



## PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

### FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, noviembre de 2025

Señor(a)

**ELKIN DAVID PERTUZ RADA**

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. 7389643

Coordinador Titulada Virtual

Titulada Virtual

Barranquilla

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual Mes Diciembre del año 2025

**Referencia:** No 7389643 del año 2025

LUIS ALBERTO AGUILAR LOPEZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.072.255.719 de San Andrés Sotavento, en mi calidad de Contratista del SENA, en Titulada Virtual, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

**Valor y forma de Pago:** f). un pago correspondiente al mes de diciembre de 2025 por valor de (3.526.292). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo con el cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 972025480 BBVA, cuyo titular es el Contratista.

**Plazo:** Será hasta el 23 de diciembre de 2025.

**OBJETO:** Prestar los servicios personales como instructor para orientar formación en el área de matemáticas y física de acuerdo con la programación establecida por la coordinación académica de automatización del centro nacional colombo alemán



### Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	REALIZAR EL ALISTAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A ORIENTAR TENIENDO EN CUENTA: AMBIENTES, Número DE APRENDICES, DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, MODALIDAD DE Formación, Y DURACIONES ESTABLECIDAS EN LAS Guías DE APRENDIZAJE PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA.	Impartir formación virtual, complementaria en las áreas de matemáticas y física, de acuerdo con la programación académica del Sena centro nacional colombo alemán en las fichas: 1) 3336528, 2) 3235991, 3)3235992, 4)3335922, 5) 3186143, 6) 3186144	1. Registro Fotográfico durante el desarrollo de la formación. 2. LINK de drive donde se relacionan las Guías de aprendizaje
2	ORIENTAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PROMOVRIENDO EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, LA Solución CREATIVA DE PROBLEMAS, EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE Autónomo, EL USO DE LAS TIC, EL TRABAJO COLABORATIVO, PLANTEANDO ACCIONES DE REFUERZO, MEJORAMIENTO Y APOYO QUE MOTIVEN Y FUNDAMENTEN AL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE SUS COMPETENCIAS Según LO ESTABLECIDO EN EL PROCEDIMIENTO DE Ejecución DE LA Formación PROFESIONAL INTEGRAL	Acompañamiento permanente y adecuado de los aprendices en el proceso de formación. Retroalimentación realizada a los aprendices que presentaron el desarrollo de las actividades o alguna consulta respecto a la formación	1) PANTALLASOS GRUPO DE WHATSAP Y WHATSAP PERSONAL DE APRENDICES 2) Registro Fotográfico durante el desarrollo de la formación.
3	UTILIZAR HERRAMIENTAS Tecnológicas QUE EL SENA BRINDA PARA LA Gestión DEL APRENDIZAJE Y APOYO A LOS PROCESOS FORMATIVOS, PARA ORGANIZAR Y DESARROLLAR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y LLEVAR EL REGISTRO DEL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS	Impartir formación virtual, complementaria en las áreas de matemáticas y física, de acuerdo con la programación académica del Sena centro nacional colombo alemán en las fichas: 1) 3336528, 2) 3235991, 3)3235992, 4)3335922, 5) 3186143, 6) 3186144	LINK de grabación de sesiones sincrónicas desarrolladas.
4	ATENDER CON OPORTUNIDAD Y EFICIENCIA LAS SUGERENCIAS INDICADAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES	Se presentó informe mensual de ejecución.	Informe mensual de ejecución mes de <b>DICIEMBRE</b>
5	REPORTAR EN EL SISTEMA SOFIA PLUS EN UN PLAZO Máximo DE 3 Días, TODAS LAS ACTIVIDADES DE ACUERDO CON LOS PROCESOS QUE SON DE SU RESPONSABILIDAD, GARANTIZANDO LA CALIDAD DE LA Información Y SU COHERENCIA CON EL PROCESO FORMATIVO, TALES COMO: REGISTRO DE LOS JUICIOS EVALUATIVOS, Creación DE RUTAS Y Asociación DE APRENDICES, REGISTRO DE JUICIOS EVALUATIVOS DEL RECONOCIMIENTO DE APRENDIZAJES PREVIOS, CIERRE DE FICHAS.	Calificar en el tiempo correspondiente las evidencias facilitadas por parte de los aprendices, referente a las distintas actividades a desarrollar	Registro fotográfico durante el desarrollo de la calificación
6	EMITIR JUICIOS DE EVALUACIÓN CON BASE EN LA VALORACIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE, LAS CARACTERÍSTICAS Y LAS PREMISAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DESCRITAS EN LA GUÍA PARA DESARROLLAR EL PROCESO FORMATIVO, EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN Y EL REGLAMENTO DEL APRENDIZ SENA.	Calificar en los tiempos correspondientes los resultados de aprendizaje, luego de verificar la presentación de las evidencias descritas en la guía durante el proceso formativo	Registro fotográfico durante el desarrollo de la calificación



