REPUBLICA DE COLOMBIA
Ministerio de Educación Nacional

UNINCCA

UNIVERSIDAD INCCA DE COLOMBIA

Decreto Ejecutivo No. 687, Mayo 6 de 1970

CONFIERE A

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Cédula de ciudadanía No. 79351029 de Bogotá, D.E.

EL GRADO PROFESIONAL DE

INGENIERO MECANICO

Cumplidos los requisitos estatutarios y reglamentarios, que lo acreditan para ejercer la profesión con base en la Ley

Santafé de Bogotá, D.C., diciembre 18 de 1996

Dr. JOSE ENRIQUE CONTI BAUTISTA
RECTOR

FACULTAD DE CIENCIAS TECNICAS E INGENIERIA

Ing. Ind. HUGO RIVEROS GONZALEZ
DECANO

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MECANICA

Ing. Mec. PEDRO MARIA PINZON RAMIREZ
DIRECTOR
PROGRAMA DE INGENIERIA MECANICA

Dr. JOSE GREGORIO AVELLANEDA PULIDO
SECRETARIO GENERAL

REGISTRO:

LIBRO: 17 FOLIO: 3468 NUMERO: 14224

República de Colombia

La Escuela de Diseños Industriales
"Acaditec"

Aprobada por Resolución No 02887 del 21 de Febrero de 1980, del Ministerio de Educación Nacional

Teniendo en cuenta que:

Luis Alberto Rojas Combariza.

cc. nº 79.351.029 Bogotá

Terminó y Aprobó el plan de estudios

Le confiere el título de Técnico Profesional Intermedio

En la especialidad de:

Dibujo de Ingeniería Mecánica y Arquitectura

Le expide el presente **Diploma**

Bogotá, D.E. Octubre 27 de 1986

Alcaldía Mayor de Bogotá, D.E.

Anotado al Folio 60 R del Libro de Registro No 86

El Secretario de Educación

Dado en Bogotá, D.E. a 12 de Noviembre de 1986

Rector

Secretario

LA REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

Y EN SU NOMBRE

EL COLEGIO DISTRITAL
GUSTAVO RESTREPO

AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL SEGUN

RESOLUCION No. 24449 DEL 6 DE DICIEMBRE DE 1.982

CONFIERE EL TITULO DE

BACHILLER ACADEMICO

A

Luis Alberto Rojas Combariza

T.I. 650610-16125 EXPEDIDA EN Bogotá

QUIEN CURSO Y APROBO LOS ESTUDIOS CORRESPONDIENTES AL NIVEL DE EDUCACION BASICA SECUNDARIA Y MEDIA VOCACIONAL SEGUN LOS PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES Y EN TESTIMONIO DE ELLO OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE Bogotá D.E., Diciembre 7 DE 1982

Nº 57715

RECTOR

SECRETARIO

ANOTADO AL FOLIO 84 LIBRO 84

SECRETARIA DE EDUCACION DE BOGOTA D. E.

DADO EN BOGOTA D. E. a 14 de III 198[illegible]

REGIONAL DISTRITO CAPITAL

EL CENTRO METALMECANICO

CERTIFICA

Que LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA identificado(a) con Cédula de Ciudadanía No 79.351.029 de Bogotá, realizó y aprobó el curso de APLICACION DE SOFIAPLUS EN LA ADMINISTRACION EDUCATIVA DE LA FORMACION PROFESIONAL con una intensidad horaria de Cuarenta (40) y obtuvo una evaluación Apto (A) con una equivalencia de (4.5).

Equivalencia de Evaluaciones:

D: Reprobó
A: Aprobó

Se expide en Bogotá, a los trece (13) días del mes de noviembre de dos mil doce (2012)

Firmado Digitalmente por
ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

SENA: Una Organización con Conocimiento

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921400427047CC79351029E.

REGIONAL DISTRITO CAPITAL

EL CENTRO METALMECANICO

CERTIFICA

Que LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA identificado(a) con Cédula de Ciudadanía No 79.351.029 de Bogotá, realizó y aprobó el curso de APLICACION DE SOFIAPLUS EN LA ADMINISTRACION EDUCATIVA DE LA FORMACION PROFESIONAL con una intensidad horaria de Cuarenta (40) y obtuvo una evaluación Apto (A) con una equivalencia de (4.5).

Equivalencia de Evaluaciones:

D: Reprobó
A: Aprobó

Se expide en Bogotá, a los trece (13) días del mes de noviembre de dos mil doce (2012)

Firmado Digitalmente por
ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

SENA: Una Organización con Conocimiento

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921400427047CC79351029E.

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 933 de 2003
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cédula de Ciudadanía No. 79.351.029

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

Establecer los requerimientos necesarios para desarrollar las actividades de la orden de trabajo de acuerdo con plan de mantenimiento.

Código: 280501001

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogota, D. C., a los treinta y un (31) días del mes de mayo de dos mil trece (2013)

Firmado Digitalmente por
GUSTAVO EDUARDO ROJAS BOBADILLA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SGC2013NC00081 - 31/05/2013
No Y FECHA REGISTRO

GUSTAVO EDUARDO ROJAS BOBADILLA
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

VIGENCIA
31 de Mayo de 2016

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 92140028050100110 23CC79351029C.

