CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.5856689 DE 2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	31 DE ENERO DE 2024
OBJETO	Prestar servicios profesionales como experto Tecnoparque para acompañar técnica y metodológicamente el desarrollo de proyectos de base tecnológica del Tecnoparque Nodo Medellín para la materialización de prototipos, y la consolidación de las acciones en I+D+i del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA.
CONTRATISTA	RAMIRO ANTONIO ISAZA ESCOBAR
CC o NIT	3.414.298
LUGAR DE EJECUCIÓN	TECNOPARQUE NODO MEDELLIN
FECHA DE INICIO	8 DE FEBRERO DE 2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	10 MESE Y 12 DÍAS
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	CINCUENTA Y SIETE MILLONES OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS ($57.089.676)
PRÓRROGA NRO.	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	20 DE DICIEMBRE DE 2024
ADICIÓN NRO.	N/A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS ($ 9.424.327)
FORMA DE PAGO	Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: en mensualidades máximo de CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTE Y SIETE MIL CIENTO DOCE PESOS M/L ($5.437.112) y el equivalente por la fracción de mes en caso de ser así
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	09
PERIODO DEL INFORME	DESDE EL 01 DE OCTUBRE DE 2024 HASTA EL 30 DE OCTUBRE DE 2024

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Elaborar las fichas técnicas para la compra de equipos, materiales de formación y la contratación de servicios de mantenimiento y calibración necesarios para la línea tecnológica correspondiente del nodo	Actualizó fichas técnicas de mantenimiento según requerimiento de contratación para las asistencias técnicas a contratar. Actualizó cuadro de mejora de la calidad correspondiente al proceso de compra de equipos de la línea de ingeniería y diseño	**Evidencia:** Anexo 1.1 Pantallazo Especificación técnica Anexo 1.2 Reunión de actualización sobre procesos de contratación de Tecnoparque Anexo 1.3 Cuadro correspondiente al proceso de compra de equipos de la línea de ingeniería y diseño.
2. Apoyar la elaboración de estudios de sector y de mercado para los procesos de contratación de materiales, equipos y servicios, de acuerdo con lo establecido en las fichas técnicas construidas.	Actualizó observaciones de contratación del estudio de mercado correspondiente a presupuesto disponible para la adquisición de herramientas para trabajo de metal y plástico de la línea de ingeniería y diseño como proyección al proceso de contratación próximo a publicar	**Evidencia:** Anexo 2 Acta Reunión, avance proceso de contratación - Compras
3. Apoyar la elaboración de estudios de sector y de mercado en los procesos de proyección de usos presupuestales de materiales, equipos y servicios, para la elaboración del proyecto de operaciones del nodo en la siguiente vigencia.	Realizó estudio de mercado para proyección de presupuesto 2025 de mantenimiento y equipos	**Evidencia:** Anexo 3 Cuadro estudio mercado mantenimiento y equipos.
4. Realizar la evaluación técnica de las propuestas presentadas en los procesos de contratación para la compra de insumos, materiales, equipos y mantenimiento, y orientar su compra en el SECOP II.	Al periodo objeto de pago, no se realizó esta actividad	**Evidencia:** No Aplica

5. Apoyar la ejecución contractual mediante la verificación del cumplimiento de condiciones técnicas para la compra de equipos, materiales de formación y la prestación de servicios relacionados con los equipos de los laboratorios y diferentes ambientes del Tecnoparque correspondiente	Al periodo objeto de pago, no se realizó esta actividad	**Evidencia:** No Aplica
6. Formular los criterios para la evaluación técnica definitiva de las soluciones por parte del comité de ideas teniendo en cuenta las recomendaciones de las Redes de conocimiento de los Centros de Formación.	Al periodo objeto de pago, no se realizó esta actividad	**Evidencia:** No Aplica
7. Brindar orientaciones técnicas al dinamizador, articulador, talentos titulares o interlocutores para la formulación y presentación de los Proyectos de Base Tecnológica al nodo.	Acompañó visita técnica para la posible articulación de proyectos con la empresa Safer.	**Evidencia** Anexo 7 Acta reunión Visita Safer
8. Realizar la evaluación de los Proyectos de Base Tecnológica presentados al comité de ideas del nodo, mediante convocatorias o inscritos de forma independiente, de acuerdo con las metas definidas para el nodo.	Al periodo objeto de pago, no se realizó esta actividad	**Evidencia:** No Aplica

9. Ejecutar las diferentes fases de los Proyectos de Base Tecnológica asignados, según lineamientos de la Guía Metodológica de la Red Tecnoparque, y llevar el seguimiento de estas, de acuerdo con las metas definidas.	Registró 10 seguimientos de proyectos de base tecnológica y su actualización según los lineamientos de la red Tecnoparque.	**Evidencia:** Anexo 9 Pantallazo plataforma
10. Desarrollar prototipos, productos, procesos y servicios según Proyectos de Base Tecnológica (PBT) asignados, de acuerdo con las metas definidas para el nodo.	Realizó actividades de desarrollo de prototipado de los proyectos: P2024-013293-15856 Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos P2024-013293-15292 Estructuras y soportes para medidor de estado solido P2024-013293-15293 Diseño estructural de un descongelador Automático de Material Genético P2023-013001-12613 Pequeña central hidroeléctrica - Turbina vortice.	**Evidencia:** Anexo 10 Pantallazos Bocetos realizados para alternativas de diseño para el diseño de los prototipos. Modelaciones CAD de diseño de detalle Fotografías de registro de prototipos o partes fabricadas.
11. Participar en la ejecución de actividades de formación complementaria y/o divulgación de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como Eventos de Divulgación Tecnológica (EDTs), charlas y/o talleres que promuevan el fortalecimiento de talentos, que visibilicen las acciones del Tecnoparque y permitan la articulación con los Centros de Formación y sus Grupos de Investigación.	Participó en la EDT dictada en el CESGE de vigilancia tecnológica.	**Evidencia:** Anexo 11 Retroalimentación vigilancia tecnología acompañada.

12. Realizar el registro de las gestiones correspondientes al rol en la etapa II del proceso de Proyectos de Base Tecnológica (PBT), en la plataforma de la Red de Tecnoparque.	Realizó actividades de desarrollo de prototipado de los proyectos: P2024-013293-15856 Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos P2024-013293-15292 Estructuras y soportes para medidor de estado solido P2024-013293-15293 Diseño estructural de un descongelador Automático de Material Genético P2023-013001-12613 Pequeña central hidroeléctrica - Turbina vortice. P2023-013293-13785 Diseño de sistema de entrada de aire para asador tipo Barril.	**Evidencia:** Anexo 12 Registro de asesorías plataforma
13. Mantener su CvLAC actualizado y vinculado al Grupo de investigación del Centro de formación al cual se encuentra adscrito el nodo Tecnoparque y registrar de forma periódica las consultorías y demás actividades derivadas de los proyectos apoyados.	A la fecha de este informe, Continúa siendo miembro Activo del Grupo del Centro, GIGAT. CvLAC Diligenciado con resultados obtenidos en el desarrollo de actividades I+D+i. http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001611322 Subsanó relación de consultoría por solicitud del líder del grupo de investigación en CvLac	**Evidencia:** Anexo 13.1 Pantallazo CVlac Anexo 13.2 Correo respuesta correspondiente a subsanación de categorización correspondiente a consultoría al líder del grupo de investigación.
14. Apoyar la implementación de los planes de seguridad industrial y de bioseguridad del nodo, así como, el desarrollo de planes de trabajo, seguimiento de metas, y procesos operativos del nodo	Al periodo objeto de pago, no se realizó esta actividad	**Evidencia:** No Aplica

15. Desarrollar las actividades necesarias para el correcto uso de la infraestructura (planta física, equipos, maquinarias, insumos, computadores, herramientas, muebles, enseres, entre otros) del nodo, y tener a su cargo los equipos que figuran en el inventario del laboratorio de la línea tecnológica a la cual está vinculado	Al periodo objeto de pago, no se realizó esta actividad	**Evidencia:** No Aplica
16. Apoyar la evaluación técnica, administrativa y presupuestal de los proyectos de I+D+I que se formulen por el SENA para el desarrollo de actividades misionales, acorde con las indicaciones dadas por la Dirección General cuando sea requerido, de acuerdo con las metas definidas	Al periodo objeto de pago, no se realizó esta actividad	**Evidencia:** No Aplica
17. Aplicar los lineamientos del sistema SENNOVA, especialmente los relacionados con la red Tecnoparque, con el fin de fortalecer la articulación entre nodos y entre Centros de Formación.	Participó en el acompañamiento de las vigilancias tecnológicas en el centro de servicios y gestión empresarial Participó en la reunión de coordinación del nodo.	**Evidencia:** Anexo 17.1 Correo electrónico con retroalimentación realizada durante acompañamiento en el desarrollo de vigilancias del centro de formación. 17.2 Acta Reunión de coordinación equipo Tecnoparque
18. Acompañar las actividades a desarrollar y en ejecución con la comunidad SENA y los grupos de interés y de valor, usuarios y potenciales usuarios de los servicios del Tecnoparque.	Actualizó prestación de servicio de La línea de ingeniería y diseño durante el segundo semestre	**Evidencia:** Anexo 18 Cronograma de disponibilidad por experto en la línea.

