Contenido del Estudio Previo

Contenido

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 2
2. JUSTIFICACIÓN 3
5. FUNDAMENTO JURÍDICO 57
6. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 58
7. CRITERIO DE SELECCIÓN 59
8. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA 63
9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS 68
10. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD 69
11. ELABORACIÓN 69

Fecha de elaboración: 15 de enero de 2026

Rector (a)
ALEJANDRO VILLA GOMEZ
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM

ASUNTO: Estudios Previos para la contratación de la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA (UPB) en el marco del marco del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 451 DE 2025 suscrito con la AGENCIA DE EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA DE MEDELLÍN – SAPIENCIA.

Respetado (a) Rector (a)

El Centro de Vinculación Intersectorial del ITM requiere en el marco del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No.451 DE 2025 suscrito con la AGENCIA DE EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA DE MEDELLÍN - SAPIENCIA, SATISFACER LA SIGUIENTE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN: ENTIDAD TUTORA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 ÁREA DE NEGOCIOS Y CENTRO DE COSTOS

Código Área de Negocio	*Nombre Área de Negocio*	*Código Centro de Costos*	*Nombre Centro de Costos*
100102000451	**451/2025 VISIONARIOS DOS 2025**	**20144343900162**	CONVENIOS Y PROYECTOS INTERADMINISTRATIVOS

1.2 TIPO DE PROYECTO Y ORIGEN DE LOS RECURSOS

TIPO DE PROYECTO	*ORIGEN DE LOS RECURSOS*	*EJE TEMÁTICO*
MISIONAL	*FUNCIONAMIENTO*	*Aunar esfuerzos para dar continuidad e implementar la oferta académica del proyecto de formación en Cursos Cortos Modulares (CCM), en los niveles inicial, intermedio y/o avanzado, correspondiente a las rutas priorizadas en el Banco Académico de Cursos Cortos Modulares (CCM) 2024-2025, en el marco del Programa Único de Acceso y Permanencia – PUAP, y como parte de la línea estratégica del proyecto Talento Especializado del programa "VISION4RIOS" —hoy denominado "ESTUD-IA"— liderado por la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín –*

		SAPIENCIA

2. JUSTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD O PROBLEMA INSTITUCIONAL QUE SE PRETENDE SATISFACER

El Plan de Desarrollo 2022 - 2025 "Hacia una era de universidad y humanidad", está orientado a la formación e innovación, con vocación tecnológica, científica y humanista, a escala social y ambiental para el desarrollo sostenible. El Plan de Desarrollo Institucional fue aprobado el día 20 de mayo de 2022 por El Consejo Directivo de la Institución Universitaria ITM, en ejercicio de sus atribuciones legales y estatutarias.

El Centro de Vinculación Intersectorial Del ITM, alineado con el plan estratégico 2022- 2025, en su línea estratégica Nro. 3 "Proyección Social para Generar Transformaciones Humanas y Sostenibles" busca Consolidar al ITM como un aliado estratégico del sector social y productivo atendiendo sus necesidades y expectativas; a través de la extensión de las fortalezas institucionales aportando al desarrollo sostenible contemplando el programa Consolidación de alianzas para la extensión, la proyección social y el posicionamiento institucional con los proyectos de Desarrollo de la proyección social humana y sostenible y Consolidación de la extensión académica orientada a la atención de desafíos y prioridades del territorio para el desarrollo humano sostenible, y con el fin de dar cumplimiento al objeto contractual fijado en el Convenio interadministrativo **N° 451 de 2025** cuyo objeto es **"**Aunar esfuerzos para dar continuidad e implementar la oferta académica del proyecto de formación en Cursos Cortos Modulares (CCM), en los niveles inicial, intermedio y/o avanzado, correspondiente a las rutas priorizadas en el Banco Académico de Cursos Cortos Modulares (CCM) 2024-2025, en el marco del Programa Único de Acceso y Permanencia – PUAP, y como parte de la línea estratégica del proyecto Talento Especializado del programa "VISION4RIOS" —hoy denominado "ESTUD-IA"— liderado por la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA."

De la suscripción de dicho Convenio Interadministrativo se derivan obligaciones contractuales, en las cuales el ITM debe realizar la contratación de las entidades tutoras para la implementación y ejecución de las rutas formativas avaladas por Sapiencia; Como lo son 1. Garantizar la implementación de los cursos cortos modulares (CCM) avalados por SAPIENCIA… y 2. Disponer y hacer uso eficiente de los recurso os, técnicos, s human materiales y presupuestales para la ejecución del objeto del convenio, asegurando la infraestructura tecnológica necesaria para el desarrollo de los programas de formación durante toda la ejecución, y garantizando un equipo de permanencia, el cual tendrá comunicación y acompañamiento con los equipos pares de las entidades tutoras y SAPIENCIA, con el fin de contar con estrategias para prevenir la deserción de los beneficiarios de los cursos cortos modulares (CCM).

Mediante la formalización de contratos o convenios con las entidades tutoras, en las sedes autorizadas o validadas por el operador. por lo cual, en cumplimiento de ello, se requiere contratar una persona jurídica idónea y experta, con el fin de llevar a cabo la formación del talento especializado en las siguientes rutas formativas:

1. "ALFABETIZACIÓN DIGITAL, ALGORITMOS Y CREACIÓN DE CONTENIDOS EN LA SOCIEDAD HIPERCONECTADA – NIVEL INTERMEDIO"
2. "ANIMACIÓN 3D – NIVEL INICIAL"
3. "CIENCIA DE DATOS PARA CONTAR HISTORIAS- NIVEL INICIAL"
4. "CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS 4.0 – NIVEL INICIAL"
5. "CULTURA DIGITAL E INNOVACIÓN SOCIAL – NIVEL INICIAL"
6. "DESARROLLO DE APLICACIONES MODERNAS CON KOTLIN – NIVEL INICIAL"

7. “DESARROLLO WEB FULLSTACK CON REACT, FIREBASE Y JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL”
8. “ECONOMÍA DIGITAL – NIVEL INICIAL”
9. “ESTILISMO DE MODA PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO”
10. “FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INIICAL”
11. “FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO”
12. “LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL”
13. “MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INICIAL”
14. “MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO”
15. “MARKETING DIGITAL – NIVEL INICIAL”
16. “MINERÍA DE DATOS – NIVEL INIICAL”
17. “PRODUCCIÓN DE EVENTOS CULTURALES Y CREATIVOS – NIVEL INICIAL”
18. “PROGRAMACIÓN WEB - NIVEL INTERMEDIO”
19. “TIC EN LA DOCENCIA – NIVEL INICIAL”

En virtud de la ampliación del Convenio Interadministrativo N.°451 de 2025 hasta el 30 de junio de 2026, se mantiene vigente la necesidad institucional de la Agencia para la Educación Postsecundaria de Medellín – Sapiencia, en relación con la ejecución del proyecto “Apoyo en la formación de talento especializado en áreas de la Industria 4.0 – Visionarios”. En este contexto, y en cumplimiento de las obligaciones pactadas en el referido convenio, particularmente las establecidas en el literal k del artículo 21 de la Resolución N.°758 de 2024, mediante la cual se regula la operación y la implementación de rutas formativas avaladas por Sapiencia, la institución universitaria ITM, Requiere dar continuidad con las rutas formativas anteriormente señaladas, buscando así, dar cumplimiento a las obligaciones contractuales derivadas de la suscripción del convenio interadministrativo de 451 de 2025.

Lo anterior, derivado de que la supervisión del Convenio Interadministrativo No. 451 de 2025, analizó la solicitud formal presentada por la entidad operadora y verificó los soportes técnicos y administrativos de ejecución, considerando procedente y necesario la modificación suscrita referente a la vigencia del convenio, por las razones que se exponen a continuación:

El inicio efectivo de las actividades formativas se produjo el 14 de octubre de 2025, condicionado por procesos administrativos y contractuales de la Institución Universitaria ITM, los ajustes interinstitucionales y la disponibilidad académica del personal. Adicionalmente, algunos grupos iniciaron actividades hasta la semana del 24 de noviembre de 2025, lo que redujo de manera significativa el tiempo real de ejecución frente a la planeación inicial. A ello se suma el receso contemplado en el calendario académico, lo cual limita aún más la continuidad del proceso formativo. En este contexto, mantener la ejecución dentro del plazo vigente implica riesgos para la calidad académica, la continuidad pedagógica y la permanencia de los beneficiarios.
En este sentido, la ampliación suscrita permite:

1. Asegurar la continuidad y culminación adecuada de las rutas formativas.
2. Proteger la permanencia de los beneficiarios.
3. Garantizar el cumplimiento de las horas, contenidos, metodologías y estándares definidos por SAPIENCIA.
4. Realizar los procesos de certificación y cierres académicos sin afectar calidad ni pertinencia.

Aunado a lo anterior, el calendario académico institucional contempla un receso que interrumpe la continuidad de las actividades formativas, por lo que haber finalizado las rutas dentro del plazo inicial llevaría a condensar contenidos o modificar metodologías, contraviniendo los principios de planeación, responsabilidad y eficacia que rigen la gestión pública en convenios interadministrativos, por lo que una ampliación al convenio se constituye en la medida adecuada para garantizar que las rutas se desarrollen según los lineamientos establecidos, salvaguardando la calidad académica y la finalidad pública del convenio.

Por lo anterior, El Centro de Vinculación intersectorial de la INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA – ITM, requiere una Institución de Educación Superior que apoye el proceso de formación de talento humano especializado, seleccionando las rutas formativas idóneas de las presentadas, evaluadas y avaladas por Sapiencia en el "INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVA GUÍA PARA PRESENTAR PROPUESTAS DE RUTAS FORMATIVAS EN EL PROYECTO DE TALENTO ESPECIALIZADO – SAPIENCIA" llevado a cabo el 1 mayo de 2024 y de conformidad con las especificaciones técnicas del contrato - tendientes a la consecución del núcleo básico del objeto convencional - requeridas para el apoyo a la misionalidad de SAPIENCIA, es necesaria la atención y el cumplimiento de las obligaciones enmarcadas en la RESOLUCIÓN No. 758 (01 de abril de 2024) ARTICULO 22° OBLIGACIONES: El operador está obligado a: "d) Realizar convenios o contratos con las instituciones tutoras para la ejecución e implementación de las rutas formativas avaladas por Sapiencia, y verificar el cumplimiento de todos los compromisos derivados de dicha alianza, de conformidad con los lineamientos definido por Sapiencia."(tanto el informe como la resolución se encuentran publicados en la página web de la Agencia) , lo anterior, con el fin de lograr la transferencia de conocimientos para fortalecer las diversas áreas de los componentes concretos apropiados de la institución, asegurando así que la institución sea capaz de implementar el modelo de formación propuesto por Sapiencia para el desarrollo del talento y el crecimiento educativo del beneficiario, adecuando así las capacidades institucionales para hacer parte del desarrollo formativo dentro del marco del Convenio Interadministrativo N°451 de 2025 cuyo objeto es "Aunar esfuerzos para dar continuidad e implementar la oferta académica del proyecto de formación en Cursos Cortos Modulares (CCM), en los niveles inicial, intermedio y/o avanzado, correspondiente a las rutas priorizadas en el Banco Académico de Cursos Cortos Modulares (CCM) 2024-2025, en el marco del Programa Único de Acceso y Permanencia – PUAP, y como parte de la línea estratégica del proyecto Talento Especializado del programa "VISION4RIOS" —hoy denominado "ESTUD-IA"— liderado por la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA"

El objeto contractual que responde a esta necesidad puede ser satisfecha por la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA (UPB), quien cuenta con la idoneidad y experiencia, además se encuentra avalada por la AGENCIA DE EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA DE MEDELLÍN – SAPIENCIA, buscando prestar un servicio de calidad, que permita el cumplimiento de las obligaciones contractuales del ITM.

Nota: Mediante el Acuerdo No. 037 del 31 de octubre de 2025, la Institución Universitaria modifica la estructura organizacional estableciendo nuevas funciones y actualizando la denominación de la Unidad Estratégica de Negocios a Centro de Vinculación Intersectorial.

Para satisfacer la necesidad antes descrita se requiere el siguiente perfil del contratista descrito en la siguiente tabla

REQUISITOS
Tener registro SNIES activo para municipios de Antioquia en programasafines a los componentes tecnológicosexpresados en las rutas formativas.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

OBJETO: "Prestación de Servicios como contratista independiente sin vínculo laboral por su propia cuenta y riesgo para la gestión como Entidad Tutora en el marco del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No.451 DE 2025 suscrito entre la INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA – ITM y la AGENCIA DE EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA DE MEDELLÍN – SAPIENCIA, para la implementación y ejecución de las Rutas Formativas."

ALCANCE DEL OBJETO: Para el cumplimiento del objeto el contratista deberá desarrollar todas las actividades que sean necesarias para la implementación y ejecución de las Rutas Formativas

1. "ALFABETIZACIÓN DIGITAL, ALGORITMOS Y CREACIÓN DE CONTENIDOS EN LA SOCIEDAD HIPERCONECTADA – NIVEL INTERMEDIO" En este nivel intermedio, los participantes consolidarán sus conocimientos en alfabetización digital y avanzarán hacia el uso estratégico de herramientas tecnológicas aplicadas

al emprendimiento. El enfoque estará en el desarrollo de competencias digitales que impulsen la creación, gestión y promoción de ideas de negocio. A través de actividades prácticas, se fortalecerán habilidades en la producción de contenidos digitales, la gestión de redes sociales, el uso de plataformas colaborativas y herramientas para la productividad, con el fin de potenciar proyectos emprendedores y fortalecer las capacidades tecnológicas necesarias para su sostenibilidad.

2. "ANIMACIÓN 3D – NIVEL INICIAL" Introducción a los fundamentos de la animación 3D, incluyendo modelado, texturizado, iluminación y renderizado. Se exploran herramientas como Blender o Autodesk Maya, enseñando a los estudiantes a crear sus primeros modelos 3D con materiales y luces básicas
3. "CIENCIA DE DATOS PARA CONTAR HISTORIAS- NIVEL INICIAL" se generan estrategias de indagación que permitan el desarrollo del pensamiento creativo, para la resolución de tareas, problemas de manera innovadora a partir de la utilización estratégica de las TIC.
4. "CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS 4.0 – NIVEL INICIAL" Esta ruta formativa está orientada a fortalecer las capacidades de pensamiento creativo e innovación aplicada en diversos contextos personales, académicos y organizacionales. A través de un recorrido teórico–práctico, los participantes comprenderán los conceptos fundamentales, teorías y modelos que explican el proceso creativo, reconociendo su evolución histórica, principales referentes y su relevancia en el contexto actual.

   El programa aborda la diferencia entre creatividad e innovación, destacando su importancia en la transformación social, empresarial y tecnológica. Se explorarán los factores personales, sociales y ambientales que influyen en la creatividad, así como estrategias para estimular el pensamiento original y la generación de ideas disruptivas. Un componente esencial será el desarrollo del pensamiento lateral como herramienta para la resolución creativa de problemas, junto con el estudio de la innovación como proceso y resultado, comprendiendo sus etapas, enfoques y resultados esperados. La ruta también incorpora el análisis del papel de la cultura organizacional en la promoción de la creatividad, los métodos de evaluación y medición de la creatividad e innovación, y las consideraciones éticas que acompañan la generación de ideas con impacto social y ambiental.

