

Convocatoria para participar como Instancia Formadora en la impartición de la Oferta Académica de Formación Continua, Actualización y Desarrollo Profesional Docente del nivel Medio Superior en el 2018

La Secretaría de Educación Pública a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior y la Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico, de conformidad con los artículos 9 fracc. XII y XIII, 59 y 60 de la Ley General del Servicio Profesional Docente, en el marco del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, requiere contar con la Oferta Académica de Formación Continua, Actualización y Desarrollo Profesional para 2018, mediante cursos en línea para el personal docente sujeto al Servicio Profesional Docente de las Instituciones Públicas de Educación Media Superior; para lo cual:

CONVOCA

A las Instituciones Públicas de Educación Superior, así como a las Sociedades y Asociaciones Civiles sin fines de lucro, cuyo objeto o fines sean exclusivamente actividades educativas, académicas o culturales, en adelante Instancias Formadoras, a fin de que presenten su: **PROPUESTA ACADÉMICA Y ECONÓMICA DE LOS CURSOS EN LINEA** bajo las siguientes

B A S E S

1. Objetivo

Ofrecer programas de formación, actualización académica y/o capacitación al personal docente, personal con funciones de dirección, personal con funciones de supervisión y personal docente en activo con funciones de asesoría técnica pedagógica de las Instituciones Públicas de Educación Media Superior.

2. Alcance del Servicio

Impartir programas de formación, actualización académica y/o capacitación al personal docente, personal con funciones de dirección, personal con funciones de supervisión y personal docente en activo con funciones de asesoría técnica pedagógica de las Instituciones Públicas de Educación Media Superior a nivel nacional.

3. Características de la Oferta Académica

Se requiere la formación continua en línea a través del desarrollo, impartición, seguimiento y evaluación de un curso de capacitación en línea, con una duración mínima y para hasta el número de docentes establecido en el Anexo 1.

El curso se desarrollará alineado al objetivo y temas establecidos en el Anexo 1.

Para la formación continua en línea se deben considerar las siguientes características:

- La Instancia realizará el desarrollo de los contenidos del curso a partir del objetivo establecido y temas propuestos, en común acuerdo con la SEP.
- La impartición del curso se realizará mínimo en las horas de trabajo en línea establecidas en el Anexo 1.
- Los contenidos del curso deberán estar disponibles en línea las 24 horas del día y los 7 días de la semana, durante todo el tiempo que dure la impartición y seguimiento del curso.
- La Instancia realizará el desarrollo, seguimiento y evaluación de los docentes inscritos desde su propia plataforma.
- Deberá contar con capacidad mínima para trabajar en línea simultáneamente, para la cantidad de docentes mencionada en el anexo 1 para cada curso.
- El curso deberá contener en su desarrollo, actividades de aprendizaje, foros de discusión, lecturas básicas, recursos adicionales, Instrumentos de evaluación, entre otros.
- Previo a la impartición del curso la deberá contener un apartado de Inducción a la plataforma
- La Instancia elaborará los instrumentos de evaluación diagnóstica, por módulo y evaluación final, para la acreditación del curso.
- La Instancia realizará la retroalimentación a los docentes participantes en un máximo de 48 horas.
- La Instancia entregará reportes específicos del seguimiento y evaluación de los docentes inscritos de acuerdo a los requerimientos de la SEP, de forma quincenal.
- La Instancia aplicará la encuesta de satisfacción proporcionada por la SEP a los docentes usuarios.
- La Instancia elaborará y entregará a los docentes las constancias de acreditación de los cursos.
- La plataforma en la que se impartirá el curso contará con comunicaciones concentradas en un solo lugar, espacios de debate sin acceso público, distribución de

contenidos en variados formatos, la posibilidad de gestionar la constitución de distintos grupos de trabajo y restricciones de acceso solo para docentes debidamente inscritos y matriculados.

- Deberá brindar asesoría y soporte técnico a los facilitadores y docentes inscritos durante y después de los cursos, mediante la implementación de una mesa de ayuda.
- La Instancia entregará al finalizar el curso, el desarrollo de los contenidos para plataforma Moodle a la SEP.
- La titularidad de los derechos patrimoniales de autor y de propiedad industrial de los cursos, corresponderán a “LA SEP”, dando el debido reconocimiento a quienes hayan intervenido en su realización.

