ACTA No. 01 - 2025 MECANIZADO		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: SOLICITUD ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS VIGENCIA 2025 – AREA MECANIZADO		
CIUDAD Y FECHA: MANIZALES 13 DE MAYO DE 2025	**HORA INICIO: 8:00 AM**	**HORA FIN: 12:00 M**
LUGAR Y/O ENLACE: Sala de instructores	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** **Centro de procesos industriales y construcción.**	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. Definición de la necesidad de la contratación.
2. Justificación de la contratación.
3. Fichas técnicas.
4. Requerimientos técnicos adicionales a tener en cuenta.
5. Requerimiento de SST y Ambientales.
6. Estudio de mercado.
7. Análisis del sector

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

1. Definir la necesidad de la contratación compra de materiales de formación, para la especialidad de mecanizado en los diferentes programas de formación que se orientan durante la vigencia 2025 para atender a los aprendices técnicos en operación en torno y fresadora.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. **Definición de la necesidad:** La adquisición de materiales de formación para la especialidad de mecanizado es fundamental para garantizar una educación de calidad y la preparación adecuada de los estudiantes en esta área técnica. Estos materiales incluyen herramientas, equipos y recursos didácticos que permiten a los alumnos desarrollar habilidades prácticas y teóricas esenciales para su futuro profesional. Es prioritario que los proveedores seleccionados para suministrar estos materiales cumplan con los plazos de entrega establecidos, asegurando así la continuidad del proceso educativo sin interrupciones. La puntualidad en la entrega de los materiales por parte del proveedor no solo facilita la planificación académica, sino que también contribuye a mantener altos estándares de formación y a evitar retrasos que puedan afectar negativamente el aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, es crucial establecer acuerdos claros con los proveedores sobre los tiempos de entrega y la calidad de los materiales, garantizando que se cumplan las expectativas y necesidades del programa de formación en mecanizado.

2. **Justificación de la contratación:** Para el inicio de la presente vigencia se encuentran matriculados aprendices en el programa de formación "Técnico en operación en torno y fresadora" asociados al proyecto formativo "Fabricación de elementos mecánicos para el sector industrial". Es más que claro que la oportunidad que tienen estos jóvenes para aprender las habilidades del mecanizado no se logra si no se tiene unas buenas prácticas de taller; operando máquinas herramientas, manipulando los diferentes materiales que se usan en la industria metalmecánica y empleando efectivamente las diferentes herramientas de corte y materiales usados en el taller. Sin estos elementos de formación, los aprendices, no tendrán las habilidades necesarias para desempeñarse efectivamente en el mercado laboral. Es importante apoyar a estos jóvenes en su formación para sacarlos al mercado laboral con los mejores conocimientos. Sin buenos materiales de formación, sin buenas herramientas de corte y sin máquinas herramientas en estado operativo esto será imposible.

3. **Fichas técnicas:** A continuación, se presenta las fichas técnicas de los elementos de formación solicitados para la presente vigencia:

DESCRIPCIÓN DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REGULAR
JUEGO DE BROCAS HSS EN PULGADAS CAJA POR 29 UNIDADES DE 1/16" A 1/2" DE DIÁMETRO CON INCREMENTOS DE 1/64" RECUBRIMIENTO EN COBALTO	CAJ	2
JUEGO DE BROCAS HSS EN MILÍMETROS DE 1 A 13 mm, CAJA POR 25 UNIDADES CON INCREMENTOS DE 0,5 mm, RECUBRIMIENTO EN COBALTO.	CAJ	2
CINTA PARA SIERRA BEHR MODELO UE-250V 27mm * 0,9mm * 3,3m PARA CORTE ACERO, BIMETALICO 12 DIENTES POR PULGADA	UND	3
HOJAS PARA MANGO SIERRA DE 12" * ½" * 18 DIENTES POR PULGADA EN ACERO BIMETALICO	UND	20
WIDIA SOLDADA PARA CILINDRAR AR 5/8" P40 DESBASTE EXTERNO IZQUIERDA	UND	45
WIDIA SOLDADA PARA TRONZADO ISO 7 5/8” P40	UND	18
WIDIA SOLDADA PARA CILINDRADO ISO 9 5/8” P40 CILINDRADO INTERNO	UND	18
FRESA ESCARIADORA CARBURO DE TUNGSTENO 4 FILOS DE 8mm DE DIÁMETRO	UND	1
FRESA ESCARIADORA CARBURO DE TUNGSTENO 4 FILOS DE 10mm DE DIÁMETRO	UND	1
FRESA ESCARIADORA CARBURO DE TUNGSTENO 4 FILOS DE 12mm DE DIÁMETRO	UND	1
FRESA ESCARIADORA CARBURO DE TUNGSTENO 4 FILOS DE 16mm DE DIÁMETRO	UND	1
JUEGO DE MACHUELOS HSS 1/4" NC	JUEGO	2
JUEGO DE MACHUELOS HSS 5/16" NC	JUEGO	2
JUEGO DE MACHUELOS HSS 3/8" NC	JUEGO	2
JUEGO DE MACHUELOS HSS 7/16" NC	JUEGO	2
JUEGO DE MACHUELOS HSS 1/2" NC	JUEGO	2
JUEGO DE MACHUELOS HSS 9/16" NC	JUEGO	2
JUEGO DE MACHUELOS HSS M10 * 1.5	JUEGO	2
JUEGO DE MACHUELOS HSS M12 * 1.75	JUEGO	2
JUEGO DE MACHUELOS HSS M14 * 1.5	JUEGO	1
BURILES 1/2" X 4" PULGADAS DE LONGITUD HSS	UND	10
ACEITE SOLUBLE TALADRINA	GALON	3
GAFAS TIPO TORNERO	UND	15
ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO	METROS	2
ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 5/8" DE DIÁMETRO	METROS	2
ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 3/4" DE DIÁMETRO	METROS	2
ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO	METROS	2
ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 3" DE DIÁMETRO	METROS	2

ACERO HEXAGONAL AISI/SAE 1020 CALIBRADO 1"	METROS	1
VARILLA CUADRADA AISI/SAE 1020 CALIBRADA DE 5/16"	METROS	7
VARILLA REDONDA AISI/SAE 1020 CALIBRADA DE 3/8" DE DIÁMETRO	METROS	7
PLATINA DE ACERO AISI/SAE 1010 DE 1/2" X 3"	METROS	1
BRONCE LATÓN REDONDO DE 1/2"	METROS	2
BRONCE LATÓN REDONDO DE 5/8"	METROS	2
BRONCE LATÓN REDONDO DE 3/4"	METROS	2
BRONCE LATÓN REDONDO DE 7/8"	METROS	2
BRONCE LATÓN REDONDO DE 1"	METROS	2
EMPAK DE 2" DE DIÁMETRO	METROS	3
EMPAK DE 3" DE DIÁMETRO	METROS	2

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ARTICULACIÓNCON LA MEDIA TÉCNICA
1	JUEGO DE BROCAS HSS EN PULGADAS CAJA POR 29 UNIDADES DE 1/16" A 1/2" DE DIÁMETRO CON INCREMENTOS DE 1/64" RECUBRIMIENTO EN COBALTO	CAJ	1
2	JUEGO DE BROCAS HSS EN MILÍMETROS DE 1 A 13 mm, CAJA POR 25 UNIDADES CON INCREMENTOS DE 0,5 mm, RECUBRIMIENTO EN COBALTO.	CAJ	1
4	HOJAS PARA MANGO SIERRA DE 12" * ½" * 18 DIENTES POR PULGADA EN ACERO BIMETALICO	UND	10
5	WIDIA SOLDADA PARA CILINDRAR AR 5/8" P40 DESBASTE EXTERNO IZQUIERDA	UND	15
6	WIDIA SOLDADA PARA TRONZADO ISO 7 5/8" P40	UND	5
7	WIDIA SOLDADA PARA CILINDRADO ISO 9 5/8" P40 CILINDRADO INTERNO	UND	5
23	GAFAS TIPO TORNERO	UND	15
24	ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 1/2" DE DIÁMETRO	METROS	1
25	ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 5/8" DE DIÁMETRO	METROS	1
26	ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 3/4" DE DIÁMETRO	METROS	1
27	ACERO AISI/SAE 1020 REDONDO DE 1" DE DIÁMETRO	METROS	1
29	ACERO HEXAGONAL AISI/SAE 1020 CALIBRADO 1"	METROS	1
30	VARILLA CUADRADA AISI/SAE 1020 CALIBRADA DE 5/16"	METROS	4
31	VARILLA REDONDA AISI/SAE 1020 CALIBRADA DE 3/8" DE DIÁMETRO	METROS	4
32	PLATINA DE ACERO AISI/SAE 1010 DE 1/2" X 3"	METROS	1
33	BRONCE LATÓN REDONDO DE 1/2"	METROS	1
34	BRONCE LATÓN REDONDO DE 5/8"	METROS	1
35	BRONCE LATÓN REDONDO DE 3/4"	METROS	1