7	CUMPLIR CON LA ENTREGA DE PRODUCTOS A LOS QUE SE COMPROMETIÓ EN LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO APROBADO	Se presentó oportunamente el informe mensual de ejecución contractual.	Entrega de informe mes de DICIEMBRE
8	PRESENTAR INFORMES MENSUALES EN LOS CUALES SE EVIDENCIE LOS AVANCES RESPECTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES, METAS U OBJETIVOS PROPUESTOS PARA EL ÁREA Y/O PROCESO EN EL QUE INTERVIENE; Y UN INFORME FINAL AL TERMINAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	Se presentó oportunamente el informe mensual de ejecución contractual	Entrega de informe mes de DICIEMBRE
9	UTILIZAR Y CUIDAR LOS AMBIENTES, MAQUINARIA, MATERIALES, VEHÍCULOS, EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS QUE DISPONGA PARA REALIZAR LA FORMACIÓN. Y UNA VEZ FINALIZADO EL CONTRATO REINTEGRAR Y/O DEVOLVER LOS ELEMENTOS Y BIENES QUE, A MANERA DE INVENTARIO, EL CENTRO DE FORMACIÓN PONGA A SU DISPOSICIÓN, USO Y CUSTODIA PARA LA CABAL EJECUCIÓN DEL CONTRATO	Impartir formación virtual, complementaria en las áreas de matemáticas y física, de acuerdo con la programación académica del Sena centro nacional colombo alemán en las fichas: 1) 3336528, 2) 3235991, 3)3235992, 4)3335922, 5) 3186143, 6) 3186144	Registro fotográfico durante el desarrollo de la formación en las fichas programadas.

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
------	-------------------------	-------------------------	---------------------------------	-------------------------------

**Nota 1:** Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que lo soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.



Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 9494966204 de la planilla, expedido por el BANCO BBVA COLOMBIA S.A.. Correspondiente al mes de DICIEMBRE. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en (73) folios

Cordialmente,

**LUIS ALBERTO AGUILAR LOPEZ**

**Contratista**

**C.C. No. 1.072.255.719**

Recibí a satisfacción:

**ELKIN DAVID PERTUZ RADA**

Supervisor(a) Contrato 7389643 del año 2025  
Coordinador Titulada Virtual



## Anexo Obligación contractual 1, 2, 3, 5, 6 y 9

SEDESARROLLARON ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE, PROMOVRIENDO EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE AUTONOMO, EL USO DE LAS TIC, EL TRABAJO COLABORATIVO, PLANTEANDO ACCIONES DE REFUERZO, MEJORAMIENTO Y APOYO QUE MOTIVEN Y FUNDAMENTEN AL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE SUS COMPETENCIAS

### **Anexo 1.**

- Obligaciones contractuales # 9,3,1. Descripción y enlace de la grabación obtenida luego del desarrollo de las sesiones sincrónicas en las fichas programadas

FICHAS # **3186143 y 3186144**

SESIONES SINCRONICAS

- 1) Conferencia web # 3. Desarrollada el 14 de NOVIEMBRE, donde trabajamos la Contextualización de evidencias y ruta para la elaboración de la actividad de aprendizaje **GA2-220201501 (AA4-EV02 )**

Enlace de la grabación

[https://drive.google.com/file/d/1Gj8Q\\_9EO7vW6lUmGUu-HCXcMTTETbcpE/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1Gj8Q_9EO7vW6lUmGUu-HCXcMTTETbcpE/view?usp=sharing)



## Anexo 2

- Obligaciones contractuales # 9,3,1. Descripción y enlace de la grabación obtenida luego del desarrollo de las sesiones sincrónicas en las fichas programadas

FICHA # 3336528

### SESIONES SINCRONICAS

- 1) Conferencia web # 3. Desarrollada el 13 de NOVIEMBRE, donde trabajamos la Contextualización de evidencias y ruta para la elaboración de la actividad de aprendizaje GA7-240201528 ( AA4 )

Enlaces de la grabación

[https://drive.google.com/file/d/1HZRUblzYejET8eusfHF4Hd\\_J8AuAKeqw/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1HZRUblzYejET8eusfHF4Hd_J8AuAKeqw/view?usp=sharing)



### **Anexo 3.**

- Obligaciones contractuales # 9,3,1. Descripción y enlace de la grabación obtenida luego del desarrollo de las sesiones sincrónicas en las fichas programadas

#### **FICHAS # 3235991 Y 3235992**

#### **SESIONES SINCRONICAS**

- 1) Conferencia web # 1. Desarrollada el 11 de NOVIEMBRE, donde trabajamos la Ruta para la contextualización de Actividades de aprendizaje GA2-220201501 (AA1, AA2 y AA3 Y AA4-EV02)

Enlace de la grabación

<https://drive.google.com/file/d/1m0IKiRI90MsIXPOqOTi1BfF1Wrwom0op/view?usp=sharing>

- 2) Conferencia web # 2. Desarrollada el 18 de NOVIEMBRE, donde trabajamos la Contextualización de evidencias y ruta para la elaboración de la actividad de aprendizaje GA2-220201501 ( AA3 )

Enlace de la grabación

<https://drive.google.com/file/d/1I6DObIm5SiCGvBSLoJuZAZFhkXHVhelh/view?usp=sharing>