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
29/02/2024	21965-111538	$ 4,168,453	$ 4.168,453	$ 52,921,223	7%
21/03/2024	85443-125247	$ 5.437.112	$ 9.605.565	$ 47.484.111	17%
30/04/2024	01970-479555	$ 5.437.112	$ 15.042.677	$ 42.046.999	26%
30/05/2024	91339-470610	$ 5.437.112	$ 20.479.789	$ 36.609.887	36%
30/06/2024	54339-436698	$ 5.437.112	$ 25.916.901	$ 31.172.775	45%
30/07/2024	07251-063189	$ 5.437.112	$ 31.354.013	$ 25.735.663	55%
30/08/2024	41142-672835	$ 5.437.112	$ 36.791.125	$ 20.298.551	64%
30/09/2024	20518-302864	$ 5.437.112	$ 42.228.237	$ 14.861.439	74%
30/10/2024	39939-010121	$ 5.437.112	$ 47.665.349	$ 9.424.327	83%

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	Periodo reportado	Planilla nro.
	FEBRERO	29157116
	MARZO	29168323
	ABRIL	29455356
	MAYO	29744877
	JUNIO	30043199
	JULIO	30332777
	AGOSTO	30610880
	SEPTIEMBRE	30893846

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

No aplica

5.1 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO	
ASEGURADORA	Seguros del estado
NRO. DE PÓLIZA	65-46-101043496
CERTIFICADO O ANEXO	
FECHA EXPEDICIÓN	05/02/2025
FECHA APROBACIÓN	08/02/2024

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	05/02/2024	05/05/2025	$ 5,708,967.60
Devolución del pago anticipado	N/A	N/A	N/A
Salarios y prestaciones sociales	N/A	N/A	N/A
Calidad del servicio	N/A	N/A	N/A

5.2 Multas y sanciones

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo a la información reportada por la interventoría del contrato N° CO1.PCCNTR.5856689 DE 2024, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

5.3 Solicitud de modificación

Para este periodo objeto de pago no se presenta modificación en el contrato N° CO1.PCCNTR.5856689 DE 2024

6. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

7. OBSERVACIONES

Para este periodo objeto de pago no se presentan observaciones

Para constancia se firma a los 30 días del mes de octubre de 2024



ANCÍZAR MARTÍNEZ ARROYAVE
Profesional G-09
Dinamizador Tecnoparque Nodo Medellín

ANA TALIA BETANCUR DAVID
Infocenter

Elaboró: Ana Talia Betancur David – Infocenter

Evidencias en veinticuatro (24) folios

Anexo 1.1: Pantallazo Especificación técnica

Código UNSPSC				Elemento	Cantidad	DESCRIPCION
Seg	Fam	Clas	Prod			
81	10	17	06	Mantenimiento correctivo y preventivo de Ruteadora CNC marca Ruijie (placa SENA 940215293)	1	Asistencia técnica preventiva de RUTEADORA CNC marca Ruijie (placa SENA 940215293), el cual debe incluir: asistencia técnica in situ en caso de falla, repuestos ORIGINALES y nuevos. Revisión general de la máquina y mano de obra con asistencia técnica para respaldo en cambio de piezas en caso de ser necesario. Se requiere carta de aval del fabricante para la realización de mantenimiento de este equipo. Se requiere personal de mantenimiento con certificado de capacitación expedido por fábrica. Se exige entrega de informe de mantenimiento del equipo, informe de verificación, sticker de mantenimiento y verificación. La garantía del contrato de mantenimiento debe ser mínima de 6 meses y la garantía de los repuestos debe ser mínima de 1 año, incluida la instalación del repuesto. El proveedor debe incluir los repuestos mencionados en la descripción del mantenimiento.

Anexo1.2: Reunión de actualización sobre procesos de contratación del Tecnoparque

ACTA No. ··			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Reunión de actualización sobre procesos de contratación del Tecnoparque			
CIUDAD Y FECHA:	Medellín, 3 de octubre de 2024	**HORA INICIO:** 3:00	**HORA FIN:** 4:30
LUGAR Y/O ENLACE:		**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** Tecnoparque nodo Medellín	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Contexto y actualización de los procesos de contratación del Tecnoparque 2. Conclusiones y acciones para agilizar los procesos de contratación de Tecnoparque			
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: 1. Actualizar la información sobre los procesos de contratación que tiene el Tecnoparque nodo Medellín 2. De acuerdo con los estados de cada proceso tomar acciones para garantizar la ejecución de los recursos del nodo			
DESARROLLO DE LA REUNIÓN			
El dinamizador del nodo informo que los procesos de contratación son un punto álgido dentro de la gestión del centro, en particular las de Tecnoparque que nos competen a nosotros. Adicionalmente, recordó que existe una notificación de ampliación de las fechas de corte para la ejecución de la contratación para las subdirecciones del SENA. Posterior a esta introducción se les pregunto a los expertos encargados el estado de los procesos de contratación del Tecnoparque los cuales se resumen en la siguiente tabla.			

PROCESO		**COMENTARIO**
Compra de materiales de formación. Por sugerencia del personal de contratación se dividió el proceso en dos para que los montos	Materiales de formación biotecnología.	Del proceso se adjudicaron cuatro lotes en dos contratos • Contrato CO1.PCCNTR.6786210 con la empresa FILTRACION Y ANALISIS. El proveedor ya cuenta con la mayoría de los materiales a suministrar y manifiesta la posible entrega para la semana entrante, propone el jueves 10 de octubre. El dinamizador procedió a invitar vía correo electrónico al personal de almacén para invitarlos al procedimiento de la entrega de dichos

GOR-F-084 V02

cumplieran los requisitos de mínima cuantía.		materiales. Se espera la respuesta del personal de almacén para programar la entrega. • Contrato CO1.PCCNTR.6786310 con la empresa AVANTIKA. El proveedor acaba de emitir la póliza del contrato queda pendiente el contacto por parte del supervisor del contrato para coordinar con ellos la posible fecha de entrega de los materiales de formación.
	Materiales de formación Tecnologías virtuales, electrónica y telecomunicaciones e ingeniería.	Del proceso se adjudicaron todos los lotes a una sola empresa, a la fecha, esta pendiente la expedición de la póliza para la formalización del contrato.
	Materiales de formación de lotes **desiertos** de biotecnología.	Dentro del proceso de compra de materiales de formación para el área de biotecnología se declararon dos lotes desiertos por incumplimientos jurídicos y económicos por parte de los proveedores. El día 22 de septiembre se le envían los documentos al área de contratación para sacar un proceso que incluya estos lotes desiertos, a la fecha se espera respuesta del área de contratación.
Mantenimientos de equipos	Mantenimiento de equipos de biotecnología e ingeniería	Del proceso se adjudicaron tres (3) de diecisiete (17) lotes en dos contratos con el mismo proveedor EQUIPOS Y LABORATORIOS DE COLOMBIA. Los contratos tienen los números CO1.PCCNTR.6780949 (Lotes 8 y 12) y CO1.PCCNTR.6827533 (Lote 7). El proveedor ya expidió las pólizas de cumplimiento queda pendiente el contacto por parte del supervisor del contrato para coordinar con ellos las posibles fechas de realización de los mantenimientos de los equipos.
	Mantenimiento de equipos de electrónica	Por sugerencia del personal de contratación este proceso se separó de los demás procesos dado que los equipos cuentan con proveedor exclusivo, y se pretendía realizar la contratación de forma directa. Sin embargo, después se manifestó la imposibilidad de realizar esta modalidad de contratación por lo que el proceso se realizó por mínima cuantía.

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	**FECHA**	**RESPONSABLE**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
Enviar correo de comunicación de inicio de contratos a los proveedores de los diferentes procesos adjudicados y coordinar las actividades de recepción de los objetos de la contratación		Dinamizador	
Proyectar correo electrónico de consulta de los procesos de contratación pendientes para verificar su estado	04/10/2024	Expertos encargados de los procesos de contratación pendientes	
Asistir a reunión con personal de contratación y el subdirector programado por el dinamizador	7/10/2024	Expertos encargados de los procesos de contratación.	

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES				
NOMBRE	**DEPENDENCIA/ EMPRESA**	**APRUEBA (SI/NO)**	**OBSERVACIÓN**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

ANEXOS

Links de los diferentes procesos dentro de la plataforma SECOP II

Materiales de formación

Biotecnologia y nanotecnología
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6633089&isFromPublicArea=True&isModal=False

Tecnologías virtuales, Electrónica e Ingeniería
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6644192&isFromPublicArea=True&isModal=False

