

CURSOS DE EDUCACIÓN CONTÍNUA DE POSTGRADOS

PROYECTO	CURSO DE FUNDAMENTO DEL ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN
FECHA DE INICIO	29 de Junio – 14 de Julio de 2018

1. GENERALIDADES

Nombre del Curso	FUNDAMENTO DEL ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN, MSA
Área del Conocimiento	<i>Ingeniería, Profesionales de Calidad, Instrumentación, Supervisores y técnicos en metrología</i>
Duración del Curso	30 horas
Metodología	El curso contará con sesiones teóricas y actividades prácticas. La metodología del curso se basa en talleres teórico-prácticos que garantizan la adquisición de herramientas y de conceptos claros que cumplen el objetivo de generar cultura de calidad.
Oferta del programa/Ubicación	Universidad del Atlántico
Dirigido a	Profesionales, investigadores, supervisores de calidad, técnicos dedicados a labores de mediciones de magnitudes físicas (temperatura, volumen, masa, densidad, etc.) y calidad, en la industria, la tecnología, la ciencia y la investigación. Personal de laboratorio de calibración y ensayos, usuarios de los instrumentos, supervisores, inspectores.
Horarios	Viernes de 5:00-9:00 pm, Sábados de 8:00am-2:00pm

2. OBJETIVOS

Objetivo General
<i>Conocer la finalidad de las técnicas de Control Estadístico de Procesos (SPC) y de los sistemas de medición (MSA), el ámbito donde pueden aplicarse en la industria y los beneficios que proporciona.</i>
Objetivos Específicos
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los aspectos relevantes y entender los conceptos de un sistema de medida. • Revisar casos representativos, ejemplos y ejercicios para afianzar los conocimientos. • Verificar mediante gráficos de control si el sesgo y la precisión de los procesos de medida se mantienen estables en el tiempo.

CURSOS DE EDUCACIÓN CONTÍNUA DE POSTGRADOS

3. JUSTIFICACIÓN

Para el control de los procesos es necesario realizar mediciones, a partir de las cuales se podrá saber si el proceso es adecuado y por lo tanto, el producto o resultado obtenido es válido. Para poder confiar en la información que aportan estos sistemas de control, se debe asegurar que las mediciones y los equipos que las realizan son adecuados. Por este motivo es imprescindible garantizar que los sistemas de medición empleados son óptimos. El MSA es una herramienta fundamental para aquellas entidades que trabajan en proyectos Seis Sigma, para organizaciones automovilísticas con un sistema de administración de la calidad según los requisitos de la norma ISO/TS 16949, así como para laboratorios de calibración o ensayo acreditados por la ISO 17025.

4. CONTENIDOS CURRICULARES

TEMAS
Variación en la localización: Errores Sistemáticos (Exactitud, Sesgo, Estabilidad, Linealidad, Calibración, Trazabilidad de la medida)
Variación entre Medidas: Errores Aleatorios (Repetibilidad & Reproducibilidad, Capacidad del sistema de medición, Sensibilidad, Consistencia, Uniformidad, Criterios de aceptación y rechazo).

5. CONFERENCISTA (S)

NOMBRE	BACKGROUND
Fis. Luis Enrique Sogamoso Urieles Físico	Universidad Nacional. Candidato a Magister en Ciencias Físicas, y Docente de la Facultad de Ciencias Básicas, Universidad del Atlántico. Consultor industrial en el área de metrología, calibraciones de instrumentos por más de 18 años. Pasantías en la Superintendencia de Industria y Comercio en Termometría, Masa y Balanzas I, Manometría, Fuerza, Mediciones Industriales, Volumetría, Cálculo y Expresión de la Incertidumbre. Director Técnico de METROCARIBE S.A.
Schneider Jesús Castillo Meléndez	Licenciado en Matemáticas y Física, Especialista en Ingeniería y Gestión de la Calidad y Docente en el área de metrología, Universidad del Atlántico. Auditor Interno de SGC basados en NTC-ISO 17025:2005. Instrumentista Industrial SENA Colombo Alemán. Pasantías en la Superintendencia de Industria y Comercio en las magnitudes: Termometría, Masa y Balanzas I, Manometría, Higrometría. Consultor industrial en el área de metrología durante más de 10 años, calibración de instrumentos, experiencia de 12 años. Gerente de METROCARIBE S.A.