- 3) Conferencia web # 3. Desarrollada el 21 de NOVIEMBRE, donde trabajamos la Contextualización de evidencias y ruta para la elaboración de la actividad de aprendizaje GA2-220201501 ( AA4-EV02 )

Enlace de la grabación

[https://drive.google.com/file/d/1\\_hjK56rFAIdm428IQ\\_gpR\\_SQKmqsfhT/vie w?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_hjK56rFAIdm428IQ_gpR_SQKmqsfhT/vie w?usp=sharing)



#### **Anexo 4.**

- Obligaciones contractuales # 9,3,1. Descripción y enlace de la grabación obtenida luego del desarrollo de las sesiones sincrónicas en las fichas programadas

#### **FICHAS # 3235991 Y 3235992**

#### **SESIONES SINCRONICAS**

- 1) Conferencia web # 1. Desarrollada el 12 de NOVIEMBRE, donde trabajamos la Ruta para la contextualización de Actividades de aprendizaje GA1-220201501 (AA1, AA2 y AA3)

Enlace de la grabación

<https://drive.google.com/file/d/1xn8hVOFhpkX6okIF0Dfho--5uzL34li9/view?usp=sharing>

- 2) Conferencia web # 2. Desarrollada el 21 de NOVIEMBRE, donde trabajamos la Contextualización de evidencias y ruta para la elaboración de la actividad de aprendizaje GA3-220201501 ( AA3 )

Enlace de la grabación

<https://drive.google.com/file/d/1Ts0pBvGrTpfjcPUOC3hPeLbiKT8DU678/view?usp=sharing>



## Anexo 5

Obligación contractual # 6 y 2. Calificar en los tiempos correspondientes los resultados de aprendizaje, luego de la presentación de las evidencias descritas en la guía durante el proceso formativo :

### ➤ EVALUACION DE RAP EN LA FICHA # 2977613

**LUIS ALBERTO AGUILAR** Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

**Opciones de búsqueda**

Ficha de caracterización\* 2977613-DESARROLLO PUBLICITARIO

Competencia de aprendizaje\* Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y productivos.

Aprendiz\* PAOLA ESPEJO

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
DESARROLLO DE SOLUCIONES PUBLICITARIAS PARA LAS MIPYMES DE LA REGIÓN	RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.	APROBADO
DESARROLLO DE SOLUCIONES PUBLICITARIAS PARA LAS MIPYMES DE LA REGIÓN	RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.	APROBADO
DESARROLLO DE SOLUCIONES PUBLICITARIAS PARA LAS MIPYMES DE LA REGIÓN	RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	APROBADO
DESARROLLO DE SOLUCIONES PUBLICITARIAS PARA LAS MIPYMES DE LA REGIÓN	RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el Juicio de evaluación. Si se registró un Juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación vía correo electrónico al aprendiz.

**LUIS ALBERTO AGUILAR** Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

**Opciones de búsqueda**

Ficha de caracterización\* 2977613-DESARROLLO PUBLICITARIO

Competencia de aprendizaje\* Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y productivos.

Aprendiz\* MARIBEL VILLADA

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
DESARROLLO DE SOLUCIONES PUBLICITARIAS PARA LAS MIPYMES DE LA REGIÓN	RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.	APROBADO
DESARROLLO DE SOLUCIONES PUBLICITARIAS PARA LAS MIPYMES DE LA REGIÓN	RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.	APROBADO
DESARROLLO DE SOLUCIONES PUBLICITARIAS PARA LAS MIPYMES DE LA REGIÓN	RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	APROBADO
DESARROLLO DE SOLUCIONES PUBLICITARIAS PARA LAS MIPYMES DE LA REGIÓN	RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el Juicio de evaluación. Si se registró un Juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación vía correo electrónico al aprendiz.



## Anexo 6.

Obligación contractual # 6 y 2. Calificar en los tiempos correspondientes las evidencias o resultados de aprendizaje, luego de la presentación de las actividades descritas en la guía durante el proceso formativo.

### ➤ EVALUACION DE EVIDENCIAS EN LA FICHAS # 3185904 Y 3185905

LUIS ALBERTO AGUILAR Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3185904-COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprender\* GISELA MARGARITA CASTELLANOS

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación via correo electrónico al aprendiz.

---

LUIS ALBERTO AGUILAR Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3185905-COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprender\* MARIA ALFARO

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación via correo electrónico al aprendiz.



### Evaluación ruta de aprendizaje

#### Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3185904-COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprendiz\* LUISA FERNANDA ALVARADO

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación via correo electrónico al aprendiz.

### Evaluación ruta de aprendizaje

#### Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3185904-COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprendiz\* IRINA BOLEMO

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación via correo electrónico al aprendiz.



## Anexo 7.

Obligación contractual # 6 y 2. Calificar en los tiempos correspondientes las evidencias o resultados de aprendizaje, luego de la presentación de las actividades descritas en la guía durante el proceso formativo.

### ➤ EVALUACION DE EVIDENCIAS EN LA FICHA # 3127530

LUIS ALBERTO AGUILAR Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3127530-COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprender\* DANI DANIELA MALDONADO

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGISTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGISTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGISTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGISTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación vía correo electrónico al aprendiz.

