Sistema Empresarial de Proyectos - SEP | FCE

Reporte General del Proyecto

Generalidades del Proyecto

Datos del Proyecto

Datos del Proponente

Código Proyecto	61
Nombre del Proyecto	ASOCODEM - 2022
Convocatoria	DG-001-2022
Modalidad	Gremio
Plazo de Ejecución (meses)	4
Fecha de Registro	28/02/22 10:49
Estado del Proyecto	**Radicado**
Fecha de Radicación	22/04/22 13:24

Entidad	ASOCIACION COLOMBIANA PARA EL DESARROLLO EMPRESARI	**Sigla**	ASOCODEM
Número de Identificación	900871211	**Dígito de Verificación**	9
Datos del Ubicación de la Empresa/Gremio			
Departamento de Domicilio	SANTANDER	**Ciudad/Municipio de Domicilio**	BUCARAMANGA(SANTANDER)
Cobertura	Nacional	**Dirección de Domicilio**	Calle 48 # 28 -27 Of 103
Teléfono/Celular	3177245389	**Página Web**	https://asocodem.weebly.com/
Datos Generales de la Empresa/Gremio			
Código CIIU	9499	**Actividad Económica**	ACTIVIDADES DE OTRAS ASOCIACIONES N.C.P.
Tipo de Empresa	Privada	**Tamaño de Empresa**	PEQUEÑA
Sector al que Pertenece	Servicios	**Subsector al que Pertenece**	Comercio
Datos Representante Legal de la Empresa/Gremio			
Tipo de Identificación	Cédula de Ciudadanía	**Número de Identificación**	63306297
Nombre Completo	Carmen Elisa Rivera Acuña	**Cargo en la Empresa**	Representante legal

Email	asocodem@gmail.com	**Celular/Teléfono**	3187077131

Análisis Empresarial y Sectorial

Objeto Social de la Empresa / Gremio

De acuerdo con los estatutos el objeto social de la Asociación Colombiana para el Desarrollo Empresarial ASOCODEM consiste en apoyar a sus empresas afiliadas, trabajadores y empresarios en:
La ASOCIACIÓN COLOMBIANA PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL, es una institución de utilidad común, sin ánimo de lucro que realiza actividades de bienestar social a sus empresas afiliadas y empresarios de todos los sectores (primario o agrícola, secundario o industrial y terciario o de prestación de servicios), con el objetivo de fortalecer, apoyar su crecimiento, buscar oportunidades de mejora de competencias y representarlas ante entes gubernamentales, sociales, empresariales a nivel nacional e internacional.

De acuerdo con los estatutos los principales componentes del objeto social de la asociación son:
1. El fortalecimiento interno, mediante programas de formación aplicando estándares nacionales e internacionales en administración, calidad, gerencia de proyectos, innovación, marketing digital, comercialización y las demás según las necesidades del mercado y de las empresas.
2. Promover la asociatividad, la actualización técnica y administrativa del personal directivo y operativo.
3. Fomentar el aprendizaje de lecciones aprendidas y casos exitosos entre sus miembros.
4. Promover la búsqueda de recursos financieros para la realización de proyectos y prestar el apoyo jurídico, tributario y financiero que se requiera.
5. Apoyarlas en participación en ruedas de negocios, congresos seminarios, etc.
6. Impulsar la creación de nuevas empresas brindándoles apoyo en las diferentes etapas.
7. Apoyo en el fortalecimiento organizacional mediante programas de formación especializada.

Los programas de formación permiten desarrollar el objeto social de la Asociación, al contribuir a mejorar las competencias del talento humano, propender por el mejoramiento de su desempeño profesional y de esta forma elevar la productividad y competitividad de las organizaciones. El presente programa de formación contiene acciones de formación orientadas a la gerencia de proyectos con los recientes nuevos estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL, y la formación en Gestión estratégica de proyectos empresariales y de marketing digital, son formaciones vitales para el cumplimiento de los planes estratégicos y planes de acción de las organizaciones. Así mismo la formación en el diseño de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330, es un factor clave para la creación de nuevos programas de alta calidad en las universidades afiliadas a la Asociación

Productos y/o Servicios ofrecidos y mercado al que van dirigidos

La Asociación Colombiana para el Desarrollo Empresarial firmó Convenio Específico con las Unidades Tecnológicas de Santander UTS, con el fin de realizar conjuntamente actividades que promuevan y fortalezcan una cultura investigativa en las UTS; por medio de gestión, apropiación y transferencia del conocimiento científico, tecnológico y empresarial con participación del sector externo; a fin de fomentar y fortalecer las disciplinas propias a la facultad de ciencias naturales e ingenierías en términos de sus capacidades investigación y de producción intelectual que satisfaga necesidades sociales y empresariales del sector productivo.

La Asociación Colombiana para el Desarrollo Empresarial, desarrolla programas de formación en gerencia de proyectos desde el año 2016 dirigidos a profesionales de las diferentes organizaciones. Durante los años 2017, 2018 y 2019 se desarrollaron diplomados en gerencia de proyectos de ingeniería en alianza con la Asociación de Egresados de la UIS, ASEDUIS y la Fundación Prospectiva. Durante los años de pandemia 2020 y 2021, la asociación dedicó sus esfuerzos a crear dos nuevos programas en modalidad virtual, Maestría y Especialización en Gerencia Estratégica de Proyectos, en alianza con la Universidad UDES y la Fundación Prospectiva. En el año 2021 creó el congreso internacional en gerencia de proyectos con la participación de organizaciones y universidades de 10 países de Latinoamérica, con 30 expertos de Alemania, Corea del Sur, España, México, Costa Rica, Panamá, Argentina, Chile, Bolivia y Colombia; se contó con la participación de 1063 inscritos al congreso. El congreso se creó en alianza con La Asociación Colombiana de Ingenieros ACIEM, el Project Management Institute PMI® Bogotá (Branch de Santander), la Cámara de Comercio de Bucaramanga, la Universidad de Santander UDES, las Unidades de Santander UTS y el SENA.

ACCIONES DESARROLLADAS EN FAVOR DE LA REGIÓN. ASOCODEM ha desarrollado acciones en favor de la región de alto impacto como el Congreso Internacional en Gerencia de Proyectos, que le permitió a las universidades, la Cámara de Comercio y los gremios, contar con 15 conferencistas internacionales y 15 nacionales en temas pertinentes para las empresas y sus profesionales. Dotando así a los gremios de un CONGRESO INTERNACIONAL EN LA REGIÓN, que se realizará cada año para dar a conocer los avances logrados en las universidades y así mismo poder actualizarse con expertos internacionales en los temas más importantes para las empresas y organizaciones. Por otra parte ASOCODEM participo en la Primera Cumbre de Innovación Social en la región, que significó un avance para la región en metodologías y conocimientos para la gestión de proyectos que son de alto interés para la sociedad. Para consultar estos y otros proyectos de región, como el diseño del centro de innovación de la región, se puede consultar en el sitio web de la asociación y de la Fundación Prospectiva. www.prospectiva.edu.co. https://asocodem.weebly.com/servicios.html

Situación actual de la empresa/gremio

Teniendo en cuenta los estragos causados por la pandemia en el desempeño empresarial, desde la asociación nos encontramos con la apuesta en contribuir con la recuperación y crecimiento económico y social, mediante el desarrollo de capacidades y habilidades que permitan el mejoramiento de la productividad, competitividad y reducir las incertidumbres de la pos-pandemia.

ASOCODEM participa en los planes de desarrollo y estratégicos de las universidades afiliadas. Este año se amplió la participación en las universidades con la Universidad Tecnológica del Chocó, universidad en la cual estamos participando en la elaboración del plan de desarrollo y plan estratégico, lo cual impactará el desarrollo de la región.
Por otra parte se está trabajando en alianza con ACIEM, las universidades, cajas de compensación, la Alcaldía de Bucaramanga y otras instituciones del país, en el desarrollo de la segunda versión de la Cumbre regional de la Innovación Social, evento creado y desarrollado en el año 2017, con la participación de ASOCODEM.

Así mismo mediante el congreso internacional en gerencia de proyectos que se creó en el año 2021 y que se desarrollará cada año, se buscará traer a la región los mejores expertos y dar a conocer los avances que se lograrán en investigación en el área de la gerencia de proyectos, en los programas de especialización y maestría, por parte de las universidades de la región y de Colombia. El congreso es desde ya un congreso virtual permanente que permite que sigan asistiendo de manera asíncrona profesionales de diferentes partes de Latinoamérica.
La Asociación Colombiana para el Desarrollo Empresarial ASOCODEM pudo ofrecer un importante apoyo a sus afiliados y aliados mediante el convenio de formación especializada del SENA del año 2021.