11

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

PLANIFICACION DE PROYECTOS UTILIZANDO LA HERRAMIENTA -MICROSOFT PROJECT EN EL ENTORNO LABORAL

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, al primer(1) dia del mes de octubre de dos mil trece (2013)

Firmado Digitalmente por
GUSTAVO EDUARDO ROJAS BOBADILLA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

GUSTAVO EDUARDO ROJAS BOBADILLA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

15439767 - 01/10/2013
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214005895 41CC79351029C.

13

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

OPERACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE TORNO Y FRESADORA CNC

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los doce (12) días del mes de marzo de dos mil catorce (2014)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
Subdirector
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

17255499 - 12/03/2014
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921400648890CC79351029C.

10

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

PLANEACION ESTRATEGICA DE PROYECTOS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los diecinueve (19) días del mes de mayo de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

26969009 - 19/05/2015
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921400941730CC79351029C.

9

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

GESTION DE PROYECTOS COMUNITARIOS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los diez (10) dias del mes de junio de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

28043278 - 10/06/2015
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921400973574CC79351029C.

8

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

FORMACIÓN PEDAGOGICA BÁSICA

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los veintiseis (26) dias del mes de noviembre de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

31121272 - 26/11/2015
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001057109CC79351029C.

7

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 933 de 2003
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cédula de Ciudadanía No. 79.351.029

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

NIVEL AVANZADO - OPERAR HERRAMIENTAS DE BANCO Y MÁQUINAS AUXILIARES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ELEMENTO MECÁNICO A FABRICAR.

Código: 280501067

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en BOGOTA, D. C., A los Veintidos (22) días del mes de Diciembre de Dos Mil Quince (2015)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

1118509 - 22/12/2015
No Y FECHA REGISTRO

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

VIGENCIA
22 DE Diciembre DE 2018

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921400280501067CC79351029C.

20

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

FORMACIÓN PEDAGOGICA

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los veintinueve (29) dias del mes de abril de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

35683187 - 29/04/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001187005CC79351029C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

ESTRATEGIAS PARA LA PLANEACION DE PROCESOS PEDAGOGICOS

con una duración de 100 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los dos (2) días del mes de mayo de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

35714452 - 02/05/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001188766CC79351029C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Participó en el evento de Divulgación Tecnológica

SENA 58 AÑOS DE EXPERIENCIA PEDAGOGICA

con una duración de 4 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los treinta y un (31) días del mes de mayo de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

3442807 - 31/05/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 92140085849CC79351029C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

EJECUCION DE ESTRATEGIAS DE COMUNICACION

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los ocho (8) días del mes de junio de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

35821021 - 08/06/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001187007CC79351029C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los veinticuatro (24) días del mes de agosto de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

37815426 - 24/08/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001251331CC79351029C.

15

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los veinticinco (25) días del mes de agosto de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

37826535 - 25/08/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001249635CC79351029C.

17

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los veintiseis (26) días del mes de agosto de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

37156453 - 26/08/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001232608CC79351029C.

16

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

FORMACION TECNOPEDAGOGICA EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE BLACKBOARD 9.1

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Ibagué, a los veinte (20) días del mes de diciembre de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JORGE ENRIQUE MONTEALEGRE HERNANDEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JORGE ENRIQUE MONTEALEGRE HERNANDEZ
Subdirector
CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION
REGIONAL TOLIMA

41073508 - 20/12/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9226001345594CC79351029C.

Hoja de vida

Nombre	LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA
Nombre en citaciones	ROJAS COMBARIZA , LUIS ALBERTO
Documento identidad	Cédula de ciudadanía 79351029
Nacionalidad	Colombiana
Fecha y lugar de nacimiento	1965-06-10 00:00:00.0 - Colombia BOGOTÁ, D.C.
Sexo	Masculino

Dirección Profesional

Institución	Servicio Nacional De Aprendizaje Sena - Sede Bogotá
Dirección	Carrera 30 # 17B-25 Sur
Barrio	Fragua
Teléfono	5960067
E-mail institucional	larojas920@misena.edu.co

Dirección Residencial

Dirección	cra 10 bis # 17-96 sur
Barrio	Ciudad Jardin Sur
Municipio	BOGOTÁ, D.C.
Teléfono	3214917157
E-mail personal	lanheringmc@yahoo.com

Formación Académica

- **Pregrado/Universitario** Fundacion Universidad Incca De Colombia
  INGENIERIA MECANICA
  Enerode1983 - Diciembrede 1996
- **Secundario** Colegio Distrital Gustavo Restrepo
  Enerode1976 - Diciembrede 1982