LUIS ALBERTO AGUILAR Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3127530-COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprender\* GIOVANY VARELA

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGISTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGISTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGISTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PROPUESTA DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS PROCESOS LOGISTICOS EN UNA EMPRESA COLOMBIANA	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación vía correo electrónico al aprendiz.



## Anexo 8.

Obligación contractual # 6 y 2. Calificar en los tiempos correspondientes las evidencias o resultados de aprendizaje, luego de la presentación de las actividades descritas en la guía durante el proceso formativo.

### ➤ EVALUACION DE EVIDENCIAS EN LA FICHAS # 3186125 Y 3186126

LUIS ALBERTO AGUILAR Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3186125-GESTION DE REDES DE DATOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprendiz\* DANIEL FELIPE QUIROGA

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación vía correo electrónico al aprendiz.

LUIS ALBERTO AGUILAR Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3186126-GESTION DE REDES DE DATOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprendiz\* KIMBERLLY VALERO

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación vía correo electrónico al aprendiz.



### Evaluación ruta de aprendizaje

#### Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3186126-GESTION DE REDES DE DATOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprender\* DIEGO DUVAN ESPINOSA

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación via correo electrónico al aprendiz.

### Evaluación ruta de aprendizaje

#### Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización\* 3186125-GESTION DE REDES DE DATOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprender\* CARLOS ANDRES PACHON

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación via correo electrónico al aprendiz.



## Anexo 9.

Obligación contractual # 6 y 2. Calificar en los tiempos correspondientes las evidencias o resultados de aprendizaje, luego de la presentación de las actividades descritas en la guía durante el proceso formativo.

### ➤ EVALUACION DE EVIDENCIAS EN LA FICHA # 3199615

**LUIS ALBERTO AGUILAR** Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

**Opciones de búsqueda**

Ficha de caracterización\* 3199615-GESTION DE REDES DE DATOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprender\* KEYNER ALDEMAR BILBAO

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación vía correo electrónico al aprendiz.

**LUIS ALBERTO AGUILAR** Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

#### Evaluación ruta de aprendizaje

**Opciones de búsqueda**

Ficha de caracterización\* 3199615-GESTION DE REDES DE DATOS

Competencia de aprendizaje\* APLICACION DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

Aprender\* JUSTIN JULIAN BLANCO

Juicio Evaluativo Por Evaluar

#### Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	APROBADO
PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EN EL SECTOR MIPYME PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN.	SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Se ha guardado con éxito el juicio de evaluación. Si se registró un juicio de evaluación como NO APROBADO, se enviará una notificación vía correo electrónico al aprendiz.



## Anexo 10.

### Cronograma horario programado al instructor.

[LUIS ALBERTO AGUILAR](#)

[Ayuda y soporte](#)
[Bandeja de tareas](#)
[LMS SENA](#)
[Cambiar Clave](#)
[Salir](#)

---

#### Diagramar Consulta Horario y Disponibilidad de un Instructor

**Detalle del Instructor**

NIS: 25019979  
 Nombre del Instructor: LUIS ALBERTO AGUILAR LOPEZ  
 Tipo Documento: CC  
 Número de Documento: 1072255719  
 Responsabilidad: INSTRUCTOR CPS 7389643 2025

Fecha Inicial:

Fecha Final:

[Consultar Horario](#)