Nos encontramos organizando el segundo congreso internacional en gerencia de proyectos con la Asociación Colombiana de Ingenieros ACIEM, el Branch del PMI en la región,
La Cámara de Comercio y PM Iberoamérica que integra 15 países de Latinoamérica.
El año anterior asistieron 1063 profesionales de diferentes empresas, de la UDES, UTS, ACIEM, Cámara de Comercio del PMI Colombia y empresas de ingeniería de diferentes regiones de Colombia, se destacan Marval, ESSA, OTAC, PROTEGEMOS BIO SAS, ESPUMAS SANTANDER, AMV SA, ELECTRO SOFTWARE e ISMOCOL, entre otras empresas de la región y el país. Esperamos consolidar en la región el Congreso Internacional de Gerencia Estratégica de Proyectos y de esta forma generar importantes beneficios a las universidades, los gremios,
Las empresas y los profesionales de la región y el país. Al consolidar la alianza con ACIEM nos consolidaremos como uno de los más importantes congresos para la ingeniería en los 13 departamentos en donde hace presencia ACIEM.

Durante el 2022 tenemos como meta desarrollar la segunda versión de la Cumbre de la Innovación Social en la región:
La primera cumbre de la Innovación social convocó a más de 3.000 asistentes. Es muy importante la pedagogía sobre la innovación social para que comprendamos la importancia de esta herramienta para la sociedad y especialmente en este momento histórico en que requerimos soluciones efectivas para consolidar la PAZ, entre todos. La innovación y la responsabilidad social son herramientas de marketing estratégico muy importantes para que las empresas logren un excelente posicionamiento y fidelización en el mercado. Para las universidades la innovación social es una fuente muy importante para cumplir la misión de formar profesionales que logren impactar con soluciones sustentables el desarrollo de las regiones con proyectos e investigaciones de gran utilidad para las regiones. Para el estado es una valiosísima herramienta para lograr efectividad en la solución de los problemas más complejos de la sociedad, ya que permite unir el conocimiento de las universidades, la visión estratégica de los empresarios, el conocimiento práctico de la comunidad y la capacidad del estado.

Proyección de la empresa/gremio

La asociación ASOCODEM tiene la proyección de aportar de manera efectiva al desarrollo empresarial en pos-pandemia, mediante programas de formación especializada y estratégica para impactar en los factores clave de éxito empresarial. Para lograr impactar el desarrollo empresarial en la región, se contará además de los programas de formación, con el congreso internacional en gerencia de proyectos y la serie de conferencias con expertos nacionales e internacionales. De igual forma se está reactivando la cumbre de la innovación social que se espera se pueda desarrollar cada año.
Para la presente convocatoria se proponen programas de formación en gerencia de proyectos con estándares internacionales PMBOK V7 y metodologías ÁGILES, S-Commerce, marketing digital y nuevas tecnologías 4.0 para el sector empresarial; así mismo los programas en diseño de nuevos programas de pregrado y posgrado, que contribuirá a la creación de nuevos programas innovadores, aplicando las directrices del ministerio de educación nacional. Con estos programas se busca cerrar las brechas de competencias identificadas, que son vitales para continuar la reactivación en época de pandemia, que trajo consigo el aceleramiento de la revolución industrial 4.0, lo cual hace necesario formar el talento humano para adaptarse a los acelerados cambios tecnológicos; lo cual se hace necesario para mejorar la productividad y competitividad empresarial. Se espera impactar más de 800 profesionales de más de 20 empresas en la región santandereana principalmente, así como en los departamentos del Cesar y el chocó.
La estrategia articula la participación de diferentes actores: La Asociación Colombiana de Ingenieros con sus empresas de ingeniería en la región y al país (en el congreso participarán los 13 capítulos de ACIEM de las diferentes regiones de Colombia), los tres capítulos del Project Management Institute PMI® de Colombia, la Cámara de Comercio, las Universidades y otros gremios.
La proyección de ASOCODEM está orientada a generar beneficios a sus organizaciones afiliadas, mediante programas de formación, congresos, apoyo en los planes de desarrollo de las universidades y la creación de nuevos programas de maestría y especialización.

Papel de la Empresa / Gremio en el sector al que pertenece o representa

ASOCODEM impacta directamente los sectores en los cuales participa con programas de formación especializada, organización de foros y congresos; logrando mejorar la productividad y competitividad con nuevas metodologías, estándares internacionales, tecnologías 4.0 aplicadas en sus organizaciones. En los últimos años se ha logrado impactar el sector secundario, terciario en los cuales participan nuestros afiliados. En el año 2017 se logró aportar conocimiento a más de 3.000 profesionales en la Primera Cumbre de Innovación Social, en los años 2018 y 2019 se logró formar alrededor de 120 profesionales en gerencia de proyectos en alianza con ASEDUIS y en el año 2021 se aportó con el congreso internacional en gerencia estratégica de proyectos y el programa de formación especializada a más de 1000 asistentes.

El cumplimiento de la misión y objeto social de ASOCODEM, el cual guarda relación directa con las necesidades y misión de las organizaciones afiliadas y sus cadenas productivas, presentadas en el anexo 10 y pertenecientes a los diferentes sectores de la economía; tienen relación en su objeto social en el interés que presentan todas por desarrollar competencias en sus colaboradores en procesos de innovación que permitan mejorar la productividad y competitividad en las organizaciones.

Los sectores que representa son: las Universidades de las cuales cuenta con la participación de la Universidad de Santander UDES, las Unidades Tecnológicas de Santander, Corporación universitaria de ciencia y desarrollo (UNICIENCIA-Seccional Santander), Cooperativa de estudiantes y egresados universitarios COOPFUTURO, la Institución Universitaria Comfenalco y la Universidad Tecnológica del Chocó.
ALIANZA CON OTROS GREMIOS: En alianza con ACIEM, genera importantes beneficios a las empresas de ingeniería de la región. Con la Corporación para el desarrollo de represa del Sogamoso, CORSOGAMOSO, desarrolla programas dirigidos al desarrollo del turismo en la zona de influencia de la represa del Sogamoso. Y en alianza con la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS participa en proyectos con ASOCAR Asociación de Corporaciones Autónomas de Colombia.

SECTOR SECUNDARIO: (INDUSTRIAL): Penagos Hermanos y compañía SAS, Plásticos de Santander, Metallan SAS, Industria de accesorios Ltda., Industrias Acuña Ltda., Maquinado y Montajes SAS, Protegemos Bio Sas, CJ Bio Sas, Espumas Santander.

Papel de la empresa / gremio en la región que pertenece o representa

En la región santandereana es en donde se genera el mayor impacto, sin embargo en Cúcuta y Valledupar se realizan actividades por la cobertura de organizaciones como la Universidad de Santander UDES y las UTS. En el año 2021 se desarrolló el Congreso Internacional en Gerencia Estratégica de Proyectos, con más de 1000 inscritos y 30 conferencistas, contando con el copatrocinio del SENA, las universidades y gremios de la región Santandereana. Así mismo en el año 2017 participó en la organización de la Cumbre Regional de la innovación social involucrando el sector oficial, privado y empresarial incluyendo las universidades asociadas (UDES, UTS Y UNICIENCIA) y otras universidades como UIS, Pontificia Bolivariana, SANTO TOMÁS, UDI, UNAB, COOPFUTURO, Fundación Universitaria COMFENALCO UNC y otras instituciones públicas y privadas. https://www.prospectiva.edu.co/cumbre-de-innovacion-social/.
https://www.upb.edu.co/es/eventos/cumbre-regional-innovacion-upb- Bucaramanga.
El siguiente es el texto del pacto que se firmó: https://www.youtube.com/watch?v=71proxGIWw4

Así mismo participa en la organización de foros, conversatorios sobre proyectos y problemáticas de la región tendientes a diseñar soluciones. Leer más: https://asocodem.weebly.com/ https://asocodem.weebly.com/servicios.html
Durante el año 2021 se realizaron los FOROS sobre la problemática del procesamiento de los residuos sólidos y la emergencia sanitaria de las basuras en Santander, en alianza con las instituciones, otros gremios y universidades. Así mismo se realizó el FORO sobre el transporte masivo en el Área metropolitana en alianza los gremios de transporte e ingeniería. Todas estas actividades contribuyen a desarrollar las nuevas tecnologías de la revolución industrial 4.0. (CONPES 3975 de 2019) en los diferentes sectores en la región.

