



Escuela Nacional de Instructores 'Rodolfo Martínez Tono'
Red de conocimiento en automatización y electrónica, área de
mantenimiento industrial, automatización industrial, mecánica industrial
y electro mecánicos.

Convocatoria

Capacitación en temáticas relacionadas a la oleo hidráulica

Dirigida y enfocada a:

- Instructores de carrera administrativa y nombramiento provisional que impartan formación en las áreas de mecatrónica Industrial, automatización industrial, mecánica industrial y electro mecánicos.
- Instructores que estén graduados como Ingenieros mecánicos, electromecánicos, Mecatrónica, industriales o ingeniería que aplique en su área de desempeño.
- Mínimo con 4 años de experiencia general y 1 año ofreciendo formación en el programa de Tecnólogo en las áreas correspondientes con el complemento de Oleo hidráulica.
- Evaluación de desempeño del último periodo en nivel **sobresaliente**.
- Carta de presentación y aval del Subdirector del Centro respectivo.

La Escuela Nacional de Instructores 'Rodolfo Martínez Tono' busca atraer y formar, a los mejores para que sean instructores del SENA, así como retener e incentivar a los instructores actuales mediante procesos de actualización. Para alcanzar este objetivo, la Escuela pone a disposición de los instructores de la Entidad, convocatorias para su formación y/o actualización en competencias pedagógicas, específicas y básicas, y así brindarle al país instructores de excelencia, formados bajo los más altos estándares de calidad.

1. ACERCA DE LA RED DE CONOCIMIENTO QUE LIDERA LA CONVOCATORIA

La Red de conocimiento en mecatrónica, electrónica y automatización - RCEA, conformada por 42 Centros de Formación – líderes y asociados – a lo largo y ancho del país y organizada en áreas temáticas (Electrónica, Mecatrónica, Automatización Industrial, Instrumentación y Control, Refrigeración, Ventilación y Climatización, Robótica y Biomédica) y con un portafolio conformado por 5 programas de nivel tecnólogo, de las cuales tienen aplicaciones de la tecnología oleo Hidráulica objeto de la presente convocatoria.

La Red de mecánica industrial, hace parte de las redes de conocimiento del SENA que son una iniciativa estratégica para desplegar la gestión del conocimiento tanto sectorial como institucional. A nivel nacional, la Red de conocimiento de mecánica industrial, es una de las

GC-F -005 V. 01





más fuertes y está ofertando programas en más del 70% de los centros del SENA de nivel tecnológico, técnico y complementario.

2. MARCO INSTITUCIONAL

Convenio marco de cooperación entre el SENA y BOSCH REXROTH de ALEMANIA que busca actualización tecnológica referida a la metodología en sistemas hidráulicos, hidráulica proporcional, hidráulica móvil y mantenimiento hidráulico son esenciales para las especialidades de Diseño e Integración de Automatismos Mecatrónicas, Automatización Industrial, Mantenimiento Mecánico Industrial y mantenimiento Electro Mecánico.

Se plantea la necesidad de certificación de ambientes, instructores y aprendices del SENA, mediante el aval de la empresa Bosch Resroth de Alemania, así:

- Certificación Internacional de 12 Centros, entre 2015 y 2016, aunque la necesidad en el país se extiende a 21 centros.
- Certificación *Train the Trainers* para 24 instructores para la primera fase a desarrollarse en 2016. También será necesario aumentar esta red hasta completar los 21 centros
- Estas certificaciones tendrán validez en los 80 países donde la empresa tiene presencia directa y algunos otros países donde la presencia de la empresa se realiza a través de distribuidores o clientes directos, permitiendo a los aprendices un alcance internacional.
- El alcance de los aprendices se extenderá a sectores industriales y productivos múltiples, equipos mineros, equipos marítimos y portuarios, astilleros, agroindustria en maquinaria móvil, transporte en cuanto a equipos como grúas, ferrocarriles, energía y petróleo, plásticos, ingenios azucareros, cementeras, industria del acero y otros.
- La capacitación con la tecnología implementada en este proyecto y la cercanía con la información de la empresa conveniente, le permitirá al estudiante familiarizarse con la documentación técnica, catálogos e información especializada, de tal forma que su ingreso al mundo laboral será más conveniente y eficaz.
- La formación de destrezas en hidráulica, electrohidráulica y su componente electrónico, permitirá al aprendiz una mejor adaptación y preparación para las competencias de World Skills, tanto a nivel Colombia, América, como a nivel mundial. Las visitas de expertos de la empresa conveniente al país será un apoyo adicional, junto con otras actividades de divulgación tecnológica permitirá a los instructores y aprendices un permanente acercamiento a los avances tecnológicos de nivel mundial.