   Finalmente, se examinarán las tendencias futuras en creatividad e innovación, destacando las nuevas tecnologías, metodologías y transformaciones que están redefiniendo el panorama creativo y empresarial. Esta formación busca dotar a los participantes de herramientas conceptuales y prácticas para diseñar soluciones innovadoras, fomentar entornos creativos y liderar procesos de cambio sostenible en sus ámbitos de acción.
5. "CULTURA DIGITAL E INNOVACIÓN SOCIAL – NIVEL INICIAL" : Habilidad para recopilar, analizar e interpretar datos de manera efectiva para obtener información valiosa.
6. "DESARROLLO DE APLICACIONES MODERNAS CON KOTLIN – NIVEL INICIAL" Introducción a Kotlin y sus fundamentos, incluyendo sintaxis, estructuras de control, manipulación de datos y programación orientada a objetos. Se exploran los conceptos básicos necesarios para desarrollar aplicaciones simples.
7. "DESARROLLO WEB FULLSTACK CON REACT, FIREBASE Y JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL" En este nivel, los estudiantes aprenderán los fundamentos del desarrollo web, incluyendo HTML, CSS y JavaScript. Se abordarán conceptos clave como la estructura de una página web, diseño responsivo y la introducción a la manipulación del DOM. También se explorarán herramientas de control de versiones como Git y GitHub.
8. "ECONOMÍA DIGITAL – NIVEL INICIAL" Esta ruta formativa aborda el papel de la empresa en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, destacando las transformaciones organizacionales y las nuevas oportunidades que surgen en el contexto digital. A través del estudio de la economía digital, se analizan sus principales modalidades como la economía de datos, de servicios, de plataformas, del Internet de las cosas, colaborativa, del prosumidor y Long Tail, comprendiendo cómo estas configuran nuevos modelos de negocio y formas de creación de valor.

   El programa explora la evolución de los negocios en la web, el comportamiento de los usuarios digitales y el impacto de la disrupción tecnológica y la transformación digital en la Industria 4.0. Además, se revisa el panorama de la regulación colombiana en el entorno digital, promoviendo una visión crítica y actualizada sobre las oportunidades y desafíos empresariales en este contexto. Finalmente, los participantes conocerán referentes y casos de empresas digitales exitosas, fortaleciendo su comprensión sobre la innovación, la gestión del conocimiento y las estrategias para generar valor sostenible en un mundo cada vez más interconectado y basado en la información.
9. "ESTILISMO DE MODA PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO" La Ruta Formativa "Estilismo de Moda para Industrias Creativas"tiene como objetivo formar profesionales integrales en el ámbito del estilismo de

moda, capaces de asesorar, diseñar y crear propuestas de vestuario innovadoras y alineadas con las tendencias actuales, para diversos contextos y medios de comunicación.

10. "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INIICAL" La Ruta Formativa "Fotografía para Industrias Creativas" tiene como objetivo formar fotógrafos profesionales integrales, capaces de dominar las técnicas de fotografía digital, aplicarlas en diversos campos de las artes visuales y desarrollar una especialización en fotografía de moda, para crear imágenes impactantes y comunicar mensajes efectivos en el contexto de las industrias creativas.
11. "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO" La ruta formativa en fotografía para industrias creativas está concebida como un proceso académico riguroso y al mismo tiempo profundamente inspirador, que acompaña al estudiante en la construcción de una mirada fotográfica sólida, versátil y personal. El objetivo es formar profesionales capaces de dominar la técnica, comprender el lenguaje visual contemporáneo y aplicar sus conocimientos en múltiples campos de la producción creativa: desde el arte y la moda, hasta el cine, la publicidad y la cultura digital. A lo largo del recorrido, el estudiante se introduce en los fundamentos técnicos de la fotografía: manejo de cámara, exposición, iluminación, composición, ópticas y flujo de trabajo. Estos conocimientos no se abordan como herramientas aisladas, sino como parte de un proceso de pensamiento visual en el que cada decisión técnica responde a una intención narrativa, conceptual o estética. Las clases teóricas permiten al estudiante comprender la evolución de la fotografía como lenguaje visual, desde su historia hasta sus manifestaciones contemporáneas. Se analizan referentes clave del arte, la moda, el documental, el cine y la publicidad, lo que enriquece la capacidad del estudiante para decodificar imágenes, construir discurso visual y desarrollar proyectos con profundidad conceptual. Simultáneamente, el estudiante participa en prácticas guiadas que simulan condiciones reales de trabajo: sesiones en estudio y exteriores, manejo de iluminación artificial y natural, dirección de modelos o personajes, trabajo en equipo con estilistas, maquilladores y directores de arte. Estas experiencias le permiten integrar lo aprendido, recibir retroalimentación directa y entrenar su capacidad de adaptación a distintos entornos de producción. A medida que avanza en su formación, el enfoque se desplaza hacia la creación de una voz propia. Se fomenta la experimentación, el desarrollo de proyectos personales, la elaboración de moodboards, narrativas visuales y la presentación de propuestas profesionales. Esta etapa no solo consolida el dominio técnico, sino que potencia el pensamiento creativo, la autogestión y la capacidad de emprender. Al finalizar esta ruta formativa, el estudiante tendrá un portafolio de fotos con todos sus proyectos académicos y se encuentra preparado para desempeñarse en una amplia gama de sectores dentro de las industrias creativas. Sus conocimientos técnicos, combinados con una mirada autoral y una comprensión del medio, le permiten trabajar de manera profesional, ética y creativa en los siguientes campos: Fotografía para moda, editoriales y campañas publicitarias, cine, teatro y televisión, Fotografía documental, fotografía de producto, gastronomía y lifestyle, fotografía artística y de autor, entre otras.
12. "LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL" En este nivel, los participantes conocerán los fundamentos de JavaScript, incluyendo su sintaxis básica, manipulación del DOM y control de flujo. Se enfocará en comprender cómo funciona el lenguaje y su aplicación en el desarrollo web.
13. "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INICIAL" La Ruta Formativa de Maquillaje para Industrias Creativas, ofrece una formación completa y actualizada, para convertirse en un profesional del maquillaje integral, capaz de desenvolverse en diversos ámbitos creativos y así dominar el maquillaje en sus diferentes niveles
14. "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO" La Ruta Formativa de Maquillaje para Industrias Creativas, ofrece una formación completa y actualizada, para convertirse en un profesional del maquillaje integral, capaz de desenvolverse en diversos ámbitos creativos y así dominar el maquillaje en sus diferentes niveles
15. "MARKETING DIGITAL – NIVEL INICIAL" Esta ruta formativa ofrece una introducción integral al mundo de los medios digitales y la gestión de redes sociales, abordando su evolución, principios y aplicaciones estratégicas en los entornos comunicativos y empresariales. Los participantes conocerán los tipos de plataformas de social media como redes sociodigitales, blogs, servicios de mensajería y plataformas multimediales y aprenderán a identificar sus principales características, funcionalidades y potencialidades para la comunicación y el posicionamiento de marca. El programa profundiza en la presencia digital de marca y la construcción de ecosistemas digitales, orientando a los participantes en el diseño de estrategias efectivas de Social Media Marketing. Se trabajarán los pasos fundamentales para la creación de una estrategia digital: diagnóstico de marca, análisis de competencia, definición

de audiencias, selección de canales, planificación de contenidos, ejecución y evaluación de resultados.
Además, se introducirán los principios básicos de analítica digital, permitiendo comprender indicadores clave como el alcance, el engagement y las interacciones, esenciales para medir el impacto de las acciones en redes sociales. También se abordará la gestión de comunidades digitales y las buenas prácticas de servicio al cliente en entornos online, promoviendo la interacción responsable y el fortalecimiento de la reputación digital. Finalmente, los participantes aplicarán herramientas de planificación y gestión colaborativa (como Google Drive, Microsoft 365, Asana, Monday o Trello), desarrollando habilidades prácticas para organizar, programar y optimizar las acciones comunicativas en redes sociales, consolidando así una presencia digital estratégica, coherente y sostenible.

16. "MINERÍA DE DATOS – NIVEL INIICAL" El estudiante será capaz de aplicar fundamentos de programación, análisis estadístico y minería de datos utilizando herramientas y metodologías básicas, desarrollando proyectos de ciencia de datos con un enfoque ético.
17. "PRODUCCIÓN DE EVENTOS CULTURALES Y CREATIVOS – NIVEL INICIAL" El nivel inicial de la Ruta formativa en Producción de eventos culturales provee al estudiante de las herramientas esenciales para la ideación, conceptualización y desarrollo de proyectos creativos en procura del fomento, disfrute o protección de la cultura y sus distintas manifestaciones. Al cursar este nivel, el estudiante estará en capacidad de identificar en su entorno necesidades, problemáticas u oportunidades de intervención cultural que, en conjunto con el emprendimiento cultural, podrá diseñar proyectos y eventos creativos de impacto y relevancia para una comunidad específica
18. "PROGRAMACIÓN WEB - NIVEL INTERMEDIO" Profundización en JavaScript con manipulación avanzada del DOM, peticiones a APIs y uso de frameworks/librerías como React. Se introduce la gestión de estados, componentes reutilizables y principios de diseño responsivo para mejorar la experiencia de usuario.
19. "TIC EN LA DOCENCIA – NIVEL INICIAL" La ruta de formación "TIC en la docencia" se enfoca en la producción de contenidos educativos digitales abordando las habilidades técnicas básicas para utilizar las herramientas digitales y plataformas de creación de contenidos. Esto incluye el manejo de software de edición de video, audio, diseño gráfico, creación de presentaciones, entre otros. Es fundamental que los participantes comprendan los principios pedagógicos y cómo adaptarlos al diseño de contenidos digitales.
    Esto incluye lograr competencias para diseñar materiales educativos que sean claros, coherentes y efectivos, lo que implica la capacidad de estructurar la información de manera lógica, utilizar estrategias de enseñanza adecuadas y diseñar actividades de aprendizaje significativas. La ruta incluye el uso de herramientas y tecnologías. y aprovechar al máximo las posibilidades que ofrecen las TIC en la educación. Se apunta a la capacidad de pensar de manera innovadora y encontrar formas nuevas y efectivas de presentar la información.

---

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Para efectos del cumplimiento del contrato el contratista deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

1. MARCO CONTEXTUAL. Las rutas formativas "ALFABETIZACIÓN DIGITAL, ALGORITMOS Y CREACIÓN DE CONTENIDOS EN LA SOCIEDAD HIPERCONECTADA – NIVEL INTERMEDIO", "ANIMACIÓN 3D – NIVEL INICIAL", "CIENCIA DE DATOS PARA CONTAR HISTORIAS - NIVEL INICIAL", "CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS 4.0 CULTURA DIGITAL E INNOVACIÓN SOCIAL – NIVEL INICIAL", "DESARROLLO DE APLICACIONES MODERNAS CON KOTLIN – NIVEL INICIAL", "DESARROLLO WEB FULLSTACK CON REACT, FIREBASE Y JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL", "ECONOMÍA DIGITAL – NIVEL INICIAL", "ESTILISMO DE MODA PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INICIAL", "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL", "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INICIAL", "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "MARKETING DIGITAL – NIVEL INICIAL", "MINERÍA DE DATOS – NIVEL INICIAL", "PRODUCCIÓN DE EVENTOS CULTURALES Y CREATIVOS – NIVEL INICIAL", "PROGRAMACIÓN WEB – NIVEL INTERMEDIO" y "TIC EN LA DOCENCIA – NIVEL INICIAL" se orientan al fortalecimiento de las competencias digitales, creativas y tecnológicas necesarias para la inserción activa en los

entornos productivos contemporáneos impulsados por la Cuarta Revolución Industrial (4RI).

Estas rutas buscan promover la formación integral en el uso, desarrollo y apropiación de tecnologías emergentes, articulando saberes técnicos, creativos y analíticos. Su propósito es contribuir a la construcción de capacidades locales en innovación, emprendimiento y transformación digital, facilitando el acceso a conocimientos actualizados que potencien la competitividad individual y colectiva en los sectores de las industrias creativas, culturales, tecnológicas y educativas.

En un contexto global caracterizado por la digitalización acelerada, la hiperconectividad y la constante evolución de los modelos productivos, estas formaciones permiten a los participantes comprender los fundamentos de las herramientas tecnológicas y aplicarlas de manera práctica y contextualizada. A través de metodologías activas, los estudiantes fortalecen habilidades como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación digital y la colaboración en entornos virtuales.

Cada ruta formativa ha sido diseñada para abordar diferentes dimensiones del ecosistema digital: desde la creación de contenidos y narrativas digitales, la programación y desarrollo de software, la gestión de datos y analítica, hasta la integración de tecnologías 4.0 aplicadas al arte, la **educación y la** innovación social. En conjunto, estas experiencias promueven el desarrollo de talento humano capaz de responder a las demandas actuales del mercado laboral y de aportar a la sostenibilidad y dinamismo de los sectores creativos y tecnológicos del país.

RUTA FORMATIVA	CUPOS	VALOR RUTA	VALOR TOTAL TUTOR
ALFABETIZACIÓN DIGITAL, ALGORITMOS Y CREACIÓN DE CONTENIDOS EN LA SOCIEDAD HIPERCONECTADA- Nivel intermedio	27	$ 64.133.629	$2.738.960.539
ANIMACIÓN 3D - Nivel inicial	28	$ 78.960.000	
CIENCIA DE DATOS PARA CONTAR HISTORIAS - Nivel inicial	26	$ 61.758.310	
CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS 4.0 - Nivel inicial	29	$ 68.884.268	
CULTURA DIGITAL E INNOVACIÓN SOCIAL - Nivel inicial	28	$ 66.508.949	
DESARROLLO DE APLICACIONES MODERNAS CON KOTLIN - Nivel inicial	90	$ 253.800.000	
DESARROLLO WEB FULLSTACK CON REACT, FIREBASE Y JAVASCRIPT - Nivel inicial	123	$ 346.860.000	
ECONOMÍA DIGITAL - Nivel inicial	29	$ 81.780.000	
ESTILISMO DE MODA PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – Nivel intermedio	30	$ 84.600.000	
FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – Nivel inicial	30	$ 84.600.000	
FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – Nivel intermedio	53	$ 149.460.000	

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVASCRIPT – Nivel inicial	133	$ 375.060.000	
MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – Nivel inicial	28	$ 78.960.000	
MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – Nivel intermedio	89	$ 250.980.000	
MARKETING DIGITAL – Nivel inicial	115	$ 273.161.754	
MINERÍA DE DATOS – Nivel inicial	28	$ 78.960.000	
PRODUCCIÓN DE EVENTOS CULTURALES Y CREATIVOS – Nivel inicial	27	$ 76.140.000	
PROGRAMACIÓN WEB – Nivel intermedio	71	$ 200.220.000	
TIC EN LA DOCENCIA – Nivel inicial	27	$ 64.133.629	

MODALIDAD. La ejecución de la ruta formativa se plantea bajo una modalidad mixta, que articula sesiones sincrónicas en tiempo real con actividades asincrónicas orientadas al aprendizaje autónomo.

