



Informe de Evidencias Mes de noviembre de 2024

Instructor Jesús Afranio Cabal Lavado

1. Participar oportunamente, según la programación, en las jornadas de desarrollo curricular y/o diseño curricular del Centro de Formación

Se presenta imagen de una guía de aprendizaje que se formuló con el equipo de instructores Sennova y equipo ejecutor de proyectos para los diversos programas de formación y áreas de intervención en el CBI, correspondientes a las fichas: Tecnólogo en Dirección de Ventas 2849439, Tecnólogo en Desarrollo de procesos de mercadeo 2877011, Tecnólogo en Gestión de la producción industrial 2877933, Tecnólogo en HSEQ 2928084.



COMPETENCIAS

Una competencia es la capacidad para hacer algo, basado en un conjunto de conocimientos y aprendizajes. Para efectos de este curso, a continuación encontrará la competencia que lo rige; el elemento que hace referencia sobre lo que usted debe ser capaz de hacer, en el desempeño de una función productiva y finalmente, el resultado que le permitirá al tutor verificar su proceso.

COMPETENCIA	Estructurar proyectos para la formación según perfil de salida del estudiante.
ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA	Identificar características del contexto para formular proyectos de acuerdo con los objetivos de formación.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none">Reconocer la importancia y el potencial que han tenido la ciencia, tecnología e innovación en el desarrollo de la humanidad. (Resultado de aprendizaje correspondiente a la unidad de estudio No. 1).Entender los aspectos generales sobre conocimiento, investigación, ciencia y método científico. (Resultado de aprendizaje correspondiente a la unidad de estudio No. 2).Identificar las normas que rigen el Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación en Colombia. (Resultado de aprendizaje correspondiente a la unidad de estudio No. 3).Identificar la normatividad que rige los procesos de investigación en el SENA. (Resultado de aprendizaje correspondiente a la unidad de estudio No. 4).

Índice



APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS EN INVESTIGACIÓN: PROCESOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Información del curso

4. METODOLOGÍA

La metodología está definida en un ambiente 100% virtual. Usted es quien decide su propio horario de estudio, teniendo en cuenta como mínimo diez horas semanales. En este tipo de formación es fundamental el aprendizaje autónomo. Por eso, recuerde que usted es el actor principal en este proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

En este sentido, «la metodología», se centra en la construcción de autonomía a fin de garantizar la calidad del proceso, en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos o el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales, soportadas además, en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas en ambientes virtuales de aprendizaje, que en todo el proceso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.

Igualmente, estimula de manera permanente la autocritica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:

- El instructor - Tutor
- El entorno
- Las TIC
- El trabajo colaborativo.

Específicamente al iniciar el curso, *Aplicación de Herramientas Metodológicas en Investigación: Procesos de Ciencia, Tecnología e Innovación*, usted deberá realizar el sondeo, el foro social y la evaluación de inducción.

Posteriormente, comenzará con el estudio del contenido de la primera unidad y el desarrollo de las actividades correspondientes a la misma; este procedimiento de estudio de contenido y realización de actividades lo debe aplicar en todas las unidades.

Índice

Copyright SENA © - 2013

APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS EN INVESTIGACIÓN: PROCESOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Información del curso

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El siguiente es el cronograma general del curso, que indica las actividades semana a semana, los porcentajes y tiempos estimados para desarrollar a cabalidad las unidades de estudio establecidas.

SEMANA	UNIDADES DE ESTUDIO	DURACIÓN (HORAS)	RESULTADO DE APRENDIZAJE (RAP)	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
1	UNIDAD 1: SOCIEDAD, CIENCIA, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	10 horas	RAP No. 1: Reconocer la importancia y el potencial que ha tenido la ciencia, tecnología e innovación en el desarrollo de la humanidad.	Sondeo
				Participación en foro social
				Evaluación de inducción
2	UNIDAD 2: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	10 horas	RAP No. 2: Entender los aspectos generales sobre el conocimiento científico.	Actividad Unidad 1
				Participación foro Unidad 1
				Actividad Unidad 2
3	UNIDAD 3: PANORAMA GENERAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CT&I) EN COLOMBIA	10 horas	RAP No. 3: Identificar las normas que rigen el sistema Nacional de Ciencia, tecnología e innovación en Colombia.	Evaluación Unidad 2
				Participación foro Unidad 3
				Evaluación Unidad 3
4	UNIDAD 4: PROCESOS DE INVESTIGACIÓN EN EL SENA	10 horas	RAP No. 4: Identificar la normatividad que rige los procesos de investigación en el SENA.	Participación en foro Unidad 4
				Evaluación Unidad 4
				Evaluación Unidad 4