Experiencia profesional

- **Servicio Nacional De Aprendizaje Sena - Sede Bogotá**
  Dedicación: 40 horas Semanales Enero de 2017 Octubre de 2017
  Actividades de docencia
  - Perfeccionamiento - *Nombre del curso:* mantenimiento mecanico industrial especialidad electricidad y electrónica, 150 Enero 2017 Octubre 2017
- **Servicio Nacional De Aprendizaje Sena - Sede Bogotá**
  Dedicación: 170 horas Mensuales Enero de 2016 Diciembre de 2016
  Actividades de docencia
  - Perfeccionamiento - *Nombre del curso:* neumática, 150 Enero 2016 Diciembre 2016
- **Servicio Nacional De Aprendizaje Sena - Sede Bogotá**
  Dedicación: 170 horas Mensuales Enero de 2015 Diciembre de 2015
  Actividades de docencia
  - Perfeccionamiento - *Nombre del curso:* NEUMATICA, HIDRAULICA , 150 Enero 2015 Diciembre 2015
- **Servicio Nacional De Aprendizaje Sena - Sede Bogotá**
  Dedicación: 170 horas Mensuales Enero de 2014 Diciembre de 2014
  Actividades de docencia
  - Perfeccionamiento - *Nombre del curso:* NEUMATICO, MANTENIMIENTO , 180 Enero 2014 Enero 2014
- **Servicio Nacional De Aprendizaje Sena - Sede Bogotá**
  Dedicación: 170 horas Mensuales Enero de 2013 Diciembre de 2013
  Actividades de docencia
  - Perfeccionamiento - *Nombre del curso:* MANTEMINIENTO, NEUMATICA, HIDRAHULICA, 180 Enero 2013 Enero 2013
- **Servicio Nacional De Aprendizaje Sena - Sede Bogotá**
  Dedicación: 170 horas Mensuales Julio de 2012 Diciembre de 2012
  Actividades de docencia
  - Perfeccionamiento - *Nombre del curso:* NEUMATICA, 180 Julio 2012 Diciembre 2012
- **CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y CONSULTORÍA ADMINISTRATIVA. F-CIDCA**
  Dedicación: 40 horas Semanales Agosto de 2002 Noviembre de 2002
  Actividades de docencia
  - Pregrado - *Nombre del curso:* DISEÑO MECANICO, DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR Y ELEMENTOS MECANICOS , 100 Agosto 2002 Noviembre 2002
- **CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y CONSULTORÍA ADMINISTRATIVA. F-CIDCA**
  Dedicación: 40 horas Semanales Enero de 2002 Mayo de 2002

Actividades de docencia
- Pregrado - *Nombre del curso:* DISEÑO MECANICO, DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR Y ELEMENTOS MECANICOS , 100 Enero 2002 Mayo 2002

CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y CONSULTORÍA ADMINISTRATIVA. F-CIDCA
Dedicación: 40 horas Semanales Enero de 2001 Junio de 2001

- Actividades de docencia
  - Pregrado - *Nombre del curso:* DISEÑO MECANICO, DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR Y ELEMENTOS MECANICOS , 100 Enero 2001 Junio 2001

  CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y CONSULTORÍA ADMINISTRATIVA. F-CIDCA
  Dedicación: 40 horas Semanales Julio de 2001 Noviembre de 2001

  CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y CONSULTORÍA ADMINISTRATIVA. F-CIDCA
  Dedicación: 40 horas Semanales Agosto de 2000 Noviembre de 2000

- Actividades de docencia
  - Pregrado - *Nombre del curso:* DISEÑO MECANICO, DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR Y ELEMENTOS MECANICOS , 100 Agosto 2000 Noviembre 2000

  CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y CONSULTORÍA ADMINISTRATIVA. F-CIDCA
  Dedicación: 40 horas Semanales Enero de 1999 Mayo de 1999

- Actividades de docencia
  - Pregrado - *Nombre del curso:* DISEÑOS, 40 Enero 1999 Mayo 1999

Lineas de investigación

- MANTENIMIENTO MECANICO INDUSTRIAL, *Activa:*Si
- manejo de resultados sólidos, *Activa:*Si

Los ítems de producción con la marca ✔ corresponden a productos avalados y validados para la última *Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del SNCTeI*

Cursos de corta duración

- **Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular**

  LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA, curso basico de neumatica basica, *Finalidad:* capacitacion a personal de la empresa Multidimensionales . En: Colombia ,2016, ,Servicio Nacional de Aprendizaje Sena. participación: Docente , 11 semanas

- **Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular**

  LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA, curso basico de neumatica basica, *Finalidad:* apoyo a tecnicos a centro textil del complejo sur . En: Colombia ,2016, ,Servicio Nacional de Aprendizaje Sena. participación: Docente , 11 semanas

- **Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular**

  LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA, curso basico de electro-neumatica, *Finalidad:* Curso de refuerzo de conocimientos a tecnologos vinculados a la empresa incolbest . En: Colombia ,2017, ,Servicio Nacional de Aprendizaje Sena. participación: Docente , 11 semanas

- **Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular**

  LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA, curso basico de neumatica basica, *Finalidad:* apoyo tecnico a el area de plasticos del centro metalmecanico . En: Colombia ,2015, ,Servicio Nacional de Aprendizaje Sena. participación: Docente , 11 semanas

Proyectos

Tipo de proyecto: Investigación y desarrollo
Modernización del Ambiente de Mantenimiento de Sistemas Neumáticos del Centro Metalmecánico
Inicio: Abril 2016 *Duración*
Resumen

DISEÑO DE CURSO AVANZADO DE ELECTRO-NEUMATICA PARA ESPECIALISTA; ANALISI Y SELECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS DE NEUMATICOS NECESARIOS Y LA AP LICACION Y DSIPOSICION DE LOS MISMOS PARA ESTE FIN

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79351029

Cursó y aprobó la acción de Formación

ACOMPAÑAMIENTO AL DESEMPEÑO PEDAGOGICO DEL INSTRUCTOR

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los veintiun (21) días del mes de agosto de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

54463583 - 21/08/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001738641CC79351029C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79351029

Cursó y aprobó la acción de Formación

PLANEACION PEDAGOGICA DE LA FORMACION PROFESIONAL

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los diecinueve (19) días del mes de junio de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

60930398 - 19/06/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214001920542CC79351029C.

