

RESOLUCIÓN No. 001-003-DIRECTORIO ORDINARIO-ARCH-2019

EL DIRECTORIO DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL HIDROCARBURÍFERO, ARCH

Considerando:

Que, el artículo 52 de la Constitución de la República del Ecuador, publicada en el Registro Oficial No. 449 de 20 de octubre de 2008, establece: "Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad (...);

Que, el número 25 del artículo 66 de la Carta Suprema, expresa: "El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato (...);

Que, el artículo 313 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que, los recursos naturales no renovables se consideran sectores estratégicos, respecto de los cuales "El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia..." ;

Que, el artículo 314, en el inciso segundo ibídem establece: "El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad (...)" ;

Que, el artículo 9 de la Ley de Hidrocarburos, establece que "(...) la industria petrolera es una actividad altamente especializada, por lo que será normada por la Agencia de Regulación y Control. Esta normatividad comprenderá lo concerniente a la prospección, exploración, explotación, refinación, industrialización, almacenamiento, transporte y comercialización de los hidrocarburos y de sus derivados, en el ámbito de su competencia";

Que, el artículo 11 de la citada Ley, crea la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, ARCH, como "organismo técnico-administrativo, encargado de regular, controlar y fiscalizar las actividades técnicas y operacionales en las diferentes fases de la industria hidrocarburífero, que realicen las empresas públicas o privadas, nacionales, extranjeras, empresas mixtas, consorcios, asociaciones, u otras formas contractuales y demás personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que ejecuten actividades hidrocarburíferas en el Ecuador"; y que entre sus atribuciones está el control técnico de las actividades hidrocarburíferas, y la correcta aplicación de la Ley de Hidrocarburos, sus reglamentos y demás normativa aplicable en materia hidrocarburífera;

Que, la letra f) del artículo 31 de la Ley de Hidrocarburos, dispone que, EP PETROECUADOR y los contratistas o asociados, en exploración y explotación de hidrocarburos, en refinación, en transporte y comercialización, están obligados a sujetarse a las normas de calidad y a las especificaciones de los productos señaladas por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero;

Que, el 23 de octubre de 2018 se expidió la Ley Orgánica para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos, publicada en el Registro Oficial Suplemento 353;

Que, el artículo 25 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 26 de 22 de febrero de 2007, dispone que, "Las instituciones públicas que, para el cumplimiento de sus funciones, requieran en el exterior servicios de laboratorios de ensayo y de calibración, organismos de inspección y certificación, están obligadas a utilizar los organismos de evaluación de la conformidad acreditados o reconocidos por acuerdos de reconocimiento mutuo entre el OAE y las entidades internacionales equivalentes";

Que, el artículo 26 de la Ley ibídem, reformado por la Disposición Reformativa novena del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 de 29 de diciembre de 2010, dispone que, "Los organismos de evaluación de la conformidad de observancia obligatoria que operen en el país, deberán estar acreditados ante el Organismo de Acreditación Ecuatoriano-OAE o ser designados por el Ministerio de Industrias y Productividad, según corresponda, y en concordancia con los lineamientos internacionales sobre acreditación (...)".

Que, el artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 338, publicado en el Registro Oficial N° 263 de 09 de junio de 2014, se establece: Sustitúyanse las denominaciones del "Instituto Ecuatoriano de Normalización" por "Servicio Ecuatoriano de Normalización" y la de "Organismo de Acreditación Ecuatoriana" por "Servicio de Acreditación Ecuatoriana" (...);

Que, mediante Resolución Nro. 005-003-DIRECTORIO-ARCH-2013, publicada en el Registro Oficial Edición Especial N° 43, de 23 de agosto de 2013, se expide el "Instructivo para calificación y registro de organismos de inspección y laboratorios de ensayo y/o de calibración para el sector Hidrocarburífero";

Que, mediante Memorando Nro. ARCH-DRN-2019-0099-ME, de 12 de abril del 2019, la Dirección de Regulación y Normativa emite informe favorable sobre el Proyecto de Reglamento para Calificar y Regular las Actividades que Realizan los Organismos Evaluadores de la Conformidad y considera procedente continuar con el trámite de oficialización;

Que, mediante Memorando Nro. ARCH-DAJ-2019-0103-ME, de 12 de abril de 2019, la Dirección de Asesoría Jurídica emite informe indicando "Por lo expuesto, la Dirección a mi cargo considera jurídicamente procedente, poner en conocimiento para aprobación de los Miembros del Directorio de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, el proyecto de "Reglamento para Calificar y Regular las Actividades que realizan los Organismos Evaluadores de la Conformidad";

Que, es necesario actualizar la regulación a los organismos de inspección, laboratorios de ensayo y/o de calibración, que actúen en el sector Hidrocarburífero, para garantizar la confiabilidad de los resultados de inspección, ensayos analíticos y calibración de equipos, por lo que se requiere que estos cumplan con los requerimientos de un sistema de gestión de calidad; y,

En ejercicio de las atribuciones conferidas en las letras a) y b) del artículo 11 de la Ley de Hidrocarburos, y en concordancia con el número 1 del artículo 21, del Reglamento de aplicación de la Ley Reformativa a la Ley de Hidrocarburos,

Resuelve:

Expedir el siguiente: "**REGLAMENTO PARA CALIFICAR Y REGULAR LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS ORGANISMOS EVALUADORES DE LA CONFORMIDAD.**"

CAPÍTULO I

DEL OBJETO, ALCANCE Y DEFINICIONES

Art. 1.- Objeto.- El presente reglamento tiene por objeto expedir los requisitos y procedimientos para calificar y regular a los Organismos Evaluadores de la Conformidad (OEC) que actúan en el sector hidrocarburífero.

Art. 2.- Alcance.- El presente reglamento es aplicable a personas jurídicas nacionales o extranjeras, empresas públicas, privadas o mixtas, universidades o escuelas politécnicas que realizan actividades de inspección, análisis de ensayo laboratorio o calibración de equipos e instrumentos utilizados en la industria hidrocarburífera, los que de aquí en adelante se les denominará OEC.

Art. 3.- Definiciones y siglas.- Las siglas y definiciones utilizadas en este reglamento constan en el Anexo "A".

CAPÍTULO II

CONDICIONES GENERALES

Art. 4.- Inspección, ensayos de laboratorio y calibración.- Todo trabajo de inspección, ejecución de ensayos de laboratorio y de calibración de instrumentos y equipos en el sector hidrocarburífero deben ser realizados por OEC, calificados y registrados en la ARCH.

