FICHA TÉCNICA DE SOFTWARE

CONSULTORÍA :	**Servicio del Diseño de Plataforma Digital Tecnológica y de Procesos el cual se requiere para Servicio de Consultoría del Modelo Operativo y su Habilitación Tecnológica y de procesos que soporte el nuevo modelo Pedagógico e Instruccional de la Dirección de Formación Continua, Profesionalización y Certificación Laboral, de la Subsecretaría de Capacitación y Empleo, de la Secretaría del Trabajo del Estado de Nuevo León.**	**Cantidad:**	1

Componente	Características
Justificación	La Dirección de Formación continua, Profesionalización y Certificación Laboral de la Subsecretaría de Capacitación y Empleo de la Secretaría del Trabajo tiene como objetivo brindar capacitación oportuna, relevante y de calidad a todas las personas de Nuevo León para que tengan mayores oportunidades de acceso al trabajo decente. Actualmente, dicha Dirección se encuentra en un proceso de transformación general que busca beneficiar integralmente a los ciudadanos de Nuevo León, y así generar una estructura pedagógica, instruccional, operativa y tecnológica que empodere a la Secretaría del Trabajo, posicionándola como líder nacional, dando un enfoque de diseñador experiencias formativas relevantes para el estado y sus ciudadanos, con una secuencia didáctica y enfoque en el aprendizaje para el trabajo mediante los procesos de Upskilling y Reskilling. La situación en la que la actual administración del Gobierno Estatal encontró dicha dirección es la siguiente: ● Se ofrecen cursos de capacitación a empresas y al público en general. ● Se ofrecen cursos presenciales y en línea usando herramientas de videoconferencia como Zoom. ● Sus instructores son externos (principalmente). ● No tienen claro si los cursos que ofrecen son los necesarios o los relevantes para los objetivos laborales del Gobierno Estatal. ● No cuentan con un modelo de operación unificada. (Captación / Enrolamiento / Impartición/ Cierre / Seguimiento) ● No tienen un modelo pedagógico / instruccional definido. ● No cuentan con información concentrada y disponible para operar y para tomar decisiones (instructores, participantes, cursos). ● No cuentan con un modelo de evaluación de cursos. ● No conocen el impacto de su labor, desconocen los beneficios que recibe la sociedad por los cursos que imparten. ● No tienen claro sus stakeholders, usuarios, tomadores de decisiones, etc. ● No cuentan con una arquitectura tecnológica acorde a las necesidades de un instituto educativo o de capacitación. Este servicio de consultoría, capacitación, habilitación y seguimiento es parte de una serie de procesos de adquisiciones autorizados que permitirán la consecución de los

	objetivos trazados. En específico, la integración de un nuevo modelo pedagógico y operativo de la mencionada Dirección. Los habilitadores Tecnológicos deberán ser considerados bajo el modelo Software as a Service Cloud, e incluir licenciamiento de uso tipo suscripción durante un año de las plataformas independientes y de sus procesos de conexión.

Servicio Solicitado	El servicio solicitado se integra de 3 componentes:
	
	● **Consultoría:**
	  ○ Definición del Modelo Operativo que soporte el nuevo Modelo Pedagógico y Modelo Instruccional y sus Líneas curriculares
	  ○ Definición de Organigrama / Perfiles
	  ○ Definición de configuración de Habilitadores (Tecnológicos y operativos entre otros)
	● **Implementación:**
	  ○ Carga de Primeros 15 cursos elaborados para este nuevo modelo pedagógico.
	  ○ Habilitación Tecnológica
	  ○ Entrenamiento (Habilitarlos para ser autosuficientes)
	● **Seguimiento:**
	  ○ Ajustes al modelo operativo y tecnológico.
	
	Dichos componentes se reflejarán en acciones y entregables, que se habilitarán por el proveedor seleccionado para este fin, pero que tendrán que integrarse y ser compatibles con otros proyectos relacionados a los objetivos de la Dirección de Formación continua, Profesionalización y Certificación Laboral, logrando integrarse en un solo modelo pedagógico, instruccional, operativo y tecnológico.
	