4. Características Técnicas Específicas

La Instancia deberá considerar las siguientes características a cubrir:

Especialistas en el tema a desarrollar

- a) Personal capacitado especialista en el área objetivo del curso. Con nivel mínimo de estudios profesionales y experiencia laboral mínimo de 5 años en el tema a desarrollar.

Especialistas en educación en línea

- b) Personal capacitado y con experiencia en Educación en línea para diseñar, administrar y proporcionar asesoría al personal docente inscrito al curso. Con nivel mínimo de estudios profesionales y experiencia laboral mínimo de 3 años en diseño instruccional.

Facilitadores para la impartición de la oferta

- c) Personal capacitado y con experiencia como facilitador de cursos en línea. Con nivel mínimo de estudios profesionales y experiencia laboral mínimo de 5 años como facilitador y en el tema a impartir.
- d) Se deberá asegurar al menos 1 facilitador por cada 40 alumnos inscritos.

Plataforma informática

- e) Alojamiento web con capacidad de cobertura a nivel nacional de atención a docentes en línea simultáneamente.
- f) El Diseño del curso virtual para plataforma LMS Moodle versión 3.1
- g) Plataforma con capacidad de atención en línea simultáneamente para al menos la cantidad de docentes establecidos en el anexo 1.
- h) Tutoriales como apoyo a los usuarios en la operación de la plataforma.
- i) Tutoriales como apoyo para los facilitadores en la evaluación de los módulos del curso en la plataforma.

- j) Manual para la administración de la plataforma, que deberá contener: Administración de cursos, Administración de Usuarios, Administración de contenidos, Mantenimiento de la Plataforma, Seguimiento, generación de reportes y estadística del curso.
- k) Al menos un Administrador de la plataforma virtual con nivel mínimo de estudios profesionales y experiencia laboral mínima de 3 años en la administración de plataformas virtuales y programas de capacitación.
- l) Documento para la instalación y configuración de la plataforma con los contenidos del curso.
- m) Software y licencias adecuadas a las necesidades del programa
- n) Programas de mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones y equipos

Seguimiento de la Oferta

- o) Llevar el control y registro de la actividad de los docentes inscritos.
- p) El Administrador del contrato deberán ser un profesional con nivel mínimo de Licenciatura, y con al menos 3 (tres) años de experiencia como gerente o líder de proyecto.

Las Instancias Formadoras proporcionaran la siguiente información:

- a) Listado del personal que realizará funciones de coordinación;
- b) Listado de asesores, tutores o facilitadores académicos asignados por grupo de participantes.
- c) Registros de actividades de los coordinadores, asesores, tutores o facilitadores académicos y participantes;
- d) Retroalimentaciones realizadas por los asesores, tutores o facilitadores;
- e) Calificaciones por actividad, módulo o unidad y resultado final de cada participante;
- f) Evaluaciones de los asesores, tutores o facilitadores académicos realizadas por los participantes;
- g) Información sobre satisfacción de los participantes respecto al Programa, e
- h) Informe de incidencias y acciones correctivas realizadas por la Instancia Formadora.

La Impartición de la oferta académica No podrá exceder al 31 de diciembre de 2018

5. Presentación de la propuesta académica por parte de las Instancias Formadoras

Con la finalidad de evaluar, y en su caso autorizar la propuesta académica de Cursos que presenten las Instancias Formadoras, la Subsecretaría de Educación Media Superior a través de la Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico integrara el Comité de Selección de Instancias Formadoras, por lo que las Instancias interesadas deberán remitir la documentación que se indica a continuación:

- I. Currículum de la Instancia incluyendo los tres principales servicios de Formación continua mixta o en línea para la Administración Pública Federal, Estatal y/o para empresas privadas con los cuales haya celebrado negociaciones de la naturaleza de las propuestas solicitadas, indicando el tipo de servicio y la magnitud del mismo.
- II. Currículum actualizado (máximo 2 cuartillas) en versión PDF, del personal capacitado especialista en el tema a desarrollar, que avale el nivel mínimo de estudios profesionales y experiencia laboral como docente en el área requerida.
- III. Currículum actualizado (máximo 2 cuartillas) en versión PDF, del personal capacitado en Educación en Línea, que avale la experiencia profesional en diseño instruccional y el nivel de estudio solicitado, para diseñar, administrar y proporcionar asesoría al personal docente inscrito al curso.
- IV. Currículum actualizado (máximo 2 cuartillas) en versión PDF, del personal que fungirá como Coordinador de asesores académicos, tutores o facilitadores
- V. Currículum actualizado (máximo 2 cuartillas) en versión PDF, del personal que fungirá como facilitador, que avale la experiencia profesional como facilitador de cursos en línea y el nivel de estudio solicitado.