Los trabajos que sean realizados como parte del control de calidad interno, identificado en el proceso propio de la empresa, podrán ser ejecutados por cuenta propia o por OEC que no estén calificados, sin embargo los certificados emitidos no podrán ser utilizados para ninguna actividad o trámite con la ARCH.

Art. 5.- Regulación y Control: Los OEC, que actúan en el sector hidrocarburífero, están sujetos al control y fiscalización de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero.

Art. 6.- Responsabilidad y riesgo de la inversión: Los OEC, que actúan en el sector hidrocarburífero, ejercerán sus actividades, asumiendo la responsabilidad y riesgo de su inversión, sin afectar los intereses del Estado.

La responsabilidad y riesgo de la inversión comprende la gestión, realización y ejecución de todas las actividades autorizadas, así como la obligación de pagar todos los costos y gastos relacionados.

Art. 7.- Alcances de Calificación: Los alcances de calificación propuestos para los OEC y las normas técnicas aplicables serán las determinadas en el anexo B, sin embargo dichos alcances no están limitados a los descritos en el mencionado anexo.

CAPÍTULO III

DE LA AUTORIZACIÓN

Sección primera

De los requisitos

Art. 8.- Requisitos para calificación: Los OEC, interesados en calificarse en la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, deben cumplir los siguientes requisitos:

- a. Solicitud del representante legal de la empresa presentada en el formulario de datos elaborado por la ARCH, con la información de identificación de la empresa solicitante, incluyendo sus instalaciones fijas, patios, puntos críticos e instalaciones móviles (disponible en la página WEB institucional).
- b. Para los Organismos de Inspección: declaraciones juramentadas del representante legal y principales personeros en la que se señale que no son socios, directores, gerentes, representantes, abogados, accionistas, mandatarios, contratistas, asesores o empleados de las compañías o empresas públicas, privadas o mixtas que requieran de los servicios de inspección para el sector Hidrocarburífero o quienes fueren parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquier representante o ejecutivo de dichas empresas.
- c. Acreditación otorgada por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) u otro Organismo reconocido a nivel internacional que se encuentre dentro de los Tratados Internacionales de los que el país sea signatario o contar con la designación otorgada por el Ministerio del ramo.
- d. Procedimientos técnicos de las actividades para las cuales solicita la calificación (formato digital).
- e. Manual de competencias y descriptivo del cargo de los inspectores de hidrocarburos, de los analistas

de ensayos o de los técnicos de calibración, según corresponda, conforme a los perfiles determinados en el Anexo "C" del presente Instrumento (formato digital).
- f. Pago por los servicios de administración y control de la ARCH.
- g. Nómina del personal técnico con número de cédula, adjuntando la siguiente información o documentos:
 - 1. Registro del título de formación académica ante la autoridad competente.
 - 2. Certificados de capacitación, entrenamiento y experiencia de acuerdo a los perfiles establecidos en el Anexo "C" de este documento.
 - 3. Fotografía en archivo digital, conforme disposiciones establecidas por la ARCH.
 - 4. Contrato de trabajo que demuestre la relación de dependencia laboral con el OEC, debidamente legalizado ante la autoridad competente.
 - 5. Listado de personal técnico reconocido dentro del proceso de acreditación, emitido por la entidad acreditadora.

Art. 9.- Requisitos para la Renovación o Reforma de la calificación.- Los OEC, interesados en renovar o reformar su calificación, en la Agencia Regulación y Control Hidrocarburífero, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Solicitud del representante legal de la empresa, presentada en el formulario de datos elaborado por la ARCH, con la información de identificación de la empresa solicitante (disponible en la página WEB institucional).

- b. Actualización de documentos que hayan variado o caducado, con respecto a los ingresados para la última calificación, reforma o renovación.
- c. Pago por servicios de administración y control de la ARCH.

Sección segunda

Del procedimiento

Art. 10.- Análisis y evaluación: La Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero analizará y evaluará la documentación presentada y en caso de que el solicitante cumpla con los requisitos establecidos en este reglamento, la Agencia emitirá la Resolución correspondiente, dentro del término de veinte y cinco (25) días laborables, previo la emisión del informe técnico al Irector Ejecutivo por parte de área técnica correspondiente.

En el caso que la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero formule observaciones sobre los requisitos presentados, las pondrá en conocimiento del solicitante para que haga las aclaraciones o presente la documentación adicional que considere del caso, dentro del término de diez (10) días laborables.

Con las aclaraciones o información adicional, el área técnica correspondiente, elaborará su informe técnico y de ser el caso, el Director Ejecutivo emitirá la Resolución correspondiente.

En caso de que el solicitante no solvante satisfactoriamente las observaciones emitidas dentro del término señalado, la solicitud se declarará desistida y se pondrá en su conocimiento.

Sección tercera

De la calificación

Art. 11.- Calificación: El Director Ejecutivo, mediante Resolución debidamente motivada, calificará a los OEC para el ejercicio de las actividades hidrocarburíferas, las que guardarán conformidad con el certificado de acreditación o resolución de designación.

La calificación se expedirá por el plazo de cuatro (4) años y su vigencia estará sujeta al cumplimiento de lo establecido en este Reglamento.

La Resolución de calificación contendrá la siguiente información: razón social, tipo de OEC, número de control único emitido por la ARCH, detalle de actividades para las que ha sido autorizada y vigencia de la autorización.

El inicio del trámite de calificación no se considera como una autorización para realizar las actividades.

De la renovación de la calificación

Art. 12.- Renovación de la calificación: La Resolución de renovación será emitida por el Director Ejecutivo de la Agencia, por el plazo de cuatro (4) años, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en este reglamento.

El interesado debe presentar su petición previo al vencimiento de la resolución vigente, tomando en cuenta los tiempos establecidos en el artículo 10 de este reglamento.

El inicio del trámite de Renovación no se considera como una autorización para realizar las actividades.

De la reforma de la calificación

Art. 13.- Reforma de la Resolución de calificación: La Resolución de calificación será reformada por el Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control

Hidrocarburífero, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en este reglamento, sin alterarse el tiempo de vigencia y se la realizará por las siguientes causas:

- a. Por ampliación, eliminación o modificación de las actividades autorizadas.
- b. Por modificación de las locaciones fijas donde se realicen las actividades autorizadas.