- La realización de concursos tecnológicos, los cuales permitirán a los instructores y aprendices incursionar de forma proactiva en el mundo de la investigación y desarrollo de soluciones, las cuales serán pertinentes para la industria local, alrededor de cada uno de los centros beneficiados. Los proyectos permitirán innovar en soluciones requeridas por la industria y permitirá a los aprendices estar rodeados de información actualizada.
- Formar y certificar instructores en las áreas identificadas en el objeto del convenio.
- Participar en la instauración de un sector de formación estratégico y en la formación técnica y pedagógica de instructores colombianos.
- Formar y certificar a los instructores de las redes de formación profesional mecánica, mecatrónica y electrónica.

3. ACERCA DE LA TRANSFERENCIA DEL INSTRUCTOR

Duración: La transferencia por instructor será de 3 semanas, distribuidas así: Una semana en Colombia para 60 instructores y se seleccionarán 24, que estarán una semana más en Alemania.

Modalidad: Presencial

- **Tipo de formación y certificación:** la transferencia conlleva una certificación internacional bajo los estándares del cooperante.
- **Lugar:** La transferencia con expertos se llevará a cabo en la ciudad de Bogotá y/o en los lugares que el cooperante establezca.
- **Contenidos:** Temas a tratar en la actividad: Hidráulica, oleo hidráulica, sistemas Hidráulicos, electro hidráulica, Hidráulica proporcional, sistemas de control hidráulico.
- **Cupos disponibles:** la convocatoria se realizará para seleccionar sesenta (60) Instructores de los Centros que imparten el programa en las áreas relacionadas al objeto de la convocatoria.
- **Recursos:** los gastos de los desplazamientos y viáticos de los instructores serán asumidos por la Escuela Nacional de Instructores, dentro del territorio Nacional. El Desplazamientos Internacional será asumido por el cooperante.

4. PROCESO DE CONVOCATORIA Y SELECCIÓN

- Publicación de la convocatoria. Se hará en el Portal de la Escuela Nacional de Instructores 'Rodolfo Martínez Tono' y la Red de Conocimiento de Automatización y Electrónica y de la Red de Mecánica Industrial.



- Diligenciamiento del link de postulación <http://goo.gl/forms/UhcTYxnVox>
- Presentación de la prueba en línea.

Descripción del proceso:

- Con el análisis de la documentación, se iniciará el proceso de selección de los(as) 60 instructores(as) que participarán en la capacitación. Tiene un puntaje del 10% sobre la ponderación final.
- Aplicación de prueba en línea sobre conocimientos referentes con la convocatoria, la cual debe de ser presentada por el funcionario y tiene un porcentaje de 40% de la ponderación final.
- Aplicación de entrevista – Teleconferencia. Tiene un porcentaje del 50% sobre la ponderación final y será realizada por un equipo de la Dirección General conformado por: Un asesor de la Red de conocimiento automatización y electrónica y de la Red de mecánica industrial, Un asesor del grupo de Relaciones Internacionales y Cooperación, Un asesor de la Escuela Nacional de Instructores ‘Rodolfo Martínez Tono’, un representante de la Empresa Bosch. Para este proceso es requisito indispensable que el instructor postulado, en el momento de la entrevista, cuente con un computador con cámara y SKYPE o MSN Messenger y/o un teléfono o IP

5. ACERCA DE LOS POSTULADOS

Perfil del Postulado

- Instructores de planta de carrera administrativa que imparta formación titulada en las áreas correspondientes a la convocatoria.
- Tiempo mínimo en la entidad como instructor 1 año,
- Instructores que estén graduados como Ingenieros mecánicos, electromecánicos, Automatización, Industriales o afines a las áreas relacionadas a la convocatoria.

Requisitos para participar en la convocatoria

- Evaluación de desempeño del último año.
- Última calificación del desempeño: SOBRESALIENTE.
- Soportes de educación Tecnológica o profesional --- Hoja de vida. SIGEP
- No haber sido sancionado disciplinariamente en el último año.
- Estar formando y que reporte de SOFIA Plus en los tecnólogos objeto de la convocatoria solamente.

Verificación del SENA (comisión de estudios)



- Instructores y/o funcionarios de carrera administrativa, que acrediten tiempo de servicios continuo en la respectiva entidad no inferior a un (1) año. Decreto 1227 de 2005 artículo 80.
- Certificación laboral con sueldo básico, especificando el tipo de vinculación y antigüedad. La certificación debe tener una vigencia máxima de 15 días de Carta de presentación del funcionario postulado, con el aval de la comisión en caso de ser seleccionado, expedido por el Director de área, Director Regional o subdirector, según sea el caso.
- Última calificación de la evaluación del desempeño (consolidado). Acreditar nivel de SOBRESALIENTE en la evaluación del desempeño en firme, correspondiente al año inmediatamente anterior a la fecha de postulación. Decreto 1227 de 2005 artículo 80.3.
- No haber sido sancionado disciplinariamente en el año inmediatamente anterior a la fecha de postulación o durante el proceso de selección. Decreto 1227 de 2005 artículo 80.2.
- Desempeñar funciones del cargo relacionadas con la temática, objeto de la convocatoria. Decreto 1950 de 1973 artículo 76.
- Soporte por parte de los seleccionados donde se comprometan a realizar un Plan de transferencia a través de un diseño curricular y/o guías de aprendizaje que fortalezcan las competencias del programa relacionado con la formación. Estas deben ser avaladas por la red correspondiente, cuando se adquiera una certificación.
- Hoja de vida (formato de la Comisión Nacional del Servicio Civil, actualizada) En caso de que la comisión se encuentre en el marco de un Convenio, se requiere la copia de este y del POA.
- Otros requisitos que cada Red dispondrá para dicha convocatoria.

Nota. Los instructores se postulan aplicando el formulario en línea, Link: <http://goo.gl/forms/UhcTYxnVox>

Documentos que debe presentar el postulado (comisión de servicios)

- Certificación laboral con sueldo básico, especificando el tipo de vinculación y antigüedad. La certificación debe tener una vigencia máxima de 15 días de expedición.
- Evaluación de desempeño del último año, nivel sobresaliente.
- Carta de presentación del funcionario postulado, con el aval de la comisión en caso de ser seleccionado, expedido por el Director de área, Director Regional o subdirector, según sea el caso.
- Certificación de desempeño de funciones del cargo, relacionadas con el objeto de la comisión y anexando el reporte de Sofia con las fichas correspondientes a la formación que este impartiendo,



- Hoja de vida (formato de la Comisión Nacional del Servicio Civil, actualizada)

Nota: En caso de no hacer llegar todos los documentos antes de la fecha estimada, automáticamente la postulación queda descartada de toda posibilidad de la comisión (estudios y/o servicios).

Responsabilidad del Subdirector del Centro de formación

El Subdirector del Centro de Formación debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Garantizar la entrega del informe de comisión dentro de los tres (3) días siguientes a la finalización de la misma en cumplimiento de lo establecido por el Decreto 1050 de 1997 artículo 12, modificado por el Decreto 2140 de 2008.
- Hacer seguimiento al Acta de compromiso de ejecución de Transferencia realizado por el funcionario o instructor Comisionado, en conjunto con la Escuela Nacional de instructores.
- Remitir los soportes de evidencia sobre acciones de multiplicación.
- Garantizar el tiempo necesario para la elaboración del diseño y la transferencia del mismo por parte del instructor; así como la disponibilidad de los recursos necesarios para lograr impartir la formación de manera adecuada.

Compromisos del Instructor a Postularse

- El funcionario deberá presentar un informe sobre la transferencia de conocimientos recibida, en el plazo que se estime por la Escuela Nacional de Instructores, la red de conocimiento correspondiente y demás áreas que participen en el proceso de convocatoria.
- Diseñar y ejecutar el Plan de Transferencia a los instructores de la red de conocimiento que se deje establecido. Este plan de transferencia se realizará en coordinación con la Escuela Nacional de Instructores 'Rodolfo Martínez Tono'. Especificar la participación del instructor en el equipo de diseño curricular del centro, en caso de que la transferencia a instructores de la red implique el diseño de un curso complementario que contenga y permita certificar los conocimientos adquiridos o en la elaboración de las guías de aprendizaje que tenga lugar.
- Al completar la formación y cumplir con todos los requisitos del mismo (presentación del anteproyecto final, asistencia, participación activa y evaluación), los participantes recibirán el certificado.
- Otros compromisos que se crean pertinentes por parte de la Red que lidera la convocatoria.



6. MULTIPLICACIÓN DE CONOCIMIENTO

- El asesor y el gestor de la Red de conocimiento establecerán los parámetros que se deben seguir en términos de multiplicación de conocimiento, dependiendo del tipo de formación a recibir, de acuerdo a las necesidades que tenga el SENA en el momento de realizar el convenio.
- Revisión del diseño curricular de formación actual.
- Transferencia tecnológica a instructores de la red (presencial).
- Elaboración o ajuste de guías de aprendizaje.
- Elaboración de fichas técnicas para ambiente de formación y equipos.
- Elaboración de un manuales / cartillas de mantenimiento para el programa correspondiente de Tecnólogo.
- Diseño de programas complementarios tanto presencial como virtual o semipresencial, que estén dentro de las rutas de formación de las redes correspondientes a la convocatoria.

7. CRONOGRAMA

| Etapas del Proceso | Observaciones | Fecha límite |
|---|--|--|
| Publicación de convocatoria y postulación de instructores | En la página web de la Escuela Nacional de Instructores 'Rodolfo Martínez Tono': http://www.sena.edu.co/comunidad-sena/instructores/Documents/ Divulgación por correo electrónico a los subdirectores de centro y funcionarios. Postulación y diligenciamiento del formato por parte del funcionario interesado en el siguiente link: http://goo.gl/forms/UhcTYxnVox | Del 16 de diciembre de 2015 al 31 de enero de 2016 hasta las 17:00 horas |
| Envío de correo, por parte del subdirector de centro, postulando al instructor (adjuntar soportes | gelbert7@misena.edu.co darodriguez@sena.edu.co dcmejia@sena.edu.co lparra@sena.edu.co Recepción y verificación de documentos Es obligatorio postular a los instructores a través de estos correos. Los documentos son los que aparecen | 6 de febrero del 2016 |



| | | |
|------------------------------------|--|------------------------|
| de cumplimiento de requisitos). | como: por Documentos que el participante debe enviar. | |
| Presentación de prueba es sumativa | Los Instructores que diligencian el formulario y que cumplan los requisitos de documentos, podrán presentar la prueba en el Link que la Escuela Nacional de Instructores les comunicará por el correo que diligenciaron. Esta prueba es sumativa. | 9 de febrero del 2016 |
| Entrevista por Skype | El asesor de la Red, Un asesor del Grupo de Relaciones Internacionales de la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas, Un funcionario de la Escuela Nacional de Instructores, realizarán una entrevista para escoger a los seleccionados y Un funcionario de la empresa BOSCH. | 11 de febrero del 2016 |
| Verificación de documentos | Se estudiarán las hojas de vida, la prueba y la entrevista para realizar la respectiva selección. | 12 de febrero del 2016 |
| Confirmación a seleccionados | Se informará vía mail a través del correo institucional a los candidatos seleccionados. | 13 de febrero del 2016 |

RESPONSABLES.

Gerlber Gutierrez, Gestor de la red de Automatización y Electrónica, gelbert7@misena.edu.co

Dougan Rodriguez, Gestor de la Red de Mecánica Industrial, darodriguez@sena.edu.co

Diana Carolina Mejia Castro, Grupo de Relaciones Internacionales, dcmejiac@sena.edu.co

Luis Valerio Parra Quiroga, Escuela Nacional de Instructores, lvparra@sena.edu.co