---

#### Horario

Vista del Horario: Mensual

Tiempo Disponible  
 Evento Asignado  
 Evento Seleccionado

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO DOMINGO
01/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3199615)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3185904)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	02/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3118466)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3185905)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	03/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3134616)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3235991)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	04/12/25 00:00 - 09:30: Disponible 09:30 - 11:30: (3186023)FISICA-LUIS AGUILAR 11:30 - 13:30: Disponible 13:30 - 17:30: (3186143)FISICA-LUIS AGUILAR 17:30 - 18:30: Disponible	05/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3186024)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 15:30: Disponible 15:30 - 18:30: (3186144)FISICA-LUIS AGUILAR 18:30 - 23:59: Disponible	06/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 10:30: (2977613)MATEMATICAS-LUIS 07/12/25 00:00 - 23:59: Disponible 12/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3186024)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 15:30: Disponible 14/12/25 00:00 - 23:59: Disponible 20/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 10:30: (2977613)MATEMATICAS-LUIS 21/12/25 00:00 - 23:59: Disponible 27/12/25 28/12/25
08/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3199615)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3185904)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	09/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3118466)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3185905)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	10/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3134616)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3235991)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	11/12/25 00:00 - 09:30: Disponible 09:30 - 11:30: (3186023)FISICA-LUIS AGUILAR 11:30 - 13:30: Disponible 13:30 - 17:30: (3186143)FISICA-LUIS AGUILAR 17:30 - 18:30: Disponible	12/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3186024)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 15:30: Disponible 15:30 - 18:30: (3186144)FISICA-LUIS AGUILAR 18:30 - 23:59: Disponible	13/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 10:30: (2977613)MATEMATICAS-LUIS 14/12/25 00:00 - 23:59: Disponible 20/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 10:30: (2977613)MATEMATICAS-LUIS 21/12/25 00:00 - 23:59: Disponible 27/12/25 28/12/25
15/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3199615)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3185904)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	16/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3118466)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3185905)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	17/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3134616)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3235991)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	18/12/25 00:00 - 09:30: Disponible 09:30 - 11:30: (3186023)FISICA-LUIS AGUILAR 11:30 - 13:30: Disponible 13:30 - 17:30: (3186143)FISICA-LUIS AGUILAR 17:30 - 18:30: Disponible	19/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3186024)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 15:30: Disponible 15:30 - 18:30: (3186144)FISICA-LUIS AGUILAR 18:30 - 23:59: Disponible	20/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 10:30: (2977613)MATEMATICAS-LUIS 21/12/25 00:00 - 23:59: Disponible 27/12/25 28/12/25
22/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3199615)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3185904)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	23/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3118466)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3185905)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	24/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3134616)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 18:30: Disponible 18:30 - 22:30: (3235991)FISICA-LUIS AGUILAR 22:30 - 23:59: Disponible	25/12/25 00:00 - 09:30: Disponible 09:30 - 11:30: (3186023)FISICA-LUIS AGUILAR 11:30 - 13:30: Disponible 13:30 - 17:30: (3186143)FISICA-LUIS AGUILAR 17:30 - 18:30: Disponible	26/12/25 00:00 - 06:30: Disponible 06:30 - 08:30: (3186024)FISICA-LUIS AGUILAR 08:30 - 15:30: Disponible 15:30 - 18:30: (3186144)FISICA-LUIS AGUILAR 18:30 - 23:59: Disponible	27/12/25 28/12/25
29/12/25	30/12/25	31/12/25	01/01/26	02/01/26	03/01/26 04/01/26

[Anterior](#) [Siguiente](#)  
[Volver](#)



## Anexo 11.

### Horas de apoyo a la formación programadas al instructor

---

#### TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

---

**INSTRUCTOR:** LUIS ALBERTO AGUILAR LOPEZ  
**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN  
**FECHA INICIAL:** 01/12/2025 00:00:00  
**FECHA FINAL:** 31/12/2025 23:59:59

---

#### ACTIVIDADES ACADÉMICAS

---

<b>FICHA DE APRENDIZAJE:</b>	3185905 - COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS
• <b>COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:</b>	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.	
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	
INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.	
ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO	
PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	
PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.	
RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	
RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.	
RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	
RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.	
RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	
RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	
RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.	

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Calcular costos de operación de acuerdo con métodos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar los inventarios según indicadores y métodos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar los procesos de importación y exportación según normativa y acuerdo entre las partes
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Coordinar el flujo de mercancía según el plan de operación y procedimientos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Dirigir el talento humano de acuerdo con normativa
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar áreas de almacenamiento según estrategias de logística y sistemas de almacenaje
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Elaborar el plan de compras según métodos de programación y presupuesto
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Planear integración de cadenas de suministro según normativa y modelos de gestión
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Proyectar los requerimientos de los clientes según métodos de compras y pronóstico
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Supervisar la prestación de los procesos de negocio según modelo de gestión

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 16,00

---

**FICHA** 3186143 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA  
**DE APRENDIZAJE:**

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar sistema de energías renovables según procedimiento técnico y normativa ambiental

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Evaluar instalaciones eléctricas acorde con normativa y procedimientos técnicos
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 12,00

---

**FICHA  
DE APRENDIZAJE:**

3118466 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Estructurar sistema de energías renovables según procedimiento técnico y normativa ambiental
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Evaluar instalaciones eléctricas acorde con normativa y procedimientos técnicos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,00

---

**FICHA** 3185904 - COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Calcular costos de operación de acuerdo con métodos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Controlar los inventarios según indicadores y métodos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Controlar los procesos de importación y exportación según normativa y acuerdo entre las partes
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Coordinar el flujo de mercancía según el plan de operación y procedimientos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Dirigir el talento humano de acuerdo con normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar áreas de almacenamiento según estrategias de logística y sistemas de almacenaje
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Elaborar el plan de compras según métodos de programación y presupuesto
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Planear integración de cadenas de suministro según normativa y modelos de gestión
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Proyectar los requerimientos de los clientes según métodos de compras y pronóstico
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Supervisar la prestación de los procesos de negocio según modelo de gestión
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 16,00

---

**FICHA** 3235991 - DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Configurar el suministro de tarjetas electrónicas según requerimiento y capacidades de producción
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Desensamblar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DETERMINAR ESPECIFICACIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO ELECTRÓNICO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar tarjetas de circuito impreso según especificaciones y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ensamblar tarjetas electrónicas según normativa y documentación técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Generar prototipo según técnicas y especificaciones de producto

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER EQUIPOS ELECTRO ELECTRÓNICOS SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROBAR EL PRODUCTO ELECTRÓNICO SEGÚN PROTOCOLO DE PRUEBAS Y NORMATIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 12,00