Índice

Copyright SENA © - 2013

12

APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS EN INVESTIGACIÓN: PROCESOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Información del curso

5. CONTENIDO

El curso *Aplicación de Herramientas Metodológicas en Investigación: Procesos de Ciencia, Tecnología e Innovación*, se encuentra conformado por cuatro unidades didácticas, descritas a continuación:

UNIDAD 1: SOCIEDAD, CIENCIA, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

- ¿POR QUÉ INVERTIR EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN?
- LA HUMANIDAD Y EL DESARROLLO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN
- LA RELACIÓN DE LA SOCIEDAD CON LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

UNIDAD 2: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- CONCEPTOS BÁSICOS DEL CONOCIMIENTO
Elementos del conocimiento
Tipos de conocimiento
Objetividad y subjetividad del conocimiento
Ciencia y teoría científica
- CLASIFICACIÓN DE LAS CIENCIAS
Ciencias formales
Ciencias fácticas
Ciencias humanas
Ciencias básicas
Ciencias aplicadas
- CONCEPTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN
¿Qué es la investigación?
Características de la investigación
- MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
TIPOS DE INVESTIGACIÓN
Investigación cuantitativa y cualitativa
Investigación experimental
Investigación descriptiva

Índice

Copyright SENA © - 2013

9



2. Ejecutar la Formación Profesional Integral presencial y/o virtual, de acuerdo con la programación de las fichas y la planeación pedagógica siguiendo los lineamientos Institucionales

Evidencia de imágenes de las jornadas de formación con aprendices, listas de asistencia al curso que imparte Sennova (Formulación de proyectos) en las fichas de caracterización: Tecnólogo en Dirección de Ventas 2849439, Tecnólogo en Desarrollo de procesos de mercadeo 2877011, Tecnólogo en Gestión de la producción industrial 2877933, Tecnólogo en HSEQ 2928084.

Nivel y Programa de Formación: TECNÓLOGO EN DIRECCIÓN DE VENTAS				Ficha: 2849439			
Proyecto:				Instructor(a): Jesús Afranio Cabal Lavado			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ID	Nº. DOCUMENTO DE IDENTIDAD	OCT 25	NOV 07	FECHAS Y FIRMAS	
1	ANA CRISTINA	CC	1114541812	Ana Cristina	Ana Cristina		
2	CARLOS ANDRÉS	CC	1006313317	Carlos Andrés	Carlos Andrés		
3	CARLOS ANDRÉS	CC	1006308400	Carlos Andrés	Carlos Andrés		
4	CARLOS FERRARDO	CC	1112970067	Carlos Ferrar	Carlos Ferrar		
5	DANIELA	CC	1114309824	Daniela	Daniela		
6	DANNY STEVEN	CC	1114238822	Danny Steven	Danny Steven		
7	DIANA PAOLA	CC	1006331569	Diana Paola	Diana Paola		
8	DIEGO	CC	1006217068	Diego	Diego		
9	JEAN PAUL	CC	1113628723	Jean Paul	Jean Paul		
10	JOHNNY ESTEBAN	CC	1103247084	Johnny Esteban	Johnny Esteban		
11	JOSÉ FERNANDO	CC	1112975811	José Fernando	José Fernando		
12	JUDITH ESTEFANY	CC	1007274180	Judith Estefany	Judith Estefany		
13	MARLYN TATIANA	CC	1195520487	Marlyn Tatiana	Marlyn Tatiana		
14	NICOLÉ DAHAN	CC	1000503093	Nicolé Dahan	Nicolé Dahan		
15	SANDRA VIVIANA	CC	29685745	Sandra Viviana	Sandra Viviana		
16	SEBASTIÁN	CC	1105361431	Sebastián	Sebastián		
17	SERGIO ALEJANDRO	CC	1114814294	Sergio Alejandro	Sergio Alejandro		
18	VERONICA	CC	1114814294	Veronica	Veronica		
19	YESSICA BIBIANA	CC	1113555926	Yessica	Yessica		