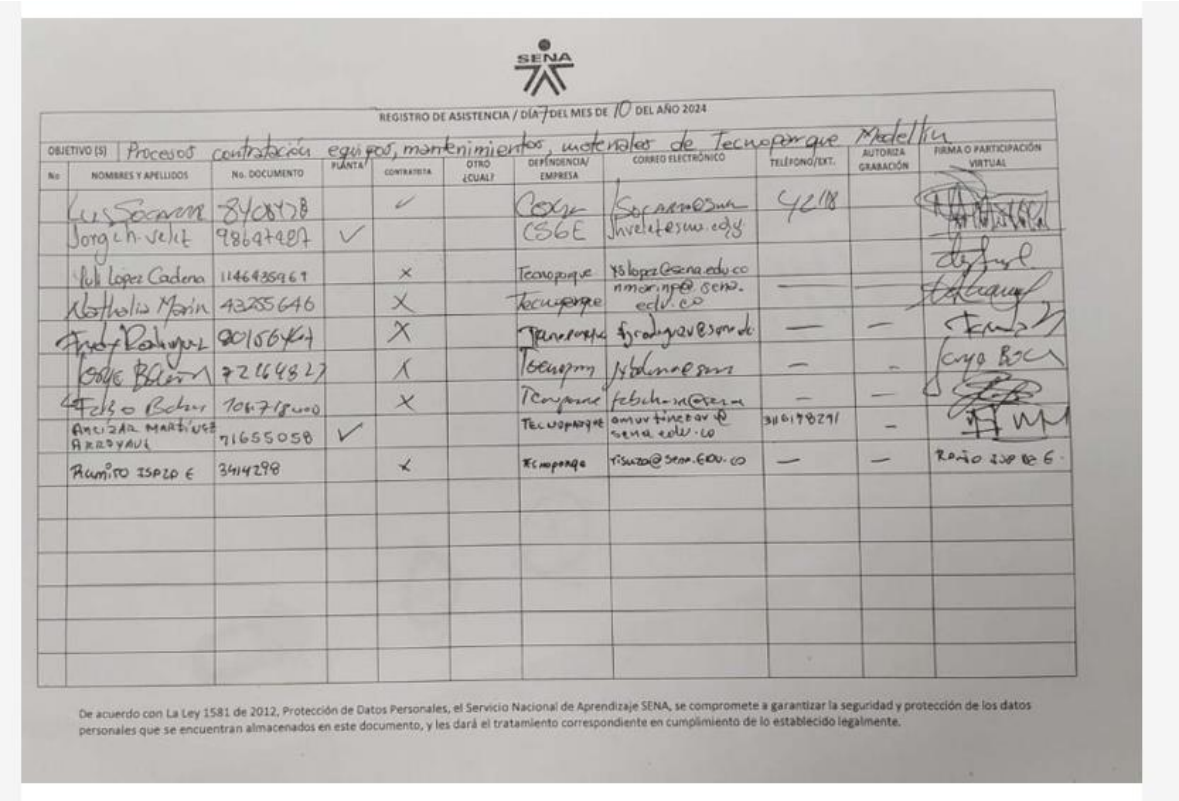
Mantenimiento de equipos

Biotecnologia e Ingeniería
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6633089&isFromPublicArea=True&isModal=False

Electrónica y Telecomunicaciones
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6756784&isFromPublicArea=True&isModal=False

Compra de equipos

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6624874&isFromPublicArea=True&isModal=False



REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 7 DEL MES DE 10 DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S): Procesos contratación equipos, mantenimientos, materiales de Tecnoparque Medellín

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Luis Socarras	84088728		✓		CeSer	Socarras@sena.edu.co	4218		
	Jorge H. Velez	98697987	✓			CSGE	jhvelez@sena.edu.co			
	Yuli Lopez Cadena	1146935967		X		Tecnoparque	YLopezC@sena.edu.co			
	Nathalia Marin	43255646		X		Tecnoparque	nmarinp@sena.edu.co	—		
	Jhon Rodriguez	80158647		X		Tecnoparque	jgrodriguez@sena.edu.co	—	—	
	Jorge Bolaños	72164827		X		Tecnoparque	jrbolanos@sena.edu.co	—	—	
	Fabio Bolaños	10617800		X		Tecnoparque	fabolanos@sena.edu.co	—	—	
	ANCIZAR MARTINEZ ARROYAVE	71655058	✓			Tecnoparque	amartinezar@sena.edu.co	3106178291	—	
	Alumno ISPLO E	3414298		X		Tecnoparque	tisuza@sena.edu.co	—	—	Rojo 208 de E

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Anexo 1.3: Cuadro correspondiente al proceso de compra de equipos de la línea de ingeniería y diseño.

Puntaje adicional total: Hasta 600 puntos, para asignar en la evaluación de las ofertas por suministro de servicios, materiales y/o insumos, adicionales a los requisitos mínimos definidos en las *condiciones técnicas exigidas* en la *solicitud de contratación*. Si el proponente no ofrece ninguno de los elementos Técnicos a evaluar descritos en esta tabla, tendrá un puntaje de cero (0)				
	FACTOR TÈCNICO A EVALUAR	**PUNTAJE MÁXIMO DEL FACTOR**	**ELEMENTOS TÈCNICOS A EVALUAR**	**PUNTOS DEL ELEMENTO**
MEJORA A LA CALIDAD	El proveedor cuenta con la capacidad de responder por las garantías de fábrica de forma rápida y efectiva.	100	El proveedor cuenta con certificación del fabricante de la marca, para la distribución en Colombia.	25
			El proveedor presenta certificados de entrenamiento del fabricante del equipo, del personal que realizará la instalación, puesta en marcha y capacitación en el uso del equipo.	25
			El proveedor cuenta con certificación del fabricante de la marca, para los procesos de mantenimiento en Colombia.	50
	El proponente ofrece capacitación y al menos un reentrenamiento de forma gratuita a solicitud de Tecnoparque durante el tiempo de garantía del equipo.	250	Entrenamiento e inducción en el uso de los equipos adquiridos con una duración mínima de 3 horas para; Dobladora De Lamina y Dobladora Tubos Hidráulica, para aproximadamente 5 personas	150
			Disponibilidad de reentrenamiento de forma gratuita y presencial posterior a la inicial, durante el tiempo de garantía del equipo. Las capacitaciones deben presentar una duración mínima de 4 horas, para aproximadamente 5 personas	100
	El proponente ofrece soporte técnico y funcional permanente, de los productos mediante correo electrónico, telefónico y/o presencial, para un plazo específico con fecha posterior a la de recibo a satisfacción del bien.	250	Hasta por un plazo de 12 meses	50
			Hasta por un plazo de 24 meses	75
			Hasta por un plazo superior a 24 meses (El proponente debe especificar la cantidad)	125

Anexo 2: Acta Reunión Avance proceso de contratación - Compras

ACTA No.01 2024.10.13		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Avance proceso de contratación - Compras		
CIUDAD Y FECHA: Medellín 11 de octubre de 2024	**HORA INICIO:** 02:00 p.m.	**HORA FIN:** 03:00 p.m.
LUGAR Y/O ENLACE: Edificio Tecnoparque Piso 6	**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO** Regional Antioquia - CESGE – Tecnoparque Nodo Medellín	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Proceso de contratación: 2. Mantenimiento 3. Equipos 4. Materiales de formación		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Socializar con el dinamizador Tecnoparque Ancizar Martinez el estado actual del proceso de contratación para la compra de equipos, materiales de formación y el mantenimiento de equipos.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
La reunión se inicia a las 2:30 p.m., el dinamizador Ancizar Martínez solicita a los expertos encargados, socializar el avance de los procesos de contratación para la compra de equipos, materiales de formación y el mantenimiento de equipos y las dificultades durante el mismo. Julián Patiño inicia explicando que para el proceso de mantenimiento se han tenido que crear diferentes objetos del PA, por directriz de la abogada, también se crearon procesos independientes. El proceso de mantenimiento: PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO-CORRECTIVO DE EQUIPOS PARA LA FABRICACIÓN DE PROTOTIPOS FUNCIONALES DE LOS PROYECTOS CORRESPONDIENTES A LAS LÍNEAS DE INGENIERÍA Y DISEÑO, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES, TECNOLOGÍAS VIRTUALES Y BIO-NANO TECNOLOGÍA DE TECNOPARQUE NODO MEDELLÍN, con la empresa EQUIPOS Y LABORATORIOS CTO.6827533 ya cuenta con la aprobación de la póliza; el dinamizador solicita al experto encargado de este proceso contactarse con la empresa para dar inicio a la ejecución de este mantenimiento en los tiempos establecidos; pide que para cada uno de los contratos que se asignen y se apruebe la póliza se contacten los proveedores. Del proceso para la compra de Materiales de Formación en el primer semestre, quedó un excedente aproximado de $ 11.000.000, por un menor valor en algunos de los ítems solicitados, Gabriel González, consulta al dinamizador la posibilidad de solicitar adición a algunos contratos ya que la mayoría de estos van hasta el 20 de diciembre.		

		El proceso ya se publicó en la plataforma secop II y se están surtiendo las evaluaciones a las ofertas de los proveedores para su posterior adjudicación.
	Mantenimiento de equipos de lotes **desiertos** de biotecnología e ingeniería	Dentro del proceso contratación de Mantenimiento de equipos de biotecnología e ingeniería se declararon catorce (14) lotes desiertos por incumplimientos jurídicos y económicos por parte de los proveedores. El día 22de septiembre se le envían los documentos al área de contratación para sacar un proceso que incluya estos lotes desiertos; el 30 de septiembre se envió un correo de seguimiento del proceso y el área de contratación indica que sólo a partir del 11 de octubre se podría dar publicación al nuevo proceso, ya que está corriendo una resolución con recurso de reposición.
Compra de equipos de laboratorio	Compra de equipos de biotecnología.	Se surtió el proceso de contratación por subasta inversa y se declararon todos los lotes desiertos, por lo que se procedió a volver a presentar dos procesos • Compra del equipo de nanotecnología por mínima cuantía el cual ya se encuentra adjudicado. • Proceso de los equipos de biotecnología por mínima cuantía el cual se envió al área de contratación el 2 de septiembre para ser procesado, de acuerdo con la información del personal de contratación este proceso se encuentra pendiente de **CDP** desde el 5 de septiembre
	Compra de equipo de nanotecnología (Sputter)	Proceso adjudicado contrato CO1.PCCNTR.6776230 con la empresa TECNOSOLUCIONES A&K SAS. El experto de la línea se comunicó de forma telefónica con el proveedor para resaltar la importancia del cumplimiento en las fechas de entrega y de las características técnicas del equipo solicitado. El proveedor le envió al experto, las fichas técnicas de los equipos que pretendía importar, estos equipos no cumplían las caracterisiticas técnicas exigidas en el contrato, por lo que el experto se comunicó con el proveedor para darle a conocer esta situación y que tome los correctivos pertinentes. A la fecha no se ha

El dinamizador Ancizar sugiere a los expertos que previo a la entrega de los equipos o materiales, se revise con el proveedor que las presentaciones (cantidades) que los materiales a entregar coincidan con lo cotizado y lo que se aprobó en Secop, en caso de presentarse algún cambio por disponibilidad de inventarios se debe informar con antelación al supervisor, el jueves 10 de octubre no se pudo recibir el material de formación para la linea de Biotecnología y Nanotecnología por cambio en la presentación de un producto.