	Servicio de Consultoría del Modelo Operativo y su Habilitación Tecnológica y de procesos que soporte el nuevo modelo Pedagógico e Instruccional de la Dirección de Formación Continua, Profesionalización y Certificación Laboral, de la Subsecretaría de Capacitación y Empleo
	
	A detalle esta etapa considera las siguientes subetapas:
	● Integración del subcomité para operaciones:
	  ○ Equipo de expertos de consultoría externa y para el diseño procesos de operación académica.
	● Consultoría para la Definición de Procesos pertenecientes a Journey del Alumno y del Instituto (Dirección de Capacitación)
	  ○ Captación
	  ○ Registro / Admisión
	  ○ Inscripción
	  ○ Pago presencial y en línea (En caso de que aplique)
	  ○ Enrolamiento
	  ○ Acompañamiento
	  ○ Evaluación
	  ○ Certificación
	  ○ Cierre
	  ○ Seguimiento post-curso
	  ○ Conformación de la oferta de cursos

	○ Exposición de la oferta de cursos ○ Reclutamiento y selección de instructores ○ Pago a instructores ○ Seguimiento de calidad académica. ● Despliegue de habilitadores tecnológicos: ○ **Habilitador 1.** Plataforma Software as a Service en Cloud AWS para la Gestión del Aprendizaje e Interacción entre Alumnos e Instructores (Learning Management System LMS) Canvas de la empresa Instructure. ▪ Características necesarias en la plataforma: ● El LMS deberá agrupar evaluaciones, calificaciones, seguimiento de estándares estatales, mensajería, análisis de aprendizaje entre otras características, manteniendo todo lo anterior en un solo lugar. ● Se deberá poder acceder al LMS en cualquier momento y desde cualquier lugar. ● El LMS deberá poder permitir a los instructores (profesores) crear, administrar y reutilizar fácilmente el contenido del curso. ● El LMS debe basarse en una arquitectura Cloud multiusuario nativa capaz de escalar automáticamente para soportar incrementos masivos de usuario sin intervención de los usuarios. ● El LMS debe poder accederse desde cualquier dispositivo informático o de comunicaciones con conexión a Internet y un navegador web compatible, incluyendo teléfonos inteligentes (Smartphones). ● El LMS deberá garantizar disponibilidad del 99,9 % y proporcionar soporte completo, actualizaciones continuas sin tiempo de inactividad, copias de seguridad y recuperación de datos. ● Deberá permitir integraciones, contenido y herramientas como aplicaciones LTI. ● Deberá proporcionar servicios de conexión por APIs REST (JSON) abiertos. Para extraer datos e insertarlos. ● La plataforma LMS deberá tener las siguientes características generales: ○ Capacidad de Analítica: ▪ Supervisar la participación de los participantes (alumnos), predecir el éxito y realizar un seguimiento de los resultados de aprendizaje y el progreso de los participantes por objetivos pedagógicos y resultados deseados. ○ Notificaciones: ▪ Capacidad de entregar notificaciones automáticamente al flujo de actividad del curso de todos

	los usuarios según sus preferencias de notificación. ○ Tareas y actividades evaluables: ▪ Capacidad para que las tareas y componentes pedagógicos evaluables al ser entregados puedan incluir páginas web, documentos de Word, video, audio, presentaciones de diapositivas, enlaces y más. ○ Basado en Web Browser: ▪ Deberá ser Compatible con Apple Safari, Google Chrome, Microsoft Edge y Mozilla Firefox. ○ Calendario: ▪ Deberá proporcionar funcionalidad de arrastrar y soltar para programar y reprogramar eventos de calendario, además de notificaciones automáticas de eventos y soporte para integraciones estándar de iCalendar para agregar el calendario a calendarios estándar. ○ Colaboraciones: ▪ Deberá permitir que los usuarios colaboren en proyectos utilizando espacios de trabajo compartidos en línea y tiempo real, y herramientas como Google Drive o Microsoft Office365 ○ Conferencias en tiempo real: ▪ Deberá permitir generar Seminarios web y videoconferencias integradas y sincrónicas, pizarrones electrónicos y chat en vivo ○ Repositorios de archivos: ▪ Deberá permitir la creación y organización de carpetas de archivos jerárquicos, importación y exportación de archivos zip, bloqueo de archivos, reorganización de archivos mediante acciones de arrastrar y soltar, cambio de nombre de archivos, eliminación de archivos y otras funcionalidades estándar de gestión de archivos ○ Calificaciones, evaluaciones y boletas: ▪ Generadas y actualizadas automáticamente en función de las