Sección cuarta

De las credenciales

Art. 14.- Emisión de credenciales de operación: Se emitirán credenciales de operación al personal técnico de los OEC que cumplan los requisitos establecidos en este reglamento y cuya vigencia estará en concordancia con el período de autorización del OEC y su relación laboral con el mismo.

Para los organismos de inspección, laboratorios de ensayo y laboratorios de calibración, se emitirán credenciales de inspector de hidrocarburos, analista de ensayos y técnico de calibración, respectivamente.

El personal técnico de los OEC, podrá tener una sola credencial emitida por la Agencia y no puede mantener vigente dos tipos de credenciales de manera simultánea.

Art. 15.- Emisión de las credenciales adicionales.- Los OEC calificados podrán solicitar la emisión de credenciales de operación adicionales para el nuevo personal técnico, mediante el formulario desarrollado por la ARCH, adjuntando los requisitos del artículo 8 literal g y el pago de los derechos correspondientes.

Art. 16.- Emisión de credenciales de entrenamiento.- Los OEC calificados podrán solicitar la emisión de credenciales de entrenamiento, mediante el formulario desarrollado por la ARCH y el pago de los derechos correspondientes y los requisitos del artículo 8 literal g, exceptuando los certificados de experiencia laboral y el listado de personal técnico reconocido dentro del proceso de acreditación.

La credencial emitida no faculta al personal técnico en entrenamiento para realizar las actividades de inspección, análisis de ensayos, o calibración de equipos e instrumentos de manera independiente, debiendo actuar siempre bajo la supervisión, acompañamiento y responsabilidad de personal técnico calificado del OEC que mantenga la credencial vigente.

Art. 17.- Pérdida de credenciales.- En caso de robo o pérdida de credenciales, los OEC deben poner en conocimiento de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero adjuntando la respectiva denuncia validada por la autoridad competente.

Sección Quinta

De las autorizaciones puntuales

Art. 18.- Autorizaciones puntuales.- Cuando se requiera realizar actividades para las cuales ningún OEC cuenta con el alcance dentro de la resolución de calificación otorgada por la ARCH, el propietario de la facilidad o instalación deberá solicitar a la ARCH, la autorización para realizar dicha actividad mediante la contratación de un OEC calificado, adjuntando los siguientes requisitos:

- a. Procedimientos técnicos para la ejecución de la actividad, los mismos que deben estar de acuerdo a la norma técnica vigente (formato digital).
- b. Nómina del personal técnico que va a ejecutar la actividad, el mismo que debe demostrar competencia técnica adjuntando los respectivos respaldos relacionados con dicha actividad.
- c. Especificación del lugar.
- d. Especificaciones de los equipos (número, lote) y otra información relevante de la actividad a realizarse, que considere pertinente.

En caso de que los OEC calificados requieran utilizar los equipos o instrumentos calibrados por laboratorios que no se encuentren calificados en esta Agencia, deben solicitar previamente la Autorización Puntual para realizar dicha actividad, adjuntando: Certificado de calibración de los equipos o instrumentos, Certificado de acreditación del laboratorio en el cual se calibró el equipo o instrumento conforme a lo establecido en el artículo 8, literal c.

Art. 19.- Emisión de Autorización.- Las autorizaciones puntuales serán emitidas por el Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, previo análisis correspondiente.

Sección Sexta

Loss control

Art. 20.- Trabajos de Loss Control ejecutados por OEC, nacionales: Los OEC calificados, que realicen trabajos de Control de Pérdidas de Hidrocarburos "Loss Control", no requieren de una autorización adicional; sin embargo, la EP PETROECUADOR o cualquier persona natural o jurídica domiciliada o establecida en el país que cumpla con los requisitos para importar o exportar

hidrocarburos de acuerdo a lo establecido por la ARCH, debe informar la nominación a la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, con al menos tres (3) días previos a cada embarque.

Art. 21.- Trabajos de Loss Control ejecutados por OEC, internacionales: Las compañías internacionales,

que requieran efectuar trabajos de Control de Pérdidas de Hidrocarburos "Loss Control", deben contar con la autorización de esta Agencia, para lo cual la EP PETROECUADOR o cualquier persona natural o jurídica domiciliada o establecida en el país que cumpla con los requisitos para importar o exportar hidrocarburos de acuerdo a lo establecido por la ARCH, debe solicitar al Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, con al menos siete (7) días hábiles previos a cada embarque, la autorización respectiva para la empresa y su personal que actuará como "Loss Control" específicamente en dicho embarque, adjuntando los siguientes requisitos:

- a. Requerimiento efectuado por la compañía compradora o vendedora,
- b. Hoja de vida de la persona con la información de respaldo,
- c. Documento de identificación,
- d. Nombre del buque, ventana y producto a cargar y/o descargar.

Art. 22.- Inspectores de Loss Control.- Los inspectores que requieran realizar actividades de Loss Control, no podrán actuar en ventanas simultáneas y únicamente se autorizará un Loss Control por operativo con su respectivo reemplazo.

CAPÍTULO IV

DE LAS OBLIGACIONES

Art. 23.- Obligaciones: Los OEC calificados en la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero deben cumplir con las siguientes obligaciones:

- a. Prestar a los funcionarios de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, las facilidades para el control del cumplimiento de las condiciones generales y específicas de su calificación; permitiendo el acceso de los funcionarios a las instalaciones y la documentación técnica o administrativa requerida.
- b. Permitir la supervisión de la ejecución de ensayos, muéstreos, inspecciones, y la realización de actividades de comprobación solicitadas por la Agencia, dentro de sus competencias.
- c. Presentar la información que requiera la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, en los plazos, formatos y medios establecidos para el efecto.
- d. El personal técnico de los OEC, calificados por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero debe portar la credencial de operación original en la ejecución de sus actividades, la cual será presentada a los funcionarios de la ARCH, cuando se lo requiera.

