ACTA No. 001		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: **MANTENIMIENTO DE EQUPOS DE LABORATORIO DE CIENCIAS BÁSICAS. (MICROBIOLOGIA)**		
CIUDAD Y FECHA: 15/11/2023	**HORA INICIO:** 8:00 a.m	**HORA FIN:** 9:00 a.m
LUGAR: **LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA**	**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO** **Huila/ Centro De Formación Agroindustrial "La Angostura"**	

TEMAS:

Realizar el análisis costo/beneficio del precio del equipo vs el mantenimiento a contratar del proceso cuyo objeto es: Realizar mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos del Laboratorio de Ciencias Básicas área microbiología, del Centro de Formación Agroindustrial del Sena Regional Huila.

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN:

- Revisión de los ítems que presentaron una dispersión por encima del 20% en el análisis de cotizaciones o estudio de mercado.
- Comparar el valor de equipo con el costo adquirido por la entidad y el costo en el mercado actual.
- Analizar la viabilidad del mantenimiento preventivo/ correctivo de acuerdo con la comparación costo/beneficio realizado.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Justificación de los ítems que tuvieron una dispersión mayor del 20%:

MANTENIMIENTO EQUIPOS LABORATORIO MICROBIOLOGÍA

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	CANTIDAD FINAL	VALOR UNITARIO MMTO	PRECIO DEL EQUIPO	DIFERENCIA	%	JUSTIFICACIÓN
1	**Microscopio óptico Trinocular con cámara, marca CARL ZEISS PRIMO STAR, placa de inventario 91168056**		$ 924.233	$ 4.026.750,00	$(3.102.517)	**0%**	**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**
1.1	**Mantenimiento preventivo que incluye**: Limpieza y lubricación de todas las partes del equipo, especialmente a los objetivos de 4x, 10x, 40x y 100x; además de revisión de oculares, platina, sistemas óptico y mecánico.	1	$ 285.033				
1.2	**Mantenimiento correctivo:** Se debe realizar el reemplazo del objetivo de 40x por uno nuevo que cumpla con las especificaciones técnicas del equipo.	1	$ 639.200				
2	**Microscopio óptico Trinocular con cámara, marca CARL ZEISS PRIMO STAR, placa de inventario 91168057**		**$** 646.850	$ 4.026.750,00	$ (3.379.900)	**0%**	**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**
2.1	**Mantenimiento preventivo:** Se debe realizar limpieza y lubricación de todas las partes del equipo, especialmente a los objetivos de 4x, 10x, 40x y 100x; además de revisión de oculares, platina, sistemas óptico y mecánico.	1	**$**306.850				
2.2	**Mantenimiento correctivo:** Se debe cambiar la perilla del condensador, ya que no permite subir y bajar para enfocar la muestra.	1	**$** 340.000				
3	**Microscopio óptico Trinocular con cámara, marca CARL ZEISS PRIMO STAR, placa de inventario 91168060**		$625.033	$ 6.395.000	$ (5.769.967)	**0%**	**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**

www.sena.edu.co
SENAComunica

3.1	**Mantenimiento preventivo:** Se debe realizar limpieza y lubricación de todas las partes del equipo, especialmente a los objetivos de 4x, 10x, 40x y 100x; además de revisión de oculares, platina, sistemas óptico y mecánico.	1	$285.033				
3.2	**Mantenimiento correctivo:** Se debe cambiar la perilla del condensador, ya que no permite subir y bajar para enfocar la muestra.	1	$340.000				
4	**Microscopio óptico Trinocular con cámara, marca CARL ZEISS PRIMO STAR, placa de inventario 91168058**		$2.805.033	$ 4.026.750	$ (1.221.717)	**1%**	**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**
4.1	**Mantenimiento preventivo:** Se debe realizar limpieza y lubricación de todas las partes del equipo, especialmente a los objetivos de 4x, 10x, 40x y 100x; además de revisión de oculares, platina, sistemas óptico y mecánico.	1	**$** 285.033				
4.2	**Mantenimiento correctivo:** Se debe cambiar el objetivo de 100x, los tornillos macrométricos, micrométrico ya que no sostienen la platina y le falta la tapa del tornillo micrométrico del lado derecho y la perilla del condensador no sube ni baja para enfocar la muestra.	1	**$** 2.520.000				
5	**Microscopio óptico Trinocular con cámara, marca CARL ZEISS PRIMO STAR, placa de inventario 91162886.**		**$** 676.200	$9.684.000	$(9.008.000)	**0%**	**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**