Para este punto se deberá presentar la cantidad de facilitadores que se requieren para cubrir el número de docentes a los que se dirige el curso establecido en el anexo 1. Considerando que se tiene establecido un máximo de docentes por facilitador.

- VI. Acreditación de la Instancia en su constitución y personalidad jurídica con lo siguiente: Deberá entregar documento oficial de la Instancia debidamente firmado, en el que bajo protesta de decir verdad, manifieste:
 - o Nombre completo y oficial de la Instancia.
 - o Clave del Registro Federal de Contribuyentes.
 - o Datos de su representante legal y la documentación que acredita la personalidad del mismo.
 - o Domicilio completo (Calle y número exterior e interior, si lo tiene, Colonia, Código Postal, Delegación o Municipio, Entidad Federativa, Teléfono, Fax y Correo Electrónico, en su caso).
 - o Número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, el número y circunscripción del Notario Público o Fedatario Público que las protocolizó (en caso de aplicar).
- VII. Documento oficial de la Instancia en el que bajo protesta de decir verdad, manifieste las características de Infraestructura y servicios correspondientes las Tecnologías de la Información que permitan asegurar que la Instancia cuenta con la capacidad de impartir el curso en línea para la cantidad de docentes solicitados.

VIII. Propuesta académica para cada uno de los cursos disciplinares a trabajar, con los siguientes apartados:

- a) Presentación del curso
- b) Modelo instruccional del curso/Modalidad
- c) Propósitos del curso
- d) Perfil de egreso
- e) Contenidos y estructura general del curso de acuerdo al objetivo y temario del Anexo 1.
- f) Metodología del curso
- g) En caso de ser mixtos indicar la metodología y materiales que utilizará para las sesiones presenciales.
- h) Desarrollo didáctico del curso
 - Estrategias y recursos de apoyo didácticos
 - Tipo de comunicación con los usuarios
- i) Evaluación del curso
 - Criterios de evaluación de los participantes
 - Tipos de evaluación
- j) Referentes bibliográficos
 - Básicos
 - Complementarios.
- k) Seguimiento a facilitadores
 - Describir el proceso y estrategias de seguimiento de los facilitadores para lograr un buen aprovechamiento e índice de aprobación de los participantes.
 - Mecanismo de evaluación de la Oferta Académica

Los documentos mencionados en conjunto con la propuesta económica, deberán enviarse en formato electrónico a la dirección de propuestasdeformacion@cosdac.sems.gob.mx y en caso de entregarla por escrito deberá anexarse también el formato electrónico y entregarse en Mariano Escobedo No. 438 piso 7, Colonia Casa Blanca, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590 en la Ciudad de México.

La presentación de la(s) propuesta(s) de Curso(s) se realizará a partir del día siguiente a la publicación de la presente convocatoria y hasta el día 16 de marzo de 2018.

Para cualquier aclaración, información adicional y/o cita de atención favor de escribir al correo: propuestasdeformacion@cosdac.sems.gob.mx y marcar copia al correo: leticia.gonzalez@cosdac.sems.gob.mx.

6. Procedimiento de evaluación de Propuestas académicas de las Instancias Formadoras

Para la evaluación de la Propuesta académica de las Instancias Formadoras y, en su caso, para su acreditación respectiva, se integran Comités Académicos de Apoyo para la Evaluación, con la participación de especialistas académicos con experiencia en el campo de la formación docente de educación media superior, así como representantes de las Autoridades Educativas y de los Organismos Descentralizados.

Los Comités revisarán la congruencia de las Propuestas presentadas por las Instancias con la Estrategia Nacional de Formación Continua de Profesores de Educación Media Superior, así como su pertinencia con las necesidades y los contextos en que se desarrolla el trabajo del personal al que van dirigidos.

Se emitirán los dictámenes correspondientes sobre las Propuestas, y sus decisiones se tomarán de manera colegiada por mayoría de votos de sus integrantes. Estos dictámenes podrán ser favorables o no favorables. Los programas que hayan tenido dictamen no favorable tendrán las recomendaciones formuladas por el Comité para la mejora en futuras propuestas.

La Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico de la SEMS, una vez realizada la evaluación de las Propuestas Académicas y económicas, comunicara a las Instancias Formadoras que hayan cumplido con todos los requisitos los resultados de dicha evaluación a más tardar el 30 de abril de 2018.

El que la instancia formadora resulte asignada, no significa compromiso alguno de contratación de los servicios, toda vez que la contratación de éstos se hará en función de la disponibilidad presupuestal y de la demanda del personal docente.

Las especificaciones de la Oferta de Formación se establecerán en el Instrumento jurídico a través del cual se acordará con las Instancias Formadoras, entre otros aspectos, la operación del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, la entrega de recursos, los derechos y obligaciones a cargo de cada una de ellas, en el marco de la Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el ejercicio fiscal 2018.

Ciudad de México a 23 de Febrero de 2018

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

ANEXO 1

Oferta Académica de Formación	Mínimo de horas de capacitación	Objetivo de la oferta	Temario mínimo	Máximo de docentes a capacitar
Administración	80 horas.	Aplicar los fundamentos de la administración de empresas y los elementos del proceso administrativo en la elaboración un plan de negocios.	Bases de la administración: * Fundamentos de la administración. * Proceso administrativo. Actividades empresariales: * Contabilidad financiera. * Áreas funcionales. Habilidades del emprendedor: * Desarrollo organizacional (D.O.). * Liderazgo y desarrollo emprendedor.	80
Biología	80 horas.	Comprender y valorar el conocimiento de las teorías científicas que explican a los sistemas vivos; la diversidad de los procesos vitales vinculados con las diferentes estructuras que los conforman, además de la organización especializada que tienen para mantener su homeostasis y autopoiesis dentro de los ambientes donde han evolucionado.	Estructura y dinámica de la vida: * Organización de la materia y proceso de los sistemas vivos. * Genética. * Evolución. * Biósfera. Ciencia, biotecnología y sociedad: * El impacto de la biotecnología en la sociedad. * Metodología de la investigación.	120
Ciencias de la salud	60 horas.	Valorar la importancia del cuidado de la salud a través del conocimiento de la anatomía y fisiología del cuerpo humano, su relación con las enfermedades, las formas para su prevención, los factores de riesgo que pueden afectarle, además de su atención a través del análisis e interpretación de información obtenida a partir de textos científicos, instrumentos de medición y registro de signos vitales, entre otros.	Salud: * Fomento de la salud. * Anatomía y fisiología. Prevención: * Sexualidad y salud reproductiva. * Primeros auxilios. * Alimentación y nutrición humana. * Adicciones. * Violencia.	40

Oferta Académica de Formación	Mínimo de horas de capacitación	Objetivo de la oferta	Temario mínimo	Máximo de docentes a capacitar
Derecho	80 horas.	Distinguir entre los diferentes tipos del Derecho con relación a la sociedad para aplicar sus conocimientos sobre las normas jurídicas del contexto contemporáneo en la sociedad mexicana.	<p>Clasificación, jerarquía y principios del derecho:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Principios generales del derecho. * Clasificación y jerarquización. <p>Clasificación de las normas y fuentes del derecho:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Principales ramas del derecho. * Normas: jurídicas, morales, religiosas, sociales y proceso de creación de las normas jurídicas. <p>Teorías del estado:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Formas de Gobierno en México y países latinoamericanos * Instituciones del Estado Mexicano. 	40
Dibujo	60 horas.	Aplicar métodos de representación gráfica a mano alzada, con instrumentos y software, conforme a las normas oficiales vigente.	<p>Fundamentos de la representación gráfica:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El dibujo como medio de expresión y comunicación universal. * Elementos básicos. <p>Desarrollo histórico de México y del mundo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Métodos de trazo. * Métodos y normas aplicados en el dibujo. 	20
Economía	80 horas.	Comprender los conceptos teóricos de la ciencia económica e interpretar las principales variables macroeconómicas para reflexionar sobre la política económica nacional a partir del contexto actual.	<p>Antecedentes económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fundamentos económicos. * Historia económica. <p>Sistema económico:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Microeconomía. * Macroeconomía. * Economía internacional. 	40
Etimologías grecolatinas	60 horas.	Reforzar los conocimientos de etimologías a partir de la comprensión de los conceptos de las Raíces de las palabras en español.	<p>Etimologías griegas del español:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Transcripción del griego al español. * Elementos del griego en el español. <p>Etimologías latinas del español:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Elementos del latín en el español. * Romanceamiento. <p>Aplicación de las etimologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Campos disciplinares. * Formación de neologismos y uso de locuciones latinas. 	20