Ya se encuentra publicado el 3° proceso de mantenimiento por valor de $ 35.000.000 (Treinta y cinco millones de pesos).

El proceso de compra de equipos de cómputo se encuentra desde el 27 de septiembre en la oficina de sistemas pendiente de aprobación.

Zoraida Osorio envio correo al proveedor del contrato de mantenimiento que ya fue asignado, el dinamizador debe enviar correo como supervisor del contrato para formalizar el inicio del proceso y concertar los tiempos de ejecución de este.

Otras compras de equipos: este año la compra de equipos estaba priorizada para la linea de Biotecnología y Nanotecnología; pero quedaron unos saldos de SPI pues no se inició en las fechas, se acordó con todo el equipo que el saldo se destinara para la adquisición de equipos de la linea de Ingenieria y Diseño, ambos procesos se realizaron de manera independiente, para el de Ingenieria y Diseño se debe ajustar el objeto las especificaciones y verificarse el que el proveedor tenga en el inventario el equipo y no tener demoras por importaciones.

CONCLUSIONES		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Enviar objetos para el proceso de mantenimiento y gestionar el Visto Bueno	Julián Patiño	
Consultar la posibilidad de trasladar el recurso no ejecutado en compras para SPI	Ancizar Martinez	

		tenido respuesta por parte del proveedor sobre este tema, lo cual genera una preocupación sobre la calidad del equipo a recibir, debido a que el proveedor a que se le adjudico el contrato presento una oferta menor a la que se encontraba dentro de los estudios de mercado. Aun, está pendiente el contacto por parte del supervisor del contrato para coordinar con ellos la posible fecha de entrega del equipo
	Compra de equipos de ingeniería	Solicitud de contratación enviada al personal pertinente, la información que se tiene del proceso es que esta a la espera del **CDP**
Compra de equipos de computo		El proceso se envió y está en la espera de Controldoc. Este proceso se va a realizar mediante Colombia compra y acuerdo macro

Después de la presentación de todos los procesos se dio una discusión sobre los inconvenientes que se han presentado durante el desarrollo de estas actividades donde se resaltan

- Demoras en las respuestas de las áreas involucradas, que retrasan la continuidad del proceso, en algunos casos las respuestas toman más de un mes.
- Informalidad y falta de claridad en la comunicación entre Tecnoparque y contratación lo que genera reprocesos, dado que un documento que contiene las solicitudes de un funcionario no tiene o tiene errados los requerimientos a criterio de otro funcionario.

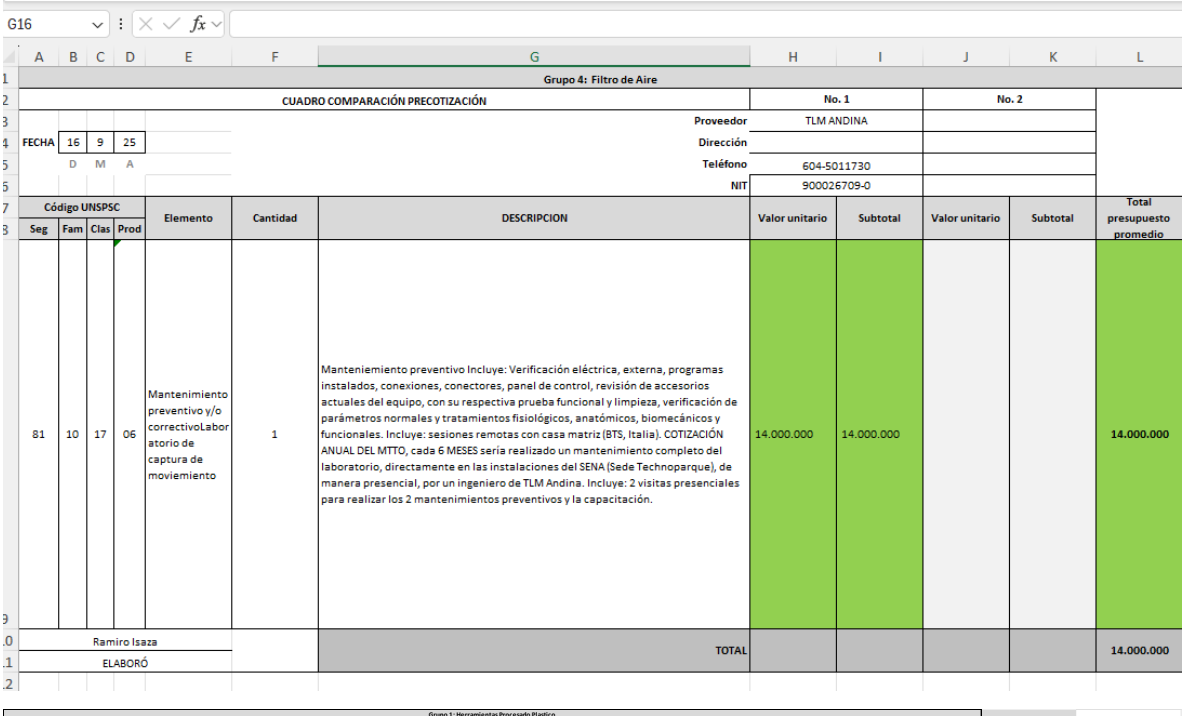
CONCLUSIONES

1. Se programará una reunión con el personal de contratación y el subdirector para definir el estado de los procesos que se encuentran inciertos y tomar medidas al respecto.
2. Dados los inconvenientes y malentendidos que se han presentado durante este año, se intentara que las próximas comunicaciones relacionadas con los procesos de contratación del Tecnoparque se realicen de manera más formal y queden actas de reuniones realizadas.

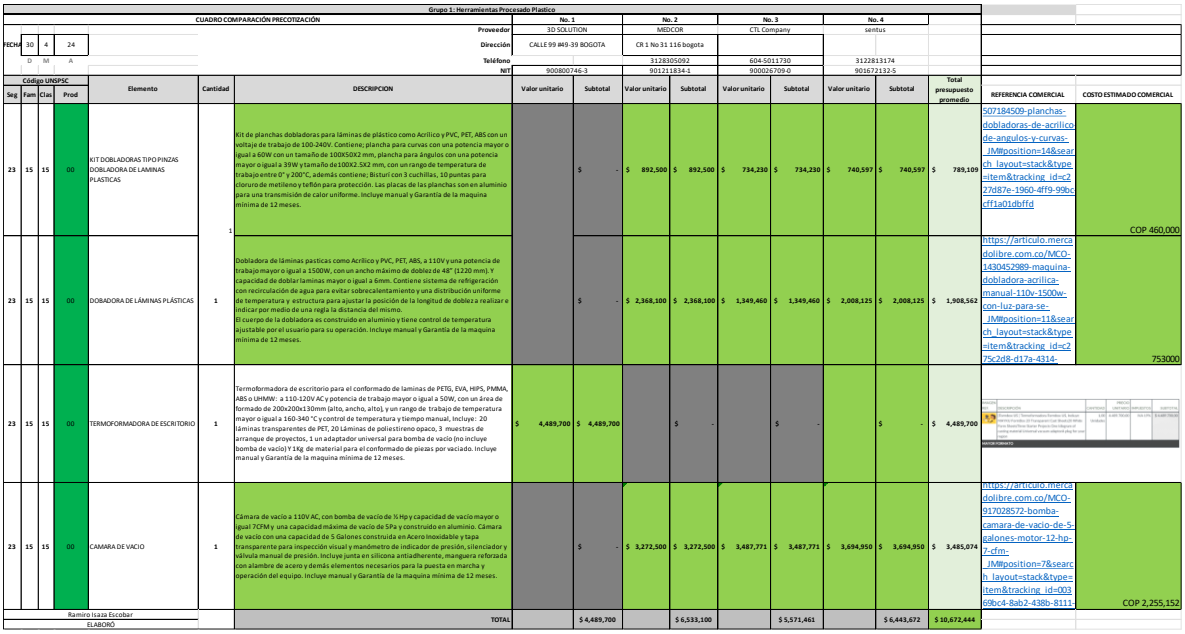
ASISTENTES:
(Ver registro de asistencia)



Anexo 3: Cuadro estudio mercado mantenimiento y equipos.