	tareas y evaluaciones del curso, que están vinculadas con una boleta de calificaciones y con funciones integradas de retroalimentación ▪ Las tareas y los cuestionarios (quizzes) se deben poder calificar por puntos (con o sin decimales), porcentajes, calificaciones con letras y estatus como completo e incompleto. ○ Acceso desde dispositivo móviles: ▪ Aplicaciones móviles nativas gratuitas para Apple iOS y Android ○ Exámenes rápidos: ▪ Deberá contener un sistema de evaluación y cuestionarios de contenido enriquecido, con múltiples funciones para exámenes en línea; admitir supervisión, bancos de preguntas y tipos de preguntas extensos. Deberá ser compatible con las integraciones de IMS QTI y Respondus ○ Reportes y analítica: ▪ Deberán ser adaptables y personalizables para mostrar resultados de aprendizaje y rúbricas que cubren múltiples cursos, departamentos o toda la institución ○ Editores de contenido enriquecido: ▪ Deberá contener editor WYSIWYG y HTML para crear foros de discusión, comentarios y respuestas; admitir videos y audio, imágenes, tablas, fórmulas matemáticas y enlaces URL ○ Rúbricas: ▪ Deberán permitir crearse a partir de conjuntos de criterios definidos por el instructor para proporcionar un marco estructurado, consistente y prescriptivo para la evaluación ○ Ajustes y parametrizaciones ▪ Los instructores o administradores de la plataforma LMS deberán poder seleccionar las fechas de inicio y finalización del curso, el idioma preferido, el esquema de calificación, la atribución de derechos de autor, la visibilidad

	pública o privada, así como secciones de listas cruzadas, agregar usuarios, reordenar la navegación del curso y configurar herramientas externas. ○ Captura veloz de calificaciones: ▪ La plataforma LMS deberá permitir a los instructores avanzar paso a paso a través de un conjunto de tareas y, junto con la rúbrica asociada, calificar rápida y consistentemente cada envío en solo unos pocos clics. ○ Información de Usuarios: ▪ Deberá permitir incluir foto de usuario opcional, agregar una biografía, enlaces a sitios web y elegir qué servicios registrados pueden ver los otros usuarios por seguridad. Si el participante (estudiante) es miembro de un curso o grupo, su página de perfil deberá poder estar disponible para otros miembros del grupo, definir su zona horaria, definir sus métodos de contacto, definir otros servicios web registrados (como redes sociales) y otras opciones. ○ **Habilitador 2.** Plataforma Software as a Service Cloud AWS para la Administración de la Información Operativa y Escolar del Estudiante (Student Information System SIS) ▪ Características necesarias en la plataforma: ● La plataforma debe haber sido diseñada específicamente para administrar todos los flujos de procesos de interacción entre los participantes (estudiantes), y el instituto (la dirección) y sus colaboradores (profesores y administrativos involucrados en los procesos de capacitación anteriormente mencionados). ● La plataforma SIS deberá tener las siguientes características generales: ○ Arquitectura de Nube ▪ Debe ser capaz de correr en múltiples nubes, como Amazon AWS, Microsoft Azure o similar. ○ Multi Instituto ▪ Debe ser capaz de soportar múltiples Institutos en una sola instancia. ○ Multi Campus