- e. Cumplir con los marcos legales, normas técnicas, normas de calidad y seguridad que sean aplicables a sus actividades.
- f. Pagar los valores correspondientes a los derechos por servicios de regulación, control y administración que fije la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero.
- g. Realizar las actividades de inspección, ensayos de laboratorio y calibración de equipos e instrumentos de acuerdo a la normativa correspondiente, contemplados en el alcance de la acreditación.
- h. Emitir los informes y/o certificados de inspección, reportes de ensayos de laboratorio, certificados de calibración, en concordancia con sus alcances acreditados o designados.
- i. Conservar durante cinco (5) años, datos primarios, copia de informes y/o certificados de inspección, reportes de ensayos de laboratorio, certificados de calibración y presentarlos ante la ARCH, cuando estos sean requeridos.
- j. Llevar a cabo sus actividades con plena independencia con apego a la normatividad vigente aplicable, de tal forma que se salvaguarde la imparcialidad y objetividad de los análisis, calibraciones e inspecciones.
- k. Comunicar a la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, en un término no superior a diez (10) días hábiles, cualquier modificación de los requisitos que sirvieron de base para la resolución de calificación, renovación y/o reforma, o aquellos que puedan modificar el correcto desempeño de sus actividades; adjuntando la documentación de respaldo.
- l. Disponer de los equipos, instrumentos e instalaciones necesarias para ejecutar las actividades autorizadas.
- m. Contar con al menos dos (2) técnicos que tengan la credencial de operación emitida por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero para el desarrollo de sus actividades.
- n. Devolver las credenciales emitidas por la ARCH, en un término no superior a diez (10) días hábiles cuando el personal técnico ha dejado de laborar para el OEC, o por el término de la vigencia de las mismas.
- o. Emitir los informes y/o certificados de inspección, reportes de ensayos de laboratorio y certificados de calibración, con la información debidamente validada, sin errores de forma o de fondo.
- p. Realizar las actividades de inspección, ensayo de laboratorio o calibración de equipos o instrumentos utilizando normas vigentes.
- q. Preservar, custodiar y dar buen uso a las credenciales emitidas por la ARCH.
- r. Entregar a la ARCH, durante los cinco (5) primeros días del mes, un cronograma con la planificación de las actividades, de acuerdo a disposiciones que emita la Agencia.
- s. Comunicar, previo a su realización, las actividades que por su naturaleza no consten en el cronograma mensual.

- t. Ejecutar las actividades autorizadas, exclusivamente con su personal técnico, no podrán utilizar personal técnico perteneciente a otro OEC.
- u. Calificar la unidades técnicas del laboratorio (puntos críticos), cumpliendo con los requisitos establecidos en el artículo 8 del presente reglamento. Dichos puntos críticos deben contar con todos los equipos, materiales, instalaciones y personal técnico necesarios para ejecutar las actividades en las cuales se encuentra autorizado.
- v. Obtener bajo su responsabilidad con las demás autorizaciones, permisos u obligaciones que requieran para cumplir con los requisitos de calificación, renovación y/o reforma del presente reglamento.

Art. 24.- Subcontratación.- Los OEC calificados y registrados en la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero pueden subcontratar los servicios de un OEC calificado en la ARCH, que requieran para la consecución de su trabajo, sujetándose a lo establecido en las normas de acreditación y de lo cual debe informar a la ARCH, con antelación a la ejecución de los trabajos adjuntando la justificación de la misma.

CAPÍTULO V

DEL CONTROL

Art. 25.- Control: El ejercicio de las actividades de los OEC será controlado por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, de conformidad con la Ley, las normas aplicables y el presente reglamento, el cual podrá realizarse de manera aleatoria y sin previo aviso, para verificar lo siguiente:

- a. Requisitos que dieron origen a la resolución de calificación, renovación y/o reforma.
- b. Cumplimiento de la normativa técnica y legal vigentes.
- c. Ejecución de las actividades autorizadas a los OEC, cumpliendo las condiciones técnicas de las mismas.
- d. Cumplimiento con las obligaciones determinadas en el presente reglamento.
- e. Instalaciones, equipos e instrumentos necesarios para el desarrollo de las actividades autorizadas.

Art. 26.- Incumplimientos y suspensión de autorización: Será contemplado como incumplimiento la inobservancia de lo determinado en este reglamento, lo cual será notificado al OEC y se aplicará la suspensión de la autorización emitida por la ARCH, de acuerdo a lo siguiente:

- a. La primera vez se realizará un llamado de atención de manera formal al OEC.
- b. La segunda vez se procederá a la suspensión temporal de la Resolución de autorización, por quince (15) días hábiles, tiempo en cual el OEC no debe ejercer las actividades autorizadas.

- c. La tercera vez se procederá a la suspensión temporal de la Resolución de autorización, por treinta (30) días hábiles, tiempo en cual el OEC no debe ejercer las actividades autorizadas.
- d. La cuarta vez se extinguirá la Resolución de autorización emitida por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero.
- e. En el caso de detectar el incumplimiento a la suspensión temporal emitida por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero se extinguirá automáticamente la Resolución de autorización.

Los incumplimientos se computarán en el período de la autorización vigente, si se extingue la Resolución de autorización de un OEC, por cualquiera de los causales precedentes, se mantendrá un período de treinta (30) días hábiles antes de poder realizar cualquier trámite para obtener una nueva calificación.

Art. 27.- Remediación: El OEC en un término no superior a quince (15) días hábiles desde la notificación del incumplimiento debe justificar y remediar el mismo y en caso de no cumplir con esta disposición en el tiempo señalado se entenderá como reiteración del incumplimiento y se procederá conforme lo establecido en el artículo 26 de este reglamento.

Art. 28.- Suspensión Temporal: La ARCH podrá suspender temporalmente uno o varios alcances para los que fue autorizado el OEC, en base a solicitud del mismo o como resultado de la verificación de requisitos habilitantes para la autorización.

Art. 29.- Extinción: La calificación del OEC se extinguirá por cualquiera de las siguientes causas:

- a. A petición de su titular.
- b. Por sentencia ejecutoriada dictada por la autoridad competente.
- c. Por cesión o transferencia de la calificación.
- d. Por terminación del período de vigencia de la autorización otorgada, sin concesión de prórroga.
- e. Por las demás causas establecidas en este reglamento.

Art. 30.- Acción popular: La ciudadanía podrá denunciar en la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero u otros organismos de control relacionados con el sector, de acuerdo a su competencia, cualquier infracción cometida en las actividades ejecutadas por los OEC.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA: Anexos.- El Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero podrá, motivadamente, reformar los Anexos del presente reglamento conforme las necesidades técnicas que se presenten.