36	BRONCE LATÓN REDONDO DE 7/8"	METROS	1
38	EMPAK DE 2” DE DIÁMETRO	METROS	1
39	EMPAK DE 3” DE DIÁMETRO	METROS	1

CONCLUSIÓN:

Recopilada la información preliminar, el análisis de las necesidades del centro de formación en las áreas a intervenir y teniendo en cuenta que para cubrir la formación total de la vigencia 2025, se evidencia que la necesidad de los materiales a adquirir es superior a la permitida dado el presupuesto del proceso, lo que requiere presupuesto adicional con el fin de cumplir con la meta establecida.

4. **Requerimientos técnicos adicionales para tener en cuenta.**

No.

5. **Requerimientos de SST y Ambientales:**

Criterio SST	Etapa del proceso
Para empresa o persona jurídica: El oferente deberá presentar constancia proferida por la ARL en donde conste el porcentaje del noventa y cinco por ciento (95%) de implementación y cumplimiento de la evaluación de fases de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de conformidad con lo establecido en la Resolución N°.0312 del 2019 del Ministerio del Trabajo correspondiente al año 2022, 2023 y 2024. Así mismo anexar la constancia de Reporte Autoevaluación De Estándares Mínimos SG – SST en la plataforma dispuesta para ello en el Ministerio del Trabajo correspondientes al 2022, 2023 y 2024, de igual manera aportar el sistema SST correspondiente a los años 2022, 2023 y 2024 firmado por un profesional en el área con licencia vigente para la prestación de servicios en salud y seguridad en el trabajo.	Precontractual
Certificado de afiliación o planilla de los trabajadores a la EPS, AFP y ARL donde se identifique el nivel del riesgo	Contractual
Para persona natural no empleadora: Planilla de pago de seguridad social vigente (EPS, AFP, ARL) donde se identifique el nivel del riesgo.	Contractual y precontractual
Criterios Ambientales	**Etapa del proceso**
1.Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años) 2.Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos **APLICA PARA EL ITEM:22**	CONTRACTUAL

6. **Estudio de mercado:** Se anexa a esta acta el archivo en Excel “Anexo 1 – Análisis del Mercado y ficha técnica” el cual contiene la información que sirve de insumo para realizar el proceso de contratación de la presente vigencia.

Se tuvo en cuenta como referencia para el estudio de mercado, la cotización COT-SM5096 de la empresa SOLUCIONES MECATRONICAS Y SERVICIOS S.A.S, emitida el 21 de marzo de 2025, y la cotización 338 de la empresa DISMEC INGENIERIA S.A.S. Emitida el 15 de marzo de 2025. Estas dos cotizaciones nos ofrecen un panorama de costos de materiales de formación para la vigencia 2025. Con estas dos cotizaciones se procedió a realizar un promedio aritmético con el fin de determinar los valores generales de costo de materiales de formación para la presente vigencia. Se espera que estos valores se acerquen a la realidad de los precios actuales.