---

**FICHA** 3186024 - DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Configurar el suministro de tarjetas electrónicas según requerimiento y capacidades de producción
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Desensamblar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DETERMINAR ESPECIFICACIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO ELECTRÓNICO

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar tarjetas de circuito impreso según especificaciones y normativa técnica
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ensamblar tarjetas electrónicas según normativa y documentación técnica
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Generar prototipo según técnicas y especificaciones de producto
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER EQUIPOS ELECTRO ELECTRÓNICOS SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROBAR EL PRODUCTO ELECTRÓNICO SEGÚN PROTOCOLO DE PRUEBAS Y NORMATIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 6,00

---

**FICHA** 3134616 - COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Calcular costos de operación de acuerdo con métodos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Controlar los inventarios según indicadores y métodos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Controlar los procesos de importación y exportación según normativa y acuerdo entre las partes
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Coordinar el flujo de mercancía según el plan de operación y procedimientos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Dirigir el talento humano de acuerdo con normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar áreas de almacenamiento según estrategias de logística y sistemas de almacenaje
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Elaborar el plan de compras según métodos de programación y presupuesto
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Planear integración de cadenas de suministro según normativa y modelos de gestión
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Proyectar los requerimientos de los clientes según métodos de compras y pronóstico
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Supervisar la prestación de los procesos de negocio según modelo de gestión
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 6,00

---

**FICHA  
DE APRENDIZAJE:**

3186023 - DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Configurar el suministro de tarjetas electrónicas según requerimiento y capacidades de producción
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Desensamblar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DETERMINAR ESPECIFICACIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO ELECTRÓNICO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar tarjetas de circuito impreso según especificaciones y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ensamblar tarjetas electrónicas según normativa y documentación técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Generar prototipo según técnicas y especificaciones de producto

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MANTENER EQUIPOS ELECTRO ELECTRÓNICOS SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROBAR EL PRODUCTO ELECTRÓNICO SEGÚN PROTOCOLO DE PRUEBAS Y NORMATIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 6,00

---

**FICHA** 3186144 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar sistema de energías renovables según procedimiento técnico y normativa ambiental

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Evaluar instalaciones eléctricas acorde con normativa y procedimientos técnicos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 9,00

---

**FICHA  
DE APRENDIZAJE:**

3335922 - INTEGRACION DE CONTENIDOS DIGITALES.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANIMAR EL CONTENIDO DE ACUERDO CON TÉCNICAS Y PROYECTO AUDIOVISUAL

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Integrar elementos multimedia de acuerdo con técnicas y herramientas de producción digital
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 6,00

---

**FICHA** 2977613 - DESARROLLO PUBLICITARIO  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Construir el brief según metodologías de diagnóstico organizacional
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Definir el plan de comunicación interna de acuerdo con la cultura y estrategia corporativa

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ELABORAR PIEZAS GRAFICAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y PRINCIPIOS DEL DISEÑO GRÁFICO.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar la campaña publicitaria de acuerdo con objetivos de comunicación y metodología de planeación
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar la estrategia de mercadeo digital de acuerdo con objetivos de campaña y normativa legal
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
  
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 12,00

---

**FICHA** 3336528 - DESARROLLO MULTIMEDIA Y WEB  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Elaborar proyecto multimedia de acuerdo con procedimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: FORMULAR EL PROYECTO MULTIMEDIA DE ACUERDO CON METODOLOGÍAS Y DOCUMENTO DE REQUISITOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Integrar elementos multimedia de acuerdo con técnicas y herramientas de producción digital
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 5,90

---

**FICHA** 3235992 - DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Configurar el suministro de tarjetas electrónicas según requerimiento y capacidades de producción
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Desensamblar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DETERMINAR ESPECIFICACIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO ELECTRÓNICO

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar tarjetas de circuito impreso según especificaciones y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ensamblar tarjetas electrónicas según normativa y documentación técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Generar prototipo según técnicas y especificaciones de producto
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MANTENER EQUIPOS ELECTRO ELECTRÓNICOS SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROBAR EL PRODUCTO ELECTRÓNICO SEGÚN PROTOCOLO DE PRUEBAS Y NORMATIVA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 9,00

---

**FICHA** 3199615 - GESTION DE REDES DE DATOS  
**DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ADMINISTRAR HARDWARE Y SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED A PARTIR DE NORMAS INTERNACIONALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Administrar infraestructura tecnológica de red según modelos de referencia y procedimiento técnico
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

RAP 1: IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

RAP 2: SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RAP 3: VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

RAP 4: PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

RA1 ESTABLECER INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA ACORDE CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA2 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RA3 ARGUMENTAR SOBRE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO SUSCEPTIBLES DE MEJORAMIENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

RA4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES IDENTIFICADAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL, ACORDE CON PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA BIOLOGÍA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Configurar dispositivos activos de interconexión según especificaciones del diseño y protocolos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Implementar red inalámbrica local según especificaciones del diseño y estándares técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Implementar tecnologías de voz sobre IP de acuerdo con el diseño y normas técnicas
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
  
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,00

---

---

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 131,90

---

---

## **EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's**

---

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
<b>TOTAL TIEMPO EDT's:</b>				0,00