SEGUNDA: Presentación de documentos.- Si los documentos ingresados en la ARCH no han variado ni se han modificado, el OEC puede abstenerse de presentarlos para solicitar otro servicio;

sin embargo, en su solicitud deberá hacer mención a los mismos, indicando la ratificación de su validez.

TERCERA: Casos no Previstos.- Los casos no previstos producto de la aplicación del presente reglamento, serán resueltos por el Director de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero.

CUARTA: El inicio de los trámites de Calificación, Renovación, Reforma no se considera como una autorización para realizar las actividades.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

PRIMERA: Las personas jurídicas que antes de la expedición de este reglamento hubieren presentado la solicitud para obtener la calificación como OEC en el ámbito Hidrocarburífero, deberán adecuar su solicitud a las disposiciones de este reglamento.

DISPOSICIÓN FINAL

Deróguese la Resolución No. 005-003-DIRECTORIO-ARCH-2013, publicada en el Registro Oficial Edición Especial N° 43 de 23 de Agosto de 2013, "Instructivo para calificación y registro de organismos de inspección y laboratorios de ensayo y/o de calibración para el sector Hidrocarburífero";

Deróguense las normas de igual o inferior jerarquía que se opongan al presente Reglamento.

ARTÍCULO FINAL.- Vigencia: Este Reglamento entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial y de su aplicación encárguese a la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE

En la Ciudad del Distrito Metropolitano de Quito, a los 29 días del mes de abril de 2019.

f.) Ing. Carlos Pérez García, Señor Ministro de Energía y Recursos Naturales No Renovables, Presidente del Directorio de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero.

f.) Ing. Raúl Darío Baldeón López, Director Ejecutivo, Secretario del Directorio de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero ARCH.

ANEXO A

SIGLAS Y DEFINICIONES

Para la aplicación de este reglamento se adoptan las siguientes definiciones:

Analista de ensayos: Persona autorizada por la ARCH, para realizar análisis de ensayos de laboratorio.

ARCH: Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero.

Credenciales de operación: Documento habilitante emitido por la ARCH, que le faculta al inspector, analista o técnico para realizar las actividades de inspección, ensayos o calibraciones autorizadas.

Credenciales de entrenamiento: Documento emitido por la ARCH, que faculta al personal de los organismos de inspección y laboratorios para recibir el entrenamiento en las actividades autorizadas al OEC.

Inspector de hidrocarburos: Persona autorizada por la ARCH, para realizar las actividades de inspección.

Laboratorio de ensayos: Persona Jurídica calificada y registrada en la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero para realizar análisis de ensayos de laboratorio en el sector hidrocarburífero.

Laboratorio de calibración: Persona Jurídica calificada y registrada en la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero para realizar calibración de equipos e instrumentos en el sector hidrocarburífero.

OEC: Organismos Evaluadores de la Conformidad (Organismos de inspección, laboratorios de ensayos y laboratorios de calibración)

Organismos de Inspección: Persona Jurídica calificada y registrada en la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero para realizar actividades de inspección en el sector hidrocarburífero.

Técnico de calibración: Persona autorizada por la ARCH para realizar calibraciones de equipos e instrumentos.

Unidades técnicas (Puntos críticos): Instalaciones adicionales de los OEC, en donde se realizan actividades de inspección, ensayos de laboratorio y/o calibración, de equipos e instrumentos.

Anexo B

ALCANCE DE ACREDITACIÓN PROPUESTO

PARA ORGANISMOS DE INSPECCIÓN

CAMPO HIDROCARBURÍFERO

Los documentos normativos propuestos son una guía para el método de inspección, en la acreditación se debe indicar únicamente la norma técnica con la cual el organismo de inspección fue evaluado y demostró competencia técnica.

Item	Alcance	Método	Elemento a ser Inspeccionado	Documento normativo propuesto
		Inspección volumétrica	Auto-tanques	API Std 2554

1	Inspección volumétrica de tanques y recipientes	Líquida de Tanques	Tanques cilindricos Verticales, Tanques cilindricos horizontales.	API Std 2555
		Inspección volumétrica Geométrica de Tanques Horizontales	Tanques horizontales, carrotanques, cisternas	API MPMS 2.2.E API MPMS 2.2.F API Std 2551 ISO 12917-1
		Inspección volumétrica geométrica de esferas y esferoides	Esferas y esferoides	API Std 2552
		Inspección volumétrica geométrica manual de tanques cilindricos verticales	Tanques cilindricos verticales	API MPMS 2.2. A ISO 7507-01
		Inspección volumétrica geométrica de tanques cilindricos verticales por el método de distancia electro óptica medición externa	Tanques cilindricos verticales	ISO 7507-5
		Inspección volumétrica geométrica de tanques	Tanques cilindricos verticales	API MPMS 2.2. D

		cilindricos verticales el método de distancia interna electróptica		
		Inspección volumétrica geométrica de tanques cilindricos verticales usando Método de triangulación óptica	Tanques cilindricos verticales	API MPMS 2.2. C
		Inspección volumétrica geométrica de tanques en buque tanques y barcas transatlánticas	buque tanques	API MPMS 2.8 A

		Inspección volumétrica geométrica por línea de referencia óptica de tanques cilindricos verticales	Tanques cilindricos verticales	API MPMS 2.2. B
		Inspección volumétrica geométrica de tanques de Barcazas	barcazas	API MPMS 2.7
2	Inspección Técnica	Inspección Técnica de tuberías	Sistemas de líneas de transporte para hidrocarburos y otros	ASME B31.4
			Inspección de sistemas de tuberías en servicio	API 570
			Tuberías para gas	ASMEB31.8
			Tuberías de procesos	ASME B31.3

		Inspección Técnica de recipientes a presión	Recipientes a presión	API 572 API 510 INEN 2261
		Inspección de horizontalidad, verticalidad, redondez, asentamiento	Tanques cilindricos verticales de almacenamiento sobre el suelo, soldados atornillados, no refrigerados, a presión atmosférica.	API 653
		Inspección Técnica de tanques de almacenamiento	Tanques	API 653 API 55