	▪ Debe ser capaz de soportar múltiples campus (Sedes físicas o virtuales) que pertenecen a un solo instituto. ○ Multi Nivel y Multi Modelo ▪ Debe ser capaz de configurarse para habilitar múltiples tipos de modelos de capacitación y enseñanza, como capacitación continua para el trabajo, o incluso modelos escolarizados desde Kínder hasta Posgrado. ○ Multilenguaje ▪ Debe ser capaz de tener traducción para múltiples lenguajes, en tiempo real, utilizando solo un botón a disposición de cualquier usuario de la plataforma. ● La plataforma en cuestión deberá soportar de manera integral (en una sola plataforma) los 4 pilares de procesos de operación que sustentan un instituto de Educación: ○ **1) Procesos de Administración Escolar y Académica (Relativos a la administración de la información del participante y del Instituto que imparte los cursos)** ▪ Administración de Planes de estudio. ▪ Generación de oferta académica. ▪ Seguimiento de aspirantes hasta su inscripción. ▪ Postulaciones y asignaciones de Becas. ▪ Colegiaturas (En caso de que apliquen). ▪ Seguimiento de alumnos de reingreso. ▪ Carga académica conforme a Plan de estudios e historial académico. ▪ Consulta de boleta de calificaciones e historial académica. ▪ Archivo digital de todos los documentos relacionados con el alumno. ▪ Credencial digital con fotografía y QR individual por alumno. ▪ (Entre otros) ○ **2) Procesos de Administración de la Enseñanza y el Aprendizaje** ▪ Recursos académicos digitales ▪ Videos, audios, documentos, etc.

	▪ Generación de cursos. ▪ Retroalimentación y asesoría. ▪ Exámenes, bancos de exámenes, exámenes aleatorios, preguntas abiertas, cerradas, opción múltiple, encuestas, etc. ▪ Seguimiento de evaluaciones. ▪ Registro y consulta de calificaciones. ▪ Registro y consulta de asistencia. ○ **3) Procesos de Captación y admisión de nuevos participantes y su enrolamiento a los cursos.** ▪ Proceso de captación y admisión mediante servicio automatizado al aspirante y automatizando el seguimiento administrativo ▪ Promoción, comunicación y seguimiento de los aspirantes ▪ Documentar y procesar los pagos de nuevos ingresos, aplicando los mecanismos de pago en línea con los que cuenta el Gobierno del Estado de Nuevo León. ▪ Documentar el perfil del participante como nuevo ingreso y automatizar el seguimiento durante todos sus procesos académicos. ○ **4) Procesos relacionados con la Administración Financiera y de cobranza (En caso de que aplique, conectándose a los mecanismos de pago en línea con los que cuenta el Gobierno del Estado de Nuevo León).** ▪ Orden y seguimiento para cobranza ▪ Control de cartera vencida ▪ Cobranza integrada a través del procesador de pagos electrónicos o presenciales. ● Para los procesos en los que se requiera algún tipo de modificación, la plataforma de ofrecerse y cotizarse servicios integrados como: ○ La gestión de los procesos de inscripción y admisión, ○ La administración de los usuarios, ○ La implantación de ambiente educativo para aprendizaje, ○ El diseño instruccional,

	○ El montaje del contenido y su administración, ○ La integración de elementos educativos, ○ La programación de actividades, tareas, evaluaciones y exámenes calendarizados, ○ La capacitación del personal administrativo y educativo. ● Deberá aceptar al menos los siguientes perfiles de usuarios: ○ Administradores Centrales ○ Administradores por instituto ○ Instructores (Profesores) ○ Participantes (Alumnos) ● Para asegurar la robustez y calidad de la plataforma, se espera que cuente con las siguientes características técnicas dentro de su arquitectura de tecnologías integradas sobre la que fue creada: ○ Front End: Angular 12 ○ Back End: .NET 6.0 ○ Base de Datos: SQL Server y DynamoDB (NoSQL) ○ Identidades: AWS Cognito y Azure AD ○ Almacenamiento: AWS S3 y Azure Storage ○ Reportes: AWS Quicksight. ○ Control de Versiones: Github.com ● Infraestructura y Nube: ○ AWS Amplifiy: Servicio para hospedaje y distribución de aplicaciones web serverless y auto escalable. ○ AWS Fargate: Servicio para hospedaje de aplicaciones de backend y microservicios web. ○ AWS S3: Servicio de hospedaje en nube de AWS y distribución de archivos de alta disponibilidad. ○ Azure Storage: Servicio de hospedaje en nube de Microsoft y distribución de archivos de alta disponibilidad. ○ AWS Cognito: Servicio de manejo de identidades. ○ Azure AD: Servicio adicional de manejo de identidades. ○ AWS RDS: Servicio de base de datos en la nube con escalamiento y alta disponibilidad. ○ AWS DynamoDB: Base de datos NoSQL serverless para acceso acelerado a datos. ○ AWS Lambda: Funciones y microservicios serverless ○ AWS CloudFront: Servicio de distribución y seguridad para aplicaciones basadas en web.