Nivel y Programa de Formación: TECNÓLOGO EN SEDES				Ficha: 2828084			
Proyecto:				Instructor(a): Jesús Afranio Cabal Lavado			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ID	Nº. DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NOV 01	NOV 09	FECHAS Y FIRMAS	
1	ALEXANDRA	CC	1114541812	Alexandra	Alexandra		
2	CARLOS ANDRÉS	CC	1006313317	Carlos Andrés	Carlos Andrés		
3	CARLOS ANDRÉS	CC	1006308400	Carlos Andrés	Carlos Andrés		
4	CARLOS FERRARDO	CC	1112970067	Carlos Ferrar	Carlos Ferrar		
5	DANIELA	CC	1114309824	Daniela	Daniela		
6	DANNY STEVEN	CC	1114238822	Danny Steven	Danny Steven		
7	DIANA PAOLA	CC	1006331569	Diana Paola	Diana Paola		
8	DIEGO	CC	1006217068	Diego	Diego		
9	JEAN PAUL	CC	1113628723	Jean Paul	Jean Paul		
10	JOHNNY ESTEBAN	CC	1103247084	Johnny Esteban	Johnny Esteban		
11	JOSÉ FERNANDO	CC	1112975811	José Fernando	José Fernando		
12	JUDITH ESTEFANY	CC	1007274180	Judith Estefany	Judith Estefany		
13	MARLYN TATIANA	CC	1195520487	Marlyn Tatiana	Marlyn Tatiana		
14	NICOLÉ DAHAN	CC	1000503093	Nicolé Dahan	Nicolé Dahan		
15	SANDRA VIVIANA	CC	29685745	Sandra Viviana	Sandra Viviana		
16	SEBASTIÁN	CC	1105361431	Sebastián	Sebastián		
17	SERGIO ALEJANDRO	CC	1114814294	Sergio Alejandro	Sergio Alejandro		
18	VERONICA	CC	1114814294	Veronica	Veronica		
19	YESSICA BIBIANA	CC	1113555926	Yessica	Yessica		

Nivel y Programa de Formación: TECNÓLOGO EN DESARROLLO PRODUCTOS Y MERCADOS				Ficha: 2877011			
Proyecto:				Instructor(a): Jesús Afranio Cabal Lavado			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ID	Nº. DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NOV 06	NOV 12	FECHAS Y FIRMAS	
1	ALEXANDRA	CC	1114541812	Alexandra	Alexandra		
2	ANGIE SOFÍA	CC	1114541812	Angie Sofía	Angie Sofía		
3	BRAYAN STEVEN	CC	1006288082	Brayan Steven	Brayan Steven		
4	CONNIE ALEJANDRA	CC	1006308400	Connie Alejandra	Connie Alejandra		
5	DAVID ALEJANDER	CC	1107845175	David Alejandro	David Alejandro		
6	DAYANA	CC	1086042381	Dayana	Dayana		
7	DAYANA LUCIA	CC	1113622964	Dayana Lucia	Dayana Lucia		
8	DIANA KATHALIA	CC	1114248828	Diana Kathalia	Diana Kathalia		
9	INGRID LIZETH	CC	1086042381	Ingrid Lizeth	Ingrid Lizeth		
10	JUAN JOSÉ	CC	1114238822	Juan José	Juan José		
11	KARINA ANGELICA	CC	1112229805	Karina Angelica	Karina Angelica		
12	LUISA MARIA	CC	1000313159	Luisa Maria	Luisa Maria		
13	MARIA ALEJANDRA	CC	1015068223	Maria Alejandra	Maria Alejandra		
14	MARIA CAMILA	CC	1127024706	Maria Camila	Maria Camila		
15	MARCELA ALEJANDRA	CC	1122229805	Marcela Alejandra	Marcela Alejandra		
16	MELANY	CC	1112970067	Melany	Melany		
17	MICHEL ESTEFANY	CC	1114620638	Michel Estefany	Michel Estefany		
18	NICOLÉ TURANI	CC	1114814294	Nicolé Turani	Nicolé Turani		
19	SARA	CC	1114541812	Sara	Sara		
20	SOFÍA	CC	1113979330	Sofía	Sofía		
21	VITO JOINER	CC	1113635959	Vito Joiner	Vito Joiner		
22	YESSY CHARLENY	CC	1044623280	Yessy Charleny	Yessy Charleny		