ESTRUCTURA DE LA RUTA FORMATIVA. Las rutas formativas ALFABETIZACIÓN DIGITAL, ALGORITMOS Y CREACIÓN DE CONTENIDOS EN LA SOCIEDAD HIPERCONECTADA – NIVEL INTERMEDIO", "ANIMACIÓN 3D – NIVEL INICIAL", "CIENCIA DE DATOS PARA CONTAR HISTORIAS - NIVEL INICIAL", "CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS 4.0 CULTURA DIGITAL E INNOVACIÓN SOCIAL – NIVEL INICIAL", "DESARROLLO DE APLICACIONES MODERNAS CON KOTLIN – NIVEL INICIAL", "DESARROLLO WEB FULLSTACK CON REACT, FIREBASE Y JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL", "ECONOMÍA DIGITAL – NIVEL INICIAL", "ESTILISMO DE MODA PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INICIAL", "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL", "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INICIAL", "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "MARKETING DIGITAL – NIVEL INICIAL", "MINERÍA DE DATOS – NIVEL INICIAL", "PRODUCCIÓN DE EVENTOS CULTURALES Y CREATIVOS – NIVEL INICIAL", "PROGRAMACIÓN WEB – NIVEL INTERMEDIO" y "TIC EN LA DOCENCIA – NIVEL INICIAL" están estructuradas en un nivel de formación inicial e intermedio, compuesto por dos etapas: Formación Teórica y Formación práctica.

La primera etapa, correspondiente a la Formación Teórica, se desarrolla a través de un curso orientado a fortalecer habilidades y competencias técnicas específicas de cada ruta. Esta fase proporciona los conocimientos necesarios para que los participantes puedan avanzar de manera adecuada hacia la segunda etapa, enfocada en la aplicación práctica de lo aprendido

4.1 PLAN DE ESTUDIOS

1.1.1. RUTA FORMATIVA: "ALFABETIZACIÓN DIGITAL, ALGORITMOS Y CREACIÓN DE CONTENIDOS EN LA SOCIEDAD HIPERCONECTADA – NIVEL INTERMEDIO"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa Design Thinking (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Tips Para Potenciar las ideas Naranja			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa. TRABAJO EN PLATAFORMA Elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa.			
3	Unidad 3: Integraciones. TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa SCAMPER (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación y Tendencias para tu idea Naranja. Protege tu idea Naranja.	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO El Proceso Creativo. TRABAJO EN PLATAFORMA El Valor de los Datos para tu Idea Naranja. Evolución Continua de las Ideas Creativas			
	TRABAJO SINCRÓNICO Contexto General del Pensamiento Creativo en las Industrias Creativas y Culturales. TRABAJO EN PLATAFORMA Como impulsar una industria Creativa			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación Test de Compresión de Conocimientos. TRABAJO EN PLATAFORMA Test de Compresión de Conocimientos			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
5	Communicative Task: 30% You are going to become a member of an English student website, where you can exchange information and practice English with students from around the world. One of the	8	20	28

	requirements is to upload a video telling about you and your family's personal information (full name, origin, age, occupation, marital status, children /siblings, residence, likes, dislikes and hobbies.			
7	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 2 Lesson A Vocabulary Practice (3 and 4) Listening Practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1 and 2) Language Presentation and Practice (1 – 4) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2A – What do you like to buy? Listening. How I spend my money. A 2.2 Stella Hekker is a student. Watch and choose the things that she spends a lot of money on. B 2.2 Watch again. What does Stella say her friends spend a lot of money on? Why is Stella different?			
8	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2B – Do you ever shop online? 2.4 Listen to the information and answer the question. B. 2.5 Listen to two people talking about their spending habits. Choose T for true or F for false. C 2.6 Watch and study the language in the chart. D. Unscramble the words to make questions. F. 2.6. Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check your answers.			
9	TRABAJO SINCRÓNICO Lesson D Viewing (1 and 2) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2C – Buy nothing new Exercise 2.8 Understanding main ideas Understanding examples Building vocabularY			
10	SUMMATIVE WRITING PRODUCTION (30%) – ESTIMATED TIME (1 HOUR) - Communicative Task: Now that you are a member of the English student website, you are asked to upload additional information about one of your family members' daily routine, spending habits, and favorite store(s) or mall(s). (50-75 words) Communicative Task: Record a voice message in which you tell about your week and weekend routines.			
11	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 3 Lesson A Vocabulary Presentation and Practice (2 – 4) Listening practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1-2). Language Presentation and Practice (1 –4) TRABAJO EN PLATAFORMA 3A – What do you do? Listening – Interview with a TV presenter A. 3.3 Richard Lenton is a journalist and TV presenter. Watch and choose the topics that Lenton talks about. B. 3.3 Watch again. Highlight the correct words			
12	TRABAJO EN PLATAFORMA 3B – What job would you like? B. 3.6 Two people are talking about their jobs. Watch and complete the sentences. C. 3.7 Watch and study the language in the chart. D. Match each question to the best response. E. 3.8 Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check y			
TOTAL		8	20	28

c. Componente Tecnológico

Componente tecnologico – Nivel intermedio	TRABAJO ACADÉMICO

UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Construcción de contenidos para redes sociales y analítica para la comprensión de su impacto	35	35	70
	Herramientas digitales para la productividad laboral			
	Ciberculturas y ciberespacio			
	De lo análogo a lo digital			
	Alfabetización digital y modelos de negocio para el emprendimiento			
	Ideación de ideas de negocio basadas en alfabetización digital			
	El entorno digital y ciberseguridad para usuario final			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico - Empredimiento

Componente Practico – Empredimiento – Nivel intermedio		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Nivel 2: Formación Empresarial Objetivo: formalizar la empresa y/o presentarse a cualquier entidad del ecosistema en etapa de incubación para procesos de apertura de mercado y /o recibir capital semilla. Desarrollo de retos	64	64	128
TOTAL		64	64	128

1.1.2. RUTA FORMATIVA: "ANIMACIÓN 3D – NIVEL INICIAL"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA			

	Métodos y Herramientas de Gestión			
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
5	Rigging y control de personajes	8	20	28
6	Técnicas básicas de rigging,			
7	Iluminación y efectos en animación 3D			
8	Tipos de luces en inglés			
9	Tipos de sombras en inglés			
TOTAL		8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
6	Modelado de personajes	35	35	70
7	Materiales PBR ejemplo práctico			
8	Fundamentos de rigging: jerarquías			
9	Fundamentos de rigging: armatures			
10	Iluminación básica y render			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD	20	20	40

	1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.			
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO 1. Propuesta de valor y PMV. 2. Lienzo de la propuesta de valor. 3. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.3. RUTA FORMATIVA: "CIENCIA DE DATOS PARA CONTAR HISTORIAS– NIVEL INICIAL"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.			
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES	NIVEL INICIAL	TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
6	Communicative Task: 30% You are going to become a member of an English student website, where you can exchange information and practice English with students from around the world. One of the requirements is to upload a video telling about you and your family's personal information (full name, origin, age, occupation, marital status, children /siblings, residence, likes, dislikes and hobbies.	8	20	28
7	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 2 Lesson A Vocabulary Practice (3 and 4) Listening Practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1 and 2) Language Presentation and Practice (1 – 4) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2A – What do you like to buy? Listening. How I spend my money. A 2.2 Stella Hekker is a student. Watch and choose the things that she spends a lot of money on. B 2.2 Watch again. What does Stella say her friends spend a lot of money on? Why is Stella different?			
8	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2B – Do you ever shop online? 2.4 Listen to the information and answer the question. B. 2.5 Listen to two people talking about their spending habits. Choose T for true or F for false. C 2.6 Watch and study the language in the chart. D. Unscramble the words to make questions. F. 2.6. Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check your answers.			
9	TRABAJO SINCRÓNICO Lesson D Viewing (1 and 2) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2C – Buy nothing new Exercise 2.8 Understanding main ideas Understanding examples Building vocabularY			
10	SUMMATIVE WRITING PRODUCTION (30%) – ESTIMATED TIME (1 HOUR) - Communicative Task: Now that you are a member of the English student website, you are asked to upload additional information about one of your family members' daily routine, spending habits, and favorite store(s) or mall(s). (50-75 words) Communicative Task: Record a voice message in which you tell about your week and weekend routines.			
11	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 3 Lesson A Vocabulary Presentation and Practice (2 – 4) Listening practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1-2). Language Presentation and Practice (1 –4) TRABAJO EN PLATAFORMA 3A – What do you do? Listening – Interview with a TV presenter A. 3.3 Richard Lenton is a journalist and TV presenter. Watch and choose the topics that Lenton talks about. B. 3.3 Watch again. Highlight the correct words			
12	TRABAJO EN PLATAFORMA 3B – What job would you like? B. 3.6 Two people are talking about their jobs. Watch and complete the sentences. C. 3.7 Watch and study the language in the chart. D. Match each question to the best response. E. 3.8 Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check y			

TOTAL	8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
3	_ Estructuras de datos y las fuentes de datos	35	35	70
4	Prácticas para visualizar datos de manera efectiva, con el uso de herramienta para el procesamiento desde el software Tableau Software			
5	BigData, Open Data su aplicación en la comunicación digital desde los nuevos medios			
6	Identificar historias con los datos			
7	Diseñar una estrategia digital desde el BigData y OpenData que evidencie el uso en la comunicación del BigData, tendencias, variables, entendimiento semiológico y hermenéutico de los datos			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico - Emprendimiento

Componente Practico – Emprendimiento – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Nivel 1: Emprendimiento Objetivo: presentarse a cualquier entidad del ecosistema para recibir acompañamiento en etapa de pre-incubación para la estructuración y/o formalización de su empresa, así como para recibir capital semilla. Desarrollo de retos	64	64	128
TOTAL		64	64	128

1.1.4. RUTA FORMATIVA: “CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS 4.0– NIVEL INICIAL”

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras.			

	TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión			
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES	NIVEL INICIAL	TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
6	Communicative Task: 30% You are going to become a member of an English student website, where you can exchange information and practice English with students from around the world. One of the requirements is to upload a video telling about you and your family's personal information (full name, origin, age, occupation, marital status, children /siblings, residence, likes, dislikes and hobbies.	8	20	28
7	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 2 Lesson A Vocabulary Practice (3 and 4) Listening Practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1 and 2) Language Presentation and Practice (1 – 4) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2A – What do you like to buy? Listening. How I spend my money. A 2.2 Stella Hekker is a student. Watch and choose the things that she spends a lot of money on. B 2.2 Watch again. What does Stella say her friends spend a lot of money on? Why is Stella different?			
8	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2B – Do you ever shop online? 2.4 Listen to the information and answer the question. B. 2.5 Listen to two people talking about their spending habits. Choose T for true or F for false. C 2.6 Watch and study the language in the chart. D. Unscramble the words to make questions. F. 2.6. Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check your answers.			
9	TRABAJO SINCRÓNICO			

	Lesson D Viewing (1 and 2) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2C – Buy nothing new Exercise 2.8 Understanding main ideas Understanding examples Building vocabularY			
10	SUMMATIVE WRITING PRODUCTION (30%) – ESTIMATED TIME (1 HOUR) - Communicative Task: Now that you are a member of the English student website, you are asked to upload additional information about one of your family members' daily routine, spending habits, and favorite store(s) or mall(s). (50-75 words) Communicative Task: Record a voice message in which you tell about your week and weekend routines.			
11	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 3 Lesson A Vocabulary Presentation and Practice (2 – 4) Listening practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1-2). Language Presentation and Practice (1 –4) TRABAJO EN PLATAFORMA 3A – What do you do? Listening – Interview with a TV presenter A. 3.3 Richard Lenton is a journalist and TV presenter. Watch and choose the topics that Lenton talks about. B. 3.3 Watch again. Highlight the correct words			
12	TRABAJO EN PLATAFORMA 3B – What job would you like? B. 3.6 Two people are talking about their jobs. Watch and complete the sentences. C. 3.7 Watch and study the language in the chart. D. Match each question to the best response. E. 3.8 Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check y			
TOTAL		8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Factores que Influyen en la Creatividad • Variables personales, sociales y ambientales que afectan la creatividad. • Estrategias para potenciar y estimular la creatividad en diferentes entornos.	35	35	70
5	Creatividad y Pensamiento Lateral • Definición y características del pensamiento lateral. • Métodos y técnicas para fomentar el pensamiento lateral en la resolución de problemas			
6	Innovación como Proceso y Resultado • Enfoques y etapas del proceso de innovación. • Resultados esperados de la innovación en organizaciones y sociedades.			
7	Creatividad Aplicada a la Solución de Problemas • Rol de la creatividad en la identificación y resolución de problemas. • Estrategias creativas para abordar desafíos y generar soluciones innovadoras			
8	Cultura Organizacional y Creatividad			

	• Impacto de la cultura organizacional en la creatividad y la innovación. • Claves para fomentar una cultura que promueva la creatividad en las organizaciones.			
9	Evaluación y Medición de la Creatividad y la Innovación • Métodos y herramientas para evaluar la creatividad y la innovación. • Indicadores de éxito en proyectos creativos e innovadores.			
10	Ética en la Creatividad y la Innovación • Consideraciones éticas en la generación y aplicación de ideas creativas. • Responsabilidad social y ambiental en la innovación			
11	Tendencias Futuras en Creatividad e Innovación • Desafíos y oportunidades emergentes en el campo de la creatividad y la innovación. • Tecnologías y tendencias que están transformando el panorama creativo y empresarial.			
12	Conclusiones y aplicación			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico - Emprendimiento

Componente Practico – Emprendimiento – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Nivel 1: Emprendimiento Objetivo: presentarse a cualquier entidad del ecosistema para recibir acompañamiento en etapa de pre-incubación para la estructuración y/o formalización de su empresa, así como para recibir capital semilla. Desarrollo de retos	64	64	128
TOTAL		64	64	128

1.1.5. RUTA FORMATIVA: “CULTURA DIGITAL E INNOVACIÓN SOCIAL– NIVEL INICIAL”

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras.			

	TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión			
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES	NIVEL INICIAL	TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
6	Communicative Task: 30% You are going to become a member of an English student website, where you can exchange information and practice English with students from around the world. One of the requirements is to upload a video telling about you and your family's personal information (full name, origin, age, occupation, marital status, children /siblings, residence, likes, dislikes and hobbies.	8	20	28
7	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 2 Lesson A Vocabulary Practice (3 and 4) Listening Practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1 and 2) Language Presentation and Practice (1 – 4) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2A – What do you like to buy? Listening. How I spend my money. A 2.2 Stella Hekker is a student. Watch and choose the things that she spends a lot of money on. B 2.2 Watch again. What does Stella say her friends spend a lot of money on? Why is Stella different?			
8	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2B – Do you ever shop online? 2.4 Listen to the information and answer the question. B. 2.5 Listen to two people talking about their spending habits. Choose T for true or F for false. C 2.6 Watch and study the language in the chart. D. Unscramble the words to make questions. F. 2.6. Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check your answers.			
9	TRABAJO SINCRÓNICO			

	Lesson D Viewing (1 and 2) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2C – Buy nothing new Exercise 2.8 Understanding main ideas Understanding examples Building vocabularY			
10	SUMMATIVE WRITING PRODUCTION (30%) – ESTIMATED TIME (1 HOUR) - Communicative Task: Now that you are a member of the English student website, you are asked to upload additional information about one of your family members' daily routine, spending habits, and favorite store(s) or mall(s). (50-75 words) Communicative Task: Record a voice message in which you tell about your week and weekend routines.			
11	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 3 Lesson A Vocabulary Presentation and Practice (2 – 4) Listening practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1-2). Language Presentation and Practice (1 –4) TRABAJO EN PLATAFORMA 3A – What do you do? Listening – Interview with a TV presenter A. 3.3 Richard Lenton is a journalist and TV presenter. Watch and choose the topics that Lenton talks about. B. 3.3 Watch again. Highlight the correct words			
12	TRABAJO EN PLATAFORMA 3B – What job would you like? B. 3.6 Two people are talking about their jobs. Watch and complete the sentences. C. 3.7 Watch and study the language in the chart. D. Match each question to the best response. E. 3.8 Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check y			
TOTAL		8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
5	Manejo de información en el entorno digital: _Curaduría de contenidos, las burbujas en internet y el abordaje de información, datos y conocimiento en la red	35	35	70
6	Combatiendo la desinformación: _Proceso de chequeo de datos y las herramientas para la verificación de información en internet			
7	Conceptos jurídicos para un buen manejo de información en el entorno digital: _Uso de información contentiva de datos personales y creaciones intelectuales en medios digitales; derechos a la información y a la libre expresión; los derechos a la privacidad, a la honra y al buen nombre			
8	Efectos de la desinformación: _Estudio de casos, ejemplos en redes sociodigitales y los impactos en la sociedad _Estudio de casos, ejemplos en el mundo educativo del mal manejo de la información			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico - Emprendimiento

Componente Practico – Emprendimiento – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Nivel 1: Emprendimiento Objetivo: presentarse a cualquier entidad del ecosistema para recibir acompañamiento en etapa de pre-incubación para la estructuración y/o formalización de su empresa, así como para recibir capital semilla. Desarrollo de retos	64	64	128
TOTAL		64	64	128

1.1.6. RUTA FORMATIVA: "DESARROLLO DE APLICACIONES MODERNAS CON KOTLIN– NIVEL INICIAL"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión			
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN			

	PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
5	Interpretación de la documentación de Kotlin	8	20	28
6	Interfaces gráficas con Jetpack Compose			
7	Creación de interfaces básicas con Jetpack Compose			
8	Uso de SQLite y Room Database en inglés			
9	Redacción de consultas SQL			
10	Solicitudes HTTP con Retrofit.			
11	Depuración de código			
TOTAL		8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
3	Estructuras de control (if, for, while)	35	35	70
4	Cadenas, entrada y salida de datos			
5	Arreglos y matrices			
6	Funciones y parámetros			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO 4. Propuesta de valor y PMV. 5. Lienzo de la propuesta de valor. 6. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.7. RUTA FORMATIVA: "DESARROLLO WEB FULLSTACK CON REACT, FIREBASE Y JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.			
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
3	Sintaxis y estructura de código	6	20	28
4	Creación de interfaces con JSX.			

5	Explicación de hooks en inglés.			
6	Desarrollo de aplicaciones interactivas.			
7	Autenticación de usuarios			
8	Almacenamiento			
9	Uso de firebase			
TOTAL		8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
2	Tipos de datos y operadores	35	35	35
3	Estructuras de control			
4	Funciones y objetos			
5	Introducción a DOM y eventos			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO 7. Propuesta de valor y PMV. 8. Lienzo de la propuesta de valor. 9. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.8. RUTA FORMATIVA: “ECONOMÍA DIGITAL- NIVEL INICIAL”

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación.			

	TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión			
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES	NIVEL INICIAL	TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
6	Communicative Task: 30% You are going to become a member of an English student website, where you can exchange information and practice English with students from around the world. One of the requirements is to upload a video telling about you and your family's personal information (full name, origin, age, occupation, marital status, children /siblings, residence, likes, dislikes and hobbies.	8	20	28
7	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 2 Lesson A Vocabulary Practice (3 and 4) Listening Practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1 and 2) Language Presentation and Practice (1 – 4) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2A – What do you like to buy? Listening. How I spend my money. A 2.2 Stella Hekker is a student. Watch and choose the things that she spends a lot of money on. B 2.2 Watch again. What does Stella say her friends spend a lot of money on? Why is Stella different?			
8	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2B – Do you ever shop online? 2.4 Listen to the information			

	and answer the question. B. 2.5 Listen to two people talking about their spending habits. Choose T for true or F for false. C 2.6 Watch and study the language in the chart. D. Unscramble the words to make questions. F. 2.6. Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check your answers.			
9	TRABAJO SINCRÓNICO Lesson D Viewing (1 and 2) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2C – Buy nothing new Exercise 2.8 Understanding main ideas Understanding examples Building vocabularY			
10	SUMMATIVE WRITING PRODUCTION (30%) – ESTIMATED TIME (1 HOUR) - Communicative Task: Now that you are a member of the English student website, you are asked to upload additional information about one of your family members' daily routine, spending habits, and favorite store(s) or mall(s). (50-75 words) Communicative Task: Record a voice message in which you tell about your week and weekend routines.			
11	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 3 Lesson A Vocabulary Presentation and Practice (2 – 4) Listening practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1-2). Language Presentation and Practice (1 –4) TRABAJO EN PLATAFORMA 3A – What do you do? Listening – Interview with a TV presenter A. 3.3 Richard Lenton is a journalist and TV presenter. Watch and choose the topics that Lenton talks about. B. 3.3 Watch again. Highlight the correct words			
12	TRABAJO EN PLATAFORMA 3B – What job would you like? B. 3.6 Two people are talking about their jobs. Watch and complete the sentences. C. 3.7 Watch and study the language in the chart. D. Match each question to the best response. E. 3.8 Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check y			
TOTAL		8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
5	Disrupción tecnológica y transformación digital	35	35	70
6	La economía digital en el contexto de la Industria 4.0			
7	Panorama de la regulación Colombiana en el entorno digital			
8	Creación de valor y potencialización de la innovación en el mundo digital			
9	Empresas digitales. Referentes y casos de estudio.			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico - Emprendimiento

Componente Practico – Emprendimiento – Nivel inicial	TRABAJO ACADÉMICO

UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Nivel 1: Emprendimiento Objetivo: presentarse a cualquier entidad del ecosistema para recibir acompañamiento en etapa de pre-incubación para la estructuración y/o formalización de su empresa, así como para recibir capital semilla. Desarrollo de retos	64	64	128
TOTAL		64	64	128

1.1.9. RUTA FORMATIVA: "ESTILISMO DE MODA PARA INDUSTRIAS CREATIVAS- NIVEL INTERMEDIO"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa Design Thinking (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Tips Para Potenciar las ideas Naranja			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa. TRABAJO EN PLATAFORMA Elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa.			
3	Unidad 3: Integraciones. TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa SCAMPER (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación y Tendencias para tu idea Naranja. Protege tu idea Naranja.	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO El Proceso Creativo. TRABAJO EN PLATAFORMA El Valor de los Datos para tu Idea Naranja. Evolución Continua de las Ideas Creativas			
	TRABAJO SINCRÓNICO Contexto General del Pensamiento Creativo en las Industrias Creativas y Culturales. TRABAJO EN PLATAFORMA Como impulsar una industria Creativa			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación Test de Compresión de Conocimientos. TRABAJO EN PLATAFORMA Test de Compresión de Conocimientos			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Understanding Algorithms: Daily Life Examples • Palabras clave: steps, order, sequence, instructions. • Conectores básicos: first, then, next, finally. • Actividad: describir un algoritmo sencillo en inglés.	3	3	6
5	Searching and Finding Information Online • Vocabulario para búsquedas: search engine, results, link, click. • Preguntas básicas en inglés para encontrar información: What is…? Where can I…? . • Práctica: buscar y describir en inglés un sitio web..	3	3	6
6	Creating Simple Digital Content • Vocabulario para contenidos: picture, video, text, file, upload, download. • Verbos básicos para creación: to create, to edit, to share. • Actividad: describir en inglés el proceso de crear un post simple	2	2	4
7	Social Media Communication • Palabras y frases comunes en redes sociales: like, comment, share, follow. • Expresiones básicas para interactuar: I like your post, Please share this link . • Practicar escribir un mensaje corto en inglés.	2	2	4
8	Presenting and Sharing Content • Estructuras básicas para presentaciones: This is my project…, It shows…. • Vocabulario de presentaciones: slide, title, picture, audience. • Role play: presentar un contenido digital sencillo en inglés.	2	2	4
9	Final Project: My Digital World in English • Integrar vocabulario y frases aprendidas. • Describir en inglés un proyecto personal digital (infografía, video, presentación). • Presentación corta en inglés usando expresiones básicas.	2	2	4
TOTAL		14	14	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Vestuarismo		4	4
5	Vestuario para tv	4	4	8
6	Fotografía de moda	4	4	8
7	Estructura de una producción de moda	4	4	8
8	Editorial y moda	4	4	8
9	Post de revista	4	4	8
11	Styling	4	4	8

15	Producción	4	8	12
TOTAL		28	36	64

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual – Nivel Intermedio		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO 10. Propuesta de valor y PMV. 11. Lienzo de la propuesta de valor. 12. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.10. RUTA FORMATIVA: "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS- NIVEL INICIAL"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.	1	1	2
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras	1	1	2
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA	1	1	2

	Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.	0	2	2
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Understanding Algorithms: Daily Life Examples • Palabras clave: steps, order, sequence, instructions. • Conectores básicos: first, then, next, finally. • Actividad: describir un algoritmo sencillo en inglés.	3	3	6
5	Searching and Finding Information Online • Vocabulario para búsquedas: search engine, results, link, click. • Preguntas básicas en inglés para encontrar información: What is…? Where can I…? . • Práctica: buscar y describir en inglés un sitio web..	3	3	6
6	Creating Simple Digital Content • Vocabulario para contenidos: picture, video, text, file, upload, download. • Verbos básicos para creación: to create, to edit, to share. • Actividad: describir en inglés el proceso de crear un post simple	2	2	4
7	Social Media Communication • Palabras y frases comunes en redes sociales: like, comment, share, follow. • Expresiones básicas para interactuar: I like your post, Please share this link . • Practicar escribir un mensaje corto en inglés.	2	2	4
8	Presenting and Sharing Content • Estructuras básicas para presentaciones: This is my project…, It shows…. • Vocabulario de presentaciones: slide, title, picture, audience. • Role play: presentar un contenido digital sencillo en inglés.	2	2	4
9	Final Project: My Digital World in English • Integrar vocabulario y frases aprendidas. • Describir en inglés un proyecto personal digital (infografía, video, presentación). • Presentación corta en inglés usando expresiones básicas.	2	2	4
TOTAL		14	14	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
7	Práctica a tres luces	4	4	8
8	Práctica a cuatro luces	4	4	8
10	Esquemas de iluminación	4	4	8
11	Edición	8	4	12
12	Photoshop	8	4	12
13	Cámara RAW	4		4
14	Propuesta fotográfica	4	4	8
TOTAL		36	24	60

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO 13. Propuesta de valor y PMV. 14. Lienzo de la propuesta de valor. 15. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.11. RUTA FORMATIVA: “FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS- NIVEL INTERMEDIO”

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa Design Thinking (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Tips Para Potenciar las ideas Naranja			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa. TRABAJO EN PLATAFORMA Elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa.	6	8	14
3	Unidad 3: Integraciones.			

	TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa SCAMPER (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación y Tendencias para tu idea Naranja. Protege tu idea Naranja.			
	TRABAJO SINCRÓNICO El Proceso Creativo. TRABAJO EN PLATAFORMA El Valor de los Datos para tu Idea Naranja. Evolución Continua de las Ideas Creativas			
	TRABAJO SINCRÓNICO Contexto General del Pensamiento Creativo en las Industrias Creativas y Culturales. TRABAJO EN PLATAFORMA Como impulsar una industria Creativa			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación Test de Compresión de Conocimientos. TRABAJO EN PLATAFORMA Test de Compresión de Conocimientos			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Understanding Algorithms: Daily Life Examples • Palabras clave: steps, order, sequence, instructions. • Conectores básicos: first, then, next, finally. • Actividad: describir un algoritmo sencillo en inglés.	3	3	6
5	Searching and Finding Information Online • Vocabulario para búsquedas: search engine, results, link, click. • Preguntas básicas en inglés para encontrar información: What is…? Where can I…? . • Práctica: buscar y describir en inglés un sitio web..	3	3	6
6	Creating Simple Digital Content • Vocabulario para contenidos: picture, video, text, file, upload, download. • Verbos básicos para creación: to create, to edit, to share. • Actividad: describir en inglés el proceso de crear un post simple	2	2	4
7	Social Media Communication • Palabras y frases comunes en redes sociales: like, comment, share, follow. • Expresiones básicas para interactuar: I like your post, Please share this link . • Practicar escribir un mensaje corto en inglés.	2	2	4
8	Presenting and Sharing Content • Estructuras básicas para presentaciones: This is my project…, It shows…. • Vocabulario de presentaciones: slide, title, picture, audience.	2	2	4

	• Role play: presentar un contenido digital sencillo en inglés.			
9	Final Project: My Digital World in English • Integrar vocabulario y frases aprendidas. • Describir en inglés un proyecto personal digital (infografía, video, presentación). • Presentación corta en inglés usando expresiones básicas.	2	2	4
TOTAL		14	14	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
8	Fotografía blanco y negro	4	4	8
9	Edición	4	4	8
10	Photoshop	8	4	12
11	Lightroom- capture one	4	4	8
12	Fotografía de producto	8	4	12
13	Fotografía de objetos	4	4	8
14	Propuesta fotográfica	4	4	8
TOTAL		36	24	60

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual – Nivel intermedio		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO 16. Propuesta de valor y PMV. 17. Lienzo de la propuesta de valor. 18. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.12. RUTA FORMATIVA: “LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVASCRIPT- NIVEL INICIAL”

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO	6	8	14

	Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.			
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión			
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Describing Functions and Simple Commands: Frases en inglés básico para explicar qué hace una función o un comando	8	20	28
5	Conditional Statements in Simple English: Vocabulario para hablar de if, else, switch con ejemplos cotidianos.			
6	Loops and Repetition: Expresiones básicas para explicar for, while y acciones repetitivas.			
7	Working with Events and the Browser: Frases simples para describir eventos (click, input) y la interacción con la web.			
8	Debugging and Problem Solving: Vocabulario sencillo para identificar errores, “fix bugs” y “test code”.			
9	Presenting a Simple JavaScript Project: Expresiones básicas para explicar en inglés la idea y funcionamiento de un proyecto propio.			