www.sena.edu.co
SENAComunica

5.1	**Mantenimiento preventivo:** Se debe realizar limpieza y lubricación de todas las partes del equipo, especialmente a los objetivos de 4x, 10x, 40x y 100x; además de revisión de oculares, platina, sistemas óptico y mecánico.	1	$ 285.000				
5.2	**Mantenimiento correctivo:** Se debe cambiar el micrométrico ya que no se sostiene al momento del enfocar la muestra.	1	$ 391.167				
6	**Microscopio óptico Trinocular con cámara, marca CARL ZEISS PRIMO STAR, placa de inventario 91168059**		$821.712	$6.395.000	$ (5.573.288)	**0%**	
6.1	**Mantenimiento preventivo**: Se debe realizar limpieza y lubricación de todas las partes del equipo, especialmente a los objetivos de 4x, 10x, 40x y 100x; además de revisión de oculares, platina, sistemas óptico y mecánico.	1	**$** 334.212				
6.2	**Mantenimiento correctivo:** Se debe cambiar el micrométrico del lado izquierdo ya que no se sostiene; y la tapa del macrométrico y micrométrico del lado derecho. La platina no se mantiene se baja sola lo cual no permite realizar la observación.	1	**$** 487.500				
7	**Microscopio de fluorescencia AXIO SCOPE A01 placa de inventario 91167925**		$ 981.750	$ 53.660.171	$ 52.678.471	**0%**	**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**

7.1	**Mantenimiento preventivo:** Se debe realizar limpieza y lubricación de todas las partes del equipo, especialmente a los objetivos de 4x, 10x, 40x y 100x; además de revisión de oculares, platina, sistemas óptico y mecánico, instalar el programa de la cámara fotográfica Axiocam Zeiss ERc 5s.	1					
8	**INCUBADORA marca DAHIAN SCIENTIFIC placa inventario: 91167983**	1	$1.075.337				
8.1	**Mantenimiento preventivo:** Se debe realizar inspección de condiciones ambientales, interna y externa del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles, reemplazo de partes desgastadas (suministradas por el contratista), revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, verificación y ajuste de temperatura.	1	$ 642.087	$4.991.304	$ (3.915.967)	**0%**	**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**
8.2	**Mantenimiento correctivo:** Debe realizarse programación del equipo ya que la temperatura oscila arriba y abajo y no se estabiliza.	1	$ 433.250				
9	**AUTOCLAVE HORIZONTAL SEMI-AUTOMÁTICA; TUTTNAUER: placa inventario 91164992.**	1	$ 10.630.100	$ 29.006.605	$ 18.376.505	**0%**	

9.1	**Mantenimiento preventivo:** limpieza general del equipo y sus componentes (incluye compresor), revisión del cableado, lubricación de las partes móviles, verificación de temperatura y presión con patrones calibrados, cambio de empaques, verificación de fugas, entrega de informe de mantenimiento, sticker y registro fotográfico del trabajo realizado.	1	$2.050.767				
9.2	**Mantenimiento correctivo:** Reparación de la Puerta; Incluye puerta ya que la rosca de los tornillos está desgatada por el calor, por lo tanto, existe el riesgo de que al estar en funcionamiento se explote y el material que se encuentra esterilizando se rompa, se debe cambiar la cerradura y toda la cubierta plástica. Se debe suministrar el sensor de Nivel y la bomba de llenado. Se deben cambiar los soportes niveladores, se debe realizar reparación de la tarjeta y/o cambio de la tarjeta de la etapa de potencia eléctrica del sistema. Se debe realizar calibración de todos los dispositivos de la autoclave para que su operación sea óptima	1	$8.579.333				**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**
10	**NEVERA PANORÁMICA marca SUPERNORDICO, Placa inventario: 91161011015.**	1	$ 1.881.508	10.092.148	$ (8.210.640)	**0%**	
10.1	**Mantenimiento preventivo**: Limpieza interna y externa del equipo, revisión del compresor, nivel de gas de refrigeración.	1	$ 526.675				
10.2	**Mantenimiento correctivo:** Realizar el cambio del panel de configuración de enfriamiento ya que entró en corto y se quemó.	1	$ 1.354.833				

11	**Horno de Secado, marca RED LINE placa inventario 91164988**	1	$ 4.112.956	$ 9.007.315	$ (4.894359)	**0%**	**NO SE REALIZÓ LA JUSTIFICACIÓN DE NINGUN EQUIPO, YA QUE NINGUNO SUPERÓ LA DISPERSIÓN DEL 20%**
11.1	**Mantenimiento preventivo:** Incluye inspección, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles, reemplazo de partes desgastadas (suministradas por el contratista), revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de temperatura.	1	$ 619.706				
11.2	**Mantenimiento correctivo:** Que incluye entrega en funcionamiento correcto del equipo, con su respectiva programación, de acuerdo con requerimientos técnicos de uso.	1	$ 3.493.250				

COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Apoyar el proceso contractual de mantenimiento.	**María Goretti Ramírez Martínez**	**15 de noviembre de 2023**
ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)		