Nivel y Programa de Formación: TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL				Ficha: 2877933			
Proyecto:				Instructor(a): Jesús Afranio Cabal Lavado			
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ID	Nº. DOCUMENTO DE IDENTIDAD	OCT 24	NOV 05	FECHAS Y FIRMAS	
1	ANDRÉS FELIPE	CC	1114541812	Andrés Felipe	Andrés Felipe		
2	CATALINA	CC	1096657727	Catalina	Catalina		
3	CRISTÓFAY	CC	1006308400	Crístofay	Crístofay		
4	DANIEL ALEJANDRO	CC	1006308400	Daniel Alejandro	Daniel Alejandro		
5	DANIEL ESTEBAN	CC	1114541812	Daniel Esteban	Daniel Esteban		
6	DIANA LIZETH	CC	1006308400	Diana Lizeth	Diana Lizeth		
7	DIANA LIZETH	CC	1006308400	Diana Lizeth	Diana Lizeth		
8	FRANZESCA	CC	1007145950	Franzesc	Franzesc		
9	GILLY MELISSA	CC	1086839917	Gilly Melissa	Gilly Melissa		
10	HAIER ANDRÉS	CC	1114814294	Haier Andrés	Haier Andrés		
11	HAIER ANDRÉS	CC	1086839917	Haier Andrés	Haier Andrés		
12	JOSÉ ANDRÉS	CC	1105361431	José Andrés	José Andrés		
13	JUAN DANIEL	CC	1105361431	Juan Daniel	Juan Daniel		
14	KAREM SOFÍA	CC	1086839917	Karem Sofía	Karem Sofía		
15	KENNET SEBASTIÁN	CC	1107240809	Kennet Sebastian	Kennet Sebastian		
16	LAURA SOFÍA	CC	1114541812	Laura Sofía	Laura Sofía		
17	LAUREN SOFÍA	CC	1114541812	Lauren Sofía	Lauren Sofía		
18	LIZ VALERIA	CC	1114238822	Liz Valeria	Liz Valeria		
19	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		
20	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		
21	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		
22	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		
23	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		
24	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		
25	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		
26	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		
27	MICHELÉ DAYANA	CC	1114814294	Michelé Dayana	Michelé Dayana		



MES	NOMBRE DE INSTRUCTOR	PROGRAMA	CÓDIGO DE PROGRAMA	FICHA	CÓDIGO DE EMPRESA	FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN	INICIO	FINAL	EMPRESA	AMBIENTE	DÍAS	HORARIO	CANTIDAD DE APRENDICES
OCTUBRE	JESUS AFRANIO CABAL	EJECUCION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION	12210507	3129299	2143939	7/10/2024	8/10/2024	17/12/2024	PALMIRA	SENA CBI	MARTES	6:00-12:00	40
OCTUBRE	JESUS AFRANIO CABAL	MANEJO DE HERRAMIENTAS DE VIGILANCIA ESTRATEGICA E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL	41730000	3129301	2143944	10/10/2024	11/10/2024	20/12/2024	PALMIRA	SENA CBI	VIERNES	6:00-10:00	40
OCTUBRE	JESUS AFRANIO CABAL	EJECUCION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION	12210507	3129302	2143960	9/10/2024	10/10/2024	19/12/2024	PALMIRA	SENA CBI	JUEVES	6:00-12:00	40
OCTUBRE	JESUS AFRANIO CABAL	EJECUCION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION	12210507	3129304	2143964	8/10/2024	9/10/2024	18/12/2024	PALMIRA	SENA CBI	MIÉRCOLES	6:00-12:00	40



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL
Sistema Integrado de Mejora Continua

GUÍA DE APRENDIZAJE No. 3
ACTIVIDAD 3: Panorama general de la ciencia, tecnología e innovación (CT&I) en Colombia.

FORMATO PE04

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Programa de Formación:
Aplicación de herramientas metodológicas en investigación: procesos de ciencia, tecnología e innovación.
Competencia (240201049):
Estructurar proyectos para la formación según perfil de salida del estudiante.
Duración de la guía:

Código: 4121
Resultados de Aprendizaje:
(240201049 -01- 03)
Identificar las normas que rigen el sistema nacional de ciencia tecnología e innovación en Colombia.
Para un adecuado desarrollo de la guía el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo. Comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de diez (10) horas en una semana de trabajo individual.