TOTAL	8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
5	Funciones en JavaScript - Parte 1	35	35	70
6	Funciones en JavaScript - Parte 2 y DOM básico			
7	Manejo de Archivos de Texto (Consola			
8	Manejo de Cadenas (Strings) en JavaScript			
9	Arreglos (Arrays) en JavaScript			
10	Fundamentos de HTML y CSS.			
11	Introducción a Vaadin y CSS básico			
12	Proyecto Final - Integración con Vaadin			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO 19. Propuesta de valor y PMV. 20. Lienzo de la propuesta de valor. 21. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.13. RUTA FORMATIVA: “MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS- NIVEL INICIAL”

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA	1	1	2

	El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras	1	1	2
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.	7	1	2
TOTAL		7	7	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Understanding Algorithms: Daily Life Examples • Palabras clave: steps, order, sequence, instructions. • Conectores básicos: first, then, next, finally. • Actividad: describir un algoritmo sencillo en inglés.	3	3	6
5	Searching and Finding Information Online • Vocabulario para búsquedas: search engine, results, link, click. • Preguntas básicas en inglés para encontrar información: What is…? Where can I…? . • Práctica: buscar y describir en inglés un sitio web..	3	2	5
6	Creating Simple Digital Content • Vocabulario para contenidos: picture, video, text, file, upload, download. • Verbos básicos para creación: to create, to edit, to share. • Actividad: describir en inglés el proceso de crear un post simple	2	2	4
7	Social Media Communication • Palabras y frases comunes en redes sociales: like, comment, share, follow. • Expresiones básicas para interactuar: I like your post, Please share	2	3	5

	this link . • Practicar escribir un mensaje corto en inglés.			
8	Presenting and Sharing Content • Estructuras básicas para presentaciones: This is my project…, It shows…. • Vocabulario de presentaciones: slide, title, picture, audience. • Role play: presentar un contenido digital sencillo en inglés.	2	2	4
9	Final Project: My Digital World in English • Integrar vocabulario y frases aprendidas. • Describir en inglés un proyecto personal digital (infografía, video, presentación). • Presentación corta en inglés usando expresiones básicas.	2	2	4
TOTAL		14	14	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
8	Técnicas de observación marca personal.	4	4	8
9	Maquillaje piel madura	4	2	6
10	Técnica smokey	4	4	4
11	Técnica contorno abierto	4	0	4
12	Piel oscura	4	4	8
13	Maquillaje en tendencia y glam	4	4	8
14	Neutralización de tatuajes	4	0	4
15	Maquillaje para redes sociales I	4	4	8
16	Perfeccionamiento y entrega final.	4	4	8
TOTAL		36	26	62

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO Propuesta de valor y PMV. Lienzo de la propuesta de valor. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.14. RUTA FORMATIVA: "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS- NIVEL INTERMEDIO"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
2	TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa Design Thinking (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Tips Para Potenciar las ideas Naranja	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa. TRABAJO EN PLATAFORMA Elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa.			
3	Unidad 3: Integraciones. TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa SCAMPER (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación y Tendencias para tu idea Naranja. Protege tu idea Naranja.			
	TRABAJO SINCRÓNICO El Proceso Creativo. TRABAJO EN PLATAFORMA El Valor de los Datos para tu Idea Naranja. Evolución Continua de las Ideas Creativas			
	TRABAJO SINCRÓNICO Contexto General del Pensamiento Creativo en las Industrias Creativas y Culturales. TRABAJO EN PLATAFORMA Como impulsar una industria Creativa			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación Test de Compresión de Conocimientos. TRABAJO EN PLATAFORMA Test de Compresión de Conocimientos			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Understanding Algorithms: Daily Life Examples • Palabras clave: steps, order, sequence, instructions. • Conectores básicos: first, then, next, finally. • Actividad: describir un algoritmo sencillo en inglés.	3	3	6
5	Searching and Finding Information Online	3	3	6

	• Vocabulario para búsquedas: search engine, results, link, click. • Preguntas básicas en inglés para encontrar información: What is…? Where can I…? . • Práctica: buscar y describir en inglés un sitio web..			
6	Creating Simple Digital Content • Vocabulario para contenidos: picture, video, text, file, upload, download. • Verbos básicos para creación: to create, to edit, to share. • Actividad: describir en inglés el proceso de crear un post simple	2	2	4
7	Social Media Communication • Palabras y frases comunes en redes sociales: like, comment, share, follow. • Expresiones básicas para interactuar: I like your post, Please share this link . • Practicar escribir un mensaje corto en inglés.	2	2	4
8	Presenting and Sharing Content • Estructuras básicas para presentaciones: This is my project…, It shows…. • Vocabulario de presentaciones: slide, title, picture, audience. • Role play: presentar un contenido digital sencillo en inglés.	2	2	4
9	Final Project: My Digital World in English • Integrar vocabulario y frases aprendidas. • Describir en inglés un proyecto personal digital (infografía, video, presentación). • Presentación corta en inglés usando expresiones básicas.	2	2	4
TOTAL		14	14	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Óptica, intensidad y color de la luz.	4	4	8
2	Planos formatos fotografía a blanco y negro	4	2	6
3	Conceptos y tipos de moda.	4	4	8
4	Peinados básicos y editoriales.	4	4	8
5	Tapado de cejas	4	4	8
6	Creación de texturas	4	0	4
7	Maquillaje décadas	4	4	8
8	Conceptos y tipos de moda.	4	4	8
9	Propuesta final.	4	0	4
TOTAL		36	26	62

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual	TRABAJO ACADÉMICO

UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO Propuesta de valor y PMV. Lienzo de la propuesta de valor. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.15. RUTA FORMATIVA: "MARKETING DIGITAL GESTIÓN SOCIAL MEDIA - NIVEL INICIAL"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión			
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN			

	PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES	NIVEL INICIAL	TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
6	Communicative Task: 30% You are going to become a member of an English student website, where you can exchange information and practice English with students from around the world. One of the requirements is to upload a video telling about you and your family's personal information (full name, origin, age, occupation, marital status, children /siblings, residence, likes, dislikes and hobbies.	8	20	28
7	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 2 Lesson A Vocabulary Practice (3 and 4) Listening Practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1 and 2) Language Presentation and Practice (1 – 4) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2A – What do you like to buy? Listening. How I spend my money. A 2.2 Stella Hekker is a student. Watch and choose the things that she spends a lot of money on. B 2.2 Watch again. What does Stella say her friends spend a lot of money on? Why is Stella different?			
8	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2B – Do you ever shop online? 2.4 Listen to the information and answer the question. B. 2.5 Listen to two people talking about their spending habits. Choose T for true or F for false. C 2.6 Watch and study the language in the chart. D. Unscramble the words to make questions. F. 2.6. Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check your answers.			
9	TRABAJO SINCRÓNICO Lesson D Viewing (1 and 2) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2C – Buy nothing new Exercise 2.8 Understanding main ideas Understanding examples Building vocabularY			
10	SUMMATIVE WRITING PRODUCTION (30%) – ESTIMATED TIME (1 HOUR) - Communicative Task: Now that you are a member of the English student website, you are asked to upload additional information about one of your family members' daily routine, spending habits, and favorite store(s) or mall(s). (50-75 words) Communicative Task: Record a voice message in which you tell about your week and weekend routines.			
11	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 3 Lesson A Vocabulary Presentation and Practice (2 – 4) Listening practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1-2). Language Presentation and Practice (1 –4) TRABAJO EN PLATAFORMA 3A – What do you do? Listening – Interview with a TV presenter A. 3.3 Richard Lenton is a journalist and TV presenter. Watch and choose the topics that Lenton talks about. B. 3.3 Watch again. Highlight the correct words			

12	TRABAJO EN PLATAFORMA 3B – What job would you like? B. 3.6 Two people are talking about their jobs. Watch and complete the sentences. C. 3.7 Watch and study the language in the chart. D. Match each question to the best response. E. 3.8 Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check y			
TOTAL		8	20	28

c. Componente Tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
6	Principios del Social Media Marketing. Características, ventajas, potencialidades	35	35	70
7	Estrategia de social media. Principios y pasos básicos para la creación de una estrategia de social media empresarial para la consolidación y posicionamiento de marca en el entorno digital: Diagnóstico y revisión contextual de la marca - Identificación de la competencia - Reconocimiento de la audiencia - Objetivos - Definición de los canales digitales - Tácticas y acciones - Medición - Evaluación - Presupuesto. Fundamentos básicos para la creación de una estrategia que integre cada plataforma digita			
8	Tipos de publicaciones y contenidos para las diferentes plataformas de social media. Características de acuerdo con los formatos y funcionalidades en redes sociales (Facebook, Instagram, TikTok, X, LinkedIn y YouTube), blogs y plataformas de geolocalización y multimediales.			
9	Comprendiendo los resultados de las acciones en social media. Conceptos básicos de analítica digital. Definición e importancia de los principales conceptos relacionados con el rendimiento de las acciones realizadas en social media: Seguidores, visualizaciones, engagement, alcance, me gusta, interacciones, reacciones, reproducciones, comentarios, etc			
10	Consolidación de comunidades digitales. Servicio al cliente en social media. Gestión de las herramientas integradas a las plataformas digitales para promover la interacción, comunicación y atención a los usuarios digitales para promover el buen nombre de la marca. Buenas prácticas para la atención de comunidades digitales.			
11	Gestión y planificación de las acciones de una estrategia en social media: Creación de calendarios, repositorios y parrillas de programación. Abordaje de herramientas de gestión en la nube como Google Drive y Microsoft 365. Revisión de herramientas en línea para la gestión y planificación de trabajo colaborativo (Asana, Monday, Trello)			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico - Emprendimiento

Componente Practico – Emprendimiento – Nivel inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Nivel 1: Emprendimiento Objetivo: presentarse a cualquier entidad del ecosistema para recibir acompañamiento en etapa de pre-incubación para la estructuración y/o formalización de su empresa, así como para recibir capital semilla. Retos productivos.	64	64	128
TOTAL		64	64	128

1.1.16. RUTA FORMATIVA: "MINERÍA DE DATOS - NIVEL INICIAL"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.			
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

b. Ingles

INGLES NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	Talking About Tools and Software: Expresiones simples para mencionar programas y herramientas: Excel, databases, algorithms	8	20	28
	Steps of Data Mining in Simple English: Vocabulario y frases para explicar procesos básicos: collect, clean, analyze.			
	Patterns and Trends: Expresiones para identificar y describir patrones, tendencias y resultados simples			
	Presenting Graphs and Charts: Frases básicas para explicar gráficos, tablas y visualizaciones.			
	Explaining Simple Findings: Estructuras simples para comunicar hallazgos, conclusiones y ejemplos.			
	Data Mining in Everyday Life: Expresiones para hablar de usos cotidianos: social media, marketing, apps.status, children /siblings, residence, likes, dislikes and hobbies.			
TOTAL		8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	Librerías para Ciencia de Datos en Python	35	35	70
5	Fundamentos de Estadística para Ciencia de Datos			
6	Visualización de datos en Python			
7	Introducción a la Minería de Datos			
8	Metodología CRISP-DM para proyectos de Minería de Datos			
9	Modelos de clasificación y regresión: árboles			
10	Modelos de clasificación y regresión: knn			
11	Modelos de clustering y asociación: kmeans, a priori			
12	Desarrollo de proyecto aplicado y Ética en la Ciencia de Datos			
TOTAL		35	35	70

d. Componente Practico

Componente Practico Bajo metodología Dual		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO	24	24	48

	Propuesta de valor y PMV. Lienzo de la propuesta de valor. Diseño del PMV.			
TOTAL		64	64	128

1.1.17. RUTA FORMATIVA: "PRODUCCIÓN DE EVENTOS CULTURALES Y CREATIVOS - NIVEL INICIAL"

a. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
2	Unidad 2: Innovación aplicada. TRABAJO SINCRÓNICO La importancia de la innovación en la creación de modelos de negocio. TRABAJO EN PLATAFORMA El modelo Business Canvas	6	8	14
	TRABAJO SINCRÓNICO Estrategia de la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Estrategia de la Innovación.			
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras			
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión			
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos			
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA			

	Gestión del Talento desde a Innovación.			
TOTAL		6	8	14

B. Ingles

INGLES	NIVEL INICIAL	TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
7	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 2 Lesson A Vocabulary Practice (3 and 4) Listening Practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1 and 2) Language Presentation and Practice (1 – 4) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2A – What do you like to buy? Listening. How I spend my money. A 2.2 Stella Hekker is a student. Watch and choose the things that she spends a lot of money on. B 2.2 Watch again. What does Stella say her friends spend a lot of money on? Why is Stella different?	8	20	28
8	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2B – Do you ever shop online? 2.4 Listen to the information and answer the question. B. 2.5 Listen to two people talking about their spending habits. Choose T for true or F for false. C 2.6 Watch and study the language in the chart. D. Unscramble the words to make questions. F. 2.6. Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check your answers.			
9	TRABAJO SINCRÓNICO Lesson D Viewing (1 and 2) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2C – Buy nothing new Exercise 2.8 Understanding main ideas Understanding examples Building vocabularY			
10	SUMMATIVE WRITING PRODUCTION (30%) – ESTIMATED TIME (1 HOUR) - Communicative Task: Now that you are a member of the English student website, you are asked to upload additional information about one of your family members' daily routine, spending habits, and favorite store(s) or mall(s). (50-75 words) Communicative Task: Record a voice message in which you tell about your week and weekend routines.			
11	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 3 Lesson A Vocabulary Presentation and Practice (2 – 4) Listening practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1-2). Language Presentation and Practice (1 –4) TRABAJO EN PLATAFORMA 3A – What do you do? Listening – Interview with a TV presenter A. 3.3 Richard Lenton is a journalist and TV presenter. Watch and choose the topics that Lenton talks about. B. 3.3 Watch again. Highlight the correct words			
12	TRABAJO EN PLATAFORMA 3B – What job would you like? B. 3.6 Two people are talking about their jobs. Watch and complete the sentences. C. 3.7 Watch and study the language in the chart. D. Match each question to the best response. E. 3.8 Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check y			
TOTAL		8	20	28

c. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	Conceptualización básica (cultura, gestión cultural)	35	35	70
2	El gestor cultural y la ideación creativa			
3	El proceso creativo (De la idea abstracta a lo concreto y posible)			
4	Creación de marcas y servicios culturales			
5	La planeación de proyectos culturales y creativos			
6	Metodologías de planificación y gestión de proyectos			
7	Identificación del público objetivo y tendencias en eventos culturales			
8	Gestión de patrocinios y financiación de proyectos culturales			
9	Presentaciones efectivas de proyectos			
10	El pitch y la atracción de inversores			
11	Presentación de proyectos y diseño de piezas promocionales			
TOTAL		35	35	70

D. Componente practico

Componente Practico Bajo metodología Dual		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO Propuesta de valor y PMV. Lienzo de la propuesta de valor. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.18. RUTA FORMATIVA: “PROGRAMACIÓN WEB - NIVEL INTERMEDIO”

A. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INTERMEDIO		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
2	Unidad 2: Economía Creativa y Cultural. TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa Seis Sombreros para Pensar (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Ideas Naranja y Otros Contextos. ¿Quiénes Respaldan tus ideas	6	6	14

	Naranja?			
	TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa Design Thinking (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Tips Para Potenciar las ideas Naranja			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa. TRABAJO EN PLATAFORMA Elaboración de un Elevator Pitch para dar a conocer tu idea Creativa.			
3	Unidad 3: Integraciones. TRABAJO SINCRÓNICO Técnica Creativa SCAMPER (Enfocada a las Industrias Creativas). TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación y Tendencias para tu idea Naranja. Protege tu idea Naranja.			
	TRABAJO SINCRÓNICO El Proceso Creativo. TRABAJO EN PLATAFORMA El Valor de los Datos para tu Idea Naranja. Evolución Continua de las Ideas Creativas			
	TRABAJO SINCRÓNICO Contexto General del Pensamiento Creativo en las Industrias Creativas y Culturales. TRABAJO EN PLATAFORMA Como impulsar una industria Creativa			
	TRABAJO SINCRÓNICO Explicación Test de Compresión de Conocimientos. TRABAJO EN PLATAFORMA Test de Compresión de Conocimientos			
TOTAL		6	8	44