---

### ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
<b>TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:</b>			0,00

**INSTRUCTOR:** LUIS ALBERTO AGUILAR LOPEZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN



**PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**  
**FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**  
**CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

**Generalidades:**

1. El objetivo del formato es para que el supervisor de acuerdo con el manual de supervisión de la Entidad emita un informe de ejecución y evaluación del contrato de prestación de servicios.
2. El formato se encuentra relacionado con el GTH-P-013 Procedimiento Contratación de servicios personales diferentes a instructor.
3. Este formato lo debe diligenciar el supervisor que sea designado por el ordenador del gasto durante la ejecución de los contratos de prestación de servicios.
4. Este formato debe ser diligenciado cada vez que finalice un contrato de prestación de servicios.
5. El trámite que surte el formato una vez diligenciado deberá ser firmado por el supervisor con el fin de ser publicado en la plataforma SECOP II
6. Este formato no requiere impresión debe ser firmado digitalmente
7. El formato debe ser cargado en la Plataforma SECOP II.



## PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

### FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

#### CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

**CONTRATO No.** 7389643

**NOMBRE DEL CONTRATISTA:** LUIS ALBERTO AGUILAR LOPEZ

**IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA:** C.C 1.072.255.719 San Andrés de Sotavento

**OBJETO DEL CONTRATO:**

Prestar los servicios personales como Instructor para orientar formación en el área de matemáticas y física de acuerdo con la programación establecida por la coordinación académica de Automatización del Centro Nacional Colombo Alemán, cumpliendo con lo establecido en la Guía de Orientaciones para la Formación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje AVA.

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1. Formular proyecto formativo, planeación pedagógica del proyecto y recursos didácticos (Guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y material de apoyo) para el desarrollo de las competencias del programa de formación según lineamientos del procedimiento y guía de desarrollo curricular. 2. Realizar el alistamiento de las actividades de aprendizaje a orientar teniendo en cuenta: ambientes, número de aprendices, disponibilidad de equipos, modalidad de formación, y duraciones establecidas en las guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje del programa. 3. Realizar las actividades de inducción a los aprendices utilizando el ambiente virtual dispuesto (LMS) acorde a lo establecido en la circular de inducción vigente y guía desarrollo del proceso formativo. 4. Asociar aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo Sofia plus dispuesto por la entidad 5. Orientar el desarrollo de las actividades de Aprendizaje promoviendo el aprendizaje significativo, la solución creativa de problemas, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo, el uso de las Tic, el trabajo colaborativo, planteando acciones de refuerzo, mejoramiento y apoyo que motiven y fundamenten al aprendiz para el desarrollo de sus competencias según lo establecido en el procedimiento de ejecución de la formación profesional integral 6. Utilizar herramientas tecnológicas que El SENA brinda para la gestión del aprendizaje y apoyo a los procesos formativos, para organizar y desarrollar actividades de aprendizaje y llevar el registro del portafolio de evidencias. 7. Registrar oportunamente en aquellos casos de inasistencias, deserciones, condicionamientos de matrícula, cancelación de matrícula en el aplicativo SOFIA plus de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Aprendiz vigente. 8. Emitir juicios de evaluación con base en la valoración de las evidencias de Aprendizaje, las características y las premisas de evaluación del aprendizaje descritas en la Guía para desarrollar el proceso formativo, el procedimiento de ejecución de la formación y el reglamento del Aprendiz SENA. 9. Realizar evaluación al desarrollo del programa ante el Equipo Pedagógico del Centro estableciendo pertinencia del programa, índice de deserción, y observaciones para la mejora de los contenidos curriculares del Programa de Formación, dejando este registro mediante Acta. 10. Atender con oportunidad y eficiencia las sugerencias indicadas por el Supervisor del Contrato para el cabal cumplimiento de sus obligaciones contractuales. 11. Apoyar los procesos relacionados con Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Centro de Formación en caso de ser requerido o estar interesado en participar 12. Reportar en el sistema SOFIA Plus en un plazo máximo de 3 días, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: Registro de los juicios evaluativos, Creación de rutas y asociación de aprendices, Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, Cierre de fichas. 13. Cumplir con la entrega de productos a los que se comprometió en la formulación del proyecto aprobado. 14. Participar en las actividades de divulgación de ciencia y tecnología organizados por los Centros de Formación. 15. Presentar



## PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

### FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

#### CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

informes mensuales en los cuales se evidencie los avances respecto al cumplimiento de los indicadores, metas u objetivos propuestos para el área y/o proceso en el que interviene; y un informe final al terminar la ejecución del contrato. 16. Utilizar y Cuidar los ambientes, maquinaria, materiales, vehículos, equipos y/o herramientas que disponga para realizar la formación. Y una vez finalizado el contrato reintegrar y/o devolver los elementos y bienes que, a manera de inventario, el Centro de Formación ponga a su disposición, uso y custodia para la cabal ejecución del contrato. 17. Inscribirse y Certificarse en los procesos de certificación de competencias laborales que apliquen a la función instructor. 18. Participen interdisciplinariamente en el desarrollo curricular, (Estructuración del proyecto, planeación pedagógica, Guías de Aprendizaje), así como en la evaluación del aprendizaje. 19. Apoyar en los procesos de pruebas, talleres aptitudinales y/o selección de aprendices. 20. Contar con certificación vigente de norma de competencia (orientar procesos formativos presenciales con base en los planes de formación concertados o la actualización) (orientar formación presencial de acuerdo con procedimiento técnico y normativo)

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** Barranquilla, Atlántico.