Grupo 4: Filtro de Aire												
CUADRO COMPARACIÓN PRECOTIZACIÓN							No. 1		No. 2			
						Proveedor	TLM ANDINA					
FECHA	16	9	25			Dirección						
	D	M	A			Teléfono	604-5011730					
						NIT	900026709-0					
Código UNSPSC				Elemento	Cantidad	DESCRIPCION	Valor unitario	Subtotal	Valor unitario	Subtotal	Total presupuesto promedio	
Seg	Fam	Clas	Prod									
81	10	17	06	Mantenimiento preventivo y/o correctivoLaboratorio de captura de moviemiento	1	Manteniemiento preventivo Incluye: Verificación eléctrica, externa, programas instalados, conexiones, conectores, panel de control, revisión de accesorios actuales del equipo, con su respectiva prueba funcional y limpieza, verificación de parámetros normales y tratamientos fisiológicos, anatómicos, biomecánicos y funcionales. Incluye: sesiones remotas con casa matriz (BTS, Italia). COTIZACIÓN ANUAL DEL MTTO, cada 6 MESES sería realizado un mantenimiento completo del laboratorio, directamente en las instalaciones del SENA (Sede Technoparque), de manera presencial, por un ingeniero de TLM Andina. Incluye: 2 visitas presenciales para realizar los 2 mantenimientos preventivos y la capacitación.	14.000.000	14.000.000			14.000.000	
Ramiro Isaza						TOTAL					14.000.000	
ELABORÓ												



Grupo 1: Herramientas Procesado Plastico																		
CUADRO COMPARACIÓN PRECOTIZACIÓN							No. 1		No. 2		No. 3		No. 4					
						Proveedor	3D SOLUTION		MEDCOR		CTL Company		Santus					
FECHA	30	4	24			Dirección	CALLE 99 #49-39 BOGOTA		CR 1 No 31 116 bogota									
	D	M	A			Teléfono			3128305092		604-5011730		3122813174					
						NIT	900800746-3		901211834-1		900026709-0		901672132-5					
Código UNSPSC				Elemento	Cantidad	DESCRIPCION	Valor unitario	Subtotal	Valor unitario	Subtotal	Valor unitario	Subtotal	Valor unitario	Subtotal	Total presupuesto promedio	REFERENCIA COMERCIAL	COSTO ESTIMADO COMERCIAL	
Seg	Fam	Clas	Prod															
23	15	15	00	KIT DOBLADORAS TIPO PINZAS DOBLADORA DE LAMINAS PLASTICAS	1	Kit de planchas dobladoras para láminas de plástico como Acrílico y PVC, PET, ABS con un voltaje de trabajo de 100-240V. Contiene: plancha para curvas con una potencia mayor o igual a 60W con un tamaño de 100X50X2 mm, plancha para ángulos con una potencia mayor o igual a 39W y tamaño de100X2.5X2 mm, con un rango de temperatura de trabajo entre 0° y 200°C, además contiene; Bisturí con 3 cuchillas, 10 puntas para cloruro de metileno y teflón para protección. Las placas de las planchas son en aluminio para una transmisión de calor uniforme. Incluye manual y Garantía de la maquina mínima de 12 meses.		$ -	$ 892,500	$ 892,500	$ 734,230	$ 734,230	$ 740,597	$ 740,597	$ 789,109	507184509-planchas-dobladoras-de-acrilico-de-angulos-y-curvas-_JM#position=14&search_layout=stack&type=item&tracking_id=c227d87e-1960-4ff9-99bccff1a01dbffd	COP 460,000	
23	15	15	00	DOBADORA DE LÁMINAS PLÁSTICAS	1	Dobladora de láminas pasticas como Acrílico y PVC, PET, ABS, a 110V y una potencia de trabajo mayor o igual a 1500W, con un ancho máximo de doblez de 48" (1220 mm). Y capacidad de doblar laminas mayor o igual a 6mm. Contiene sistema de refrigeración con recirculación de agua para evitar sobrecalentamiento y una distribución uniforme de temperatura y estructura para ajustar la posición de la longitud de doblez a realizar e indicar por medio de una regla la distancia del mismo. El cuerpo de la dobladora es construido en aluminio y tiene control de temperatura ajustable por el usuario para su operación. Incluye manual y Garantía de la maquina mínima de 12 meses.		$ -	$ 2,368,100	$ 2,368,100	$ 1,349,460	$ 1,349,460	$ 2,008,125	$ 2,008,125	$ 1,908,562	https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-1430452989-maquina-dobladora-acrilica-manual-110v-1500w-con-luz-para-se-_JM#position=11&search_layout=stack&type=item&tracking_id=c275c2d8-d17a-4314-	753000	
23	15	15	00	TERMOFORMADORA DE ESCRITORIO	1	Termoformadora de escritorio para el conformado de laminas de PETG, EVA, HIPS, PMMA, ABS o UHMW: a 110-120V AC y potencia de trabajo mayor o igual a 50W, con un área de formado de 200x200x130mm (alto, ancho, alto), y un rango de trabajo de temperatura mayor o igual a 160-340 °C y control de temperatura y tiempo manual, Incluye: 20 láminas transparentes de PET, 20 Láminas de poliestireno opaco, 3 muestras de arranque de proyectos, 1 un adaptador universal para bomba de vacío (no incluye bomba de vacio) Y 1Kg de material para el conformado de piezas por vaciado. Incluye manual y Garantía de la maquina mínima de 12 meses.	$ 4,489,700	$ 4,489,700		$ -		$ -		$ -	$ 4,489,700			
23	15	15	00	CAMARA DE VACIO	1	Cámara de vacío a 110V AC, con bomba de vacío de ½ Hp y capacidad de vacío mayor o igual 7CFM y una capacidad máxima de vacío de 5Pa y construido en aluminio. Cámara de vacío con una capacidad de 5 Galones construida en Acero inoxidable y tapa transparente para inspección visual y manómetro de indicador de presión, silenciador y válvula manual de presión. Incluye junta en silicona antiadherente, manguera reforzada con alambre de acero y demás elementos necesarios para la puesta en marcha y operación del equipo. Incluye manual y Garantía de la maquina mínima de 12 meses.		$ -	$ 3,272,500	$ 3,272,500	$ 3,487,771	$ 3,487,771	$ 3,694,950	$ 3,694,950	$ 3,485,074	https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-917028572-bomba-camara-de-vacio-de-5-galones-motor-12-hp-7-cfm-_JM#position=7&search_layout=stack&type=item&tracking_id=00369bc4-8ab2-438b-8111-	COP 2,255,152	
Ramiro Isaza Escobar						TOTAL		$ 4,489,700		$ 6,533,100		$ 5,571,461		$ 6,443,672	$ 10,672,444			
ELABORÓ																		

Anexo 7: Acta reunión Visita Safer

ACTA No.20 INFO 2024.10.11		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Charla Informativa		
CIUDAD Y FECHA: Medellin 11 de octubre de 2024	**HORA INICIO:** 10:00 a.m.	**HORA FIN:** 11:00 a.m.
LUGAR Y/O ENLACE: Edificio Tecnoparque Pisos 6 y 7	**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO** Regional Antioquia - CESGE – Tecnoparque Nodo Medellin	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. Presentación
2. Proyección de la presentación sobre los servicios Tecnoparque
3. Solución inquietudes

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

Dar a conocer los servicios de la Red Tecnoparque y las capacidades del Nodo Medellin a profesionales de la empresa Safer Agrobiologicos.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

La visita se realiza en las instalaciones de Tecnoparque, pisos 6 y 7, en la presentación se desarrollan los siguientes temas:

- ✓ Qué SENNOVA.
- ✓ Qué es el Tecnoparque;
  - Objetivos.
  - Servicios ofrecidos.
- ✓ Líneas tecnológicas.
  - Electrónica y telecomunicaciones.
  - Ingeniería y Diseño.
  - Tecnologías Virtuales.
  - Biotecnología y Nanotecnología.

- ✓ Recorrido por las líneas y los laboratorios: durante el recorrido en el laboratorio de Biotecnología y Nanotecnología se encuentran las profesionales Natalia Restrepo, Yuli Lopez y Tatiana Giraldo y en la linea de Ingeniera y Diseño y Electrónica y Telecomunicaciones Ramiro Isaza y Camilo Correa, explicando las capacidades del nodo y que proyectos se podrían acompañar con la infraestructura actual.

Los profesionales manifiestan interés en trabajar proyectos en la linea de Biotecnología y Nanotecnología, se plantea la posibilidad de disponer del recurso de cuota de aprendiz como talento ejecutor para futuros proyectos

Se finaliza la actividad a las 11:30 a.m.

CONCLUSIONES		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Envío de presentaciones portafolio de servicios Tecnoparque y Hub de Innovación	Paola Lotero	15/10/2024

ASISTENTES:
(Ver registro de asistencia)



De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y los dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.




PCH MODULAR

Anexo 9: Pantallazo plataforma

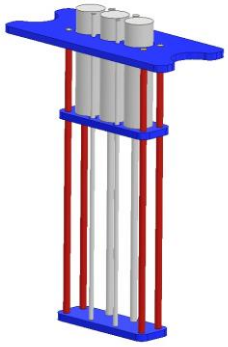
Nodo	Código	Fecha	Asesor	Tipo Asesoria	Nombre	Fase	Detalles
Medellin	ASE2024-00110001-114937	2024-10-09	3414298 - Ramiro Antonio Isaza Escobar	Proyecto	P2024-013293-15292 - Estructuras y soportes para medidor de estado solido	Ejecución	
Medellin	ASE2024-00110001-114761	2024-10-08	3414298 - Ramiro Antonio Isaza Escobar	Proyecto	P2024-013293-15856 - Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos	Planeación	
Medellin	ASE2024-00110001-114674	2024-10-07	3414298 - Ramiro Antonio Isaza Escobar	Proyecto	P2024-013293-15856 - Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos	Planeación	
Medellin	ASE2024-00110001-114332	2024-10-04	3414298 - Ramiro Antonio Isaza Escobar	Proyecto	P2024-013293-15293 - Diseño estructural de un descongelador Automático de Material Genético	Ejecución	
Medellin	ASE2024-00110001-113958	2024-10-02	3414298 - Ramiro Antonio Isaza Escobar	Proyecto	P2024-013293-15292 - Estructuras y soportes para medidor de estado solido	Ejecución	
Medellin	ASE2024-00110001-113957	2024-10-01	3414298 - Ramiro Antonio Isaza Escobar	Proyecto	P2023-013001-12613 - Pequeña central hidroelectrica - Turbina vortice	Ejecución	

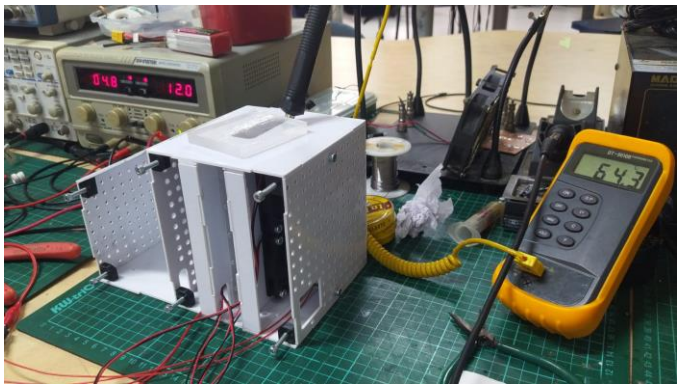
Mostrando registros del 1 al 6 de un total de 6 registros

Anterior 1 Siguiente

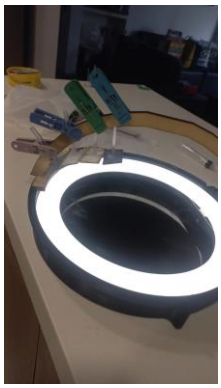
ANEXO 10: Pantallazos Bocetos realizados para alternativas de diseño para el diseño de los prototipos. Modelaciones CAD de diseño de detalle, Fotografías de registro de prototipos o partes fabricadas.