B. Ingles

INGLES – Nivel Intermedio		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
3	Uso de JavaScript en desarrollo web	8	20	28
4	Manipulación del DOM y eventos			
5	Interactividad con JavaScript y buenas prácticas			
6	Realizar peticiones a APIs en inglés.			
7	Uso de frameworks y librerías web			
8	Validación de datos			
9	Autenticación de usuarios.			
TOTAL		8	20	28

C. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO – Nivel Intermedio		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	- Uso de librerías/frameworks de CSS - Instalación de wordpress	35	35	70
5	- Generalidades de un CMS - Ejemplos			
6	- Explicación edición de la apariencia del CMS - Diferencia entre entradas y páginas			
7	- Personalización de publicaciones - Contenido externo			
8	- Carga de contenido propio - Incrustar contenido externo			
9	- Edición de imágenes - Instalación de plugins			
10	- Teoría sobre el despliegue en producción del sitio web - Optimización de recursos			
11	- Mejorar el rendimiento teniendo en cuenta decisiones técnicas - Configuración dominio			
12	- Configuración IP estática - Configuración de nube - Despliegue de la aplicación en un ambiente de producción en la nube			
TOTAL		35	35	70

D. Componente practico

Componente Practico Bajo metodología Dual		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO Propuesta de valor y PMV. Lienzo de la propuesta de valor. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

1.1.19. RUTA FORMATIVA: “TIC EN LA DOCENCIA- NIVEL INICIAL”

A. Habilidades blandas

HABILIDADES BLANDAS NIVEL INICIAL		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
	TRABAJO SINCRÓNICO Herramientas de Análisis Competitivo desde la Innovación.	1	1	2

	TRABAJO EN PLATAFORMA El concepto multidimensional de innovación en el ámbito empresarial.			
	TRABAJO SINCRONICO Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras. TRABAJO EN PLATAFORMA Revisión crítica de los factores clave en el éxito de las empresas innovadoras	1	1	2
3	Unidad 3: Innovación de productos y Servicios TRABAJO SINCRÓNICO Conceptos básicos de la cadena de valor de la innovación TRABAJO EN PLATAFORMA Métodos y Herramientas de Gestión	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO Innovación en Procesos TRABAJO EN PLATAFORMA Innovación en Procesos	1	1	2
	TRABAJO SINCRÓNICO El uso del Value Stream Mapping para innovar en procesos. TRABAJO EN PLATAFORMA Integración de técnicas para optimizar la innovación de procesos	1	2	3
	TRABAJO SINCRÓNICO Gestión del Talento desde a Innovación. TRABAJO EN PLATAFORMA Gestión del Talento desde a Innovación.	1	2	3
TOTAL		6	8	14

B. Ingles

INGLES	NIVEL INICIAL	TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
4	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson D Viewing (1 and 2).	14	14	28
5	TRABAJO SINCRÓNICO Likes and dislikes: music, movies, food and hobbies My favorite person´s information TRABAJO EN PLATAFORMA Actividades complementarias de la plataforma			
6	Communicative Task: 30% You are going to become a member of an English student website, where you can exchange information and practice English with students from around the world. One of the requirements is to upload a video telling about you and your family's personal information (full name, origin, age, occupation, marital status, children /siblings, residence, likes, dislikes and hobbies.			
7	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 2 Lesson A Vocabulary Practice (3 and 4) Listening Practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1 and 2) Language Presentation and Practice (1 – 4) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2A – What do you like to buy?			

	Listening. How I spend my money. A 2.2 Stella Hekker is a student. Watch and choose the things that she spends a lot of money on. B 2.2 Watch again. What does Stella say her friends spend a lot of money on? Why is Stella different?			
8	TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2B – Do you ever shop online? 2.4 Listen to the information and answer the question. B. 2.5 Listen to two people talking about their spending habits. Choose T for true or F for false. C 2.6 Watch and study the language in the chart. D. Unscramble the words to make questions. F. 2.6. Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check your answers.			
9	TRABAJO SINCRÓNICO Lesson D Viewing (1 and 2) TRABAJO EN PLATAFORMA Lesson 2C – Buy nothing new Exercise 2.8 Understanding main ideas Understanding examples Building vocabularY			
10	SUMMATIVE WRITING PRODUCTION (30%) – ESTIMATED TIME (1 HOUR) - Communicative Task: Now that you are a member of the English student website, you are asked to upload additional information about one of your family members' daily routine, spending habits, and favorite store(s) or mall(s). (50-75 words) Communicative Task: Record a voice message in which you tell about your week and weekend routines.			
11	TRABAJO SINCRÓNICO Unit 3 Lesson A Vocabulary Presentation and Practice (2 – 4) Listening practice (1 and 2) Lesson B Infographic Presentation and Comprehension (1-2). Language Presentation and Practice (1 –4) TRABAJO EN PLATAFORMA 3A – What do you do? Listening – Interview with a TV presenter A. 3.3 Richard Lenton is a journalist and TV presenter. Watch and choose the topics that Lenton talks about. B. 3.3 Watch again. Highlight the correct words			
12	TRABAJO EN PLATAFORMA 3B – What job would you like? B. 3.6 Two people are talking about their jobs. Watch and complete the sentences. C. 3.7 Watch and study the language in the chart. D. Match each question to the best response. E. 3.8 Complete the information. Highlight the correct words. Listen and check y			
TOTAL		14	14	28

C. Componente tecnológico

COMPONENTE TECNOLÓGICO – Nivel Inicial		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
2	Identificación y curadiría de contenidos digitales: tipologías, estructura, propósitos, narrativas	11/2 h/min	12	23/2 h/min
3	Producción de contenidos digitales de acuerdo con propósitos establecidos.	12	12	24
4	Uso e integración de contenidos digitales en el diseño instruccional.	12	12/2 h/min	24/2 h/min
TOTAL		35/2 h/min	36/2 h/min	71/4 h/min

D. Componente practico

Componente Practico Bajo metodología Dual		TRABAJO ACADÉMICO		
UNIDAD	TEMA	SINCRÓNICO	ASINCRÓNICO	TOTAL
1	MODULO 1 EL SER Propósito de vida	20	20	40
2	Modulo 2. LA OPORTUNIDAD 1. LA OPORTUNIDAD Conceptos básicos y ecosistema de emprendimiento: Contexto del emprendimiento, Ecosistemas de emprendimiento.	20	20	40
3	Modulo 3. MODELO DE NEGOCIO Propuesta de valor y PMV. Lienzo de la propuesta de valor. Diseño del PMV.	24	24	48
TOTAL		64	64	128

4.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

OBLIGACIONES GENERALES.1. Cumplir con el objeto del contrato en la forma dentro del plazo establecido en el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos y la propuesta presentada. 2.Cumplir con la prestación del servicio requerido en el sitio acordado con el supervisor del contrato, según las especificaciones técnicas indicadas en los estudios previos y la propuesta presentada.3.Contar con la infraestructura necesaria para el cumplimiento del contrato.4.Presentar junto con la factura o cuenta de cobro, el certificado del pago de aportes a la seguridad social y parafiscal del personal utilizado para la ejecución del contrato.5.Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el ITM y el Contratista.6.Presentar facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato. Junto con la factura, allegar el certificado del pago de aportes a la seguridad social y parafiscal del personal.7. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.8. Garantizar la prestación del servicio, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el supervisor.9. Garantizar que la prestación del servicio cumpla con las especificaciones técnicas, de acuerdo con las órdenes que emite el supervisor del contrato.10.Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual.11.Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.12.Toda comunicación entre el ITM y el contratista deberá constar por escrito con copia al supervisor del contrato.13.El contratista y/o empleador deberá dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 que establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST en lo que aplique.14.El contratista y/o empleador deberá dar cumplimiento a la norma NTC-ISO 14001 de 2015, que establece el Sistema de Gestión Ambiental SGA en lo que aplique. OBLIGACIONES ESPECIFICAS. 1.Administrar, de acuerdo con lasdisposiciones legales en materia de protección de datos personales, la información que el ITM suministre para el desarrollo del acuerdo. 2.Guardar absoluta reserva de la información que en la ejecución de sus compromisos llegue a conocer. Cualquier suministro de información que se realice para propósitos no autorizados por parte del ITM, será sancionado de acuerdo con el régimen legal vigente, so pena de los perjuicios que por estos actos se lleguen a causar a la entidad y/o a terceros.3. Dictar mínimo 102 horas de formación teórica y 128 horas de formación práctica con base en los lineamientos técnicos establecidos, acorde a la propuesta presentada por cada ruta formativa contratada. 4.El contratista asume especiales obligaciones de cuidado y custodia de la información que el ITM le llegue a

entregar para el debido desarrollo de sus compromisos a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o perdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior al margen de las acciones civiles, penales o de cualquier otro tipo que del hecho se puedan predicar. 5. Realizar seguimiento al registro de matrícula en las plataformas y libros reglamentarios para la formación ofrecida y remitir el listado al ITM.6. Entregar copia actualizada de los registros de matrícula de todos los beneficiarios, con sus respectivos soportes documentales, garantizando su veracidad y concordancia con los registros oficiales.7. Realizar la validación de que los estudiantes reportados como matriculados y certificados en los cursos cortos modulares (CCM) seleccionados, correspondan a los estudiantes habilitados por SAPIENCIA a través de Acto Administrativo. 8.Establecer estrategias y mecanismos para promover la permanencia y prevenir la deserción de los beneficiarios del programa; presentando las mismas al ITM a la firma del contrato. 9. Verificar, acompañar, hacer seguimiento y consolidar información sobre la identificación de factores de riesgo que puedan afectar la continuidad del proceso formativo —como bajo rendimiento académico, inasistencia, dificultades tecnológicas, barreras psicosociales o condiciones de vulnerabilidad—, e incluir mecanismos de atención oportuna, alertas tempranas y rutas de acompañamiento, con enfoque diferencial y pertinencia territorial. 10.Cumplir con el pago de honorarios o salarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, a sus docentes o contratistas, conforme a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias. 11. Ejecutar el proceso de formación de acuerdo con las rutas formativas y planes de estudio avalados (Fase lectiva). 12. Realizar la continuidad de la fase lectiva con un cumplimiento de mínimo 102 horas temáticas, distribuidas de manera sincrónica y asincrónicas y en cada una de ellas los 3 componentes: habilidades blandas, ingles especializado y componente tecnológico; la institución tutora debe ofrecer sesiones de clase de manera sincrónica y asincrónica, utilizando una plataforma adecuada para tal fin, de acuerdo con las siguientes especificaciones: 14 horas de habilidades blandas, 28 horas de inglés especializado y 60 horas para el componente tecnológico así como un cumplimiento de 128 horas en el componente práctico o de emprendimiento. De la misma manera la entidad tutora deberá disponer en la plataforma o LMS material suficiente para complementar de manera asincrónica las temáticas desarrolladas en cada sesión.13. Contar con la infraestructura tecnológica (plataforma tecnológica) necesaria para el desarrollo de los programas de formación, por el periodo de duración del contrato.14. Tener una plataforma o LMS con material suficiente para apoyar el trabajo académico asincrónico o independiente, deacuerdo con lo expresado en el plan de estudios para cada unidad de la fase lectiva.15. Expedir constancias de estudio y certificaciones del proceso formativo, conforme a los lineamientos establecidos por SAPIENCIA. 16. Disponer y hacer uso eficiente de los recursos humanos, técnicos, materiales y presupuestales para la ejecución del objeto del convenio, asegurando la infraestructura tecnológica necesaria para el desarrollo de los programas de formación durante toda la ejecución, y garantizando un equipo de permanencia, el cual tendrá comunicación y acompañamiento con los equipos pares de la entidad CONTRATANTE. 17. Designar un enlace institucional que actúe como interlocutor autorizado ante la Institución Universitaria– ITM, responsable de atender y dar respuesta oportuna a las inquietudes, requerimientos y observaciones formuladas por el supervisor del contrato. Asimismo, el contratista deberá acompañar de manera permanente las mesas técnicas de trabajo que se convoquen para el seguimiento y acompañamiento de la ejecución contractual, garantizando su participación activa y la entrega de la información necesaria para el adecuado control, evaluación y cumplimiento de los objetivos del contrato. 18. Atender todas las consultas que el ITM o el supervisor hagan sobre el trabajo y su desarrollo, así como todos los requerimientos técnicos y administrativos relacionados con la ejecución del objeto contractual.19. Rendir informes mensuales al ITM sobre la ejecución del CONTRATO. 20. Presentar a la Institución Universitaria– ITM un informe final integral de ejecución, que contenga

de manera detallada, cuantitativa y cualitativa la información correspondiente al desarrollo y culminación del proceso formativo, incluyendo la Fase Lectiva y práctica, de acuerdo con los cupos asignados al contratista. Dicho informe deberá incorporar los aspectos técnicos, financieros y jurídicos del proyecto, así como la relación consolidada de beneficiarios que completaron satisfactoriamente el programa, garantizando la trazabilidad, transparencia y cumplimiento de los objetivos establecidos en el convenio. 21.Reintegrar los recursos no ejecutados que hayan sido desembolsados por el ITM. 22. Realizar las gestiones en la plataforma transaccional SECOP II, tendientes al perfeccionamiento, ejecución y modificaciones del contrato. Así como firmar acta de inicio y liquidación y tramitar oportunamente las facturas, de acuerdo con las políticas financieras del ITM.23. Mantener indemne al ITM frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o que esté relacionado con el objeto del contrato. Así como de reclamaciones por obligaciones laborales de personal a cargo del contratista.24. Dar cumplimiento al valor agregado para cada participante, de acuerdo con la oferta presentada al ITM y aprobada por Sapiencia. 25. Asegurar un mínimo del 70% de beneficiarios graduados y certificados. Esto incluye adjuntar todos los soportes que evidencian el cumplimiento de esta obligación. En caso de que no se alcance el porcentaje mínimo de permanencia señalado, el operador estará obligado a presentar un informe detallado en el que de parte de cada entidad tutora, se describan de forma verificable, las estrategias implementadas para procurar dicho cumplimiento, junto con la respectiva evidencia documental que permita evaluar su pertinencia, oportunidad y ejecución. Estrategias que serán avaladas de manera conjunta por el operador y Sapiencia. 26. El contrato debe liquidarse bilateralmente dentro de los 6 meses siguientes a la finalización. **OBLIGACIONES DEL ITM COMO CONTRATANTE.** 1.Realizar la supervisión del contrato, velando por la correcta ejecución de la ruta formativa contratada. 2. Suministrar la información correspondiente a los aspirantes inscritos en las bases de datos administradas por la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín —SAPIENCIA—.El suministro de dicha información estará condicionado a la entrega formal de la misma por parte de la mencionada Agencia al Instituto Tecnológico Metropolitano —ITM—, conforme a los procedimientos y disposiciones aplicables en materia de tratamiento y protección de datos personales. 3.Realizar los pagos a las entidades tutoras, de acuerdo con la factura y la forma de pago establecida.4.Realizar las retenciones legales a las que haya lugar.5.Verificar que se realice con el primer desembolso, el objeto contemplado como valor agregado para cada estudiante; de acuerdo, con la oferta presentada a Sapiencia para la evaluación de las rutas formativas.6.Informar oportunamente y por escrito al contratista frente a la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso.7.Todas las demás obligaciones requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

4.3 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC:

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LA ONU					CODIGO UNSPSC
GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS	
F	86	10	17	01	86101701
SERVICIOS	SERVICIOS EDUCATIVOS Y DE FORMACIÓN	FORMACIÓN PROFESIONAL	SERVICIOS DE CAPACITACIÓN VOCACIONAL NO CIENTIFCA	SERVICIOS DE AFORMACIÓN PROFESIONAL EN COMUNICACIONES	

4.4 TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicios

4.5 PLAZO DE EJECUCIÓN: 160 DÍAS sin superar la fecha de terminación del Convenio interadministrativo.

4.6 DURACIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NÚMERO 451 DE 2025: El convenio tendrá una duración de 120 días contados a partir de la fecha de inicio en SECOPII, sin exceder el 31 de diciembre de la presente vigencia fiscal.