			Tanques, enterrados	UL58, UL142, INEN NTE INEN2251
		Ensayos no destructivos por Líquidos Penetrantes	Estructuras metálicas, tuberías, recipientes, herramientas, elementos y accesorios	ASTM E 165-94 ASME SECTION V ARTICLE6
		Examinación por Partículas Magnéticas	Estructuras metálicas, tuberías, recipientes, herramientas, elementos y accesorios	ASTM E-709 ASME SECTION V ARTICLE 7
		Ensayos no destructivos por Ultrasonido convencional y	Estructuras metálicas, tuberías, recipientes, herramientas,	ASME SECTION

		arreglo de fases	elementos y accesorios	V ARTICLE 4 ASTM E-164/ ASTM E 2700 /
		Ensayos no destructivos por Inspección visual dimensional	Estructuras metálicas, tuberías, recipientes, herramientas, elementos y accesorios	ASME SECTION V ARTICLE 9
		Ensayos no destructivos por Ultrasonido medición de espesores	Estructuras metálicas, tuberías, recipientes, herramientas, elementos y accesorios	ASTM E797
		Ensayos no destructivos por Electromagnetismo	Tuberías, recipientes, herramientas, elementos y accesorios	ASME SECTION V ARTICLE 8

		Ensayos no destructivos por Campo de fuga	Tuberías, recipientes, herramientas, elementos y accesorios	ASTM E570 ASME SECTION V ARTICLE 7
		Ensayos no destructivos por radiografía	Estructuras metálicas, tuberías, recipientes, herramientas, elementos y accesorios	ASME SECTION V ARTICLE

				2
				AWS D1.1
				API 1104
		Integridad de equipos	Equipo estático y rotativo	NACE SP0-169
		Pruebas de Presión	Tuberías	ASME B31.3
				ASME B31.4
				API 1110
				ASME BPVC Sección V
				ASME B31.8
				ASTM E 1003
				ASTM B88
			Tanques verticales atmosféricos	API 653
			Recipientes a presión	NTE INEN 2261
				Norma API 1615
				ASME Sección VIII:
				ASME BPVC
				Sección V:
				ASTM E-1003

		Inspección de válvulas de alivio	Válvulas de alivio	API 576
		Inspección Técnica de Instalaciones Centralizadas	Instalaciones centralizadas	NTE INEN 2260
		Inspección para revisión y reparación de	Cilindros de acero para GLP	NTE INEN 327

		cilindros de acero para GLP.		
		Inspección de talleres de reparación de cilindros para GLP	Talleres de repación de cilindros para GLP	CPE INEN 11
		Inspección de cilindros de acero soldados para GLP	Cilindros de acero soldados para GLP	NTEINEN 111
		Inspección de válvulas para cilindros para GLP	Válvulas para cilindros de uso de GLP	NTEINEN 116
		Inspección de Reguladores de baja presión para GLP	Reguladores para GLP	NTEINEN 1682
3	Inspección de Equipos Izaje y Sostenimiento de cargas	Inspecciones de seguridad grúas móviles y locomotoras	Grúas Móviles Locomotoras, gatos ganchos y eslingas.	ASME B 30-5 ASME B 30-9 ASMEB30-10

		Inspecciones de tractores de pluma Lateral.	Tractores de pluma Lateral.	ASME B 30-9 ASME B 30-10 ASME B30-14
		Inspecciones de seguridad de Puentes Grúa.	Puentes Grúa.	ASME B 30-17 ASME B 30-2
		Inspecciones de Cables de Acero.	Cables de Acero.	ISOTC 10 ASME B30.9 API 9B API 9A
		Inspección de Accesorios de izaje	Accesorios de Izaje	ASME B 30.10 ASME B30.21 ASME B30.26
		Inspección de grúas de boom articulado	Grúa de boom articulado	ASME B30.22
		Inspección de camiones petroleros (machos).	Camiones machos	ASME B30.7

		Inspección de sistemas de elevación personal	Sistemas de elevación personal	ASME B30.23
		Inspección de Montacargas	Montacargas, carretillas elevadoras todo terreno, camiones de alta y baja elevación.	ANSI B56.6 ANSI B56.1 IRAM

				8401.
4	Inspección al sistema de medición dinámica de hidrocarburos	Inspección técnica de medidores de Desplazamiento positivo, turbinas, coriolis, por el método pipe prover	Medidores de desplazamiento positivo, turbinas y coriolis	API MPMS 4.2
				API MPMS 5.1
				API MPMS 5.2
				API MPMS 5.3
				API MPMS 5.6
		Inspección técnica de medidores de Desplazamiento positivo y turbinas por el método master meter	Medidores de desplazamiento positivo y turbinas y coriolis	API MPMS 4.5
				API MPMS 5.1
				API MPMS 5.2
				API MPMS 5.3
		Inspección técnica de medidores de Desplazamiento positivo y turbinas por el método tank prover	Medidores de desplazamiento positivo y turbinas	API MPMS 5.6
				API MPMS 4.4
				API MPMS 5.1
				API MPMS 5.2
				API MPMS 5.3

		Inspección de surtidores - dispensadores para derivados líquidos de petróleo	Surtidores, dispensadores y contómetros de combustibles líquidos	NTE INEN 1781
--	--	--	--	---------------

5	Inspección de medidores estáticos de hidrocarburos (Verificación de cantidad medida)	Comparación de la medición automática de nivel con el aforo manual del tanque	Medidores automáticos de nivel	API MPMS 3.1A API MPMS 3.1B
6	Inspección de cantidad de hidrocarburos en la transferencia de custodia	hidrocarburos líquidos	Hidrocarburos contenidos en Tanques, líneas de tierra, líneas submarinas y buquetanques. (Refinerías, Terminales, depósitos)	NTE INEN 2350 API MPMS 3 API MPMS 7 API MPMS 8 API MPMS 11.1 API MPMS 12 API MPMS 17
		Hidrocarburos gaseosos	Hidrocarburos contenidos en Tanques, líneas de tierra, líneas submarinas y buquetanques. (Refinerías, Terminales, depósitos)	API MPMS 3 API MPMS 7 API MPMS 14 API MPMS 17 IP-251/76
7	Control de operatividad de equipos de Perforación	MALACATE	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC7K/ ISO 14693, API SPEC Q1/ ISO-TS 29001.