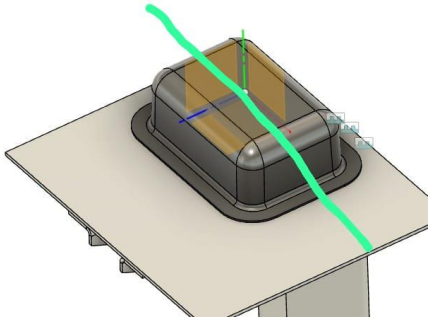




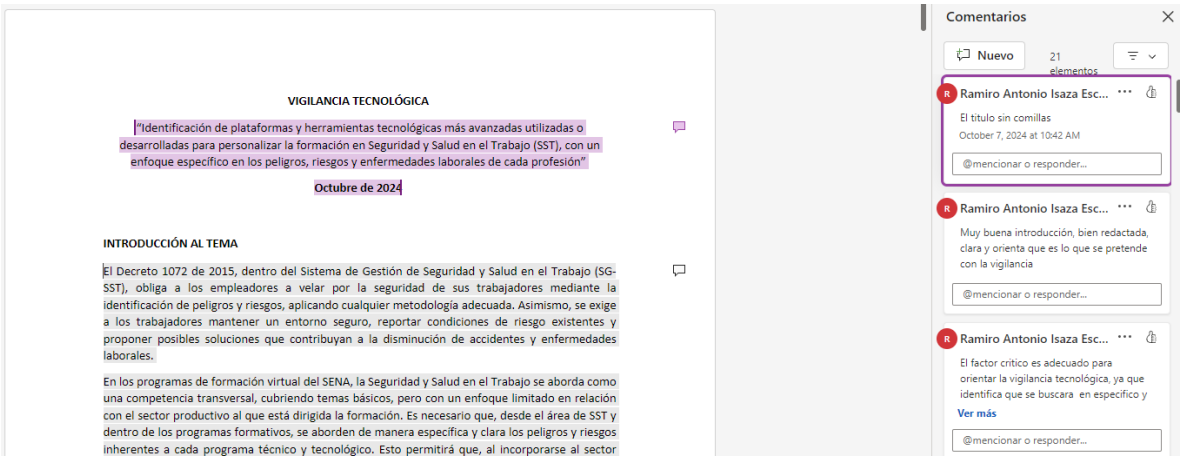








Anexo 11: Retroalimentación vigilancia tecnología acompañada.

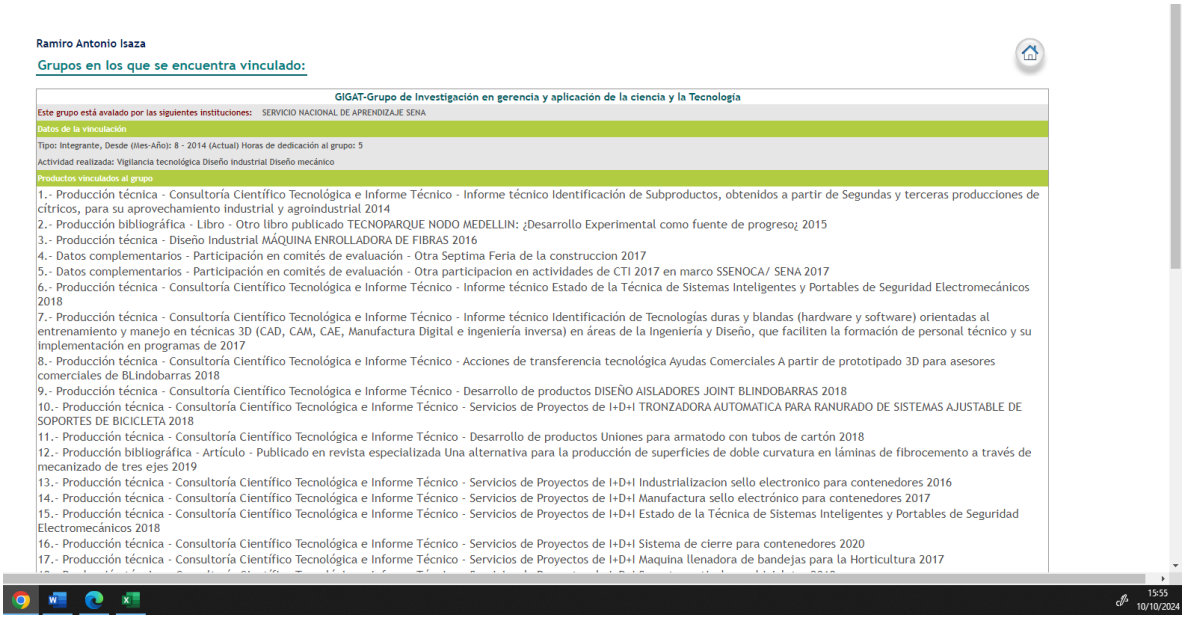


Anexo 12: Registro de asesorías plataforma

Fecha	Nombre	Descripción
2024-10-25	P2024-013293-15856 - Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos	Trabajo De Pruebas De Reflexión Con Montaje De Cd
2024-10-22	P2024-013293-14207 - Biotintas diseño y manufactura de biomodelos	Reunión Virtual Para Establecer Los Criterios De Impresión De Nuevas Muestras A Evaluar
2024-10-18	P2021-013001-8426 - Horno tostador de arepas	Asesoría Técnica Para Distribución De Elementos Electrónicos Y De Potencia En El Tostador
2024-10-18	P2024-013293-15856 - Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos	Corte Laser De Montaje Prueba Cd
2024-10-17	P2024-013293-15292 - Estructuras y soportes para medidor de estado solido	Ensamble Mecánico De Prototipo Soporte Paneles Solares
2024-10-17	P2024-013293-15856 - Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos	Diseño De Montaje De Prueba De Curvatura De Cd
2024-10-16	P2023-013001-12613 - Pequeña central hidroelectrica - Turbina vortice	Apoyo En Fabricación De Prototipo En Laboratorio De Ingeniería.
2024-10-16	P2024-013293-15292 - Estructuras y soportes para medidor de estado solido	Diseño De Detalle Y Generación Archivos Corte Laser Para Carcaza.
2024-10-16	P2024-013293-15856 - Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos	Asesoría Virtual, Para Reemplantear Sistema De Refracción De La Luz De Forma Mas Sencilla Y Confiable.
2024-10-15	P2024-013293-15292 - Estructuras y soportes para medidor de estado solido	Trabajo Independiente Por Parte Del Experto En Diseño De Carcaza De Electrónica Del Sistema Para Su Fabricación.
2024-10-11	P2024-013293-15292 - Estructuras y soportes para medidor de estado solido	Diseño De Distribución De Elementos Electrónicos Y Prueba De Prototipado De Cubierta De La Misma

2024-10-09	P2024-013293-15292 - Estructuras y soportes para medidor de estado solido	Diseño De Soporte De Paneles Solares Y electrónica
2024-10-08	P2024-013293-15856 - Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos	Diseño De Detalle De Soporte De Cámara Y Tarjeta De Control En El Sistema.
2024-10-07	P2024-013293-15856 - Sistema de iluminación multiespectral para caracterización de materiales solidos	Apoyo En Ensamble De Prototipo En Laboratorio
2024-10-04	P2024-013293-15293 - Diseño estructural de un descongelado Automático de Material Genético	Trabajo Independiente Por Parte Del Experto En Diseño Cad De Nuevo Porta Muestras Para Su Fabricación Y Ensayo
2024-10-02	P2024-013293-15292 - Estructuras y soportes para medidor de estado solido	Rediseño Molde Cubierta Protección electrónico
2024-10-01	P2023-013001-12613 - Pequeña central hidroelectrica - Turbina vortice	Apoyo Ensamble Prototipo.

Anexo 13.1: Pantallazo CVlac



Ramiro Antonio Isaza

Grupos en los que se encuentra vinculado:

GIGAT-Grupo de Investigación en gerencia y aplicación de la ciencia y la Tecnología

Este grupo está avalado por las siguientes instituciones: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Datos de la vinculación

Tipo: Integrante, Desde (Mes-Año): 8 - 2014 (Actual) Horas de dedicación al grupo: 5

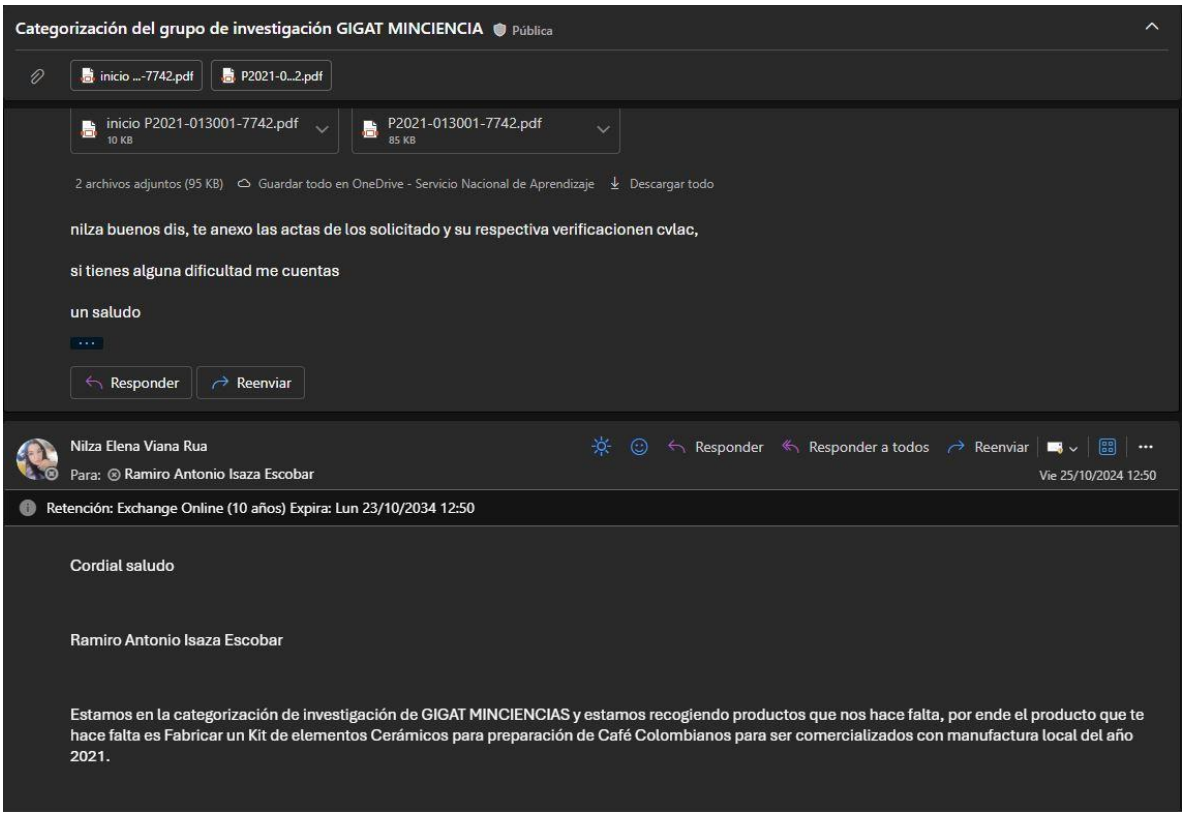
Actividad realizada: Vigilancia tecnológica Diseño industrial Diseño mecánico

Productos vinculados al grupo

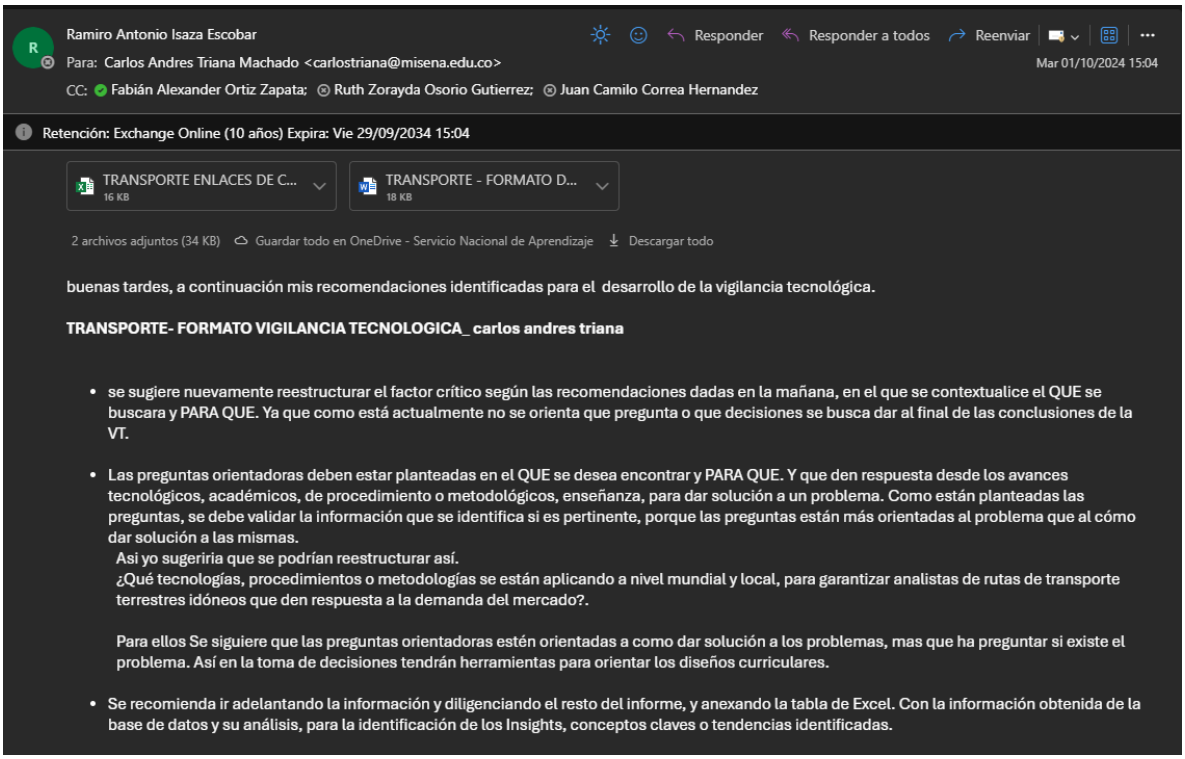
1.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Informe técnico Identificación de Subproductos, obtenidos a partir de Segundas y terceras producciones de cítricos, para su aprovechamiento industrial y agroindustrial 2014
2.- Producción bibliográfica - Libro - Otro libro publicado TECNOPARQUE NODO MEDELLIN: ¿Desarrollo Experimental como fuente de progreso¿ 2015
3.- Producción técnica - Diseño Industrial MÁQUINA ENROLLADORA DE FIBRAS 2016
4.- Datos complementarios - Participación en comités de evaluación - Otra Septima Feria de la construccion 2017
5.- Datos complementarios - Participación en comités de evaluación - Otra participacion en actividades de CTI 2017 en marco SSENOCA/ SENA 2017
6.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Informe técnico Estado de la Técnica de Sistemas Inteligentes y Portables de Seguridad Electromecánicos 2018
7.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Informe técnico Identificación de Tecnologías duras y blandas (hardware y software) orientadas al entrenamiento y manejo en técnicas 3D (CAD, CAM, CAE, Manufactura Digital e Ingeniería Inversa) en áreas de la Ingeniería y Diseño, que faciliten la formación de personal técnico y su implementación en programas de 2017
8.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Acciones de transferencia tecnológica Ayudas Comerciales A partir de prototipado 3D para asesores comerciales de BLindobarras 2018
9.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Desarrollo de productos DISEÑO AISLADORES JOINT BLINDOBARRAS 2018
10.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Servicios de Proyectos de I+D+I TRONZADORA AUTOMATICA PARA RANURADO DE SISTEMAS AJUSTABLE DE SOPORTES DE BICICLETA 2018
11.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Desarrollo de productos Uniones para armatodo con tubos de cartón 2018
12.- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada Una alternativa para la producción de superficies de doble curvatura en láminas de fibrocemento a través de mecanizado de tres ejes 2019
13.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Servicios de Proyectos de I+D+I Industrializacion sello electronico para contenedores 2016
14.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Servicios de Proyectos de I+D+I Manufactura sello electrónico para contenedores 2017
15.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Servicios de Proyectos de I+D+I Estado de la Técnica de Sistemas Inteligentes y Portables de Seguridad Electromecánicos 2018
16.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Servicios de Proyectos de I+D+I Sistema de cierre para contenedores 2020
17.- Producción técnica - Consultoría Científico Tecnológica e Informe Técnico - Servicios de Proyectos de I+D+I Maquina llenadora de bandejas para la Horticultura 2017

15:55
10/10/2024

Anexo 13.2: Correo respuesta correspondiente a subsanación de categorización correspondiente a consultoría al líder del grupo de investigación.



Anexo 17.1: Correo electrónico con retroalimentación realizada durante acompañamiento en el desarrollo de vigilancias del centro de formación.



Ramiro Antonio Isaza Escobar

Responder | Responder a todos | Reenviar

Para: Carlos Andres Triana Machado <carlostriana@misena.edu.co>

Mar 01/10/2024 15:04

CC: Fabián Alexander Ortiz Zapata; Ruth Zorayda Osorio Gutierrez; Juan Camilo Correa Hernandez

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Vie 29/09/2034 15:04

TRANSPORTE ENLACES DE C... 16 KB

TRANSPORTE - FORMATO D... 18 KB

2 archivos adjuntos (34 KB) Guardar todo en OneDrive - Servicio Nacional de Aprendizaje Descargar todo

buenas tardes, a continuación mis recomendaciones identificadas para el desarrollo de la vigilancia tecnológica.

TRANSPORTE- FORMATO VIGILANCIA TECNOLOGICA_ carlos andres triana

- se sugiere nuevamente reestructurar el factor crítico según las recomendaciones dadas en la mañana, en el que se contextualice el QUE se buscara y PARA QUE. Ya que como está actualmente no se orienta que pregunta o que decisiones se busca dar al final de las conclusiones de la VT.

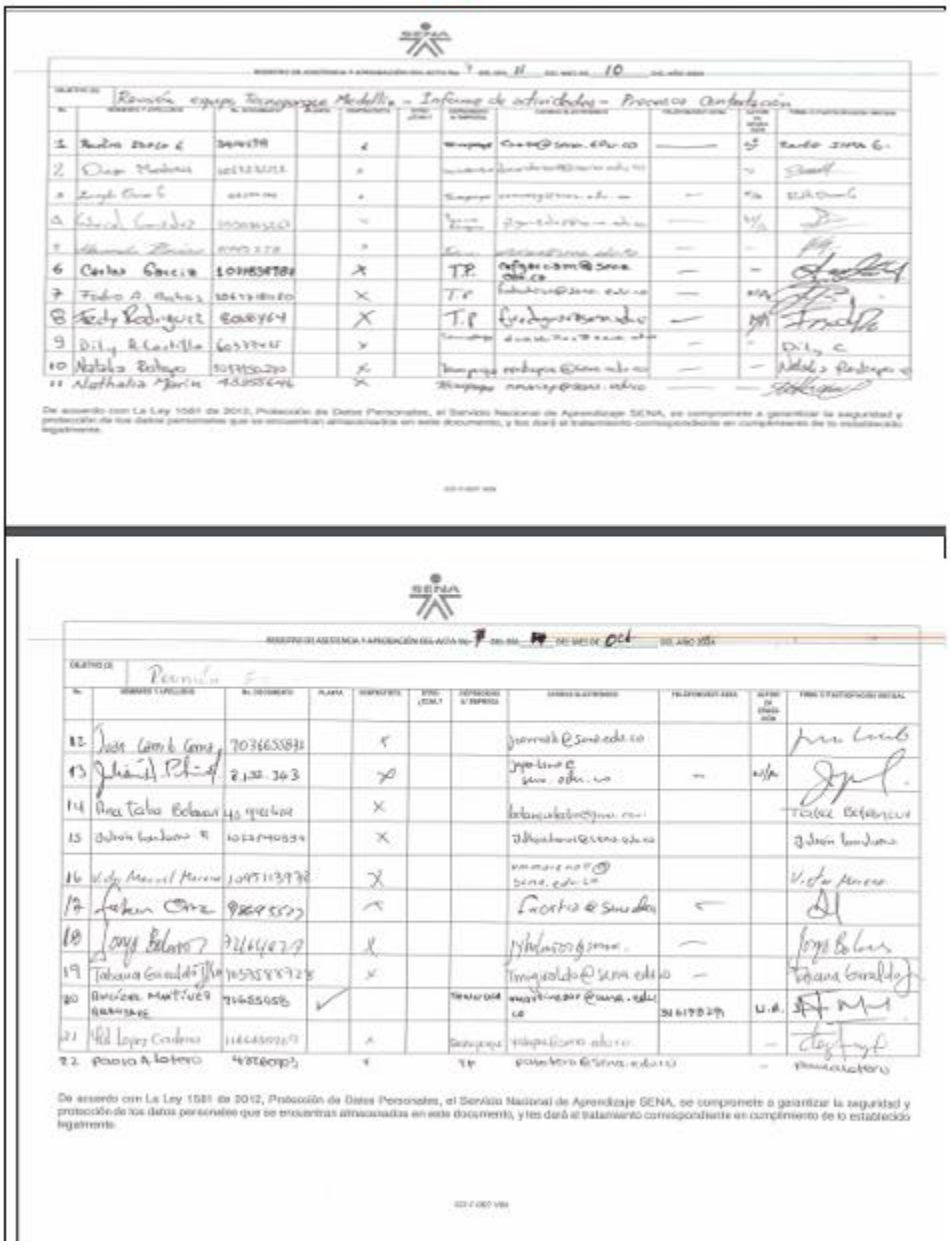
- Las preguntas orientadoras deben estar planteadas en el QUE se desea encontrar y PARA QUE. Y que den respuesta desde los avances tecnológicos, académicos, de procedimiento o metodológicos, enseñanza, para dar solución a un problema. Como están planteadas las preguntas, se debe validar la información que se identifica si es pertinente, porque las preguntas están más orientadas al problema que al cómo dar solución a las mismas.
  Asi yo sugeriria que se podrían reestructurar así.
  ¿Qué tecnologías, procedimientos o metodologías se están aplicando a nivel mundial y local, para garantizar analistas de rutas de transporte terrestres idóneos que den respuesta a la demanda del mercado?.

  Para ellos Se siguiere que las preguntas orientadoras estén orientadas a como dar solución a los problemas, mas que ha preguntar si existe el problema. Así en la toma de decisiones tendrán herramientas para orientar los diseños curriculares.

- Se recomienda ir adelantando la información y diligenciando el resto del informe, y anexando la tabla de Excel. Con la información obtenida de la base de datos y su análisis, para la identificación de los Insights, conceptos claves o tendencias identificadas.

Anexo17.2: Acta Reunión de coordinación equipo Tecnoparque

ACTA No. 7		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Reunión de coordinación equipo Tecnoparque		
CIUDAD Y FECHA: Medellín 11 de octubre de 2024	**HORA INICIO:** 2:00 pm	**HORA FIN:** 2:30pm
LUGAR Y/O ENLACE: Carrera 46 # 56-11 Edificio Tecnoparque, Piso 6	**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO** Antioquia-Tecnoparque Nodo Medellín	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. **Socialización entrega de informe de actividades**		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Brindar Información general al equipo de Tecnoparque Nodo Medellín, sobre la entrega de informe de actividades de los contratistas		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
El dinamizador Ancízar Martínez Arroyave inicia la reunión brindando un saludo y dando continuidad al orden del día 1. **SOCIALIZACIÓN ENTREGA DE INFORME DE ACTIVIDADES:** El señor Ancizar, explica cómo se hará la entrega de informes a partir del mes de octubre, los puntos para tener en cuenta son los siguientes: ➢ En la columna de actividades, si se tiene mas de una evidencia la deben marcar de pendiendo del número de la actividad, ejemplo, para la actividad número uno (1), si se tiene más de dos procesos se coloca (1 y 1.1) , si en la actividad dos (2) no se realizó, se coloca (no aplica) y para la actividad tres (3) se coloca (3. Y 3.1, si se tienen mas de una actividad) y así sucesivamente ➢ No se debe colocar actividades que corresponda a otro mes, por tal razón, se reporta las actividades del 1 a la fecha que se solicita el informe y el día 30 se alimenta el informe ya entregado ➢ El informe se debe entregar el día y a la hora que lo solicita la Infocenter, para su respectiva revisión y corrección de novedades si hay lugar a ello		
CONCLUSIONES		
Para esta acta no aplica		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Entrega de informes los días que se solicita	Todos los contratistas de Tecnoparque	Los 15 y 30 de cada mes
ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia) **Nota:** Se anexa asistencia de participantes		



Anexo 18: Cronograma de disponibilidad por experto en la línea.

	DISPONIBILIDAD EQUIPO TECNOPARQUE																			
	LUNES				MARTES				MIERCOLES				JUEVES				VIERNES			
HORA	IyD	TV / Plataforma	EyT	ByN	IyD	TV / Plataforma	EyT	ByN	IyD	TV / Plataforma	EyT	ByN	IyD	TV / Plataforma	EyT	ByN	IyD	TV / Plataforma	EyT	ByN
8:00 a.m. - 9:00 a.m.	Ramiro Isaza Camilo Correa	Jorge Bolaños Fredy Rodriguez Francia Caraballo	Gabriel Gonzalez	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez	Ramiro Isaza Camilo Correa	Fredy Rodriguez	Julian Patiño	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez	Zoraida Osorio Camilo Correa Ramiro Isaza	Jorge Bolaños Dily Castillo Julian Londoño	Fabio Bahos	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez		Francia Caraballo	Alexander Florian	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez	Ramiro Isaza Camilo Correa	Francia Caraballo Dily Castillo Julian Londoño	Fabio Bahos	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez
9:00 a.m.- 10:00 a.m.													fabian ortiz Zoraida Osorio Camilo Correa							
10:00 a.m. - 11:00 a.m.																				
11:00 a.m.- 12:00 m.																				
12:00 p.m. - 1:00 p.m.		Dily Castillo				Jorge Bolaños				Dily Castillo								Dily Castillo		
1:00 p.m. - 2:00 p.m.						Victor Moreno				Julian Londoño/Victor Moreno				Victor Moreno				Julian Londoño		
2:00 p.m. - 3:00 p.m.	Zoraida Osorio Camilo Correa	Fredy Rodriguez	Gabriel Gonzalez	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez	Zoraida Osorio Camilo correa	Jorge Bolaños Victor Moreno	Alexander Florian	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez	Fabian Ortiz Camilo Correa	Francia/Victor Moreno	Alexander Florian	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez	Camilo Correa Ramiro Isaza	Fredy Rodriguez Victor Moreno	Fabio Bahos	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez	Zoraida Osorio Camilo Correa	Jorge Bolaños	Julian Patiño	Nathalia Marin Natalia Restrepo Yuli Lopez
3:00 p.m. - 4:00 p.m.																				
4:00 p.m. - 5:00 p.m.																				