	○ AWS Quicksight: Servicio de reporteo en la nube para generación de tableros informativos. ● Acceso desde dispositivo móviles: ○ Aplicaciones móviles nativas gratuitas para Apple iOS y Android ● Los servicios adicionales a la plataforma misma deberán contemplar: ○ Servicio de dimensionamiento ○ Servicio de implementación inicial ○ Servicios de capacitación ○ Servicios administrados ○ Servicios de soporte ● Servicios de Configuración e Interconexión de habilitadores tecnológicos: ○ Servicios relacionados a la configuración de LMS. ● Configuración de los programas académicos a exponerse en LMS. ● Configuración de Cuentas de supervisores y administradores. ● Adaptabilidad de Inicio de sesión -Login- a los requerimientos del Gobierno del Estado de Nuevo León. ● Configuración de cada uno de los 15 cursos entregado en Etapa 1. ● Carga de semilla de cada curso entregado en proyecto de Etapa 1. ● Réplica de semilla de cada curso para recibir información de Instructores y Alumnos (participantes). ● Enrolamiento de Instructores para cursos entregados en Etapa 1. ● Enrolamiento de Alumnos para cada curso entregado en Etapa 1. ● Configuración de Indicadores de seguimiento / plantillas de información / seguimiento de cursos. De acuerdo a la necesidad de la Secretaría del trabajo. ○ Servicios relacionados con migración y gestión entre diferentes LMS. ● Manual del proceso de configuración de cursos en formato de migración para poder ser utilizado en otro(s) MLS. ● Prueba bidireccional de migración de curso de Otro MLS a Canvas y de Canvas a otro MLS. ○ Servicios relacionados a la configuración de SIS. ▪ Se deberán configurar los siguientes componentes, para habilitar los procesos definidos en la Etapa 1:

	● Información General de la Institución
	● Información de los Campus
	● Información de las Áreas
	● Información de los Edificios
	● Información de las Aulas
	● Información de los Periodos
	● Información de los Programas académicos (Líneas curriculares)
	  ○ Materias
	  ○ Secuenciaciones
	  ○ Parciales
	  ○ Exámenes
	  ○ Calificaciones
	  ○ Mínimas aprobatorias
	  ○ Certificados
	● Información de Departamentos Académicos
	● Información de Apoyos financieros
	● Información de Criterios de inscripción
	● Información de Servicios
	● Información de Formas de pago
	● Información de Cupones de descuento
	● Información de Solicitudes
	● Información de Cuotas servicios
	● Información de Cuotas inscripción
	● Información de Cuotas colegiaturas
	● Información de Cuota Reembolso
	● Información de Profesores
	● Información de Documentos de Participantes
	● Información de Documentos Profesores
	● Información de Participantes
	
	○ Servicios relacionados con la integración entre LMS y SIS
	  ▪ Las plataformas Canvas LMS y el SIS deben poder integrarse entre si para entregar funcionalidades de enseñanza aprendizaje. Esta integración deberá poder activarse o desactivarse por configuración dentro de dichas plataformas. Las funcionalidades que deberá cubrir la integración deberán ser:
	  ● Sincronización de usuarios: Al momento de registrar un usuario en la plataforma SIS, este usuario deberá quedar registrado también en LMS.
	  ● Sincronización de grupos: Al momento de crear o editar un grupo en la plataforma SIS, el grupo deberá quedar registrado y/o actualizarse en el LMS.
	  ● Al momento de asignar a un profesor al grupo en la plataforma SIS, este profesor deberá quedar enrolado como profesor en el grupo en el LMS.
	  ● Sincronización de alumnos: Al momento de inscribir o dar de baja a un alumno en un grupo dentro del SIS, este deberá quedar enrolado o ser dado de baja,