		MÁSTIL Y SUBESTRUCTURA	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC 4F, API SPEC Q1/ ISO-TS 29001, API RP 4G, API SPEC 4F, AWS D1.1, ASNTTC-1A, API SPEC 7K,
		CORONA Y ANCLA	Inspección de categorías 1, II, III y IV	API SPEC 4F, API SPEC 8A y API SPEC Q1/ ISO-TS 29001 , API Spec 8B, API Spec 8C/ISO 13535.
		APAREJO DE IZAJE	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC 8A, API Spec 8B, API Spec 8C, API SPEC Q1/ ISO-TS 29001

		TOP DRIVE	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC 8C/ISO 13535 y API SPEC Q1/ISO-TS 29001.
		MESA ROTARÍA	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC 7K/ ISO 14693, API SPEC Q1/ ISO-TS 29001.
		ANCLA DE LÍNEA MUERTA	Inspección de categorías I,II, III y IV,	API SPEC 8C/ISO 13535, API SPEC Q1/ ISO-TS 29001.
		CABLES DE ACERO	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API 9A, ISO 4309, API SPEC 9A/ISO 10425, API SPECQ1/ISO-TS 29001.
		MALACATES AUXILIARES ELÉCTRICOS	Inspección de categorías I, II, III y IV,	ANSI/ASME B30.7.
		Un malacate auxiliar (manrider) con canastilla aprobado para mover personal	Inspección de categorías I, II, III y IV,	Normas ANSI/ASME B30.7,; ANSI Z359.6, OSHA 1910.66 y CSA Z259-

				01.Z259.12, Z259.201, Z271-M98.
		Cabina principal del perforador	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC Q1/ ISO-TS 29001, API RP 500, CUMPLIR CON NORMAS NEC.
		Llave hidráulica para apretar y aflojar tubulares	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC 7K y API SPEC Q1/ISO-TS 29001 montada en pedestal, que cumpla con la norma API SPEC7Ky API SPEC Q1/ ISO-TS 29001.
		Cuña hidráulica para agarre de tubería	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC 7K.
		Canastilla de elevación para trabajos en altura	Inspección de categorías I, II, III y IV,	CODIGO AWS (American Welding Society), AWS D1. 1.2002, D14.1.1997 y FCAW E71T-1.
		Cinturón de escalada	Inspección de categorías I, II, III y IV,	ANSI A10.14-1991, ANSI
				Z359.1-

				1992y AS 1891.1.
		Bombas para lodos triplex	Inspección de categorías I, II, III y IV	API SPEC 7K y API SPEC Q1/ ISO-TS 29001.
		Agitadores de lodo	Inspección de categorías I, II, III y IV, de acuerdo al cronograma estandarizado por las normas pertinentes	API-STD- 613. No excluyente de otras normas.
		Desgasificador	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC Q1/ ISO-TS 29001.
		Stand Pipe	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC 6A/ISO 10423.
		Válvulas de compuerta de stand pipe	Inspección de categorías I, II, III y IV, de acuerdo al cronograma estandarizado por las normas pertinentes	API SPEC 6A/ISO 10423 y API SPEC Q1/ISO-TS 29001.
		SISTEMA DE ALUMBRADO	Inspección de categorías I, II, III y IV, de acuerdo al cronograma estandarizado por las normas pertinentes	API RP500 No excluyente de otras normas.
		BOP y choke manifold	Inspección de categorías I, II, III y IV, de acuerdo al cronograma estandarizado por las normas pertinentes	API RP53, API SPEC16C, API SPEC 16A/ISO 13533, API SPEC 16D, API SPEC 6A/ ISO 10423, , no excluyente de otras

				normas
		Acumulador de BOP	Inspección de categorías I, II, III y IV,	API SPEC 16D, API SPEC Q1/ ISO-TS 29001.
		Sistema de generación de energía eléctrica(motor diesel-generador) y distribución	Inspección de categorías I, II, III y IV,	NEC API RP 500
		Tubería de producción y revestimiento.	Inspección en nuevos y usados.	API-SPEC-5CT API-5A5 API SPEC 5B. Standard DS-1. Vol. 1. API Spec 7-1. API SPEC 7-2. Standard DS-1.Vol. 3. Standard DS-

				1. Vol. 4. API RP 7G-2.
--	--	--	--	--------------------------------

		Tubería de perforación, tubería de revestimiento, estabilizador de perforación, Collarín de barrena, otros pertinentes a la sarta de perforación	Inspección de categorías I, II, III y IV	API SPEC 5D API-SPEC-5CT AP1-5A5 API SPEC 7 API RP 5B1 Standard DS-1. API RP 7G. API RP7G-2. API Spec 7-1. API SPEC 7-2.
8	Inspecciones con el propósito de verificar la seguridad de instalaciones de hidrocarburos	Inspecciones de seguridad de instalaciones de hidrocarburos	Plantas de envasado de GLP	INEN 1536
			Terminal de almacenamiento y despacho de combustibles	NFPA 30 NFPA30A
			Autotanques/vehículos cisterna de transporte de GLP	NTE INEN 1533
			Autotanques/vehículos cisterna de transporte de combustibles líquidos	NTE INEN 2251
			Centros de distribución de GLP	Norma NTE INEN 2316
			Estaciones de servicio	INEN 2251
				INEN 2316
			Estaciones Centralizadas	INEN 2260
			Plantas de Gas Natural Comprimido	NTE INEN 2592

			Plantas satélite de Gas Natural Licuado	NTE INEN-EN 60210
		Inspección de seguridad	Medios de transporte, instalaciones de almacenamiento.	NTE INEN 2266

ANEXO C

PERFILES PARA PERSONAL DE LOS ORGANISMOS EVALAUDORES DE LA CONFORMIDAD

1.- PERFIL PARA INSPECTORES DE HIDROCARBUROS	
Nota: este perfil no aplica para los Inspectores en ensayos no destructivos	
EDUCACIÓN	• Título Tercer Nivel reconocido por la SENESCYT en las siguientes especialidades: - o Ingeniería Mecánica/Mecatrónica. - o Ingeniería Civil - o Ingeniería en Petróleos - o Ingeniería Química - o Ingeniería Eléctrico/Electrónico - o Ingeniería Industrial • Título de tecnología en las carreras mencionadas. • Título de tercer nivel en carreras distintas a las especificadas, o título de Bachiller.
CAPACITACIÓN	Contar con cursos que cumplan las horas especificadas a continuación: • Normas técnicas específicas para la realización de esta actividad (100 horas por cada alcance). • Manejo, Operación y Mantenimiento de equipos relacionados con la actividad de inspección específica (72 horas).

	• Metrología (24 horas). • Norma ISO/IEC 17020 (24 horas). NOTA: Las horas de los cursos pueden ser sumadas.
EXPERIENCIA	Con título de Ingeniería: Mínimo 6 meses ejecutando actividades de inspección en el sector hidrocarburífero. Con título de tecnología: Mínimo 1 año ejecutando actividades de inspección en el sector hidrocarburífero. Con título de Bachiller o ingenierías distintas a las especificadas: 2 años ejecutando actividades de inspección en el sector hidrocarburífero

2.- PERFIL DE INSPECTOR EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	
EDUCACIÓN	• Título Tercer Nivel reconocido por la SENESCYT en las siguientes especialidades: - o Ingeniería Mecánica. - o Ingeniería en Petróleos - o Ingeniería Química • Título de tecnología en las carreras mencionadas. • Título en carreras distintas a las mencionas o Bachilleres

CAPACITACIÓN	Contar con cursos que cumplan las horas especificadas a continuación: • Normas técnicas específicas para la realización de esta actividad (72 horas por cada alcance). • Manejo y Calibración de equipos (24 horas). • Metrología (24 horas). • Norma ISO/IEC 17020 (16 horas). NOTA: Las horas de los cursos pueden ser sumadas.

EXPERIENCIA	MÉTODOS	INSPECTOR ASNT NIVEL II o III Debe entrenar al Inspector ASNT Nivel I, Reportar y Firmar los Resultados del Ensayo	INSPECTOR ASNT NIVEL I Debe recibir Instrucción y debe trabajar bajo Supervisión de un Inspector ASNT Nivel II o III
	Radiografía Industrial (RT) Ultrasonidos para Detección de Discontinuidades (UTPA/TOFD) Emisión Acústica (AET) Ondas Guiadas (GW) Análisis de Vibraciones (AV) Termografía (IT) Electromagnetismo (ET)	Títulos reconocidos por SENECYT *Experiencia al menos 60% en el Método Correspondiente Certificado Ingeniero Mecánico, Petróleos Químico: 10 Meses realizando Ensayos No Destructivos Tecnólogo Mecánico, Petróleos Químico: 20 Meses realizando Ensayos No Destructivos Bachiller: 40 Meses realizando Ensayos No Destructivos	Títulos reconocidos por SENECYT *Experiencia al menos 60% en el Método Correspondiente Certificado Ingeniero Mecánico, Petróleos Químico: 4 Meses realizando Ensayos No Destructivos Tecnólogo Mecánico, Petróleos Químico: 8 Meses realizando Ensayos No Destructivos Bachiller: 16 Meses realizando Ensayos No Destructivos
	Tintas Penetrantes (PT) Partículas Magnéticas (MT) Ultrasonidos para Medición de Espesores (UT) Inspección Visual	Títulos reconocidos por SENECYT *Experiencia al menos 60% en el Método Correspondiente Certificado Ingeniero Mecánico,	Títulos reconocidos por SENECYT *Experiencia al menos 60% en el Método Correspondiente Certificado Ingeniero Mecánico, Petróleos

	(VT) Pruebas Hidrostáticas (PCLT)	Petróleos Químico: 5 Meses realizando Ensayos No Destructivos Tecnólogo Mecánico, Petróleos Químico: 10 Meses realizando Ensayos No Destructivos	Químico: 2 Meses realizando Ensayos No Destructivos Tecnólogo Mecánico, Petróleos Químico: 4 Meses realizando Ensayos No Destructivos Bachiller:
--	--	--	--

	Prueba Neumática (BT) (Caja de Vacío, Burbujeo)	Bachiller: 20 Meses realizando Ensayos No Destructivos	8 Meses realizando Ensayos No Destructivos
--	---	--	---

3.- ANALISTA DE LABORATORIO:

EDUCACIÓN	• Título Tercer Nivel reconocido por la SENESCYT en las siguientes especialidades: - o Ingeniería Química - o Químico - o Ingeniería Biotecnología/ Bioquímica - o Ingeniero Mecánica - o Ingeniero Petróleos • Título de tecnología en las carreras mencionadas. • Título de tercer nivel en carreras distintas a las especificadas, o título de Bachiller.
------------------	---

CAPACITACIÓN	Contar con cursos que cumplan las horas especificadas a continuación: • Norma ISO/IEC 17025 (24 horas) • Validación y estimación de incertidumbre (24 horas). • Validación de métodos (24 horas) • Conocimiento específico de las técnicas del laboratorio (100 horas por método de ensayo). • Manejo, Operación y Mantenimiento de equipos relacionados con el ensayo específico (40 horas). NOTA: Las horas de los cursos pueden ser sumadas.
EXPERIENCIA	Con título de Ingeniería: Mínima de 1 años en laboratorios y por lo menos 6 meses en el sector Hidrocarburífero. Con título de tecnología, bachiller y carreras distintas a las mencionadas: Mínima de 2 años en laboratorios y por lo menos 1 de ellos en el sector Hidrocarburífero. Mínima de 5 años en laboratorios y por lo menos 3 de ellos en el sector Hidrocarburífero.

4.- TÉCNICO DE CALIBRACIÓN:	
EDUCACIÓN	• Título Tercer Nivel reconocido por la SENESCYT en las siguientes especialidades: - o Ingeniería Industrial - o Ingeniería Eléctrica / Electrónica o - o Mecatrónica - o Ingeniería Mecánica - o Ingeniería Química - o Ingeniería Petróleos - o Metrólogos • Título de tecnología en las carreras Mencionadas. • Título de tercer nivel en

	carreras distintas a las especificadas, o título de Bachiller
CAPACITACIÓN	Contar con cursos que cumplan las horas especificadas a continuación: • Norma ISO/IEC 17025 (24 horas) • Validación y estimación de incertidumbre (72 horas). • Validación de métodos (16 horas) • Manejo y Calibración de equipos de acuerdo a los alcances de calibración (100 horas). • Normativa y legislación sobre metrología (40 horas). • Manejo, Operación y Mantenimiento de equipos relacionados con la calibración (40 horas). • Técnicas de medición y calibración (24 horas) NOTA: Las horas de los cursos pueden ser sumadas.
EXPERIENCIA	Con título de Ingeniería: Mínima de 6 meses en laboratorios de calibración. Con título de tecnología, bachiller y carreras distintas a las mencionadas: Mínima de 1 año en laboratorios de calibración. Mínima de 3 años en laboratorios de calibración.

En la Ciudad del Distrito Metropolitano de Quito, a los 29 días del mes de abril de 2019.