Oferta Académica de Formación	Mínimo de horas de capacitación	Objetivo de la oferta	Temario mínimo	Máximo de docentes a capacitar
Física	90 horas.	Fortalecer los conocimientos del campo de la física y del método experimental para la comprensión de los fenómenos naturales y su relación con problemas científicos, técnicos y de la vida cotidiana.	<p>Mecánica:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Herramientas matemáticas. * Estática, cinemática y dinámica. <p>Fluidos y calor:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Hidrostática. * Termología. <p>Electromagnetismo y ondas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Electricidad y magnetismo. * Acústica y óptica. 	120
Geografía	60 horas.	Ofrecer al docente los conocimientos necesarios para el análisis, la interpretación y la relación de los fenómenos que acontecen y conforman el medio físico y social.	<p>Dinámica natural del espacio geográfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Campo de estudio, metodología y herramientas de la geografía. * Estructura y dinámica terrestre. * Dinámica de la hidrósfera. * Estructura y dinámica de la atmósfera. <p>Dinámica social del espacio geográfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Regiones y recursos naturales. * Aspectos sociales, económicos, políticos y culturales de la geografía. 	30
Historia	90 horas.	Fortalecer el conocimiento sobre los procesos histórico-sociales sucedidos en los orígenes de México y su influencia en la situación actual, mediante una visión crítica y analítica de las transformaciones mundiales y su impacto en el país.	<p>Marco teórico de la historia. México prehispánico y la conquista de México:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Enfoque teórico y conceptual del análisis histórico. * Las culturas prehispánicas y el contexto de la conquista de México. <p>Desarrollo histórico de México y del mundo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El proceso histórico de México. * El proceso histórico del mundo. 	80
Historia del arte	60 horas.	Identificar la relevancia del arte como patrimonio histórico-cultural a través de los procesos interculturales en el arte y la incorporación de nuevas expresiones artísticas.	<p>Interpretación del arte:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Iniciación del arte * Desarrollo del arte a través del tiempo. <p>La evolución del arte:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Periodos del arte universal. * Periodos del arte en México. 	15

Oferta Académica de Formación	Mínimo de horas de capacitación	Objetivo de la oferta	Temario mínimo	Máximo de docentes a capacitar
Humanidades	90 horas.	Comprender y analizar a partir de las distintas disciplinas filosóficas (ética, estética, epistemología y ontología), sobre problemas filosóficos presentes en situaciones cotidianas y especializadas.	Metodología del pensamiento: * Teorías de la argumentación. * Diálogo. Disciplinas filosóficas: * Teorías filosóficas. * Problemas filosóficos.	160
Informática	60 horas.	Reforzar los conocimientos de informática y la elaboración de documentos digitales.	Fundamentos de computación e internet: * Tecnología de la comunicación y de la información. * Documentos electrónicos avanzados. * Dispositivos hardware y aplicaciones de software. Ingeniería de software y redes de cómputo: * Programación. * Redes.	120
Lectura, expresión oral y escrita	90 horas.	Fortalecer los conocimientos y las competencias de lectura, expresión oral y escrita para apoyar la práctica docente.	Lectura: * Comprensión lectora. * Textos literarios. Escritura: * Gramática y ortografía. * Redacción. Comunicación: * Proceso comunicativo. * Clasificación de la comunicación.	160
Literatura	60 horas.	Fortalecer los conocimientos y las competencias de los docentes de educación media superior en las áreas particulares de la literatura, géneros literarios y contexto histórico.	Textos literarios: * Modos discursivos. * Géneros literarios. Historia de la literatura: * Literatura antigua. * Literatura moderna.	40
Metodología de la investigación	60 horas.	Desarrollar las bases teórico-metodológicas de la investigación científica que le permitan plantearse problemáticas; diseñar e implementar estrategias para dar solución y seguimiento a esos problemas.	Fundamentos de la investigación: * Elementos teóricos de la investigación. * Posturas de la investigación. * Métodos de investigación. Diseño del proyecto de investigación: * Técnicas de investigación. * Proyecto de investigación.	40

Oferta Académica de Formación	Mínimo de horas de capacitación	Objetivo de la oferta	Temario mínimo	Máximo de docentes a capacitar
Psicología	80 horas.	Fortalecer los conocimientos básicos y generales en torno al objeto de estudio de la Psicología.	<p>Bases psicofisiológicas y teorías de la psicología:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Bases biológicas de la conducta. * Teorías de la psicología. <p>Procesos psicosociales y áreas de aplicación e investigación en psicología:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Bases psicosociales de la conducta. * Metodologías aplicadas en la investigación psicológica. 	80
Química	80 horas.	Ofrecer al docente los conocimientos fundamentales para comprender el estudio de la materia, los cambios que ésta experimenta, así como la energía implicada en estos procesos.	<p>Materia y energía:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Estructura atómica de la materia. * Fenómenos físicos y químicos. <p>Reacciones químicas, fisicoquímicas y biomoléculas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Compuestos orgánicos e inorgánicos. * Estequiometría. * Fisicoquímica y biomoléculas. 	120
Sociología- Política	60 horas.	Comprender los distintos sistemas teóricos-políticos que explican a la sociedad contemporánea.	<p>Conocimiento social:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Hechos históricos y componentes que conforman la realidad actual. * Construcción social del conocimiento de la realidad. <p>Cambio y realidad social:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Análisis de la realidad social. * Las instituciones y la realidad social. 	25
La ciencia la técnica y la tecnología	40 horas.	Actualizar a los participantes del componente de formación profesional de la Educación Media Superior en los conceptos básicos de las innovaciones científico-tecnológicas en los distintos aspectos que buscan dar solución a distintas problemáticas que enfrenta la sociedad moderna.	<p>Conocimientos científicos, tecnológicos y técnicos en la producción de bienes o servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ciencia ** Tecnología. * Técnica <p>** Relaciona la ciencia, tecnología y técnica.</p> <p>Procesos y procedimientos del mundo tecno-científico en el que vive, para valorar la innovación tecnológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Concepto tecno-ciencia ** Procesos de aplicación de la tecno-ciencia. * Procedimientos de la tecno-ciencia en la sociedad. 	



			<p>* Herramientas aplicadas de la tecno-ciencia.</p> <p>Evolución de los conocimientos científicos y tecnológicos, su impacto en los ámbitos económicos, sociales, ambientales y culturales:</p> <p>* Momentos históricos del avance científico y tecnológico en todos los ámbitos.</p> <p>* Transformaciones en los ámbitos; social, económico, cultural y ambiental a partir de los avances científicos y tecnológicos.</p> <p>El método científico, aplicado.</p> <p>* Concepto de método científico</p> <p>* Fases del método científico.</p> <p>* Alcances y limitaciones del uso del método científico.</p> <p>Los procesos tecnológicos y procedimientos técnicos para la transformación de los insumos en productos finales:</p> <p>* Procesos tecnológicos **</p> <p>Procedimientos técnicos.</p> <p>La metodología para el análisis de problemas tecnológicos u organizacionales e identifica soluciones:</p> <p>* Métodos para el análisis de problemas e identificación de soluciones.</p>	1500
Aseguramiento de la calidad	80 horas.	<p>Desarrollar en el participante las competencias para planificar y sistematizar actividades de acuerdo a un sistema flexible de calidad para cumplir los estándares establecidos en un producto o servicio, de acuerdo a la normatividad vigente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción al aseguramiento de la calidad. • Programa de garantía de calidad. • Normatividad. • Validación. • Herramientas de calidad. • Proyecto integrador. 	1500

Oferta Académica de Formación	Mínimo de horas de capacitación	Objetivo de la oferta	Temario mínimo	Máximo de docentes a capacitar
Seguridad e higiene	80 horas.	Desarrollar en los participantes las habilidades para aplicar mecanismos o estrategias de seguridad e higiene que se requieren en los ambientes industriales y de servicios.	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la seguridad e higiene y legislación aplicable. • Seguridad con la maquinaria, herramientas y equipos instalados. • Seguridad e higiene con sustancias químicas peligrosas. • Trabajos con espacios confinados. Sistemas de almacenamiento, estiba y desestiba. • Trabajo en las alturas. • Contaminantes del medio ambiente. • Ruidos y vibraciones. Temperaturas elevadas. • Iluminación y ventilación. • Electricidad estática. Mantenimiento de instalaciones eléctricas. • Recipientes sujetos a presión. • Accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo. • Sistemas de señalización y código de colores en tuberías. • Equipo de protección personal. • Administración de seguridad y control de pérdidas. • Elaboración de programas de seguridad e higiene. 	1500