14

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cedula de Ciudadania No. 79.351.029

Cursó y aprobó la acción de Formación

INDUCCION A PROCESOS PEDAGOGICOS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los veintitres (23) días del mes de diciembre de dos mil trece (2013)

Firmado Digitalmente por
JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
Subdirector
CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

17177505 - 23/12/2013
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921400647726CC79351029C.

SENA

FESTO

Certificado de Aprobación

El Servicio Nacional de Aprendizaje **SENA** por medio del presente certifica que:

Luis Alberto Rojas

Con **Cedula de Ciudadania** Numero **79351029**

Concluyó exitosamente el proceso de certificación

FACT (Festo Authorized and Certified Training Center) en:

Empresa:
Centro Metalmecánico, SENA

Fecha:
25 / 09 / 2019

Ciudad:
Bogotá D.C.
Colombia

Manufactura Flexible Aplicada a Sistemas de Producción y Logística

Del 2 al 19 de Septiembre de 2019
Intensidad Horaria de: 24 Horas
Aula FACT – Centro Metalmecánico, Regional Distrito Capital
ID FACT – C020022010

Los siguientes fueron los contenidos principales

- ✓ Concepto de Valor y Productividad.
- ✓ El pensamiento esbelto y los principios que lo rigen.
- ✓ Los siete grandes desperdicios.
- ✓ Comparación de la manufactura esbelta v.s los métodos tradicionales de producción.
- ✓ Liderazgo y trabajo en equipo.
- ✓ Las 5´S y la administración visual.

Aida Benavides
Jefe Festo Didáctica Col,

Ing. Leonel Alberto Gomez Perez
Supervisor Internacional FACT

Ing. Nestor Andres Carreño F.
Instructor FACT
ID: T0 022019

Código: GM - LM - 033

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 79351029

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

NIVEL INTERMEDIO - Lubricar los bienes acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de funcionamiento.

Código: 280501130 - Versión: 1

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en BOGOTÁ D.C.. A los veintisiete (27) días del mes de Noviembre de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por

725748 - 27/11/2019
No Y FECHA REGISTRO

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECÁNICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

Vigencia:
hasta el 27 de Noviembre de 2022

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214002805011 30CC79351029C.

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 79351029

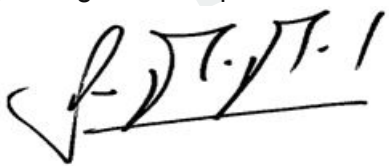
Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

NIVEL AVANZADO - Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo

Código: 280501167 - Versión: 2

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en BOGOTÁ D.C.. A los veintisiete (27) días del mes de Noviembre de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por



725707 - 27/11/2019
No Y FECHA REGISTRO

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECÁNICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

Vigencia:
hasta el 27 de Noviembre de 2022

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214002805011 67CC79351029C.

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 933 de 2003
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con Cédula de Ciudadanía No. 79.351.029

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

Establecer los requerimientos necesarios para desarrollar las actividades de la orden de trabajo de acuerdo con plan de mantenimiento.

Código: 280501001

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogota, D. C., a los treinta y un (31) días del mes de mayo de dos mil trece (2013)

Firmado Digitalmente por
GUSTAVO EDUARDO ROJAS BOBADILLA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SGC2013NC00081 - 31/05/2013
No Y FECHA REGISTRO

GUSTAVO EDUARDO ROJAS BOBADILLA
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECANICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

VIGENCIA
31 de Mayo de 2016

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 92140028050100110 23CC79351029C.

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 79351029

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

NIVEL INTERMEDIO - Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa

Código: 240201056 - Versión: 1

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en BOGOTÁ D.C.. A los once (11) días del mes de Diciembre de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por

742186 - 11/12/2019
No Y FECHA REGISTRO

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECÁNICO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

Vigencia:
hasta el 11 de Diciembre de 2022

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9214002402010 56CC79351029C.

GICEMET

Datos básicos

Año y mes de formación	2014 - 2
Departamento - Ciudad	BOGOTÁ, D. C. - BOGOTÁ, D.C.
Líder	MARCO ANTONIO VELASCO PENA
¿La información de este grupo se ha certificado?	Si el día 2017-07-03 00:00:00.0
Página web	
E-mail	mavelascope@misena.edu.co
Clasificación	D
Área de conocimiento	Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías
Programa nacional de ciencia y tecnología	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ingeniería
Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario)	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias Humanas, Sociales y Educación

Instituciones

1.- Servicio Nacional de Aprendizaje Sena - (Avalado)