7. **Análisis del sector:** El sector metalmecánico en Colombia ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, impulsado por avances tecnológicos significativos. La adopción de tecnologías como la fabricación aditiva y la automatización ha mejorado la eficiencia y la precisión en los procesos de mecanizado. Sin embargo, el sector enfrenta desafíos importantes en términos técnicos, como la necesidad de seguir invirtiendo en tecnologías emergentes para mantener su competitividad y satisfacer las demandas del mercado en constante evolución.

En el ámbito económico, el sector de mecanizado ha sido un motor clave para la economía colombiana, contribuyendo significativamente al PIB y generando empleo. Según datos actualizados, el sector representa aproximadamente el 1,6% del PIB industrial y emplea a más de 9200 personas asociadas a este sector en la ciudad de Manizales. A pesar de estos logros, el sector enfrenta desafíos económicos, como la competencia de otros países con costos de producción más bajos y la volatilidad de los precios de las materias prima

En cuanto a los canales de distribución, el sector de mecanizado en Colombia ha experimentado una transformación significativa en los últimos años. Si bien los canales tradicionales de distribución, como los distribuidores y los mayoristas, siguen siendo importantes, cada vez más empresas están recurriendo a la venta directa y al comercio electrónico para llegar a sus clientes. Sin embargo, el sector enfrenta desafíos en términos de distribución, como la necesidad de mejorar la infraestructura y la logística para facilitar la distribución de productos a nivel nacional e internacional.

En los próximos cinco años, el sector de mecanizado en Colombia enfrentará varios desafíos importantes. Uno de los desafíos más importantes será la necesidad de seguir invirtiendo en tecnología y capacitación para mantener su competitividad en un mercado global cada vez más exigente. Además, el sector deberá hacer frente a desafíos económicos, como la volatilidad de los precios de las materias primas y la competencia de otros países con costos de producción más bajos. También será crucial para el sector abordar los desafíos en términos de distribución, como la mejora de la infraestructura y la logística para facilitar la distribución de productos a nivel nacional e internacional

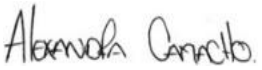
(Fuente: Informe del sector INDUSTRIA METALMECANICA, Estudios económicos y competitivos, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, https://estudios.ccmpc.org.co/wp-content/uploads/Sector-metalmecanico.pdf)

CONCLUSIONES

En la presenta acta se describen las necesidades de contratación para la adquisición de materiales de formación para la vigencia 2025. Adicional se adjuntan todos los requerimientos necesarios solicitados por el área de contratación para el buen curso del proceso de compras de materiales para el área de Mecanizado.

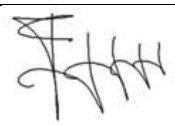
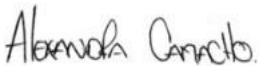
ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS

ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA
Suministrar: 1. Definición de la necesidad de contratación. 2. Justificación.	17 de marzo 2025	JOSE FERNANDO VERGARA	
		FRANCISCO JAVIER VARGAS	

3. Fichas técnicas materiales mecanizado. 4. Requerimientos técnicos adicionales a considerar. 5. Requerimientos de SST y Ambientales. 6. Estudio de mercado. 7. Análisis del sector.		JOSE DANIEL CANO	
Revisión por parte de los profesionales en SST, de los criterios de seguridad y salud en el trabajo dispuestos por la entidad para el mantenimiento. implementación del SG-SST.	13/05/2025	Profesional en SST	
Revisión por parte de la dinamizadora ambiental los criterios dispuestos por la entidad para el manejo de residuos peligrosos: tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final; implementación del SG-SST.	Vigencia 2025	Dinamizadora Ambiental y Energética.	

ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES

NOMBRE	DEPENDENCIA	FIRMA
JOSE FERNANDO VERGARA	CPIC - MECANIZADO	

FRANCISCO JAVIERR VARGAS	CPIC - MECANIZADO	
JOSE ALIRIO LONDOÑO	CPIC - MECANIZADO	
JOSE DANIEL CANO	CPIC - MECANIZADO	
ALEXANDRA CAROLINA CAMACHO	CPIC - PROFESIONAL EN SST	
YENIFER JOHANA GONZALEZ	PROFESIONAL AMBIENTAL Y ENERGETICA	