Modificación 1. El convenio interadministrativo tuvo una ampliación de 6 meses hasta a 30 de junio de 2026.

4.7 SUPERVISIÓN: Jefe de Oficina Centro de educación continua

4.8 FORMA DE PAGO:

El valor del contrato se pagará mediante pagos parciales, de conformidad con el avance de la ejecución contractual y previo cumplimiento de los requisitos exigidos, así: un primer pago equivalente al sesenta y cinco por ciento (65%) del valor total del contrato, una vez se haya ejecutado al menos el ochenta por ciento (80%) de la fase lectiva, lo cual deberá acreditarse mediante la presentación y aprobación de los soportes que evidencien las actividades académicas desarrolladas, la ejecución del cronograma y el detalle de la aplicación de las estrategias de permanencia implementadas por cada entidad tutora, orientadas a garantizar la continuidad de mínimo el setenta por ciento (70%) de los beneficiarios; y un segundo pago correspondiente al treinta y cinco por ciento (35%) restante, una vez se haya culminado en su totalidad la fase lectiva y práctica y se encuentren certificados los beneficiarios, lo cual deberá acreditarse con la presentación y aprobación de los soportes que evidencien las actividades académicas desarrolladas, la ejecución del cronograma contractual, el listado de estudiantes beneficiarios que culminaron la formación y de aquellos que no la completaron, el detalle de la aplicación de las estrategias de permanencia para garantizar la continuidad de mínimo el setenta por ciento (70%) de los beneficiarios, los resultados detallados del análisis de causas y factores de deserción respecto de los estudiantes que no culminaron su proceso formativo y las constancias de finalización y certificación de la formación de los beneficiarios para cada uno de los componentes del programa.

Nota: El contratista deberá asegurar un mínimo del setenta por ciento (70%) de beneficiarios graduados y certificados, para lo cual deberá adjuntar la totalidad de los soportes técnicos, académicos y administrativos que evidencien el cumplimiento de dicha obligación. En el evento en que no se alcance el porcentaje mínimo de permanencia establecido, la entidad tutora estará obligada a presentar un informe técnico detallado, en el cual se describan de manera clara, verificable y soportada las estrategias implementadas para procurar el cumplimiento de la meta de permanencia, acompañado de la respectiva evidencia documental que permita evaluar su pertinencia, oportunidad y efectiva ejecución; dichas estrategias y su correspondiente sustento deberán ser revisadas y avaladas de manera conjunta por el operador y la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – Sapiencia

El anterior, previo recibo a satisfacción expedido por el supervisor, previa presentación de la factura o cuenta de cobro, adjuntando el comprobante del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social.

---

1. FUNDAMENTO JURÍDICO

5.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de este proceso de contratación es la Contratación Directa.

La modalidad de selección se fundamenta jurídicamente en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007

"h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales"

Y en el artículo 2.2.1.2.1.4.9., del Decreto 1082 de 2015

"Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos".

El contrato de prestación de servicios al que se refiere la norma se celebra por el Estado en aquellos eventos en que la función de la administración no puede ser suministrada por personas vinculadas con la entidad oficial contratante o cuando requiere de conocimientos especializados. En el desarrollo de estas actividades se incluye también el apoyo a la tarea de generar y dinamizar procesos con el fin de obtener los productos y servicios para satisfacer las necesidades del ITM. Análisis de precios de mercado: El presupuesto oficial de la contratación que se pretende adelantar se hizo consultando el valor de los contratos celebrados por el ITM en vigencias anteriores para este tipo de contrataciones, así como atendiendo a la idoneidad de la entidad, asignación de cupos y presupuesto disponible

---

2. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Análisis de precios de mercado: El presupuesto oficial de la contratación que se pretende adelantar se hizo consultando el valor de los contratos celebrados por el ITM en vigencias anteriores para este tipo de contrataciones, así como atendiendo a la idoneidad de la entidad, asignación de cupos y presupuesto disponible

Estudio técnico: El contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en este documento y en la minuta del contrato que se pretende celebrar.

El valor estimado para esta contratación es de DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS ($2.738.960.539)

6.1 ESTUDIO DEL SECTOR Y ESTUDIO DEL MERCADO

Considerando el servicio profesional y de apoyo a la gestión que se requiere y teniendo en cuenta lo ordenado por la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 lo importante a tener en cuenta para seleccionar la oferta más favorable y conveniente para la entidad en este tipo de contratos, es la idoneidad, conocimiento y experiencia que acredite quienasuma la ejecución del objeto contractual, que garantice a la entidad la satisfacción de la necesidad planteada y por consiguiente el cumplimiento del objeto. Deberá acreditarse por el contratista que cumple con los requisitos académicos y de experiencia requeridos para la satisfacción de la necesidad.

De conformidad con lo dispuesto en el Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1085 de 2015 y de la Guía para la elaboración de estudios del sector expedida por Colombia Compra Eficiente, en los procesos de contratación directa, el análisis del sector depende del Objeto del contrato y de la idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona en este caso jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto contractual.

6.2 VALOR ESTIMADO DEL PROCESO

Para esta contratación el valor estimado es de:

CDP NÚMERO	RUBRO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	VALOR
3844	21202020080002	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción-EXTENSION	($2.738.960.539)

---

3. CRITERIO DE SELECCIÓN

Considerando el servicio de apoyo a la gestión que se requiere y teniendo en cuenta lo estipulado por la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 lo importante a tener en cuenta para seleccionar la oferta más favorable y conveniente para la entidad en este tipo de contratos, es la idoneidad, conocimiento y experiencia que acredite quien asuma la ejecución del objeto contractual, que garantice a la entidad la satisfacción de la necesidad planteada y por consiguiente el cumplimiento del objeto. Deberá acreditarse por el contratista que cumple con los requisitos académicos y de experiencia requeridos para la satisfacción de la necesidad.

El centro de Vinculación Intersectorial del ITM, en el marco del plan estratégico 2022- 2025, en su línea estratégica Nro. 3 “Proyección Social para Generar Transformaciones Humanas y Sostenibles” y, con el fin de dar cumplimiento al objeto contractual fijado en el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° 451 de 2025 suscrito entre La institución Universitaria– ITM y la AGENCIA DE EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA DE MEDELLÍN – SAPIENCIA, solicita se autorice la contratación de la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA (UPB) puesto que el ITM requiere dar cumplimiento a su objeto y obligaciones descritos anteriormente La Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, disponen la necesidad de que se dicte acto administrativo de justificación de la contratación directa, siendo de obligatorio cumplimiento en los contratos donde no exista pluralidad de oferentes.

7.1 JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

La Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, disponen la necesidad de que se dicte acto administrativo de justificación de la contratación directa, siendo de obligatorio cumplimiento en los contratos donde no exista pluralidad de oferentes.

El Centro de Vinculación Intersectorial del ITM, alineado con el plan estratégico 2022- 2025, en su línea estratégica Nro. 3 "Proyección Social para Generar Transformaciones Humanas y Sostenibles" busca Consolidar al ITM como un aliado estratégico del sector social y productivo atendiendo sus necesidades y expectativas; a través de la extensión de las fortalezas institucionales aportando al desarrollo sostenible contemplando el programa Consolidación de alianzas para la extensión, la proyección social y el posicionamiento institucional con los proyectos de Desarrollo de la proyección social humana y sostenible y Consolidación de la extensión académica orientada a la atención de desafíos y prioridades del territorio para el desarrollo humano sostenible, y con el fin de dar cumplimiento al objeto contractual fijado en el Convenio interadministrativo N° 451 de 2025 cuyo objeto es Aunar esfuerzos para dar continuidad e implementar la oferta académica del proyecto de formación en Cursos Cortos Modulares (CCM), en los niveles inicial, intermedio y/o avanzado, correspondiente a las rutas priorizadas en el Banco Académico de Cursos Cortos Modulares (CCM) 2024-2025, en el marco del Programa Único de Acceso y Permanencia – PUAP, y como parte de la línea estratégica del proyecto Talento Especializado del programa "VISION4RIOS" —hoy denominado "ESTUD-IA"— liderado por la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA.

De la suscripción de dicho Convenio Interadministrativo se derivan compromisos contractuales, en las cuales el ITM debe realizar la contratación de las entidades tutoras para la implementación y ejecución de las rutas formativas avaladas por Sapiencia; por lo cual, en cumplimiento de ello, se requiere contratar una persona jurídica idónea y experta, con el fin de llevar a cabo la formación del talento especializado en "ALFABETIZACIÓN DIGITAL, ALGORITMOS Y CREACIÓN DE CONTENIDOS EN LA SOCIEDAD HIPERCONECTADA – NIVEL INTERMEDIO", "ANIMACIÓN 3D – NIVEL INICIAL", "CIENCIA DE DATOS PARA CONTAR HISTORIAS - NIVEL INICIAL", "CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS 4.0", "CULTURA DIGITAL E INNOVACIÓN SOCIAL – NIVEL INICIAL", "DESARROLLO DE APLICACIONES MODERNAS CON KOTLIN – NIVEL INICIAL", "DESARROLLO WEB FULLSTACK CON REACT, FIREBASE Y JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL", "ECONOMÍA DIGITAL – NIVEL INICIAL", "ESTILISMO DE MODA PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INICIAL", "FOTOGRAFÍA PARA LAS INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVASCRIPT – NIVEL INICIAL", "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INICIAL", "MAQUILLAJE PARA INDUSTRIAS CREATIVAS – NIVEL INTERMEDIO", "MARKETING DIGITAL – NIVEL INICIAL", "MINERÍA DE DATOS – NIVEL INICIAL", "PRODUCCIÓN DE EVENTOS CULTURALES Y CREATIVOS – NIVEL INICIAL", "PROGRAMACIÓN WEB – NIVEL INTERMEDIO" y "TIC EN LA DOCENCIA – NIVEL INICIAL" Por lo anterior, el Centro de Vinculación Laboral del ITM, requiere una Institución de Educación Superior que apoye el proceso de formación de talento humano especializado, seleccionando las rutas formativas idóneas de las presentadas, evaluadas y avaladas por Sapiencia en el "INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVA GUÍA PARA PRESENTAR PROPUESTAS DE RUTAS FORMATIVAS EN EL PROYECTO DE TALENTO ESPECIALIZADO – SAPIENCIA" llevado a cabo el 1 mayo de 2024 y publicado en la página web de la Agencia, lo anterior, con el fin de lograr la transferencia de conocimientos para fortalecer las diversas áreas de los componentes concretos apropiados de la institución, asegurando así que la institución sea capaz de implementar el modelo de formación propuesto por Sapiencia para el desarrollo del talento y el crecimiento educativo del beneficiario, adecuando así las capacidades institucionales para hacer parte del desarrollo formativo dentro del marco del Convenio Interadministrativo N°451 de 2025 cuyo objeto es "Aunar esfuerzos para dar continuidad e implementar la oferta académica del proyecto de formación en Cursos Cortos Modulares (CCM), en los niveles inicial, intermedio y/o avanzado, correspondiente a las rutas priorizadas en el Banco Académico de Cursos Cortos Modulares (CCM) 2024-2025, en el marco del Programa Único de Acceso y Permanencia – PUAP, y como parte de la línea estratégica del proyecto Talento Especializado del programa "VISION4RIOS" —hoy denominado "ESTUD-IA"— liderado por la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – SAPIENCIA"

El objeto contractual que responde a esta necesidad puede ser satisfecha por la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA (UPB) quien cuenta con la idoneidad y experiencia, además se encuentra avalada por la AGENCIA DE EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA DE MEDELLÍN – SAPIENCIA, buscando prestar un servicio de calidad, que permita el cumplimiento de las obligaciones contractuales del ITM.

Conforme el artículo 2.2.1.2.1.4.3., la modalidad de selección para el presente proceso es la Contratación Directa,

específicamente la enunciada en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 "h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales" Y en el artículo 2.2.1.2.1.4.9., del Decreto 1082 de 2015 "Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita. Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales. La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse determinadas personas naturales o jurídicas, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos".

El objeto contractual que responde a esta necesidad puede ser satisfecha por la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA (UPB), quien cuenta con la idoneidad y experiencia, además se encuentra avalada por la AGENCIA DE EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA DE MEDELLÍN – SAPIENCIA, buscando prestar un servicio de calidad, que permita el cumplimiento de las obligaciones contractuales del ITM.

La Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) es una institución educativa privada con sede principal en la ciudad de Medellín, Colombia. Fundada en 1936, se ha consolidado como una universidad de excelencia académica, con un enfoque humanista y un compromiso firme con la formación integral de sus estudiantes. Además del EcoCampus Medellín, la UPB cuenta con una red de servicios y sedes que fortalecen su presencia nacional, como el Colegio de la UPB, la Clínica Universitaria Bolivariana (CUB) y las seccionales en Bucaramanga, Montería y Palmira. Todas sus sedes disponen de modernas instalaciones y laboratorios equipados con tecnología de punta. Asimismo, la Universidad mantiene convenios internacionales que facilitan programas de intercambio académico, permitiendo a los estudiantes ampliar su formación en universidades de todo el mundo.

Uno de los pilares fundamentales de la UPB es su compromiso con la sostenibilidad, la innovación y la responsabilidad social. A través de políticas institucionales orientadas al desarrollo sostenible y a las transformaciones culturales profundas, promueve valores como la solidaridad, la ética y el respeto por la diversidad, con el objetivo de formar profesionales conscientes, comprometidos con el bienestar colectivo y el progreso de la sociedad. La Universidad mantiene relaciones activas con el sector productivo, incluyendo empresarios, gremios, entidades públicas y privadas, así como con profesionales, consultores y la comunidad académica en general. Esta articulación le permite estar en constante diálogo con las dinámicas nacionales e internacionales, enriqueciendo así sus procesos de formación y proyección social.

El cuerpo docente de la UPB se destaca por su capacidad para integrar teoría y práctica mediante un enfoque pragmático y metodológico, la interacción constante entre la academia y el entorno empresarial se apoya en la filosofía de "teorías practicadas y prácticas teorizadas", lo cual fortalece significativamente el proceso formativo. Los docentes actúan como pares académicos, moderadores y líderes de gestión del conocimiento, promoviendo la participación activa de los estudiantes como eje central del aprendizaje significativo.