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz:
Durante este proceso de formación, usted contará con el apoyo y orientación necesaria para cumplir a cabalidad con los objetivos fijados para este curso.
El principal propósito dentro del proceso de aprendizaje de esta unidad, radica en examinar las diferencias existentes entre las economías de los países desarrollados con aquellos que no lo son, a fin de entender su progreso, productividad y competitividad gracias al apoyo que se le otorga a la ciencia, tecnología e innovación. Impulsar las capacidades científicas es una tarea a largo plazo que además, requiere de una sólida apuesta del Estado.
Si bien, en Colombia se han hecho esfuerzos para disminuir brechas entre la generación y aplicación del conocimiento y el sector productivo, es necesario identificar las interrelaciones y mecanismos para

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL
Sistema Integrado de Mejora Continua

GUÍA DE APRENDIZAJE No. 4
ACTIVIDAD 4: Procesos de investigación en el Sena.

FORMATO PE04

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Programa de Formación:
Aplicación de herramientas metodológicas en investigación: procesos de ciencia, tecnología e innovación.
Competencia (240201049):
Estructurar proyectos para la formación según perfil de salida del estudiante.
Duración de la guía:

Código: 4121
Resultados de Aprendizaje:
(240201049 -01- 04)
Identificar la normatividad que rige los procesos de investigación en el SENAR.
Para un adecuado desarrollo de la guía el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo. Comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de dos (10) horas en una semana de trabajo individual.

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz:
Durante este proceso de formación, usted contará con el apoyo y orientación necesaria para cumplir a cabalidad con los objetivos fijados para este curso.
El principal propósito del proceso de aprendizaje de esta unidad es permitirle a usted, identificar la normatividad que tiene el Sena respecto con los procesos de investigación y como estos se articulan con las redes de conocimiento exterior del SENAR y los Programas Nacionales de Ciencia, tecnología, e innovación de Colombia.



3. Reportar oportunamente novedades en relación con las fichas asignadas, de aprendices y de los ambientes de formación correspondientes y la asignación de tiempos del instructor.

Durante el mes objeto de cobro no se realiza el reporte de novedades de las fichas asignadas, de aprendices y de los ambientes de formación

Se presenta imagen del reporte de horas registradas en la plataforma Senasofiaplus sin adjudicación de horas entre 18 de octubre y 12 de noviembre debido a que la plataforma no está funcionando. Algunas horas no se logran visualizar en este informe, por problemas en la inscripción de cursos, pero serán reportadas en el próximo informe.

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JESUS AFRANIO CABAL LAVADO
CENTRO DE FORMACION: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL
FECHA INICIAL: 18/10/2024 00:00:00
FECHA FINAL: 12/11/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2849439 - DIRECCIÓN DE VENTAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ADMINISTRAR LA FUERZA DE VENTAS DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS DE VENTAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 51.70

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0.00

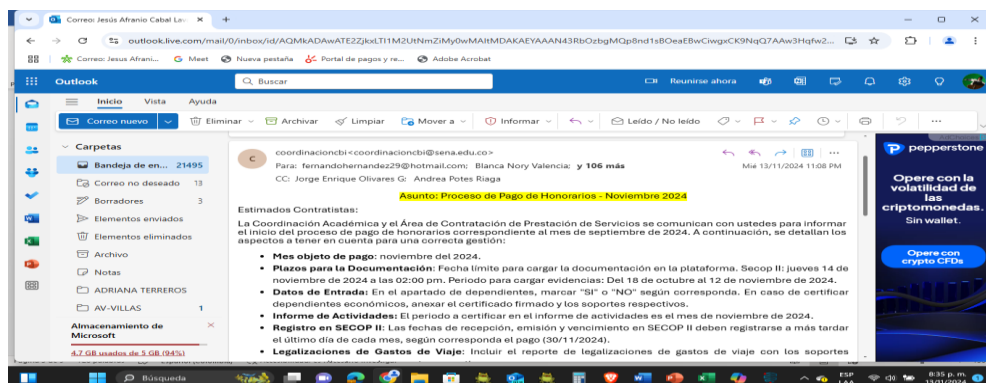
ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
18/10/2024	12/11/2024	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	60.00
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			60.00

INSTRUCTOR: JESUS AFRANIO CABAL LAVADO
CENTRO DE FORMACION: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

4. Realizar entrega de los diferentes informes en las fechas requeridas o plazos establecidos de acuerdo con los lineamientos del Centro de Formación.

Captura de pantalla del correo oficial donde coordinación académica solicita la cuenta de cobro con sus correspondientes carpetas para revisión y una vez aprobadas por el área administrativa del CBI, serán subidas al SECOP II.