	según sea el caso, en el grupo correspondiente en el LMS. ● Sincronización de calificaciones: Al momento de registrar calificaciones finales en el LMS, estas deberán de quedar reflejadas en la plataforma y ser visibles en la boleta, Kardex y dentro de la información del mismo grupo en el SIS. ● Navegación integrada: Se deberá poder acceder al grupo del LMS por una liga disponible en la información del grupo en la plataforma SIS. ● La integración entre la plataforma SIS y el LMS, así como la sincronización de datos, deberá realizarse a través de Canvas API, webhooks y procesos batch programados en la nube AWS. ▪ Todos los mencionados servicios de conexión deben estar contemplados dentro del proyecto. Los servicios incluidos, adicionales a las plataformas de habilitación tecnológica deberán contemplar: ● Servicio de dimensionamiento ● Servicio de implementación inicial ● Servicios de capacitación ● Servicios administrados ● Servicios de soporte
Experiencia del Proveedor	Este proyecto requiere de un proveedor especializado en una serie de conocimientos y experiencia específicos para proveer una solución integrada para la Dirección de Formación continua, Profesionalización y Certificación Laboral. Empresa especializada en la consultoría y habilitación de procesos escolares y académicos mediante tecnología. Para asegurar lo anterior, la empresa deberá comprobar lo siguiente, anexando a su propuesta la documentación especificada en cada punto, la cual deberá entregar dentro del sobre de la propuesta técnica: ● Comprobar tener experiencia habilitando procesos para instituciones educativas usando tecnología. ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar la documentación solicitada en los siguientes puntos. ● Comprobar que se han habilitado procesos académicos o escolares para al menos 5 Institutos con más de 5,000 estudiantes y otros 5 institutos con más de 30,000 estudiantes. ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar contratos con sus correspondientes facturas, y algún comprobante o publicación que especifique la cantidad de alumnos del instituto del cual se hace referencia.

	● Comprobar que sus habilitaciones han impactado al menos a 500,000 alumnos o participantes.
	  ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar contratos con sus correspondientes facturas, y algún comprobante o publicación que especifique la cantidad de alumnos del instituto del cual se hace referencia.
	● Comprobar presencia internacional, con proyectos implementados habilitación de procesos académicos y escolares con tecnología en al menos 4 Países.
	  ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar contratos con sus correspondientes facturas, y algún comprobante o publicación que especifique el país al cual pertenece el instituto del cual se hace referencia.
	● Comprobar que al menos 30 de sus colaboradores son especialistas en habilitación de procesos académicos y escolares con tecnología con al menos 3 proyectos previos al actual.
	  ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar currículums de los 30 colaboradores, y algún tipo de documento o contrato que avale la relación laboral entre el proveedor y el colaborador al cual se hace referencia.
	● Comprobar la asociación con las empresas creadoras de los dos habilitadores tecnológicos a implementarse en este proyecto, Empresa Instructure del LMS Canvas, y la empresa desarrolladora del sistema SIS.
	  ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar contratos, o comunicados, o correos electrónicos oficiales que avalen la relación entre el proveedor y la empresa a la cual se hace referencia.
	● Comprobar al menos un proyecto similar al presentado en los últimos 6 meses.
	  ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar contratos o formatos de recepción o de entrega, con sus correspondientes facturas, que avalen la implementación del mencionado proyecto con el cliente al cual se hace referencia.
	● Comprobar que las plataformas de habilitación han sido desplegadas para instituciones tanto en México como en el extranjero (ejemplo Estados Unidos) a fin de validar su versatilidad, disponibilidad y confiabilidad.
	  ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar contratos, o comunicados, o correos electrónicos oficiales que avalen la implementación de al menos dos proyectos de cada habilitador (Canvas LMS y SIS) en al menos 2 diferentes países.
	● Comprobar ser socio (partner) de la empresa de la nube donde se hospeda la plataforma (AWS). Y contar con algún distintivo de especialización en educación. Ejemplos aceptables: AWS EdStart o Microsoft GrowthX
	  ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar contratos, o comunicados, o correos electrónicos oficiales que avalen la relación