Algunos atributos importantes para elegir la Universidad Pontificia Bolivariana para la ejecución de esta iniciativa son:

- 89 años de trayectoria y excelencia académica.
- Acreditación Institucional de Alta Calidad Multicampus (Medellín, Bucaramanga, Montería y Palmira).
- 75 grupos de investigación clasificados por Minciencias certifican nuestra orientación académicoinvestigativa. Scimago Institutions Rankings 2025, Top 10 de las mejores universidades en Colombia

en investigación, innovación e impacto social. Es la primera universidad privada de Antioquia en este ranking, en esos mismos aspectos.
- Incluida en el top global de universidades QS World University Rankings. Puesto 45 en Latinoamérica de instituciones de educación superior y top 10 en Colombia.
- Primera Universidad en Colombia y Latinoamérica en recibir la certificación en Carbono Neutro y categoría plata en el Sistema de Gestión Basura Cero por el Icontec.
- Reconocida por el Rankings THE 2024 (Times Higher Education) como la primera institución en Colombia en "donde más se aprende".

En esta línea, la Universidad ha desarrollado las Rutas Formativas de ESTUD-IA durante los años 2021, 2023, 2024 y 2025, obteniendo una valoración muy positiva por parte de la entidad contratante, los participantes y la comunidad en general. Estos programas han sido diseñados e implementados con todo el rigor académico que caracteriza a la UPB, alineándose con los objetivos y metas de los participantes y generando un impacto significativo en los territorios donde se ejecutan.

En particular, se destaca la ejecución de las rutas formativas en el marco del proyecto ESTUD-IA, una estrategia enfocada la cualificación del talento humano en áreas asociadas a la Cuarta Revolución Industrial (4RI), con el objetivo de incrementar la competitividad, la empleabilidad y el emprendimiento de los ciudadanos, en áreas de alta demanda como la inteligencia artificial, la ciencia de datos, el análisis predictivo, la transformación digital, las industrias culturales y creativas. Estas rutas han sido estructuradas con un enfoque práctico, interdisciplinario y centrado en el fortalecimiento de competencias técnicas y blandas, necesarias para responder a los retos actuales del mercado laboral y del ecosistema digital.

La experiencia con ESTUD-IA reafirma el compromiso de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) con una educación pertinente, inclusiva e innovadora, al servicio del desarrollo sostenible y la competitividad regional. Estas rutas formativas se sustentan en las Escuelas de Conocimiento de la Universidad: Ciencias Sociales, Ingenierías, Arquitectura y Diseño, Educación, y Economía, Administración y Negocios, cada una con características y ventajas destacadas.

La Escuela de Arquitectura y Diseño es reconocida como un referente de excelencia académica y creatividad en Colombia y América Latina. Su enfoque innovador y compromiso con la formación integral promueve el aprendizaje experiencial, permitiendo a los estudiantes participar en proyectos reales desde los primeros semestres, lo que les brinda una ventaja competitiva en el entorno laboral.

Cuenta con un cuerpo docente altamente calificado, conformado por profesionales de amplia trayectoria en el campo del diseño y la arquitectura. Su experiencia y dedicación aseguran una formación actualizada y de alta calidad. Como reflejo de esta excelencia, la UPB ha mantenido la Acreditación en Alta Calidad para los programas asociados a esta escuela, como es el caso del programa de Diseño de Vestuario, acreditado por el Ministerio de Educación Nacional con la Resolución N.° 008930 del 29/05/2023, válida por 8 años.

La Escuela de Educación y Pedagogía tiene como misión formar integralmente profesionales de la educación desde una perspectiva humanista cristiana. Este compromiso ético, académico y social se manifiesta en programas de pregrado y posgrado dirigidos a diversos públicos: bachilleres, normalistas, licenciados y profesionales vinculados al sector educativo en todo el país. Reconocida a nivel nacional, la Escuela se ha consolidado como un espacio académico de investigación, docencia y divulgación del conocimiento, con una visión crítica y transformadora. A través del grupo de investigación EDULAAP, clasificado en categoría A1, ha desarrollado propuestas de cualificación docente en temas clave como lineamientos curriculares, modelos pedagógicos, formación tecnológica y enseñanza de idiomas, generando impactos positivos en prácticas educativas y procesos formativos comunitarios.

Los procesos formativos de esta Escuela trascienden el aula y se proyectan hacia diversos contextos socioculturales, incluyendo alianzas con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Esta labor se fundamenta en dos pilares: el trabajo interdisciplinario y la articulación institucional, lo que permite abordar los retos educativos

contemporáneos desde enfoques integradores y contextualizados.

La Escuela de Ingenierías ofrece una amplia variedad de programas de pregrado, entre ellos: Ingeniería Civil, Química, Mecánica, Agroindustrial, de Sistemas e Informática, Eléctrica, Electrónica y Ambiental. Muchos de estos programas cuentan con acreditación de alta calidad en Colombia, resultado del trabajo constante en procesos de autoevaluación, aseguramiento de la calidad y planificación estratégica.

Esta Escuela impulsa la investigación formativa, la conformación de grupos de investigación y la adopción de tecnologías emergentes, respondiendo a los desafíos regionales y globales mediante la innovación, el desarrollo sostenible y la articulación universidad-empresa-Estado. Actualmente, se encuentra en desarrollo un moderno Complejo de Ingenierías, que incluirá aulas, laboratorios, auditorios y oficinas administrativas diseñadas con criterios de eficiencia energética y sostenibilidad.

La escuela de Ciencias Sociales, como campo multidisciplinar, buscan comprender las diversas dimensiones del ser humano en su interacción con los entornos sociales, culturales, económicos y naturales. En este sentido, la Escuela de Ciencias Sociales de la UPB articula varias facultades y programas académicos, entre ellos: Comunicación Social - Periodismo, Psicología, Trabajo Social y Publicidad. La Escuela pone al servicio de la sociedad todo su conocimiento y capacidades en el ámbito social, desarrollando líneas de formación en temas como comunicación organizacional, marketing digital, industrias creativas y culturales, ciudadanía y política, salud mental, psicología educativa y clínica, entre otros. Estas propuestas responden a las dinámicas contemporáneas de la sociedad y contribuyen al desarrollo de soluciones desde una perspectiva ética, crítica e innovadora.

---

4. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA

La política para el manejo del riesgo contractual del Estado para los diferentes procesos, consagra como principio rector, que estos corresponden a las Entidades Estatales, las cuales deben asumir sus propios riesgos por su carácter público y el objeto social para el que fueron creadas o autorizadas y, a los contratistas, aquellos riesgos determinados por el objeto que persiguen en el cumplimiento de su actividad; siendo entonces la asignación adecuada una herramienta que minimiza el costo de la mitigación del riesgo, logrando asignar cada riesgo a la parte que mejor lo controla:

- **Riesgo Previsible:** Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.
- **Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

A continuación, se establecen, los riesgos que deben asumir las partes en el presente proceso:

CLASE	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓNDEL RIESGO	
	No.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	ITM	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA
Administrativos.	1	No firma del contrato por parte del proponente y/o CONTRATISTA.	Porque el CONTRATISTA se rehusóa firmarlo, no estuvo de acuerdo conel clausulado. En consecuencia, se procede a la aplicación de la póliza de seriedad de la oferta. Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios.	2	Cambios normativos y/o tributarios	Ocurre en aquellos casos, cuando las condiciones inicialmente estipuladas en el Contrato han sufrido una modificación sustancial, tal y como es el caso de una norma que modifique oexija la inclusión de un nuevo componente técnico que implique la destinación de mayores recursos, o cuando a consecuencia de una norma con efectos tributarios varia las condiciones económicas inicialmente establecidas. Riesgo que asume el ITM o el CONTRATISTA dependiendo quien es la parte afectada con el cambio.	X	X
	3	Hurto	Ocurre en los eventos de que trata el Capítulo I del Título VII de la Ley 599 de 2000 (Código Penal). La ocurrencia de los eventuales riesgos por Hurto será asumido por quien esvíctima de ellos, y en el caso en queeste sea el CONTRATISTA, el ITM no asumirá ningún sobrecosto por la pérdida de materiales o cualquier otro implemento.	X	X
	4	Incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA.	Hace referencia a cualquier clase de incumplimiento por parte del CONTRATISTA, antes, durante y		X
			posterior a la orden de iniciación del contrato. Riesgo que asume el CONTRATISTA.		
	5	Incumplimiento en la calidad de los bienes objeto de suministro por parte del CONTRATISTA.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X

CLASE	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓNDEL RIESGO	
	No.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	ITM	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA
	6	No pago oportuno, por parte del CONTRATISTA o subcontratistas, a los trabajadores y personal en relación con salarios, prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho, a pesar de que la entidad haya dispuesto los recursos de forma eficiente.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
	7	Paros ocasionados por los trabajadores y personal del contratista por la no cancelación oportuna de salarios y prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
	8	Errores involuntariosque hayan quedado en los pliegos de condiciones,	Hace referencia a cualquier error que se pueda presentar en los archivos publicados en la página WEB. Riesgo que asume el ITM.	X	
	9	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de las propuestas y/o en los documentos solicitados en los Pliegos de Condiciones o errores cometidos en documentos elaborados por el CONTRATISTA durante la ejecución del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
	10	No pago oportuno, por parte del CONTRATISTA, a toda clase de proveedores en relación con compras,	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X

CLASE	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓNDEL RIESGO	
	No.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	ITM	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA
		alquileres, servicios, contratos, etc.			
	11	Problemas presentados entre socios y/o consorciados y/o integrantes de uniones temporales y/o familiares de las empresas y/o firmas que contratan con el ITM.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
	12	Muerte del CONTRATISTA y/o representante legal.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
	13	Escasez de cualquier tipo de material para la ejecución del contrato	El CONTRATISTA debe estudiar esta situación y tener planes de contingencia. Riesgo que asume el CONTRATISTA, por falta de gestiónen la adquisición de insumos fundamentales y significativos para la ejecución del contrato		X
	14	Demora en la radicación oportuna por parte del CONTRATISTA de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas) y/o cuentas de los gastos reembolsables.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, teniendo en cuenta que le corresponde a éste tener planes de contingencia y/o calidad para que las actas se elaboren correctamente y radiquen oportunamente de acuerdo con lo manifestado en el contrato.		X
	15	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de las facturas y sus soportes, que ocasionan demoras en su radicación.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, teniendo en cuenta que le corresponde a éste coordinar con la interventoría la elaboración de las facturas de acuerdo con lo manifestado en el contrato.		X
	16	Muerte de personal del CONTRATISTA durantela ejecución del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X

CLASE	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓNDEL RIESGO	
	No.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	ITM	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA
	17	Accidentalidad presentada por la deficiente seguridad industrial y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.	Riesgos que asume el CONTRATISTA.		X
	18	Por cambios en las especificaciones	Riesgo que asume el ITM.	X	
		técnicas durante la ejecución del contrato			
	19	Demora en la legalización del contrato por parte del CONTRATISTA.	Causada por parte del CONTRATISTA, por no radicar completa, correcta y oportunamente la documentación de legalización, según el instructivo y lo manifestado en el contrato. Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
	20	Suspensiones del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, cuando la suspensión sea imputable a este.		X
	21	Prórrogas del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, salvo que haya justificación valida de la prórroga.		X
técnicos y/o operativos	22	Daños en el funcionamiento de la maquinaria y/o equipos del contratista.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
	23	Problemas de la calidad de los materiales	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
	24	Deficiencias presentadas durante la producción de los insumos por parte de los proveedores del contratista.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X
		NOTA 1: Cuando el riesgo sea compartido entre ITM y CONTRATISTA, el porcentaje a asumir es 50% para cada uno.			

CLASE	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓNDEL RIESGO	
	No.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	ITM	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA
		NOTA 2: La columna No. 6 corresponde a quien le corresponde asumir el riesgo.			
		CÓMO MINIMIZAR EL RIESGO: • Estableciendo una forma de pago de tal manera que sólo se efectúe el mismo, una vez se produzca la entrega a entera satisfacción del bien o servicio. • Consignando las cláusulas de multas y penal pecuniaria en el contrato. • Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte de la Interventoría asignada.			

5. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De acuerdo con lo establecido en los artículos 7 a 17 de la Ley 1480 de 2011, en asocio con las determinaciones de los artículos 932 y 958 del Código de Comercio, el Contratista tiene la obligación de garantizar la calidad del bien o servicio objeto del contrato.

De conformidad con lo establecido en la SECCION 3 SUBSECCION 1, del decreto 1082 de 2015, del Régimen de garantías, cuando el ITM así lo considere solicitará las siguientes:

9.1 CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del decreto 1082 de 2015, indica que la contratación directa no es obligatoria la exigencia de garantías, no obstante, lo anterior con ocasión al análisis del riesgo el establecimiento determina lo siguiente:

Dentro de los (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del convenio que resulta del proceso de selección, el Contratista o cooperante a su cargo deberá constituir a favor del ESTABLECIMIENTO, una garantía única a favor de entidades Estatales expedida por una compañía de seguros, o entidad bancaria legalmente establecida en el País, que ampare los riesgos que a continuación se enumeran:

- **De Cumplimiento del Contrato:** Cubrirá al ITM de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además siempre el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y seis (6) meses más.

- **De calidad del servicio:** Cubrirá al ITM por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de los perjuicios imputables al contratista garantizado que se deriven de la mala calidad del servicio prestado de acuerdo con las obligaciones del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y seis (6) meses más.

- **Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:** Cubrirá al ITM de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato por el equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del convenio, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.
  Beneficiarios. Institución Universitaria –ITM y terceros.

6. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD

E. **MULTAS**: En caso de mora o incumplimiento total o parcial, por parte de EL CONTRATISTA, de alguna de las obligaciones surgidas del presente contrato, sin perjuicio de la declaratoria de caducidad del contrato, podrá EL ITM imponer multas diarias sucesivas equivalentes al DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato, sin que llegue a superar el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato. El contratista autoriza al ITM a la deducción del valor correspondiente por este concepto del saldo que se le adeude en virtud de la ejecución del presente contrato.

F. **CLAUSULA PENAL**: En caso de declaratoria de caducidad o incumplimiento del contrato EL ITM cobrará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, después de agotar el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. El valor una vez hecho efectivo, se considera como pago parcial de los perjuicios causados.

G. **CLÁUSULA DE INDEMNIDAD**: EL CONTRATISTA mantendrá indemne al ITM de toda reclamación, demanda, acciones legales o similares provenientes de terceros que tenga como causa toda acción u omisión de EL CONTRATISTA, y que con ellas haya ocasionado daños, lesiones y/o perjuicios materiales y/o morales en la integridad personal y/o patrimonial de los mencionados terceros durante la ejecución del contrato.

11. ELABORACIÓN

RESPONSABLE	 Adriana María Mora Rivera Jefe de Oficina – Centro de Educación Continua
REVISADO POR	 Luis Duván Osorio Calderón Profesional de apoyo – Centro de Vinculación Intersectorial
ELABORADO POR	 Daniel Leonardo Pachón Alfonso Profesional de apoyo - Centro de Vinculación Intersectorial