5. Registrar oportunamente los juicios evaluativos

6. Aplicar los instrumentos de evaluación con su respectiva retroalimentación.

Se presenta guía de seguimiento aplicado al proceso de formación.



SENA - Centro de Biotecnología Industrial
Programa Formulación y Gestión de Proyectos
Guía para la Formulación Básica de Proyectos
Instructor: Jesús Afranio Cabal Lavado



SENA - Centro de Biotecnología Industrial
Programa Formulación y Gestión de Proyectos

Nota: este item requiere de buena redacción y coherencia argumentativa, iniciando desde abajo (casos más sencillos) hacia los efectos sucesivos identificados en el árbol de problemas, que da soporte al proyecto.

Fecha: _____

Integrante (s): _____

Ficha de Caracterización: _____

Grupo No. _____

Aclaración: Este formato para desarrollar su evidencia, no debe ser alterado, conserve el tipo de letra, tamaño y el contenido.

Hay que tener disponibilidad de los temas subtemas, eliminar los problemas subtemas que sean más sencillos para desarrollar el siguiente contenido

Eliminar esta información cuando vaya a tener la evidencia

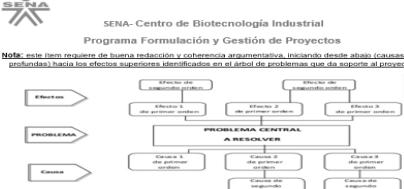
Introducción:

Siiga esta dirección para desarrollar el siguiente contenido:

La introducción es el primer apartado que debe ser factor al contenido del proyecto. Para redactar este contenido realice una presentación general sobre el tema que aborda el proyecto, el contexto en que se desarrolla y los factores que motivan. Posteriormente, deberá realizar una presentación de la situación problema sin entrar a analizar el porqué de la idea de proyecto.

Con la introducción se establece desde su inicio la función y la coherencia temática expresada en el proyecto que ha sido elaborado, se presenta como una situación de gran interés y se establece su relevancia para otras áreas o disciplinas del conocimiento que son igualmente importantes, también se sugiere de manera clara y sencilla la pertinencia de los aspectos que puede generar la puesta en marcha del proyecto.

Conservar el orden al vincular la información en este nivel, iniciar con una descripción global, luego regional y después la local, de esta manera se brinda al lector especificidad en la lectura.



Fuente: <https://doi.org/10.1007/978-94-007-7090-0>

a) La Lluvia de Ideas: Como producto del diagnóstico elaborado por el equipo formulador sobre el tema que da origen al proyecto, elaborar y presentar una lluvia de ideas con las situaciones problema numeradas del 1 al 12 y adecuadamente fundamentadas. Para tener en cuenta y ajustar las recomendaciones y ajustes sugeridos en las anteriores jornadas de asesoría. **[Consejo: ...]**

b) El Arbol de Problemas: Elaborar un árbol de problemas con los asociados deficientes (problemas) identificados en la lluvia de ideas. Tengan en cuenta las sugerencias hechas en clase por el instructor. Repase los videos de las sesiones: **[Consejo: ...]**

c) El Arbol de Objetivos: Elaborar el árbol de objetivos (Redacción en estado positivo del árbol de problemas). Tengan en cuenta las sugerencias hechas en clase por el instructor, repase los videos de las sesiones: **[Consejo: ...]**

2. TÍTULO DEL PROYECTO

Siiga esta dirección para desarrollar este contenido:

Es título de un proyecto puede cambiar al final de la formulación, pues depende de otros desarrollos e



SENA- Centro de Biotecnología Industrial
Programa Formulación y Gestión de Proyectos

3 Resumen

Debe esta descripción para desarrollar este contenido:

Este punto es el último que se escribe, su redacción depende de otras informaciones que se obtienen en algunos puntos del proyecto. Para desarrollar este punto se debe comenzar de manera breve y superficial todos los aspectos y los temas que constituyen el proyecto. Sirve para informar como otras cosas, en qué consiste el proyecto (Título del proyecto, donde está localizado, los objetivos buscados, los beneficios actuales y futuros, los beneficios directos e indirectos, cómo se busca a cumplir la propuesta, las justificaciones más importantes, las actividades a desarrollar, el tiempo estimado de ejecución y el presupuesto. Puede agregar otros detalles para lograr la buena comprensión del proyecto.

4 Antecedentes

Debe esta descripción para desarrollar este contenido:

Para el desarrollo de este punto, el equipo formulador ha definido que el proyecto va a resolver el problema identificado. Para ello, cuenta con algunas referencias (tesis, monografías, documentos, revistas, libros, entre otros) que permiten asegurar que es una idea viable y que se puede llevar a cabo porque ya se ha implementado en otro lugar, donde existen discusiones institucionales y acciones económicas que han involucrado sobre el tema y brindar información que aporte sobre la conveniencia o no de llevarse a cabo esta iniciativa.

Estas referencias se denominan Antecedentes y para definirlos tenga como guía las siguientes preguntas:

¿En qué se basa para pensar que el proyecto resolverá el problema? ¿Ha visto antes o tiene referencia de un proyecto similar al que se desea hacer? ¿La investigación ha tenido acciones similares relacionadas con la idea del proyecto que pretende formular? ¿Qué adelantos (acciones) tiene en el momento para avanzar el proyecto?

5 Justificación

Debe esta descripción para desarrollar este contenido:

Este punto hace referencia a la descripción y caracterización del sitio o lugar geográfico donde se va a desarrollar el proyecto. Para esto debe describir y caracterizar el municipio, el departamento o el país, así mismo la zona o comunidad y su ubicación, las tierras, con otros municipios, el clima, el paisaje, recursos naturales de referencia, las distancias a ciudades importantes, las zonas turísticas y empresariales, o una lista de la región que se considere de valor para el proyecto, resalte las bondades del territorio y sus recursos.



SENA- Centro de Biotecnología Industrial
Programa Formulación y Gestión de Proyectos

7.1 Objetivo General

Debe esta descripción para desarrollar este contenido:

Puede interpretarse como aquello que se logrará con el proyecto, es donde se quiere llegar una vez haya sido finalizado la actividad.

- El Objetivo general se refiere directamente a la resolución de la problemática central identificada en el título del problema, transformada en posición en el título del objetivo.

(Verbo en Infinitivo) Diseñar + (¿Qué?) una acuacultura + (¿Para qué?) para la identificación y medición de la intensidad del voto + (¿Cómo?) mediante la utilización de las TIC + (¿Dónde?) en el municipio de Palmira

7.2 Objetivos Específicos

Los Objetivos Específicos son operativos, son la traducción en términos concretos de fin del proyecto, permiten diseñar el Objetivo General y están ligados a las causas directas que dan origen al problema. Deben ser específicos, medibles, alcanzables, realistas y condicionados al tiempo. Indican de manera concreta el sitio y el plazo con el que se pretende lograr el cambio.

(Verbo en Infinitivo) Construir + (¿Qué?) un modelo de granja integral + (¿Para qué?) para la producción, el autocuidado y la comercialización de productos agropecuarios + (¿Cómo?) con

recursos de cooperación técnica internacional de la Fundación KA de Alemania + (¿Dónde?) en el corregimiento de Tisiones en el municipio de Palmira.

8 Justificación

Debe esta descripción para desarrollar este contenido:

Es uno de los puntos más importantes de un proyecto, es donde se prueba, donde se comienza a guiar las acciones, que esta idea merece ser llevada a cabo y por qué va a ser de gran beneficio. En lo razonable que sea los argumentos va a depender su aprobación, la obtención de los recursos y la eficiente promoción del proyecto.



SENA- Centro de Biotecnología Industrial
Programa Formulación y Gestión de Proyectos

Guía para la Formulación Básica de Proyectos

Instructor: JESSA ARIAS CABAL LAYDA

Fecha: Noviembre 2024

Ficha de Caracterización: 2877011

Grupo No. 5

Correo electrónico de la evidencia: perlaazapadomyurani@gmail.com

Integrante (s):

1. Luisa Fernanda Inclina Cárdenas
2. John Fernando Lara Rodríguez
3. Víctor Andrés Muñoz Arango
4. Arny Yurani Pariza Prieto

Introducción

En la actualidad al usar las bacterias ácido-lácticas (BAL) debido a la producción de metabolitos en un área de gran interés en la materia debido a su potencial para mejorar la calidad y eficiencia de los productos, la producción de estos metabolitos enfrenta varios retos en el cual que afectan tanto su calidad como su rendimiento, entre los problemas más graves se encuentran la pérdida de actividad del metabolito durante el proceso de producción y diferencias en la producción de compuestos, también la variabilidad en la calidad del producto, y falta supervivencia de las bacterias ácido-lácticas durante su cultivo.

Se busca abordar de manera integral las bacterias actuales mediante un enfoque disciplinario que en el cual también incluya la mejora de las condiciones ambientales del laboratorio la reducción de la contaminación cruzada y la capacitación del personal. Lo que se necesita es la espera de no solo mejorar la producción de metabolitos sino también fortalecer la capacidad de la industria local y aprovechar el potencial de las bacterias ácido-lácticas en sus procesos productivos.

1. descripción del problema

La producción eficiente y consistente del metabolito de interés enfrenta diversos desafíos que afectan tanto su calidad como su rendimiento. Uno de los principales problemas es la pérdida de actividad del metabolito durante el proceso, principalmente debido a condiciones adversas o a técnicas de manejo inadecuadas. Asimismo, la deficiencia en la producción de compuestos del metabolito disminuye la calidad del producto final. La variabilidad en la producción, la baja tasa de supervivencia de las bacterias ácido lácticas durante el cultivo, y la reducida tasa de conversión de sustrato también afectan negativamente la eficiencia del proceso. A esto se suma el hecho de que la variabilidad de niveles ambientales no son suficientemente controlados en el laboratorio, lo que dificulta garantizar la consistencia del producto. La falta de conocimiento sobre el potencial de las bacterias ácido lácticas limita las posibilidades de optimización del proceso. Asimismo, un aislamiento deficiente de las



SENA- Centro de Biotecnología Industrial
Programa Formulación y Gestión de Proyectos

a) La Laveo de Hues

1. Pérdida de actividad del metabolito durante el proceso
2. Deficiencia de la producción de compuesto del metabolito de interés
3. Variabilidad en la producción del metabolito de interés
4. Baja tasa de supervivencia de las bacterias ácido lácticas
5. Ineficiencia metabólica para el análisis y la reproducción
6. Reducida tasa de conversión de sustrato del metabolito
7. Conocimiento insuficiente sobre el potencial de las bacterias ácido lácticas
8. Aislamiento deficiente de bacterias ácido lácticas
9. Contaminación cruzada entre las bacterias ácido lácticas y otros microorganismos en el proceso de fermentación
10. Factores ambientales adversos en el laboratorio de cultivo
11. Inadecuado tiempo para la producción del metabolito de interés
12. Deficiencias en el control de la esterilidad del ambiente donde se realiza la fermentación
13. Variabilidad en la calidad de las materias primas

7. Participar en las actividades convocadas en relación con el proceso de Formación Profesional Integral y de los procesos Misionales del Centro de Formación.

Se presentan imágenes como evidencia en reunión con instructores, líderes de semilleros de investigación y líder Sennova en apoyo a formación.





8. Verificar la calidad y la fidelidad de los datos relacionados con las acciones de formación y Verificación de datos de aprendices

- Durante el mes objeto de cobro no se evalúan los aprendices mediante herramientas TIC.
- No hay evidencia relacionada con la actividad descrita.

9. Apoyar la gestión de los procesos de I+D+i que contribuya a la sostenibilidad del grupo y los semilleros de investigación y al fortalecimiento de los procesos de formación profesional integral del Centro.

- Revisión de los productos desarrollarlo durante el periodo que alimenta el grupo BITI
- Encuentro internos de semillero de investigación
- Captura pantalla de los proyectos de la convocatoria 2024 [Proyectos - SGPSSIPRO \(senaedu.edu.co\)](https://senaedu.edu.co)



10. Analizar y verificar el estado de las fichas, en los que orienta formación, al finalizar la etapa lectiva

- Durante el mes objeto de cobro no se evalúan los aprendices mediante herramientas TIC.
- No hay evidencia relacionada con la actividad descrita.

11. Analizar y verificar el estado de las fichas, en los que orienta formación, al finalizar la etapa lectiva

- Durante el mes objeto de cobro no se evalúan los aprendices mediante herramientas TIC.
- No hay evidencia relacionada con la actividad descrita.

12. Acompañar a comité de evaluación y seguimiento a los aprendices que presentan dificultades en el desarrollo de la formación

- Durante el mes objeto de cobro no se evalúan los aprendices mediante herramientas TIC.
- No hay evidencia relacionada con la actividad descrita.

13. Participar en el grupo y semilleros de investigación e innovación en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del área temática objeto del contrato.

Captura de pantalla de la permanencia <https://scienti.minciencias.gov.co> de los grupos de investigación y semilleros de investigación. [Semilleros de investigación - SGPSSIIPRO \(senaedu.edu.co\)](https://senaedu.edu.co)