



ACTA No. 1455			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Concertación de actividades SENNOVA – Semillero ARTICA para asignación de tiempos en Sofía Plus			
CIUDAD Y FECHA:	Sogamoso, 03-06-2026	HORA INICIO: 8:00 AM	HORA FIN: 12:00 M
LUGAR Y/O ENLACE:	Sede Remington – Reunión presencial	DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO: Boyacá / Centro Minero	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: <ol style="list-style-type: none">1. Presentación de los proyectos del semillero ARTICA vigencia 2026.2. Relación de instructores de contratación de servicios personales vinculados a cada proyecto.3. Concertación de actividades, entregables y horas SENNOVA por proyecto.4. Autorización de registro de horas en Sofía Plus.			
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: <ol style="list-style-type: none">1. Relacionar los proyectos de investigación del semillero ARTICA con los instructores (contratación de servicios personales / Planta) que participarán en su desarrollo, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales.2. Concertar y formalizar las actividades, productos entregables y horas SENNOVA asignadas por proyecto, como insumo para el registro en Sofía Plus por parte de la Coordinación Académica.3. Obtener la aprobación tripartita del acuerdo de horas entre el instructor, el líder del semillero ARTICA y la Coordinación Académica.			
DESARROLLO DE LA REUNIÓN			
<p>Dando cumplimiento a lo establecido por la Dirección General del SENA para el registro de horas SENNOVA en Sofía Plus, la Coordinación Académica, en acuerdo con el Líder del Semillero de Investigación ARTICA y los instructores de contratación de servicios personales vinculados y de planta, procedió a concertar las actividades, entregables y horas correspondientes al desarrollo de los proyectos de la vigencia 2026. Las horas aquí registradas serán autorizadas por la Coordinación Académica para su ingreso en Sofía Plus en el módulo de desarrollo de investigación, en el marco del cumplimiento de las obligaciones contractuales de los instructores.</p> <p>Los proyectos relacionados en el formato GIC-F-032 (Formato de Grupos y Semilleros de Investigación) del semillero ARTICA para la vigencia 2026 son:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Prototipo en realidad aumentada como apoyo a los servicios a la mina y al protocolo de SST2. Modernización de ambiente de sistemas3. Despliegue de la aplicación SICAM4. Prototipo Sistema de optimización de señal móvil Sena Morca5. Aplicativo SIPRAS: Sistema de Información para la Programación de Recursos Académicos SENA6. Desarrollar la aplicación SIPAC (Sistema de Información Procesos Agendas – Comisión) <p>A continuación, se detalla, para cada proyecto, la planeación de actividades, los productos entregables esperados y las horas SENNOVA acordadas y autorizadas por la Coordinación Académica:</p>			



Prototipo en realidad aumentada como apoyo a los servicios a la mina y al protocolo de SST			
Instructores asignados: Yonatan Rodríguez Martínez Liliana Sandoval Pineda Alexander Cepeda Camargo			
MES	ACTIVIDAD	ENTREGABLE / PRODUCTO	HORAS
JULIO	Diseño de escenarios de realidad aumentada para protocolo SST	Documento de diseño y storyboard	20
AGOSTO	Desarrollo del prototipo de AR (primera versión)	Prototipo funcional v1 – repositorio	30
SEPTIEMBRE	Pruebas de usuario y ajustes al prototipo	Informe de pruebas y versión ajustada	20
OCTUBRE – NOVIEMBRE	Documentación técnica y presentación final	Manual técnico y acta de socialización	20
TOTAL HORAS ASIGNADAS POR COORDINACIÓN ACADÉMICA			90
Modernización de ambiente de sistemas			
Instructores asignados: Edgar Fabián Álvarez Rozo Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda			
MES	ACTIVIDAD	ENTREGABLE / PRODUCTO	HORAS
JUNIO	Configuración de servidor para despliegue de aplicaciones de proyectos	Despliegue de las aplicaciones	16
JULIO	Cableado estructurado del ambiente	Documento documentado con planos y especificaciones técnicas	20
AGOSTO – SEPTIEMBRE	Instalación y configuración de equipos para uso de los aprendices en el desarrollo de aplicativos	Manual de instalación y configuración de software en diferentes Sistemas Operativos	24
AGOSTO – SEPTIEMBRE	Configuración de equipos de red	Manual de configuración	16
OCTUBRE – NOVIEMBRE	Elaboración de manuales de ensamble de equipos	Manual de ensamble	16
TOTAL HORAS ASIGNADAS POR COORDINACIÓN ACADÉMICA			92
Despliegue de la aplicación SICAM			



Instructores asignados: Edgar Fabián Álvarez Rozo | Jhon Sebastián Bernal Maldonado | Diego Alonso Ojeda Medina | Liliana Sandoval Pineda

MES	ACTIVIDAD	ENTREGABLE / PRODUCTO	HORAS
JUNIO – JULIO	Configuración de servidor para despliegue de la aplicación	Despliegue de las aplicaciones	20
JULIO	Despliegue del aplicativo y cargue de información base – Capacitación de usuario	Repositorio con el aplicativo / Acta de entrega y satisfacción del cliente	24
TOTAL HORAS ASIGNADAS POR COORDINACIÓN ACADÉMICA			44

Prototipo Sistema de optimización de señal móvil Sena Morca

Instructores asignados: Edgar Fabián Álvarez Rozo | Andrés Felipe Sandoval Higuera | Jenny Guío

MES	ACTIVIDAD	ENTREGABLE / PRODUCTO	HORAS
JULIO	Estudio de propagación RF, instalación piloto, análisis de KPIs	Informes detallados de instalación y configuración / Actas de entrega-recepción firmadas	24
AGOSTO	Diseñar la infraestructura física y tecnológica	Documento con la especificación de la infraestructura tecnológica	20
SEPTIEMBRE	Identificar proveedores y realizar cotizaciones para la adquisición de equipos	Cotizaciones por parte de proveedores	12
OCTUBRE	Elaboración del prototipo	Documento con evidencia fotográfica del prototipo	20
NOVIEMBRE	Realizar la instalación y configuración de hardware y software	Acta de entrega y mapa de cobertura final	16
TOTAL HORAS ASIGNADAS POR COORDINACIÓN ACADÉMICA			92

Aplicativo SIPRAS: Sistema de Información para la Programación de Recursos Académicos SENA

Instructores asignados: Jhon Sebastián Bernal Maldonado | Diego Alonso Ojeda Medina | Liliana Sandoval Pineda

MES	ACTIVIDAD	ENTREGABLE / PRODUCTO	HORAS
-----	-----------	-----------------------	-------



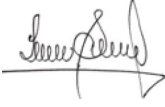
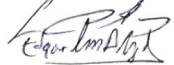









JUNIO – JULIO	Especificación de requerimientos – Análisis de requerimiento de aplicativo	Documento IEEE 830	20
AGOSTO – OCTUBRE	Diseño del modelo entidad relación / Prototipo de la aplicación (interfaz gráfica)	MER / Repositorio en Git	30
NOVIEMBRE – DICIEMBRE	Selección de tecnologías de desarrollo y configuración	Documento con evidencias de la instalación y configuración de las tecnologías seleccionadas	20
TOTAL HORAS ASIGNADAS POR COORDINACIÓN ACADÉMICA			70
Desarrollar la aplicación SIPAC (Sistema de Información Procesos Agendas – Comisión)			
Instructores asignados: Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda			
MES	ACTIVIDAD	ENTREGABLE / PRODUCTO	HORAS
JUNIO – JULIO	Especificación de requerimientos – Análisis de requerimiento de aplicativo	Documento IEEE 830	20
AGOSTO – OCTUBRE	Diseño del modelo entidad relación / Prototipo de la aplicación (interfaz gráfica)	MER / Repositorio en Git	30
NOVIEMBRE – DICIEMBRE	Selección de tecnologías de desarrollo y configuración	Documento con evidencias de la instalación y configuración de las tecnologías seleccionadas	20
TOTAL HORAS ASIGNADAS POR COORDINACIÓN ACADÉMICA			70
CONCLUSIONES			
<p>1. Se formalizó la vinculación de los instructores de contratación de servicios personales a los proyectos del semillero ARTICA, conforme a su obligación contractual de participar en actividades de investigación e innovación (SENNOVA).</p> <p>2. Se concertaron y aprobaron de manera tripartita (Coordinación Académica, Líder de Semillero y cada instructor) las actividades, entregables y horas SENNOVA para el año 2026, discriminadas por proyecto.</p> <p>3. Las horas acordadas en este documento constituyen la base para el registro en Sofía Plus por parte de la Coordinación Académica, previo cumplimiento de los entregables establecidos.</p> <p>4. Las evidencias de cumplimiento deberán ser subidas a las carpetas compartidas de OneDrive antes del último día hábil de cada mes.</p> <p>5. El presente documento servirá como soporte ante posibles auditorías de SENNOVA y como respaldo del proceso de contratación de los instructores involucrados.</p>			



ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS				
ACTIVIDAD / COMPROMISO	FECHA LÍMITE	RESPONSABLE(S)	HORAS	FIRMA / PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Subir las evidencias a la carpeta compartida y ejecutar las actividades planeadas del proyecto: Prototipo en realidad aumentada como apoyo a los servicios a la mina y al protocolo de SST	Último día hábil de cada mes	Yonatan Rodríguez Martínez Liliana Sandoval Pineda Alexander Cepeda Camargo		
Subir las evidencias a la carpeta compartida y ejecutar las actividades planeadas del proyecto: Modernización de ambiente de sistemas	Último día hábil de cada mes	Edgar Fabián Álvarez Rozo Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda	92	
Subir las evidencias a la carpeta compartida y ejecutar las actividades planeadas del proyecto: Despliegue de la aplicación SICAM	Último día hábil de cada mes	Edgar Fabián Álvarez Rozo Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda	44	
Subir las evidencias a la carpeta compartida y ejecutar las actividades planeadas del proyecto: Prototipo Sistema de optimización de señal móvil Sena Morca	Último día hábil de cada mes	Edgar Fabián Álvarez Rozo Andrés Felipe Sandoval Higuera Jenny Guio	92	
Subir las evidencias a la carpeta compartida y ejecutar las actividades planeadas del proyecto: Aplicativo SIPRAS: Sistema de Información para la Programación de Recursos Académicos SENA	Último día hábil de cada mes	Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda	70	
Subir las evidencias a la carpeta compartida y ejecutar las actividades planeadas del proyecto: Desarrollar la aplicación SIPAC (Sistema de Información Procesos Agendas – Comisión)	Último día hábil de cada mes	Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda	70	
Autorizar el registro de horas SENNOVA en Sofía Plus, previa	Cada mes, conforme al	Coordinación Académica (E)	N/A	



verificación del cargue de evidencias en las carpetas compartidas.	cumplimiento de entregables			
ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS				
ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL	
Subir las evidencias en la carpeta compartida para el proyecto Prototipo en realidad aumentada como apoyo a los servicios a la mina y al protocolo de SST	Cada día hábil fin de mes	Yonatan Rodríguez Martínez Liliana Sandoval Pineda Alexander Cepeda Camargo	  	
Subir las evidencias en la carpeta compartida para el proyecto Modernización de ambiente de sistemas	Cada día hábil fin de mes	Edgar Fabian Álvarez Rozo Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda	   	
Subir las evidencias en la carpeta compartida para el proyecto Despliegue de la aplicación SICAM	Cada día hábil fin de mes	Edgar Fabian Álvarez Rozo Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda	   	



Subir las evidencias en la carpeta compartida para el proyecto Prototipo Sistema de optimización de señal móvil Sena Morca	Cada día hábil fin de mes	Edgar Fabian Álvarez Rozo Jenny Guio		
Subir las evidencias en la carpeta compartida para el proyecto Aplicativo SIPRAS: Sistema de Información para la Programación de Recursos Académicos SENA	Cada día hábil fin de mes	Edgar Fabian Álvarez Rozo Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda		
Subir las evidencias en la carpeta compartida para el proyecto Desarrollar la aplicación SIPAC (Sistema de Información Procesos Agendas - Comisión)	Cada día hábil fin de mes	Edgar Fabian Álvarez Rozo Jhon Sebastián Bernal Maldonado Diego Alonso Ojeda Medina Liliana Sandoval Pineda		
DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES				
NOMBRE	DEPENDENCIA/ EMPRESA	APRUEBA (SI/NO)	OBSERVACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Yaneth Giovanna López Capera	Coordinación Académica (E) – Centro Minero	Coordinadora Académica – Autorizadora de horas		



Liliana Sandoval Pineda	Centro Minero – SENNOVA / ARTICA	Líder del Semillero ARTICA		

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



Instrucciones *(Favor eliminar, no imprimir)*

Generalidades:

- ✓ Quién(es) lo diligencian: El formato de Acta debe ser diligenciado por la(s) persona(s), o el área responsable de la actividad, o en su defecto por la(s) persona(s) que citan a la reunión.
- ✓ Cuando se diligencia: El acta debe ser diligenciada durante el desarrollo de reuniones y comités, donde se tomen decisiones, cumplimiento de objetivos, seguimientos, se establezcan compromisos, entre otros, Esta debe ser firmada y comunicada a los participantes en el menor tiempo posible.
- ✓ Frecuencia de diligenciamiento: N/A pues se diligencia cada vez que se desarrolla una reunión de trabajo y se deban registrar las actividades, acciones y decisiones tomadas.
- ✓ Qué trámite surte el formato una vez diligenciado: El formato una vez diligenciado debe surtir los efectos relacionados con el proceso o procedimiento de las áreas, y posteriormente pasar a conformar sus respectivos expedientes.
- ✓ Si se requiere imprimir (en lo posible no): Se debe imprimir en caso de que se trate de un documento que haga parte de un expediente del área, salvo que se gestione como un documento electrónico en los sistemas de información adecuados que cumplan los requisitos de documento electrónico y permita la conformación de los expedientes electrónicos o híbridos.
- ✓ Quién lo guarda: Las actas deben ser guardadas en sus respectivos expedientes.
- ✓ Otros, según se considere necesario.
- ✓ Previo al inicio de la reunión se debe diligenciar los espacios de información básica como lo son: nombre del comité o de la reunión, ciudad y fecha, lugar o enlace, Dirección, Regional, Centro de formación, agendas o puntos para desarrollar y objetivos de la reunión.



Campo del formato	Instrucción	Tener en cuenta
SOLICITAR PERMISO PARA GRABAR LAS REUNIONES	Se debe solicitar permiso para grabar las reuniones Especialmente para las reuniones virtuales donde no se puede incluir la firma de estos participantes. La aprobación se puede registrar en la columna junto a la firma.	
ACTA No.	Se inicia un consecutivo por vigencia, iniciando desde N° 1 hasta N° veces.	Se archiva en orden cronológico, del más antiguo al más reciente
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN:	Verificar si el comité convocado esta creado por acto administrativo para registrar su nombre o en su defecto nombrar colocar la temática a desarrollar.	
CIUDAD Y FECHA:	Registre el nombre de la ciudad y el día en que se celebra la reunión.	
HORA INICIO /HORA FIN	Registre la hora de inicio de la reunión y la hora de finalización	
DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO	Registre el nombre del lugar en el que se celebra la reunión.	
LUGAR Y/O ENLACE	Registre el lugar donde se lleva a cabo la reunión y el enlace si se trata de una reunión virtual y/o si la reunión fue grabada registre el enlace de la grabación. Puede registrar el lugar y el enlace al tiempo si se trata de una reunión con participación presencial y virtual al tiempo.	Solicitar permiso para grabar las reuniones
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR	Listar las temáticas centrales del comité o de la reunión.	Si es un comité incluir un punto relacionado con la verificación de quorum
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:	Iniciando con un verbo en infinitivo indicar el propósito o finalidad de la reunión	
DESARROLLO DE LA REUNIÓN	Realizar descripción del desarrollo de la reunión conforme con la agenda o los puntos a desarrollar.	Si es un comité es importante verificar el quorum indicando los roles que desempeña cada uno.



CONCLUSIONES	Resumen de las decisiones y aspectos más importantes tratados.	
ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS	Se registran las actividades y/o decisiones asignadas, las fechas de cumplimiento y se incluye la firma de aceptación.	Realice revisión de los compromisos anteriores
ASISTENTES y APROBACIÓN DE DECISIONES	Dependiendo del tipo de reunión presencial o virtual la firma se puede realizar de forma digital o manuscrita	
APRUEBA (SI/NO)	Si o no aprueba el acta	
OBSERVACIÓN	Escriba las consideraciones pertinentes frente a la aprobación del acta	
FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL	Si la reunión es presencial firme el documento (manuscrita) si es virtual lo podrá hacer con firma electrónica o digital	
ANEXOS	Aquellos archivos como imágenes, documentos Excel, documento PDF, entre otros, que se visualizaron en la reunión y sirven de apoyo para el acta	Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.
LA INFORMACIÓN DE ESTE DOCUMENTO SE DEBE CLASIFICAR COMO		
PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES		
DATO PERSONAL:	Cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables	
ENCARGADO DEL TRATAMIENTO:	Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, realice el Tratamiento de datos personales por cuenta del responsable del Tratamiento	
RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO	Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, decida sobre la base de datos y/o el Tratamiento de los datos	
TITULAR	Persona natural cuyos datos personales sean objeto de Tratamiento	



TRATAMIENTO	Cualquier operación o conjunto de operaciones sobre datos personales, tales como la recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión	
FINALIDAD	La utilización de los datos debe sujetarse a una finalidad legítima de acuerdo con la Constitución y la ley. La finalidad de la utilización de los datos debe ser informada al titular de la información previa o concomitantemente con el otorgamiento de la autorización, cuando ella sea necesaria o en general siempre que el titular solicite información al respecto	