	entre el proveedor y la empresa de la nube donde se hospeda la plataforma (AWS). ● Comprobar ser socio (nivel Certified Services Partner) de la empresa propietaria de la plataforma LMS y contar en su empresa con al menos una persona certificada en cada uno de las siguientes capacidades: "Implementation", "Instructure Channel Sales", "Product 104: Impact Basics", "Product 201: Canvas Studio Basics", "Instructure Reseller Starter Pack", "Product 103: Canvas Catalog Basics", "Product 101 - Canvas Basics", y "Instructure Channel Marketing Certified". ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar contratos, o comunicados, o correos electrónicos oficiales que avalen cada una de las mencionadas certificaciones otorgadas por la empresa Instructure (Canvas) a al menos un colaborador del proveedor. La empresa deberá formalizar el equipo de trabajo que consideren necesario para cumplir con lo especificado en este proyecto, y comprobar que ese personal cuenta con las credenciales adecuadas para el desarrollo del proyecto a través de la entrega de curriculums. Esto se entregará en el proceso de contratación. ○ Para lo cual el proveedor deberá presentar listado de sus colaboradores que estarán involucrados en el proyecto, y el currículum de cada uno de ellos, además de algún tipo de documento o contrato que avale la relación laboral entre el proveedor y el colaborador al cual se hace referencia.
Entregables	**Servicio de Consultoría del Modelo Operativo y su Habilitación Tecnológica y de procesos que soporte el nuevo modelo Pedagógico e Instruccional de la Dirección de Formación Continua, Profesionalización y Certificación Laboral, de la Subsecretaría de Capacitación y Empleo** Dicha etapa considera los siguientes entregables ● Semana de trabajo inmersiva (40 horas) para el diseño de Modelo Operativo y su habilitación Tecnológico. ● Definición del modelo de medición de Impacto y su habilitación Tecnológica. ● Habilitación y Configuración de Plataforma SIS. ● Habilitación y Configuración de Plataforma LMS. ● Licenciamiento tipo suscripción para 10,000 usuarios/curso de plataforma SIS ● Licenciamiento tipo suscripción para 4,500 usuarios/curso de plataforma SIS ● Interconexión entre Plataformas SIS y LMS. ● 15 cursos montados en plataforma LMS. Usando el Modelo Instruccional y Pedagógico definido en la Etapa 1. ● Capacitación de uso de plataformas SIS y LMS.
Fecha de entrega	Puesta en marcha del servicio: Tres meses a partir de la firma del contrato correspondiente, con entregas parciales accionables, a definir y acordar con la Dirección.
Lugar de entrega	Secretaría del Trabajo, Washington 2000 Piso 12, Centro, C.P. 64000, Monterrey, N.L.

Forma de pago	50% de Anticipo dentro de los 05 días hábiles contados a partir de la firma del contrato. 50% al entregar las plataformas habilitadoras debidamente aprovisionada y configuradas a entera satisfacción por parte del Gobierno del Estado de Nuevo León, previa entrega de facturas y evidencia. Dichos pagos incluyen los dos entregables, tanto por las consultorías como por los habilitadores tecnológicos, que se pagan mediante licenciamiento por usuario (participante o profesor) como Software as a Service, por lo que los costos de arquitectura de nube deberán estar incluidos en el licenciamiento por usuario y no será necesario pagos directos a AWS.
Garantía y soporte	A partir de la fecha de entrega se inician 12 meses de garantía y soporte por parte del proveedor.
Penalizaciones	Pena convencional de 0.1% del valor del servicio no entregado por cada día de retraso a la fecha indicada como plazo máximo para llevar a cabo el servicio requerido, sin exceder el 3% del monto del contrato.

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL