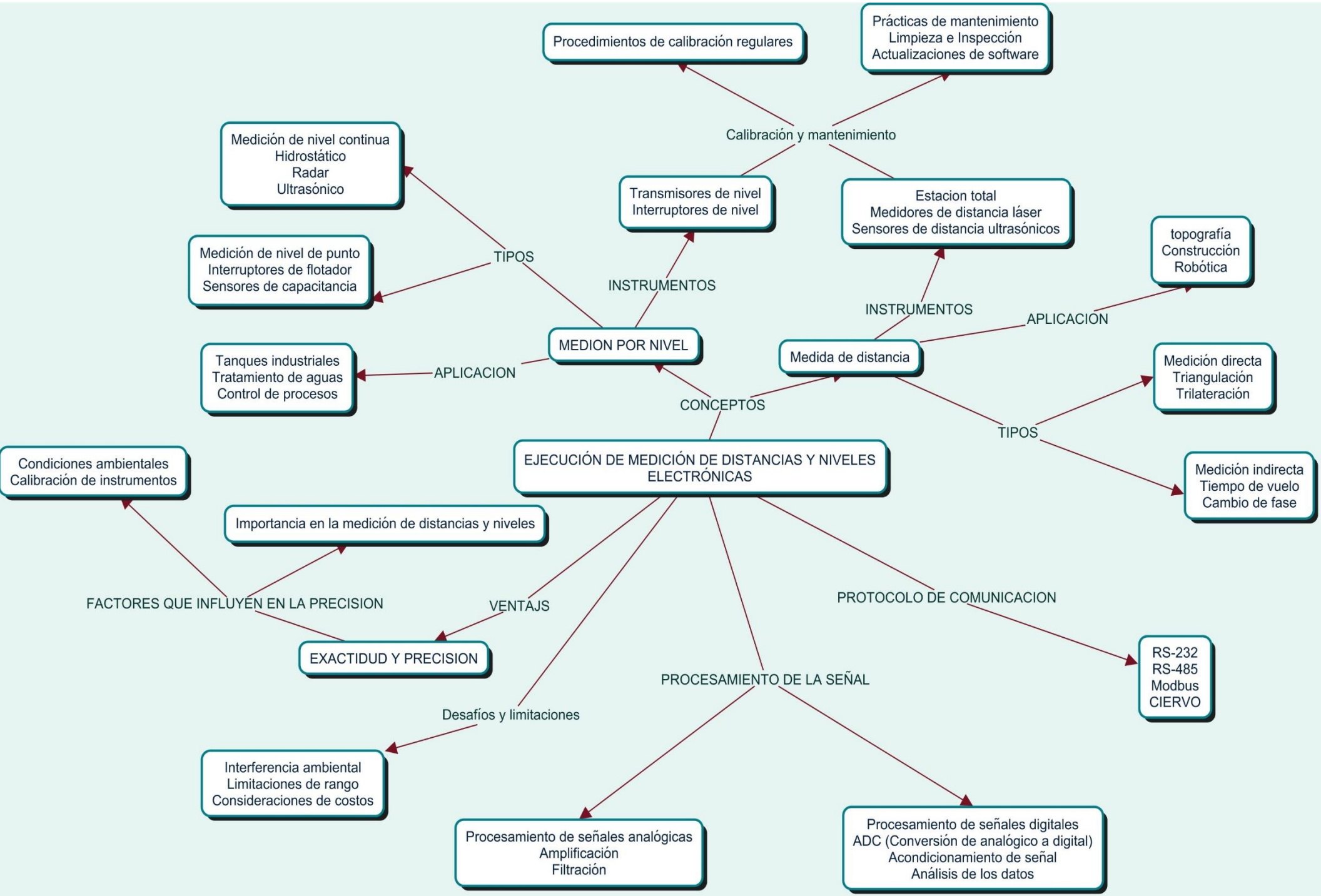
Nombre del trabajo: Mapa Conceptual.

Materia: Topografía

Grado: 4°

Grupo: Arquitectura

Ocosingo, Chiapas 02 de diciembre del 2023


EJECUCIÓN DE MEDICIÓN DE DISTANCIAS Y NIVELES ELECTRÓNICAS
CONCEPTOS
MEDION POR NIVEL
TIPOS
Medición de nivel continua
Hidrostático
Radar
Ultrasónico
Medición de nivel de punto
Interruptores de flotador
Sensores de capacitancia
INSTRUMENTOS
Transmisores de nivel
Interruptores de nivel
Calibración y mantenimiento
Procedimientos de calibración regulares
Prácticas de mantenimiento
Limpieza e Inspección
Actualizaciones de software
APLICACION
Tanques industriales
Tratamiento de aguas
Control de procesos
Medida de distancia
INSTRUMENTOS
Estacion total
Medidores de distancia láser
Sensores de distancia ultrasónicos
APLICACION
topografía
Construcción
Robótica
TIPOS
Medición directa
Triangulación
Trilateración
Medición indirecta
Tiempo de vuelo
Cambio de fase
PROTOCOLO DE COMUNICACION
RS-232
RS-485
Modbus
CIERVO
PROCESAMIENTO DE LA SEÑAL
Procesamiento de señales analógicas
Amplificación
Filtración
Procesamiento de señales digitales
ADC (Conversión de analógico a digital)
Acondicionamiento de señal
Análisis de los datos
Desafíos y limitaciones
Interferencia ambiental
Limitaciones de rango
Consideraciones de costos
VENTAJS
EXACTIDUD Y PRECISION
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRECISION
Importancia en la medición de distancias y niveles
Condiciones ambientales
Calibración de instrumentos