Plan Estratégico

Plan de trabajo: Diseño y construcción de simulador de operación de maquinaria pesada ACREOS. Fórmula SENA. Semillero de la línea de investigación de Mantenimiento y semillero de la línea de investigación de Automatización. Optimización de fresado de moldes. Red Mecánica. Mesa Mantenimiento. Estación experimental para la validación e implementación de tecnologías en cultivos de tardío rendimiento p-001-2015
Estado del arte: Línea de manufactura: Los procesos de manufactura están compuestos por varios subprocesos, desde el conformado hasta el ensamble. Empieza con la elaboración de planos para el diseño y fabricación de los diferentes productos realizados por los departamentos de diseño de las empresas o por otras firmas de diseño subcontratadas para tal fin. En esta labor se usan programas de diseño especializados, software CAD (Computer Aided Design) y CAM (Computer Aided Manufacturing). Posteriormente, cada empresa realiza la programación respectiva de materias primas para su transformación en producto terminado (CCB, 2006). Usando como referente trabajos consultados como la caracterización de la mesa metalmecánica del SENA (2002), del DNP sobre el sector (Cámara de Comercio de Bogotá., 2006), el estudio de la Universidad Nacional y el SENA (Mesa Sectorial de Diseño) y la Alcaldía de Bogotá (Acero, 2002), se establecen algunos parámetros tecnológicos en común pero se observa que la relación Diseño - Producto ¿ Proceso es fundamental para aplicar cualquier tipo de intervención Colombia cuenta con una estrategia de desarrollo la cual está ligada a las políticas de gobierno de cada uno de los periodos presidenciales y está alineada directamente a las directrices que cada gobierno ejecutará para alcanzar las metas definidas en términos de desarrollo social, desempeño económico y fortalecimiento institucional. Esta estrategia es la que se conoce como el Plan Nacional de Desarrollo y fue reglamentada a partir de la Ley 152 de 1994, como el marco conceptual de las políticas públicas a ser implementadas por cada mandatario y su equipo de gobierno. Línea de mantenimiento: En Colombia, el mantenimiento industrial durante los últimos cinco años se ha posicionado en las empresas como factor importante de su gestión. Sin embargo, la baja tecnificación, la falta de capacitación que el personal tiene sobre el tema y el poco interés por el manejo de información sistematizada son los facto
Objetivos: Objetivo general del grupo GICEMET: Contribuir a través de las áreas de Mantenimiento, Automatización y Mecanizado con la investigación aplicada y desarrollo tecnológico en la solución de problemas del sector productivo. Objetivos específicos del grupo: - Incentivar la creación de semilleros de investigación en el CMM, como mecanismo que ayude a los aprendices e instructores a generar nuevos conocimientos, más allá de los adquiridos en los procesos de formación. - Establecer relaciones internas (centros de formación del SENA) y externa (empresas y/o universidades), para trabajar en conjunto alrededor de las líneas de investigación. - Involucrar en el desarrollo curricular la experiencia de la industria y aplicarla en la ejecución de la formación, contribuyendo con el mejoramiento de los programas de formación del CMM y la empleabilidad de nuestros egresados. - Desarrollar nuevas tecnologías en áreas de mantenimiento, automatización y mecanizado que sean innovadoras y aplicables en la industria.
Retos: El SENA anualmente realiza convocatoria interna para el financiamiento de proyectos de investigación, con el propósito de apoyar los procesos de investigación aplicada y de innovación que ofrezcan soluciones a empresas, instituciones educativas, emprendedores, organizaciones sociales, entes gubernamentales, entre otras, mediante la formulación y desarrollo de proyectos de investigación sustentados en el conocimiento y experiencia de los diferentes grupos y líneas de investigación de los centros, esto, con el fin de contribuir al desarrollo social y económico de la región y del país. Formulación de uno o varios problemas en un área determinada, que vincula recursos y actividades durante un período de tiempo determinado y con una orientación definida hacia la producción de conocimiento científico, técnico, humanístico o artístico y a la resolución de problemas o necesidades de la comunidad, articulando preferiblemente a una línea de investigación.
Visión: Ser reconocidos en nuestro entorno, para el sector industrial, instituciones públicas y privadas de formación, entre otros, como: ¿ Líderes en la investigación aplicada en las empresas del sector. ¿ Promotores del cambio, transformación e innovación, identificando nuevas alternativas y la utilización de tecnologías para los diferentes procesos del sector industrial. ¿ Líderes en el desarrollo de semilleros de investigación. ¿ Promotores de la incorporación y desarrollo de investigadores. ¿ Incrementar y fomentar la generación de conocimiento y creación de valor. ¿ Apoyo a la infraestructura pedagógica, tecnológica y administrativa de la institución.

Líneas de investigación declaradas por el grupo

1.- Automatización
2.- Formación técnico pedagógica
3.- Mantenimiento Mecánico Industrial
4.- Manufactura

Sectores de aplicación

Integrantes del grupo

Nombre	Vinculación	Horas dedicación	Inicio - Fin Vinculación
1.- MARCO ANTONIO VELASCO PENA	Integrante	40	2014/2 - Actual
2.- JORGE ARTURO CALDERON COMBITA	Integrante	20	2016/5 - Actual
3.- FABIAN LEONARDO ARIAS AYALA	Integrante	8	2015/2 - 2015/10
4.- JULIO GREGORIO BLANCO BELTRAN	Integrante	40	2016/8 - Actual
5.- LAURO JAVIER BUITRAGO MONTANEZ	Integrante	8	2016/8 - Actual
6.- RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA	Integrante	2	2016/1 - Actual
7.- ALEXANDER CASTILLO CABRA	Integrante	10	2015/4 - Actual
8.- IVAN DANIEL CASTRO ORDONEZ	Integrante	8	2014/6 - 2015/12
9.- IVAN CASTRO SANTAMARIA	Integrante	8	2015/2 - Actual
10.- HUMBERTO CORTES PEREZ	Integrante	8	2016/8 - Actual
11.- HENRY OCTAVIO CORTES RAMOS	Integrante	10	2015/8 - 2015/12
12.- LUIS ALFONSO DEVIA CAICEDO	Integrante	20	2016/5 - Actual
13.- LUZ BENEDEXA MALDONADO ZAMUDIO	Integrante	40	2016/8 - 2016/12
14.- IVAN MARTINEZ MORA	Integrante	10	2014/9 - Actual
15.- RAFAEL ANGEL MONTOYA GUTIERREZ	Integrante	40	2017/1 - Actual
16.- WILSON JAVIER PARRA DUARTE	Integrante	8	2015/2 - 2015/11
17.- DANIEL ANTONIO PEREZ MAJUL	Integrante	30	2016/8 - 2016/12
18.- FRAN EDWARD PEREZ ORTIZ	Integrante	10	2017/4 - Actual
19.- OSCAR FERNANDO PINEROS POVEDA	Integrante	10	2014/9 - 2016/3
20.- JULIO EDUARDO PUPO LARA	Integrante	20	2016/1 - Actual
21.- HEIDDY PAOLA QUIROZ GAITAN	Integrante	9	2015/4 - 2016/4
22.- MARIO JOSE REMOLINA LEON	Integrante	40	2015/8 - Actual
23.- YAMID GONZALO REYES FLOREZ	Integrante	40	2015/7 - Actual
24.- DOUGAN ARTURO RODRIGUEZ BRICENO	Integrante	5	2014/2 - Actual
25.- LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA	Integrante	4	2017/2 - Actual
26.- CLAUDIA PATRICIA RONCANCIO PENA	Integrante	10	2014/2 - Actual
27.- CARLOS ANDRES SAENZ CORTES	Integrante	30	2015/2 - 2016/4
28.- ARMANDO SALGADO OTALORA	Integrante	10	2016/8 - Actual
29.- HECTOR IVAN TANGARIFE ESCOBAR	Integrante	30	2016/8 - Actual
30.- SANDRA MILENA TORRES JIMENEZ	Integrante	10	2016/6 - Actual

GICEMET

Datos básicos

Año y mes de formación	2014 - 2
Departamento – Ciudad	BOGOTÁ, D. C. - BOGOTÁ, D.C.
Líder	MARCO ANTONIO VELASCO PENA
¿La información de este grupo se ha certificado?	Si el día 2017-07-03 00:00:00.0
Página web	
E-mail	mavelascope@misena.edu.co
Clasificación	D
Área de conocimiento	Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías
Programa nacional de ciencia y tecnología	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ingeniería
Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario)	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias Humanas, Sociales y Educación

Instituciones

1.- Servicio Nacional de Aprendizaje Sena - (Avalado)

Plan Estratégico

Plan de trabajo: Diseño y construcción de simulador de operación de maquinaria pesada ACREOS. Fórmula SENA. Semillero de la línea de investigación de Mantenimiento y semillero de la línea de investigación de Automatización. Optimización de fresado de moldes. Red Mecánica. Mesa Mantenimiento. Estación experimental para la validación e implementación de tecnologías en cultivos de tardío rendimiento p-001-2015
Estado del arte: Línea de manufactura: Los procesos de manufactura están compuestos por varios subprocesos, desde el conformado hasta el ensamble. Empieza con la elaboración de planos para el diseño y fabricación de los diferentes productos realizados por los departamentos de diseño de las empresas o por otras firmas de diseño subcontratadas para tal fin. En esta labor se usan programas de diseño especializados, software CAD (Computer Aided Design) y CAM (Computer Aided Manufacturing). Posteriormente, cada empresa realiza la programación respectiva de materias primas para su transformación en producto terminado (CCB, 2006). Usando como referente trabajos consultados como la caracterización de la mesa metalmecánica del SENA (2002), del DNP sobre el sector (Cámara de Comercio de Bogotá., 2006), el estudio de la Universidad Nacional y el SENA (Mesa Sectorial de Diseño) y la Alcaldía de Bogotá (Acero, 2002), se establecen algunos parámetros tecnológicos en común pero se observa que la relación Diseño - Producto ¿ Proceso es fundamental para aplicar cualquier tipo de intervención Colombia cuenta con una estrategia de desarrollo la cual está ligada a las políticas de gobierno de cada uno de los periodos presidenciales y está alineada directamente a las directrices que cada gobierno ejecutará para alcanzar las metas definidas en términos de desarrollo social, desempeño económico y fortalecimiento institucional. Esta estrategia es la que se conoce como el Plan Nacional de Desarrollo y fue reglamentada a partir de la Ley 152 de 1994, como el marco conceptual de las políticas públicas a ser implementadas por cada mandatario y su equipo de gobierno. Línea de mantenimiento: En Colombia, el mantenimiento industrial durante los últimos cinco años se ha posicionado en las empresas como factor importante de su gestión. Sin embargo, la baja tecnificación, la falta de capacitación que el personal tiene sobre el tema y el poco interés por el manejo de información sistematizada son los facto
Objetivos: Objetivo general del grupo GICEMET: Contribuir a través de las áreas de Mantenimiento, Automatización y Mecanizado con la investigación aplicada y desarrollo tecnológico en la solución de problemas del sector productivo. Objetivos específicos del grupo: - Incentivar la creación de semilleros de investigación en el CMM, como mecanismo que ayude a los aprendices e instructores a generar nuevos conocimientos, más allá de los adquiridos en los procesos de formación. - Establecer relaciones internas (centros de formación del SENA) y externa (empresas y/o universidades), para trabajar en conjunto alrededor de las líneas de investigación. - Involucrar en el desarrollo curricular la experiencia de la industria y aplicarla en la ejecución de la formación, contribuyendo con el mejoramiento de los programas de formación del CMM y la empleabilidad de nuestros egresados. - Desarrollar nuevas tecnologías en áreas de mantenimiento, automatización y mecanizado que sean innovadoras y aplicables en la industria.
Retos: El SENA anualmente realiza convocatoria interna para el financiamiento de proyectos de investigación, con el propósito de apoyar los procesos de investigación aplicada y de innovación que ofrezcan soluciones a empresas, instituciones educativas, emprendedores, organizaciones sociales, entes gubernamentales, entre otras, mediante la formulación y desarrollo de proyectos de investigación sustentados en el conocimiento y experiencia de los diferentes grupos y líneas de investigación de los centros, esto, con el fin de contribuir al desarrollo social y económico de la región y del país. Formulación de uno o varios problemas en un área determinada, que vincula recursos y actividades durante un período de tiempo determinado y con una orientación definida hacia la producción de conocimiento científico, técnico, humanístico o artístico y a la resolución de problemas o necesidades de la comunidad, articulando preferiblemente a una línea de investigación.
Visión: Ser reconocidos en nuestro entorno, para el sector industrial, instituciones públicas y privadas de formación, entre otros, como: ¿ Líderes en la investigación aplicada en las empresas del sector. ¿ Promotores del cambio, transformación e innovación, identificando nuevas alternativas y la utilización de tecnologías para los diferentes procesos del sector industrial. ¿ Líderes en el desarrollo de semilleros de investigación. ¿ Promotores de la incorporación y desarrollo de investigadores. ¿ Incrementar y fomentar la generación de conocimiento y creación de valor. ¿ Apoyo a la infraestructura pedagógica, tecnológica y administrativa de la institución.

Líneas de investigación declaradas por el grupo

1.- Automatización
2.- Formación técnico pedagógica
3.- Mantenimiento Mecánico Industrial
4.- Manufactura

Sectores de aplicación

Integrantes del grupo

Nombre	Vinculación	Horas dedicación	Inicio – Fin Vinculación
1.- MARCO ANTONIO VELASCO PENA	Integrante	40	2014/2 - Actual
2.- JORGE ARTURO CALDERON COMBITA	Integrante	20	2016/5 - Actual
3.- FABIAN LEONARDO ARIAS AYALA	Integrante	8	2015/2 - 2015/10
4.- JULIO GREGORIO BLANCO BELTRAN	Integrante	40	2016/8 - Actual
5.- LAURO JAVIER BUITRAGO MONTANEZ	Integrante	8	2016/8 - Actual
6.- RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA	Integrante	2	2016/1 - Actual
7.- ALEXANDER CASTILLO CABRA	Integrante	10	2015/4 - Actual
8.- IVAN DANIEL CASTRO ORDONEZ	Integrante	8	2014/6 - 2015/12
9.- IVAN CASTRO SANTAMARIA	Integrante	8	2015/2 - Actual
10.- HUMBERTO CORTES PEREZ	Integrante	8	2016/8 - Actual
11.- HENRY OCTAVIO CORTES RAMOS	Integrante	10	2015/8 - 2015/12
12.- LUIS ALFONSO DEVIA CAICEDO	Integrante	20	2016/5 - Actual
13.- LUZ BENEDEXA MALDONADO ZAMUDIO	Integrante	40	2016/8 - 2016/12
14.- IVAN MARTINEZ MORA	Integrante	10	2014/9 - Actual
15.- RAFAEL ANGEL MONTOYA GUTIERREZ	Integrante	40	2017/1 - Actual
16.- WILSON JAVIER PARRA DUARTE	Integrante	8	2015/2 - 2015/11
17.- DANIEL ANTONIO PEREZ MAJUL	Integrante	30	2016/8 - 2016/12
18.- FRAN EDWARD PEREZ ORTIZ	Integrante	10	2017/4 - Actual
19.- OSCAR FERNANDO PINEROS POVEDA	Integrante	10	2014/9 - 2016/3
20.- JULIO EDUARDO PUPO LARA	Integrante	20	2016/1 - Actual
21.- HEIDDY PAOLA QUIROZ GAITAN	Integrante	9	2015/4 - 2016/4
22.- MARIO JOSE REMOLINA LEON	Integrante	40	2015/8 - Actual
23.- YAMID GONZALO REYES FLOREZ	Integrante	40	2015/7 - Actual
24.- DOUGAN ARTURO RODRIGUEZ BRICENO	Integrante	5	2014/2 - Actual
25.- LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA	Integrante	4	2017/2 - Actual
26.- CLAUDIA PATRICIA RONCANCIO PENA	Integrante	10	2014/2 - Actual
27.- CARLOS ANDRES SAENZ CORTES	Integrante	30	2015/2 - 2016/4
28.- ARMANDO SALGADO OTALORA	Integrante	10	2016/8 - Actual
29.- HECTOR IVAN TANGARIFE ESCOBAR	Integrante	30	2016/8 - Actual
30.- SANDRA MILENA TORRES JIMENEZ	Integrante	10	2016/6 - Actual

39

Cámara Colombiana del Libro

FICHA REGISTRO DE ISBN
INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER
AGENCIA ISBN
Cámara Colombiana del Libro
Cámara Colombiana del Libro. Calle 35 No.5A-05
www.camlibro.com.co

No Radicación 261712

Fecha de Solicitud: 2017-10-09

Tipo de Obra	Información del Título
ISBN Obra Independiente: 978-958-48-2394-6	Título: Gestión de residuos sólidos indispensable para el desarrollo sostenible
ISBN Volumen:	Título:
ISBN Obra Completa:	Título:
Sello Editorial:	

Subtitulo
Subtítulo Obra Independiente:
Subtítulo Obra Volumen:
Subtítulo Obra Completa:

Tema		
Materia: Factores humanos e Ingeniería de seguridad Ingeniería ambiental		Tipo de Contenido: Otro
Colección:	No Contenido:	Serie:
IDIOMAS		
Español		

Colaboradores y Autor(es)		
Nombre	**Nacionalidad**	**Rol**
Rojas Combariza, Luis Alberto	Colombia	Autor

Traducción			
Traducción: no	Del:	Al:	Idioma Original:
Título Original:			

Información de Edición			
No de Edición: 1	Ciudad de Edición: Bogota	Departamento, Estado o Provincia: Bogota D.C	Fecha de aparición: 2017-10-20
Coedición: no		Coeditor:	

Comercializable	
No De Ejemplares Oferta Nacional: 1	Precio en moneda local:
No De Ejemplares Oferta Externa: 0	Precio en dólares:
Oferta Total: 1	

Descripción Física - Impresión en Papel			
Descripción Física:	No Páginas:	Tipo de Impresión:	No Tintas:
Tipo de Encuadernación:	Tipo Papel:	Gramaje:	Tamaño:

Descripción Física - Medio Electrónico o Digital		
Medio Electrónico o Digital: Internet	Formato: Pdf (.pdf)	Tamaño: 781 Kb

Editorial o Autor-Editor: Rojas Combariza, Luis Alberto		
Número de identificación tributaria o de ciudadanía : 79351029	Teléfono: 3102253339	
Representante Legal:		
Responsable ISBN:	e-mail: larclan@hotmail.com	Teléfono:

Carácter:
Manifiesto que el presente título es de carácter científico o cultural por no corresponder a horóscopos, modas, publicaciones pornográficas o juegos de azar.

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EDITORIAL

39

Cámara Colombiana del Libro

FICHA REGISTRO DE ISBN
INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER
AGENCIA ISBN

Cámara Colombiana del Libro
Cámara Colombiana del Libro. Calle 35 No.5A-05
www.camlibro.com.co

No Radicación 261712

Fecha de Solicitud: 2017-10-09

Tipo de Obra	Información del Título
ISBN Obra Independiente: 978-958-48-2394-6	Título: Gestión de residuos sólidos indispensable para el desarrollo sostenible
ISBN Volumen:	Título:
ISBN Obra Completa:	Título:
Sello Editorial:	

Subtitulo
Subtítulo Obra Independiente:
Subtítulo Obra Volumen:
Subtítulo Obra Completa:

Tema		
Materia: Factores humanos e Ingeniería de seguridad Ingeniería ambiental		Tipo de Contenido: Otro
Colección:	No Contenido:	Serie:
IDIOMAS		
Español		

Colaboradores y Autor(es)		
Nombre	**Nacionalidad**	**Rol**
Rojas Combariza, Luis Alberto	Colombia	Autor

Traducción			
Traducción: no	Del:	Al:	Idioma Original:
Título Original:			

Información de Edición			
No de Edición: 1	Ciudad de Edición: Bogota	Departamento, Estado o Provincia: Bogota D.C	Fecha de aparición: 2017-10-20
Coedición: no		Coeditor:	

Comercializable	
No De Ejemplares Oferta Nacional: 1	Precio en moneda local:
No De Ejemplares Oferta Externa: 0	Precio en dólares:
Oferta Total: 1	

Descripción Física - Impresión en Papel			
Descripción Física:	No Páginas:	Tipo de Impresión:	No Tintas:
Tipo de Encuadernación:	Tipo Papel:	Gramaje:	Tamaño:

Descripción Física - Medio Electrónico o Digital		
Medio Electrónico o Digital: Internet	Formato: Pdf (.pdf)	Tamaño: 781 Kb

Editorial o Autor-Editor: Rojas Combariza, Luis Alberto		
Número de identificación tributaria o de ciudadanía : 79351029	Teléfono: 3102253339	
Representante Legal:		
Responsable ISBN:	e-mail: larclan@hotmail.com	Teléfono:

Carácter:

Manifiesto que el presente título es de carácter científico o cultural por no corresponder a horóscopos, modas, publicaciones pornográficas o juegos de azar.

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EDITORIAL

PRIMER RESPONDIENTE
Gente que ayuda

La Secretaría Distrital de Salud - SDS, la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos - UAECOB y el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER

HACEN CONSTAR QUE:

LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

CC 79351029

Tomó el curso virtual gratuito *Primer Respondiente ¡Gente que ayuda!*

Nota: Esta constancia no acredita como instructor ni autoriza el desarrollo de actividades del sector salud

Bogotá D.C. 11 de Septiembre de 2023

SBI-20237747575514

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. | BOGOTÁ