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** 10 Mes(es) y 13 días.

**FECHA DE INICIACIÓN CONTRATO:** 10 DE FEBRERO DE 2025

**FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** 23 DE DICIEMBRE DE 2025

**VIGENCIA DEL CONTRATO:** 2025

**VALOR DEL CONTRATO:** \$ 47.834.914,00 COP

**SUPERVISOR:** ELKIN DAVID PERTUZ RADA

**IDENTIFICACION DEL SUPERVISOR:** C.C 72.008.206 de Barranquilla

**SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN:** SI\_\_\_ NO\_X\_

ACTAS No.	TIEMPO	CAUSALES

#### BALANCE FINANCIERO:

Valor total del contrato	\$ 47.834.914,00
Valor Ejecutado	\$ 47.834.914,00
Saldo de pendiente de cancelar al contratista	\$
Saldo a liberar	\$ 0



## PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

### FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

#### CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

##### PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

En el presente contrato de vigencia 2025, Se desarrollaron los servicios profesionales como instructor para impartir formación profesional complementaria en las áreas de matemática y física de acuerdo con la programación académica del SENA Centro Nacional Colombo Alemán. Brindando formación profesional integral en los siguientes programas titulados virtual, en las competencias, resultados de aprendizaje y actividades de los proyectos de formación programados dentro de los tiempos determinados por el centro.

1. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (3070185)
2. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (3070187)
3. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (3138496)
4. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (2721420)
5. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (2758264)
6. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (2790501)
7. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (2897968)
8. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (2977379)
9. ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (3000004)
10. ATENCION INTEGRAL AL CLIENTE (2977531)
11. ATENCION INTEGRAL AL CLIENTE (3069915)
12. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (2898393)
13. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (2977677)
14. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (3070192)
15. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (3118350)
16. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (3127530)
17. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (3134568)
18. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (3134616)
19. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (3185904)
20. COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS (3185905)
21. DESARROLLO DE MEDIOS GRAFICOS VISUALES (2721306)
22. DESARROLLO DE MEDIOS GRAFICOS VISUALES (2758178)
23. DESARROLLO DE MEDIOS GRAFICOS VISUALES (3118403)
24. DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS (2834512)
25. DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS (2879895)
26. DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS (3186023)
27. DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS (3186024)
28. DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS (3235991)
29. DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS (3235992)
30. DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y ENTORNOS INTERACTIVOS (3070196)
31. DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y ENTORNOS INTERACTIVOS (2977314)



**PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**

**CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

- 32. DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y ENTORNOS INTERACTIVOS (2977315)
- 33. DESARROLLO MULTIMEDIA Y WEB (2834410)
- 34. DESARROLLO MULTIMEDIA Y WEB (3118417)
- 35. DESARROLLO MULTIMEDIA Y WEB (3336528)
- 36. DESARROLLO PUBLICITARIO (2834760)
- 37. DESARROLLO PUBLICITARIO (2977613)
- 38. GESTION DE REDES DE DATOS (3186125)
- 39. GESTION DE REDES DE DATOS (3186126)
- 40. GESTION DE REDES DE DATOS (3199615)
- 41. GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA (2879916)
- 42. GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA (2977897)
- 43. GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA (3118466)
- 44. GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA (3186143)
- 45. GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA (3186144)
- 46. GESTION INTEGRAL DEL TRANSPORTE (2758124)
- 47. GESTION INTEGRAL DEL TRANSPORTE (2834372)
- 48. GESTION INTEGRAL DEL TRANSPORTE (3186160)
- 49. GESTION INTEGRAL DEL TRANSPORTE (3186161)
- 50. INTEGRACION DE CONTENIDOS DIGITALES. (3335922)
- 51. OPERACIONES COMERCIALES EN RETAIL (3007460)

**OBSERVACIONES DE LA SUPERVISIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS**

*(especificar de forma ejecutiva un resumen sobre las actividades ejecutadas por el contratista, indicando si se han cumplido las metas planteadas)*

**SANCIONES:** SI\_\_ NO\_X\_

**CUMPLIMIENTO FRENTE A LA OBLIGACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL:** SI\_X\_ NO\_\_

**GRADO DE SATISFACCIÓN:** EXCELENTE\_\_ BUENO\_X\_ REGULAR\_\_ INSUFICIENTE\_\_



**PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**

**CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

Atentamente,

**FIRMA**

**ELKIN DAVID PERTUZ RADA  
SUPERVISOR DEL CONTRATO**

8. Control de cambios

<b>VERSION</b>	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE</b>	<b>NATURALEZA DEL CAMBIO</b>
V03	Octubre	Cambio imagen institucional y generalidades