Impacto en la región de la creación y desarrollo del Congreso Internacional de Gerencia de Proyectos: https://asocodem.weebly.com/servicios.html
Para la región y el país es muy importante contar con la participación de expertos internacionales de diferentes países como es el caso del doctor York Roesler de Alemania, uno de los aspectos más destacados en las metodologías SCRUM y KANBAN de los marcos ágiles con experiencia dirigiendo la PMO de Mercedes Benz y hoy asesor a nivel global de diferentes compañías, Bell Park de Corea, representante de Corea en la Organización Mundial del Comercio OMC y líder de proyectos de cooperación internacional, Sergio Herrera de España, uno de los expertos en gerencia de proyectos con estándares internacionales más destacados de España con proyectos en más de 10 países de Latinoamérica a través de la maestría en gerencia de administración de proyectos de la Universidad Católica de Murcia España, Pablo Lledó de Argentina, experto internacional de los más destacados de Latinoamérica, escritor de 12 libros en gerencia de proyectos y en la preparación de los exámenes de certificación PMP, Robinson Figueroa de Chile, asesor de empresas en Estados Unidos, Francia y uno de los colaboradores y escritores del estándar internacional de gerencia de proyectos PMBOK, Andrea Ramírez de México y otros importantes expertos de Costa Rica, Bolivia y Colombia: puesto que los empresarios de los diferentes sectores de la ingeniería, la educación, la manufactura y los diferentes sectores empresariales reciben las experiencias y avances en la gerencia de proyectos con estándares internacionales y pueden mejorar su desempeño y competitividad en sus organizaciones. Asimismo al extender el conocimiento en 13 regiones del país a través de la Asociación Colombiana de Ingenieros ACIEM y los cuatro capítulos del Proyect Management Institute PMI, consideramos que representa una oportunidad de compartir el conocimiento generado de Santander a través de los programas de Maestría y Especialización de las Universidades, así como compartir el conocimiento de expertos con todo el país, con la comunidad de empresarios de la ingeniería y otros sectores.

Impacto en la región de la Primera Cumbre de la Innovación Social: https://www.prospectiva.edu.co/cumbre-de-innovacion-social/.
INFORME PREPARADO POR: Luis Fernando Prada C. Miembro del comité académico. Moderador del panel de apertura y cierre. Panelista del lanzamiento y del panel del estado. Representante de la Asociación Colombiana de Ingenieros ACIEM y la Asociación Colombiana para el Desarrollo Empresarial ASOCODEM.
Bucaramanga, septiembre de 2017. Corea el país invitado de honor.

La innovación social un concepto revolucionario para transformar el mundo.

Al inicio de la cumbre Luis Fernando Prada C. director de Prospectiva y en representación de ACIEM y ASOCODEM, precisó: Es muy importante la pedagogía sobre la innovación social para que comprendamos la importancia de esta herramienta para la sociedad y especialmente en este momento histórico en que requerimos soluciones efectivas para consolidar la PAZ, entre todos. La innovación y la responsabilidad social son herramientas de marketing estratégico muy importantes para que las empresas logren un excelente posicionamiento y fidelización en el mercado. Para las universidades la innovación social es una fuente muy importante para cumplir la misión de formar profesionales que logren impactar con soluciones sustentables el desarrollo de las regiones con proyectos e investigaciones de gran utilidad para las regiones. Para el estado es una valiosísima herramienta para lograr efectividad en la solución de los problemas más complejos de la sociedad, ya que permite unir el conocimiento de las universidades, la visión estratégica de los empresarios, el conocimiento práctico de la comunidad y la capacidad del estado.

La innovación social es un concepto revolucionario puesto que los líderes de la innovación social son personas que quieren transformar el mundo. Los objetivos de un emprendedor o innovador social tienen que ver con encontrar una solución a una problemática de la sociedad, de la comunidad, de un colectivo ciudadano, de un gremio o en general de personas vulnerables. Un emprendedor social utiliza su conocimiento y su experiencia para encontrar una solución a la problemática estudiada y generar los mejores beneficios haciendo Igualmente que su emprendimiento sea sostenible y sobre todo sustentable.
https://youtu.be/MKFltzF6ToA
ASHOKA, es una de las organizaciones que en el mundo y en Colombia apoyan a los innovadores sociales.
https://www.youtube.com/watch?v=aEaOvQuBECc, https://www.youtube.com/watch?v=C7tejMtj7gY
ALGRAMO es un caso Chileno, desarrollado por estudiantes de ingeniería industrial para solucionar la problemática de las tiendas de barrio, (https://www.youtube.com/watch? v=fHBnvIgqrPM)
RESULTADOS DE LA CUMBRE:
Se lograron los objetivos propuestos: Visibilizar la innovación social en la región, crear la red con todos los actores del ecosistema, aportar una poderosa herramienta para la consolidación de la paz, priorizar las problemáticas más importantes a resolver en la región, firmar EL PACTO POR LA INNOVACIÓN SOCIAL Y LA CONSOLIDACIÓN DE LA PAZ, por parte de las universidades, los gremios y las diferentes instituciones del estado. Se definió el ABC de la innovación, se construyó el mapa de actores, se propuso un plan estratégico inicial para la innovación social en la región.
Se propusieron retos importantes: Se realizará la segunda cumbre de innovación social en la región; se creará la red de innovación social como un modelo de innovación social, se priorizarán las problemáticas y se seleccionarán las soluciones más efectivas, así mismo la Asociación Colombiana de Ingenieros – ACIEM, propuso la creación de PARQUESOFT y el centro de innovación para la región RUTA N SANTANDER, como nuevos actores claves para impulsar la innovación social y el desarrollo económico en la región.
Es el primer gran evento en donde participan todas las universidades de la ciudad, los gremios, la Cámara de Comercio, el SENA, la Alcaldía y la Gobernación junto con comunidades, profesores y estudiantes. Así mismo no se hicieron inversiones cuantiosas, cada universidad aportó los auditorios y expertos nacionales e internacionales y se logró impactar a más de 1.500 personas entre empresarios, profesores, estudiantes y representantes de las comunidades. Se presentaron 29 casos de éxito y se contó con la participación de 6 expertos internacionales y 13 nacionales.

Uno de los aspectos más importantes es la construcción de conocimiento al empoderar a los innovadores sociales de las universidades que conformaron un gran equipo de más de 40 profesionales expertos de la región que definieron el direccionamiento de la cumbre, construyeron las memorias que estarán en la web para compartir con el ecosistema y fijarán el rumbo estratégico de la RED DE INNOVACIÓN SOCIAL en la región.

El éxito de la cumbre se debió especialmente al comité académico conformado por profesionales de las diferentes universidades e instituciones del ecosistema de innovación social: PhD. Edna Bravo de UIS, María Fernanda Díaz de UPB, Erwing Valderrama de las UTS, Carlos Avellaneda de la UDI, Leidy Cárdenas de la Manuela Beltrán, Eduardo Niño empresario innovador social, Germán Leuro de UNAB, Juan Pablo Neira de la UNAB, José Luis Blanco de la USTA, Adriana Vargas Santander Responsable, Javier Olarte de Olarte & Moure, Luis Eduardo Pérez, Daisy Hernández de IMEBU, y Luis Fernando Prada de ACIEM. Así mismo el apoyo de KOICA fue muy importante y las enseñanzas de Corea, el país más innovador del mundo.
PACTO POR EL DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN SOCIAL Y LA CONSOLIDACIÓN DE LA PAZ EN LA REGIÓN.

El pacto permitirá unir esfuerzos entre todos los actores del ecosistema para impulsar la innovación social en la región, pero sobre todo priorizar las problemáticas más importantes a solucionar para consolidar la PAZ y seleccionar los proyectos más efectivos para apoyarlos desde las diferentes instituciones. El siguiente es el texto del pacto que se firmó:
https://youtu.be/71proxGIWw4 Instituciones que firmaron el pacto:
Gobernación de Santander, Alcaldía de Bucaramanga, Red Santander Responsable y Sostenible – RSRS, Agencia de Cooperación Internacional de Corea – KOICA, Cámara de Comercio de Bucaramanga – CCB, Comité de Gremios de Santander, Asociación Colombiana de Ingenieros – ACIEM, ASOCODEM, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, UNIRED y todas las universidades de la ciudad, COMERTEX, COOFUTURO, Comisión Regional de Competitividad de Santander CRC, Corporación Enlace, Fundación Prospectiva y otras importantes instituciones del ecosistema de innovación.

Retos Estratégicos de la Empresa / Gremio, vinculados a la Formación

Los retos estratégicos del gremio vinculados con la formación consisten en la formación en el área de la gerencia de proyectos con estándares internacionales, aplicando los nuevos estándares PMBOK V7 y metodologías ágiles que se requieren en las empresas para mejorar la competitividad y productividad.

Así mismo se busca acometer el reto de formar a los beneficiarios en el área de la gestión empresarial y marketing digital para la revolución industrial 4.0. Por otra parte, se busca formar a los líderes académicos en el diseño de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 del Ministerio de Educación Nacional.

En concordancia con los retos descritos, no contar con el conocimiento de los estándares internacionales o estar desactualizados afecta de manera importante los resultados de las empresas en los diferentes sectores.

EL PROYECTO PRESENTADO DA RESPUESTA A LOS RETOS ESTRATÉGICOS VINCULADOS CON FORMACIÓN, sin embargo el alcance no cubre la totalidad de las necesidades de acuerdo con la cantidad de empresas que requieren formar a sus profesionales en gerencia de proyectos con los nuevos estándares PMBOK V7 y metodologías ágiles. El foro busca actualizar y sensibilizar a un mayor número de asistentes, los diplomados y cursos profundizan y buscan construir competencias para mejorar el desempeño en la gerencia de los proyectos. La gestión de proyectos con alta efectividad permite lograr desarrollar los planes estratégicos en las organizaciones, así mismo permite mejorar la productividad al agilizar y garantizar los resultados.

Los retos que tienen que ver con la formación están directamente relacionados con la necesidad de impactar realmente la productividad y competitividad de las empresas y el desempeño de los trabajadores. Para ello se identificó una brecha importante en la eficiencia, eficacia y efectividad en la planificación, dirección, control y seguimiento de los proyectos en las diferentes organizaciones.

Los retos estratégicos que se proponen están relacionados con las importantes brechas que se encontraron en los diferentes sectores y que impiden el mejoramiento de la productividad y competitividad. La gestión de proyectos con alta efectividad permite lograr desarrollar los planes estratégicos en las organizaciones, así mismo permite mejorar la productividad al agilizar y garantizar los resultados. Pero no contar con el conocimiento de los estándares internacionales o estar desactualizados afecta de manera importante los resultados de las empresas en los diferentes sectores.

Para lograr alta efectividad en los resultados de aprendizaje y asegurar que impacte el desempeño de los trabajadores y la productividad de las empresas; ASOCODEM y la Fundación Prospectiva diseñan programas que siempre tienen un resultado o PROYECTO planificado entre la empresa, los trabajadores y los diseñadores de los programas, que junto con los docentes se comprometen desde el inicio al cumplimiento de estos proyectos, que son presentados por parte de los estudiantes al finalizar el programa mediante documentos, exposiciones y videos que evidencian el logro en los resultados de aprendizaje o PROYECTOS y el impacto en la productividad y competitividad de las empresas.

Otro gran reto asociado al anterior es evitar el síndrome del estudiante (que dejan para última hora los trabajos) para lograr que los estudiantes vayan construyendo los PROYECTOS se les exige en cada sesión un entregable parcial y así van construyendo paso a paso el proyecto completo. Estos retos los hemos superado y el nivel de logro de los proyectos terminados satisfactoriamente es del 95%. Es un reto permanente de diseño por competencias, planificación y dirección académica con los indicadores apropiados para cada sector y tipo de formación.

Experiencia de la Empresa / Gremio en actividades formativas

Además del programa de formación especializada realizado con convenio con el SENA en el año 2021, en el cual se logró impactar a más de 1.000 asistentes con diplomados, seminarios, cursos, conferencias y un curso Bootcamp, ASOCODEM ha participado en el desarrollo de programas de formación en los últimos cinco años. Formación especializada teórico-práctica, presencial y virtual en gestión y dirección de proyectos bajo estándares internacionales como el PMI- BIM, la formulación de proyectos para entidades públicas y privadas en convenio con ACIEM, FUNDEUIS, la Universidad de Santander UDES, Las Unidades Tecnológicas UTS, la Fundación Prospectiva y la Universidad de Cartagena, con programas de formación para sus afiliados para incrementar la productividad y competitividad de las empresas asociadas.
En el 2017 participó en la creación y desarrollo de la primera cumbre regional de innovación social con más de 3.000 participantes. Este fue un gran esfuerzo de formación sobre la Innovación social y su impacto en la solución de los grandes retos de la sociedad. En la actualidad ASOCODEM está planificando la segunda versión de la Cumbre de Innovación Social en la región.
Durante el 2017, 2018 y 2019, realizó diplomados en gerencia de proyectos de ingeniería con FUNDEUIS, para más de 100 ingenieros cada año.
En el 2018 se formó al sector constructor y al sector de gastronomía en Santander, en el 2019 se tuvo participación en el diseño del centro de innovación de la ciudad región. Y desde el 2020 se ha unido la Corporación Autónoma Regional de Santander, a quien le interesa formar a todo su equipo en formulación y dirección de proyectos y a los municipios de Santander. Leer más https://asocodem.weebly.com/aliados-estrateacutegicos.html
Durante el año 2020 y 2021 participó en el diseño de los nuevos programas de Maestría y Especialización en Gerencia estratégica de proyectos, en alianza con la Fundación Prospectiva y la Universidad de Santander UDES.
Durante el 2021 creó el Congreso Internacional en Gerencia de Proyectos con alcance a 13 departamentos del país a través de ACIEM Y EL PMI® capítulos de Bogotá, Antioquia, Pacífico y la Costa Atlántica. Así mismo con la participación de 10 países y más 30 conferencistas de diferentes partes del mundo. Página web del congreso: https://www.congresogerenciaproyectos.prospectiva.edu.co/
En todos estos espacios FOROS, CONGRESOS, DIPLOMADOS, SEMINARIOS, CURSOS se ha logrado formar a los profesionales de las empresas de la región santandereana y otras regiones, obteniendo el mayor nivel de satisfacción en los procesos de aprendizaje.
Empresas del sector industrial que participan en los programas de formación: Penagos Hermanos y compañía SAS, Plásticos de Santander, Metallan SAS, Industria de accesorios Ltda., Industrias Acuña Ltda., Maquinados y Montajes SAS, PROTEGEMOS BIO, ESPUMAS SANTANDER.
Empresas del sector de la ingeniería y construcción que participan en los programas de formación: MARVAL, URBANAS, ALDIA Construcciones, FENIX Construcciones, AMV S.A., ISMOCOL, OTAC S.A. y otras importantes empresas de la región.

EXPERIENCIA EN ACTIVIDADES FORMATIVAS: Además del programa de formación especializada realizado con convenio con el SENA en el año 2021, en el cual se logró impactar a más de 1.000 asistentes con diplomados, seminarios, cursos, conferencias y un curso Bootcamp, ASOCODEM ha participado en el desarrollo de programas de formación en los últimos cinco años. Formación especializada teórico-práctica, presencial y virtual en gestión y dirección de proyectos bajo estándares internacionales como el PMI- BIM, la formulación de proyectos para entidades públicas y privadas en convenio con ACIEM, FUNDEUIS, la Fundación Prospectiva y la Universidad de Cartagena, con programas de formación para sus afiliados para incrementar la productividad y competitividad de las empresas asociadas

Herramientas Utilizadas Para el Diagnóstico de Necesidades

Periodo Inicial	*Periodo Final*	*Herramienta*	*Otro Tipo de Herramienta*	*Descripción Herramienta*	*Información Cualitativa*
01/01/19	30/06/21	Cuestionario de necesidades formativas		• EVALUACIONES DIAGNÓSTICAS: al inicio de los seminarios y diplomados. En cada programa que se realizó se llevaron a cabo evaluaciones diagnósticas que permitieron determinar las brechas de competencia de los profesionales de diferentes profesiones y ocupaciones, siendo en un 90% ingenieros.	• PRIMERA ETAPA 2019-2020: Evaluaciones diagnósticas, desarrollo d estudios junto con la asociación colombiana de ingenieros ACIEM (año necesidades y brechas de competencias a nivel de Colombia y Latinoan diseño del programa de maestría en gerencia estratégica de proyectos. periodo se realizaron estudios con la Fundación Prospectiva, la Universi Santander, la Cámara de Comercio y la Asociación colombiana de inger pudo evaluar la necesidad que existe en las empresas de contar con pr formación en gerencia de proyectos y en los profesionales se encontrar competencias que se constituyen en limitantes para lograr un alto deser planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos. Así mismo necesidad de contar con metodologías adaptadas a los proyectos en los los profesionales estudiantes. Durante estos dos años se realizaron dipl seminarios para ingenieros egresados de la Universidad Industrial de Sa Tecnológicas, Universidades de la ciudad y empresarios de los diferente ingeniería en el Área metropolitana de Bucaramanga, así mismo se aco asociación colombiana de ingenieros ACIEM, en programas tanto de for actividades gremiales. • SEGUNDA ETAPA: Año 2021 Desarrollo del pr especializada (Convenio Asocodem - Sena 2021) para más de 820 asis durante el programa de formación especializada se realizaron análisis m evaluaciones diagnósticas al inicio de todos los programas, así como en asistentes del congreso y todos los asistentes a los diferentes programa permitieron tener mayor precisión sobre las brechas de competencias e gerencia de proyectos y en cada una de las áreas de conocimiento, etap la dirección de proyectos. - Encuesta de conocimientos generales en ge Formulario: https://forms.gle/NyxNCrt8h9XoMV4Z8 Respuestas: https://docs.google.com/forms/d/1UX7dFj1-I22IhHpV2WP9n8whIV4VzH zXEHozI/edit#responses - Evaluación diagnóstica de profesionales con de cinco años en gerencia de proyectos: Formulario: https://forms.gle/dECxEWFUQnxce77Y9 Respuestas: https://docs.google.com/forms/d/1cqhvZ9jPDu3SQMVjuvmpigJz1Zn-63ZwEqoTITAPP50/edit#responses

Periodo Inicial	*Periodo Final*	*Herramienta*	*Otro Tipo de Herramienta*	*Descripción Herramienta*	*Información Cualitativa*
					https://docs.google.com/forms/d/1cqhvZ9jPDu3SQMVjuvmpigJz1Zn-63ZwEqoTITAPP50/viewanalytics - Evaluación a participantes en progra con la gerencia de proyectos Formulario: https://forms.gle/sQzR9LykzV8 Respuestas: https://docs.google.com/forms/d/1okZ1TpdZbIU3efqgUG2QTF3kfcUbjA - Evaluación a participantes en programas relacionados con la gerencia empresariales. https://docs.google.com/forms/d/1h_rRXhJ46R6a1SxY8 rZQeT7iQFBhT5BZVWZJ_E/edit#responses

Periodo Inicial	*Periodo Final*	*Herramienta*	*Otro Tipo de Herramienta*	*Descripción Herramienta*	*Información Cualitativa*
01/01/19	30/06/21	Encuesta		• Encuesta para estudio de necesidades en los foros conferencias y congresos. Adicionalmente se realizaron encuestas durante el desarrollo del congreso internacional de gerencia de proyectos.	Encuesta de conocimientos generales en gerencia de proyectos. Primer 2020. Evaluaciones diagnósticas, desarrollo de proyectos y estudios jun colombiana de ingenieros ACIEM. Año 2020: Estudio de necesidades y competencia a nivel de Colombia y Latinoamérica, durante el diseño del maestría en gerencia estratégica de proyectos. Segunda etapa: Año 202 programa de formación especializada para más de 1000 asistentes. • Pr 2020: Durante este periodo Se realizaron estudios con la Fundación Pro Universidad Industrial de Santander, la Cámara de Comercio y la Asocia ingenieros ACIEM. Se pudo evaluar la necesidad que existe en las emp profesionales con formación en gerencia de proyectos y en los profesior las brechas de competencias que se constituyen en limitantes para logra desempeño en la planificación, ejecución, control y seguimiento de proy encontró la necesidad de contar con metodologías adaptadas a los proy participan los profesionales estudiantes. Durante estos cuatro años se r diplomados y seminarios para ingenieros egresados de la Universidad I Santander, Unidades Tecnológicas, Universidades de la ciudad y empre diferentes sectores de la ingeniería en el Área metropolitana de Bucaran acompañó a la asociación colombiana de ingenieros ACIEM, en prograr formación como de actividades gremiales. • Segunda etapa: Año 2021 A programa de formación especializada se realizaron análisis mediante ev diagnósticas al inicio de todos los programas, así como encuestas a los congreso y todos los asistentes a los diferentes programas. Estos anális mayor precisión sobre las brechas de competencias en general sobre la proyectos y en cada una de las áreas de conocimiento, etapas y estánd de proyectos. Encuesta de conocimientos generales en gerencia de pro https://forms.gle/NyxNCrt8h9XoMV4Z8 Respuestas: https://docs.google.com/forms/d/1UX7dFj1-I22IhHpV2WP9n8whIV4VzH

Periodo Inicial	*Periodo Final*	*Herramienta*	*Otro Tipo de Herramienta*	*Descripción Herramienta*	*Información Cualitativa*
					zXEHozI/edit#responses Evaluación diagnóstica de profesionales con e de cinco años en gerencia de proyectos: Formulario: https://forms.gle/dECxEWFUQnxce77Y9 Respuestas: https://docs.google.com/forms/d/1cqhvZ9jPDu3SQMVjuvmpigJz1Zn- 63ZwEqoTITAPP50/edit#responses https://docs.google.com/forms/d/1cqhvZ9jPDu3SQMVjuvmpigJz1Zn- 63ZwEqoTITAPP50/viewanalytics Evaluación a participantes en progran con la gerencia de proyectos Formulario: https://forms.gle/sQzR9LykzV8 Respuestas: https://docs.google.com/forms/d/1okZ1TpdZbIU3efqgUG2QTF3kfcUbjA Evaluación a participantes en programas relacionados con la gerencia d empresariales. https://docs.google.com/forms/d/1h_rRXhJ46R6a1SxY8 rZQeT7iQFBhT5BZVWZJ_E/edit#responses

Periodo Inicial	*Periodo Final*	*Herramienta*	*Otro Tipo de Herramienta*	*Descripción Herramienta*	*Información Cualitativa*

Descripciones Generales del Proyecto

Objetivo General del Proyecto

Mejorar las competencias de los profesionales, tecnólogos y empresarios que laboran en las organizaciones beneficiarias y su cadena productiva mediante programas de formación en nuevas metodologías y tecnologías 4.0, para adaptarse a los acelerados cambios de la revolución industrial 4.0 en época de pos-pandemia y de esta forma mejorar el desempeño de los profesionales, elevar la productividad y la competitividad de las organizaciones. La formación especializada está orientada a los siguientes temas que corresponden con las brechas de competencias encontradas: Gerencia de proyectos con estándares PMBOK V7 y ÁGIL, gerencia de proyectos S-Commerce y marketing digital y diseño de programas de pregrado y posgrado aplicando las directrices del MEN del decreto 1330.

El proyecto contribuye a resolver cada problema o brecha identificados en los estudios de necesidades de las empresas afiliadas brindando soluciones sistemáticas, con la actualización, adquisición y apropiación de conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas que satisfacen la demanda de las nuevas competencias laborales, generando mejoras en la empleabilidad, movilidad y retención del talento humano, y resultados que redundan en el aumento del desarrollo productivo y la competitividad de las empresas beneficiarias. De manera que los objetivos específicos se refieren a cada necesidad o problema y desde luego a cada programa diseñado para mejorar las capacidades en cada brecha de competencias encontradas así:
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Mejorar las competencias a los profesionales, tecnólogos y empresarios de las empresas beneficiarias y de la cadena productiva, para la planificación, dirección, ejecución y control de proyectos aplicando los últimos estándares PMBOK V7 y metodologías ágiles, en las empresas de los diferentes sectores, de manera que se contribuya a elevar su productividad y competitividad. Mejorar las competencias de los profesionales encargados de los diseños de programas de pregrado y posgrado para mejorar la competitividad en la creación de nuevos programas en las universidades beneficiarias. Mejorar las competencias de los profesionales, tecnólogos y empresarios que laboran en las organizaciones beneficiarias y en las cadenas productivas en la planificación estratégica empresarial aplicando S Commerce y marketing digital 4.0.
• GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL (Diplomado virtual de 120 horas, cuatro grupos)
• GERENCIA ESTRATÉGICA DE S-COMMERCE Y DE MARKETING DIGITAL (Diplomado virtual de 120 horas, dos grupos)
• GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES (Curso Virtual de 40 horas, dos grupos)
• PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS (Foro de 2 horas, un grupo)
• GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS PARA ALTA GERENCIA - PMBOK V7 Y ÁGIL (Curso Virtual de 40 horas, un grupo)
• GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL - AULA INVERTIDA (Curso Aula Invertida 40 horas, un grupo).
• DISEÑO DE PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO CON EL DECRETO 1330 Y RESOLUCIÓN 021795 DEL MEN (Curso Virtual de 40 horas, dos grupos)

El propósito es que mediante estas acciones de formación se construirán competencias en gerencia de proyectos con estándares internacionales, tanto en las empresas de ingeniería como en los demás sectores. Así mismo se fortalecerán las competencias en la implementación de las nuevas tecnologías de la revolución industrial 4.0. (CONPES 3975 de 2019).

Indicadores de Impacto del Proyecto

INDICADORES DE IMPACTO: Por cada indicador se describe la meta, la metodología de recolección, el medio de verificación y la validación de la información.

Las evaluaciones diagnósticas realizadas en los programas anteriores y las mediciones realizadas a los trabajadores de las organizaciones afiliadas nos permiten contar con una línea base sobre la cual se establece la medición del desempeño del programa, las metas, medios de verificación de cada uno de los indicadores diseñados.

1. MEJORAMIENTO EN LA EMPLEABILIDAD: Mide cómo se mejoran las condiciones económicas de los trabajadores beneficiarios del Programa de Formación Continua Especializada.

INDICADOR: No. de trabajadores beneficiarios con incremento salarial después de recibir la formación / Número total de trabajadores beneficiarios del proyecto.

Se medirá al finalizar la formación y se dará seguimiento a los participantes de nuestras empresas afiliadas y su cadena productiva, con el objetivo de determinar el impacto que ha tenido la formación en cada uno de ellos. Este seguimiento se realizará durante un año, con el propósito de dar cabida a la mejora y promoción del trabajador en su empresa en términos de su remuneración salarial. Se espera que al final del 2021, 12 trabajadores con incremento salarial. LÍNEA BASE: 0, 0% META: 12/(No. de trabajadores)=1% MEDIO DE VERIFICACIÓN: Encuesta anual a trabajadores beneficiarios. VALIDACIÓN: Encuesta anual a empresas y trabajadores beneficiarios.

2. RETENCIÓN DE LOS TRABAJADORES: Mide la retención de los trabajadores beneficiarios del Programa de Formación Continua.

INDICADOR: No. de trabajadores beneficiarios que continúan en sus empresas luego de recibir la formación / Número total de trabajadores beneficiarios del proyecto

Se medirá al finalizar la formación y se dará seguimiento a los participantes de nuestras empresas afiliadas, cadena productiva, con el objetivo de determinar el impacto que ha tenido la formación en cada uno de ellos. Este seguimiento se realizará durante un año, con el propósito de evidenciar el desempeño del trabajador en su empresa con los nuevos conocimientos y competencias adquiridas para evitar la rotación de los mismos. Se espera que al final del 2021 la rotación sea de 24 personas únicamente. LÍNEA BASE: 0, 0% META: 24/(No. de trabajadores) =2% MEDIO DE VERIFICACIÓN: Encuesta anual a trabajadores beneficiarias. VALIDACIÓN: Encuesta anual a empresas y trabajadores beneficiarios.

3. MOVILIDAD LABORAL: Mide la movilidad de los trabajadores beneficiarios del Programa de Formación Continua.

INDICADOR: No. de trabajadores beneficiarios que cambian sus condiciones laborales de manera horizontal o vertical, luego de recibir la formación / Número total de trabajadores beneficiarios del proyecto

Se medirá al finalizar la formación y se dará seguimiento a los participantes de nuestras empresas afiliadas y cadena productiva, con el objetivo de determinar el impacto que ha tenido la formación en cada uno de ellos. Este seguimiento se realizará durante un año, con el propósito de dar cabida a la mejora y promoción del trabajador (horizontal/vertical) en su empresa. Se espera que al final del 2022, (1%) de los trabajadores cambien sus condiciones laborales. LÍNEA BASE: 1,0%; META: 1%= No. de cambios o mejoras/(No. total de trabajadores) =1% MEDIO DE VERIFICACIÓN: Encuesta anual a trabajadores beneficiarias. VALIDACIÓN: Se validará cada cuatro meses con las encuestas a las empresas y trabajadores.

4. EMPRESAS BENEFICIARIAS
Mide el número de empresas beneficiarias
INDICADOR: Número total de empresas beneficiarias / número de empresas afiliadas al gremio.
Se medirá al final del programa y se verificará de acuerdo con lo planificado. Inicialmente se tiene previsto el siguiente número de empresas beneficiarias. Total (20 empresas). Discriminadas así: Mipymes (10), de la Cadena productiva (8), empresas BIC (2).
Medio de verificación: directo con los resultados al final del programa, metodología de recolección: medición directa al final del programa y validación de la información: Se validará de acuerdo con lo planificado inicialmente.

5. TRABAJADORES BENEFICIARIOS
Mide el número de trabajadores beneficiarios
INDICADOR: Número total de trabajadores beneficiarios / número de trabajadores de las empresas afiliadas. Se medirá al final del programa y se verificará de acuerdo con lo planificado. Inicialmente se tiene previsto el siguiente número de trabajadores beneficiarios: Total (875 trabajadores).
Medio de verificación: directo con los resultados al final del programa, metodología de recolección: medición directa al final del programa y validación de la información: Se validará de acuerdo con lo planificado inicialmente.

Estrategia de Divulgación

La divulgación de la ejecución del Programa de Formación se realizará en los diferentes sectores empresariales, a través de medios de comunicación masiva, por medio de la página web: www. asocodem.weebly.com y las redes sociales de la Asociación Colombiana para el Desarrollo Empresaria como Facebook, Twitter, Instagram, canal YouTube, WhatsApp y por medio de comunicaciones vía email a las empresas afiliadas al gremio, y la aplicación de una estrategia de marketing digital apoyada en las redes sociales y los sitios web de los asociados.

En el material de promoción y divulgación se dará participación al SENA, reconociendo el aporte de cofinanciación y la gratuidad de la formación, el cual se diseñará utilizando la imagen corporativa del SENA (página web), el cual se enviará para aprobación por parte de la Oficina de Comunicaciones del SENA con anterioridad y acorde a las piezas gráficas que nos sean suministradas.

Se adelantará un evento online de divulgación masiva (antes de iniciar la primera acción de formación), o durante la ejecución académica. Igualmente, en las publicaciones y eventos que se realicen en desarrollo de las actividades previstas se hará referencia al SENA, a la empresa proponente y el número de convenio que se suscriba entre las partes.

Se realizará un podcast con el resumen de la acción de formación: Diplomado GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL (Diplomado virtual de 120 horas), del cual se beneficiarán 200 personas (4 grupos de 50 personas cada uno), la cual se ha proyectado como la acción de mayor impacto en el proyecto. Mediante este podscast, se comunicará de una manera efectiva, el avance en la ejecución y el cumplimiento de los resultados, el cual cumplirá los siguientes requisitos:
1. Será elaborado en Formato de Noticias, Entrevistas, Monólogos y/o Tutoriales, con contenidos didácticos.
2. Su grabación y posterior reproducción debe llevará a cabo en formato MP3 y MP4, asegurando que el archivo se reproduzca en todos los dispositivos y programas de edición, garantizando así su calidad y compatibilidad con otras plataformas.
3. Se garantizará su alojamiento y respectiva reproducción en las plataformas designadas para su divulgación.
4. De acuerdo con el formato elegido, el contenido del Podcast resaltará y dará a conocer los aspectos más importantes y representativos de las temáticas de la acción de formación de mayor impacto establecida en el proyecto.
5. Se entregarán al SENA los enlaces de publicación en las plataformas determinadas para su divulgación.
6. Se entregarán al SENA los derechos de retransmisión del Podcast como material de formación, este podrá ser utilizado por el SENA en espacios académicos o medios de comunicación y redes sociales.
7. Al momento de ingresar a la plataforma, se garantizará que dentro de la plataforma se pueda verificar el número de veces que ha sido reproducido.
8. Será entregado al SENA quince (15) días calendario después de la fecha de finalización de la acción de formación de mayor impacto en el proyecto.
9. Los lineamientos para el uso adecuado de la Imagen Corporativa y/o marca SENA, estarán en concordancia con lo que se estipule en el anexo de Instructivo de imagen institucional 2022 y será validado previamente por el Sena.
10. Tendrá una duración total entre 20 y 45 minutos, y estará conformado por una serie de capítulos, de mínimo 3 minutos y máximo 5 minutos de duración cada uno.
11. Se realizará la entrega del Podcast al Sena, de acuerdo con los parámetros establecidos por el SENA.
Así mismo se aclara que el valor del Podcast, no será incluido dentro de los rubros financiables.

Adicionalmente, indicamos información de la persona responsable del área de comunicaciones del gremio proponente:
Nombre: Marlene Barrios Rojas
Email: mabaro05@gmail.com, asocodem@gmail.com
Celular: 3177245389

Mesas Sectoriales

Mesa Sectorial

Consultoría Empresarial

Business Process Outsourcing- BPO-KTO-ITO

Dirección y Gerencia

Contactos

Nombre	*Cargo*	*Teléfono*	*Correo*
NATHALIA PESCA BALLESTEROS	Directora Proyectos	3155552276	nathaliaballesteros9@gmail.com (mailto:nathaliaballesteros9@gmail.com)
CARMEN ELISA RIVERA ACUÑA	Representante legal	3177245389	asocodem@gmail.com (mailto:asocodem@gmail.com)
MARLENE BARRIOS ROJAS	Asistente Administra	3177245389	mabaro05@gmail.com (mailto:mabaro05@gmail.com)

Acciones de Formación

Acción de Formación N° Acción de Formación	*Tipo de Evento*	*Modalidad de Formación*	*Modelo Aprendizaje*	*Nombre*	*N° de Beneficiarios*

Acción de Formación N°	Acción de Formación	Tipo de Evento	Modalidad de Formación	Modelo Aprendizaje	Nombre	N° de Beneficiarios
1	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL	Diplomado	Virtual	No Aplica		200
2	GERENCIA ESTRATÉGICA DE S-COMMERCE Y DE MARKETING DIGITAL	Diplomado	Virtual	No Aplica		100
3	GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES	Curso	Virtual	No Aplica		100
4	PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS	Foro	Presencial asistida por tecnologías-PAT	No Aplica		350
5	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS PARA ALTA GERENCIA - PMBOK V7 Y ÁGIL	Curso	Virtual	No Aplica		40
6	GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL - AULA INVERTIDA	Curso	Combinada (Presencial – Virtual)	Aula Invertida - Flipped Classroom		25
7	DISEÑO DE PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO CON EL DECRETO 1330 Y RESOLUCIÓN 021795 DEL MEN	Curso	Virtual	No Aplica		60

Plan Operativo del Proyecto

Acción de Formación N°	Acción de Formación	Duración Horas Grupo	Nº de Grupos	N° de Beneficiarios	Valor Hora Beneficiario	Cofinanciación SENA	Contrapar
1	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL	120	4	200	$ 22.940	$ 411.400.000	
2	GERENCIA ESTRATÉGICA DE S-COMMERCE Y DE MARKETING DIGITAL	120	2	100	$ 22.940	$ 205.700.000	
3	GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES	40	2	100	$ 20.821	$ 62.084.000	
4	PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS	2	1	350	$ 18.832	$ 9.753.920	
5	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS PARA ALTA GERENCIA - PMBOK V7 Y ÁGIL	40	1	40	$ 20.839	$ 24.833.600	
6	GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL - AULA INVERTIDA	40	1	25	$ 18.817	$ 13.968.900	
7	DISEÑO DE PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO CON EL DECRETO 1330 Y RESOLUCIÓN 021795 DEL MEN	40	2	60	$ 20.868	$ 37.250.400	

Valor Total AF Proyecto	Número de Beneficiarios	Cofinanciación SENA	Contrapartida Especie	Contrapartida Efectivo	Valor Total AF Proyecto
	875	$ 764.990.820	$ 0	$ 259.576.680	$ 1.024.567.500

Código Rubro	Rubro	Cofinanciación SENA	Contrapartida Especie	Contrapartida Efectivo	Total
R07	R07 Gastos de Operación del Proyecto 10%	$ 0	$ 97.330.000	$ 0	$ 97.330.000
R07	R07 Gastos de Operación del Proyecto 16%	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
R11	R11 Transferencia de Conocimiento y Tecnología	$ 0	$ 0	$ 25.615.000	$ 25.615.000

VALOR TOTAL DEL PROYECTO	Cofinanciación SENA	Contrapartida Especie	Contrapartida Efectivo	Valor Total del Proyecto
	$ 764.990.820	$ 97.330.000	$ 285.191.680	$ 1.147.512.500

Transferencia de Conocimiento y Tecnología

Código Rubro	Rubro	Número de Beneficiarios Transferencia	Cofinanciación SENA	Contrapartida Especie	Contrapartida Efectivo
R11	R11 Transferencia de Conocimiento y Tecnología	72	$ 0	$ 0	$ 25.615.000

Resumen por Rubros

Arrastre los filtros aquí

Rubro	Cofinanciación SENA	Porcentaje Cofinanciación SENA	Contrapartid
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	$ 4.936.800	% 074,80	
R01.2.4 Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría	$ 3.882.120	% 074,80	
R01.3.1.2 Honorarios Lider - Lider nacional	$ 5.871.800	% 074,80	
R06.1.1.2 Alquiler de Salones y/o Equipos - Aulas convencionales hasta 30 beneficiarios	$ 1.271.600	% 074,80	
R07 Gastos de Operación del Proyecto 10%	$ 0	% 000,00	$ 9
R08.1 Formación Virtual - Curso 20 horas	$ 7.760.500	% 074,80	
R08.2 Formación Virtual - Curso 40 horas	$ 124.168.000	% 074,80	
R08.4 Formación Virtual - Diplomado 120 horas	$ 617.100.000	% 074,80	
R10.3 Garantías	$ 0	% 000,00	
R11 Transferencia de Conocimiento y Tecnología	$ 0	% 000,00	
TOTAL	**$ 764.990.820**	**% 066,67**	**$ 9**

Detalles de Acciones de Formación

AF N° :

1

-

GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL

ID	202
N° Acción Formación	1
ID Propuesta	241

Propuesta en la que se basó la AF	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL
Causas Y Efectos De La Necesidad De Formación Detectada	CAUSAS: La cuarta revolución industrial, la pandemia y las nuevas versiones de los estándares internacionales imprimen importantes cambios y generan la necesidad de actualizar las competencias del talento humano para poder lograr alta efectividad en estos nuevos entornos en los que deben sobrevivir y crecer las empresas. La nueva versión de los estándares para la dirección de proyectos PMBOK V7 (publicado en julio de 2021) y metodologías ágiles, son muy recientes, promueven la innovación, aplican NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0 (tecnologías de la información, modelamiento 3D, 4D, 5D y simulación de los procesos de construcción BIM, software especializado de presupuestos OPUS y de programación Project, simuladores de Montecarlo, Big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, redes sociales, CRM); por esta razón los profesionales y los empresarios no cuentan con las competencias requeridas y no existe una cultura de dirección de proyectos aplicando las nuevas tecnologías. EFECTO EMPRESA: baja productividad por deficientes niveles de eficiencia en los proyectos, por falta de tecnologías 4.0 y competitividad para formular, planificar, ejecutar y controlar los proyectos que a su vez impide el avance de la innovación en las empresas, llevándolas en muchas ocasiones a pérdidas de oportunidades por demoras en los proyectos o pérdidas económicas por sobrecostos e incumplimientos en los resultados de los proyectos.
Nombre De La Acción De Formación	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL
Objetivo(S) De La Acción De Formación	La acción de formación: Gerencia estratégica de proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL, es un diplomado que tiene como propósito formar competencias: (PARA QUÉ) Planificar, dirigir, ejecutar y controlar proyectos aplicando los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL, así como las nuevas herramientas tecnológicas de la revolución industrial 4.0, en la ejecución técnica de proyectos, así mismo dirigir los proyectos realizando el plan para la dirección del proyecto con los planes subsidiarios de gestión de la integración, alcance, tiempo, costos, comunicaciones, calidad, riesgos, recurso humano y adquisiciones en las diferentes regiones de Colombia, con el fin de incrementar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta en época de pos-pandemia.(POR QUÉ) De acuerdo con el diagnóstico de necesidades, se determinó la urgencia de generar capacidades de innovación y mejorar las competencias del talento humano, mediante conocimientos y tendencias globales en la implementación de las nuevas tecnologías 4.0 y la gerencia de proyectos con estándares internacionales. La presente acción de formación se diseñó con el propósito de dar SOLUCIÓN A LA NECESIDAD IDENTIFICADA EN EL DIAGNOSTICO, puesto que busca formar en competencias a los profesionales y tecnólogos para la dirección de proyectos aplicando las tecnologías de la revolución industrial 4.0, BIM y KPO entre otras; de manera que el participante elabore el plan de gestión de proyectos con los planes de gestión de integración, alcance, tiempos, costos, comunicaciones, calidad, recurso humano, riesgos, interesados y adquisiciones, aplicando las herramientas tecnológicas y las buenas prácticas del PMBOK V7 y ÁGIL.
Evento De Formación	Diplomado
Modalidad De Formación	Virtual
Metodología De Aprendizaje	Teórica-Práctica
Modelo De Aprendizaje	No Aplica
Tipo De Ambiente De Aprendizaje	Aula virtual

Justificación Ambiente De Aprendizaje	El ambiente de aprendizaje está conformado por una plataforma virtual de aprendizaje implementada en google – classroom, con aplicaciones para los encuentros sincrónicos, aula extendida y los repositorios que se requieren para la formación virtual. La plataforma ofrece todas las facilidades para el desarrollo de la formación en la modalidad virtual y con las aplicaciones y herramientas tecnológicas requeridas para la formación teórico- práctica que se realizará, en el proceso de formación por competencias y basado en proyectos. El ambiente de aprendizaje facilitará el trabajo durante los encuentros sincrónicos, el trabajo colaborativo y la presentación de las tareas y proyectos. La plataforma está adecuada especialmente para facilitar la formación teniendo en cuenta las características de la población beneficiaria y los perfiles a los cuales están dirigidos. CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA O PLATAFORMA VIRTUAL: Para el desarrollo de la acción de formación se cuenta con diferentes herramientas integradas que permiten la modalidad VIRTUAL como Moodle y google classroom, Google workspace for education. El rendimiento de las plataformas para acompañar el proceso de formación bajo la modalidad VIRTUAL están en 0.8 Seg máximo y están disponibles las 24 horas los 7 días de la semana. Las diferentes plataformas cuentan con app desarrolladas para dispositivos móviles con sistemas Android y IOS. Igualmente son accesibles desde cualquier sistema operativo por medio de un navegador web. Permiten el uso de todos los tipos de archivos conocidos. Se cuenta con el soporte técnico que permite dar una solución ante cualquier requerimiento con tiempos de respuesta de 2 horas como máximo. La plataforma Moodle, google classroom y google workspace for education están desarrolladas especialmente para educación en línea y ofrecen todas las funcionalidades de gestión y asignación de permisos y roles solicitados, así como también la generación de reportes de asistencia y progreso que además están accesibles al estudiante. De acuerdo con la explicación anterior, el ambiente de aprendizaje en el cual se desarrollará la acción de formación está de acuerdo con el valor del rubro solicitado y guarda coherencia con el evento, (Diplomado) modalidad de formación, (Virtual), metodología (teórico práctica) y población beneficiaria propuestos.
Número De Días De Ejecución De La Acción De Formación	40
Número de Grupos	4
Número de Beneficiarios de la AF	200
Número de Beneficiarios Asociados a Grupos	200
Número de días por grupo	40
Numero de horas por grupo de la AF	120
Número de Horas Total de la AF	480

Beneficiarios

Número De Beneficiarios	200	**Área Funcional A La Cual Pertenecen**	Ingeniería, gerencia, producción, finanzas, recursos humanos y sistemas.

Funciones O Tareas Que Desempeñan	Trabajadores de diferentes niveles ocupaciones que sus funciones van desde ingenieros residentes a jefes y/o directores de proyectos o de líneas.	**Tipo De Vinculación Laboral**	Los asistentes son trabajadores de empresas afiliadas, así mismo participarán trabajadores de organizaciones de la cadena productiva, proveedores, aliados estratégicos o clientes; que requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones.
Nivel De Escolaridad	Los beneficiarios de esta Acción de Formación tendrán los siguientes niveles de escolaridad: Especialistas, Profesionales y tecnólogos.	**Acceso A Las Tic'S**	Los beneficiarios de la presente acción de formación, son personas calificadas con conocimientos sobre las diferentes herramientas TICs y con acceso a las diferentes plataformas y medios tecnológicos TICs.
Trabajadores En Condición De Discapacidad Que Se Beneficiarán De La Formación	2	**Número De Trabajadores Mujeres**	80
Número De Empresas Sociedades De Beneficio E Interés Colectivo Bic A Beneficiar	1	**Número De Empresas Beneficiadas**	15
Número De Empresas Mipymes A Beneficiar	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Mipymes**	Tendremos mínimo 20% de personas por grupo en esta acción de formación pertenecientes a 5 MIPYMES, para las cuales es importante y pertinente su vinculación (de extremada urgencia e importancia para la adaptación en esta época de pospandemia) para mejorar sus capacidades en gerencia de proyectos y en la aplicación de las nuevas tecnologías 4.0, para mejorar su competitividad en un mercado de grandes empresas. Esta formación es pertinente para las microempresas MIPYMES, puesto que les permitirá adaptar la gestión de proyectos aplicando las mejores prácticas del estándar PMBOK V7 y AGIL y las nuevas tecnologías BIM de la cuarta revolución industrial; para mejorar la productividad y competitividad de las microempresas.
Número De Empresas A Beneficiar Que Hacen Parte De Su Cadena Productiva	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Que Hacen Parte De La Cadena Productiva Como Beneficiarios**	Se beneficiarán 50 personas de la cadena productiva. La JUSTIFICACIÓN DE SU INCLUSIÓN es porque requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones. Al aprender a realizar el plan para la dirección de los proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil, podrán aportar un mejor desempeño en el desarrollo de los proyectos y así la organización podrá articular con todos los miembros de la cadena productiva y mejorar su productividad y competitividad. En el caso de las universidades tienen el compromiso de lograr que sus egresados y estudiantes mejoren sus competencias y desempeño para la dirección de sus proyectos.

Enfoque De La Acción De Formación	Formación en el trabajo	**Justificación Enfoque De La Acción De Formación**	Esta acción de formación tiene un enfoque de formación en el trabajo y formación para Mipymes. Este enfoque está relacionado directamente con el objetivo de la acción de formación que es la formación de competencias para la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos y está relacionado con los perfiles de los beneficiarios profesionales y tecnólogos que requieren esta formación para mejorar su desempeño profesional. De manera que en cuanto al enfoque de formación en el trabajo está dirigida a trabajadores de todos los niveles ocupacionales que requieren actualizar y adquirir conocimientos, habilidades, aptitudes, técnicas y/o prácticas, necesarias para resolver con autonomía, temas relacionados con la planificación y ejecución de proyectos que hacen parte del trabajo diario o del cargo en el que buscan desempeñarse, de tal forma que se generen mejoras en la empleabilidad, la productividad laboral y competitividad empresarial. En cuanto al enfoque formación para MiPymes, está dirigida a beneficiar las MiPymes, de tal forma que obtengan y actualicen conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas, que les permitan generar desarrollo productivo empresarial y competitividad empresarial.
Alineación De La Acción De Formación	AF que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa.	**Justificación De La Alineación**	La acción de formación está alineada con los componentes relacionados a continuación, puesto que está orientada a la formación de competencias en la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil; que incentiva la innovación en la empresa y por estar orientada en proyectos en los diferentes sectores aplicando técnicas, herramientas y metodologías especializadas da aplicación a la cuarta revolución industrial. Lo anterior, de acuerdo con el objeto social y/o sector(es) a los cuales representa ASOCODEM. Componentes con los cuales está relacionada la acción de formación: • Acción de formación que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa. (PND 2018 – 2022; CONPES 3866 de 2016). • Acción de formación que dé aplicación a la cuarta revolución industrial (Industrias 4.0, Sistemas de integración, máquinas y sistemas autónomos, internet de las cosas, manufactura aditiva, big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, simulación de entornos virtuales, inteligencia artificial (IA), ciberseguridad, realidad aumentada, robótica industrial e ingeniería, economía digital, transformación digital, uso de tecnologías digitales y adopción de TIC). (CONPES 3975 de 2019)

Categorización De La Acción De Formación	Desarrollo productivo y competitividad	**Justificación Categorización**	La presente acción de formación, Gerencia estratégica de proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL, tiene como propósito mejorar el desempeño en la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos para lograr elevar la productividad y competitividad empresarial. Lo cual se logra puesto que, las empresas diseñan planes estratégicos de acuerdo con la visión y misión, que son materializados mediante proyectos para lograr generar productividad y competitividad en las organizaciones. ¿POR QUÉ la acción de formación generará productividad y competitividad? Mediante la acción de formación el beneficiario logra adquirir competencias en técnicas, herramientas, metodologías basadas en las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos, lo que le permitirá mejorar los resultados en los proyectos y así mejorar la productividad y competitividad empresarial. Al mejorar la planificación y gestión de la integración, alcance, programación, costos, riesgos, comunicaciones, adquisiciones, así como la gestión de los interesados en los proyectos se logra mejorar la productividad y así elevar la competitividad de las empresas al alcanzar con mayor seguridad, calidad y efectividad los resultados propuestos en cada proyecto.

Justificación Acción De Formación Especializada	La presente acción de formación es especializada puesto que está diseñada de acuerdo con las necesidades encontradas mediante los análisis, evaluaciones, mediciones realizadas en las organizaciones que hacen parte de la asociación. La formación incluye técnicas, herramientas, metodologías especializadas utilizadas para los proyectos de los diferentes sectores. Así mismo incluye los últimos estándares publicados en el segundo semestre del año anterior (PMBOK V7). Se justifica esta formación como especializada puesto que de esta forma se mejorará la planificación, dirección, ejecución y control de los proyectos aplicando las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos construidas por la comunidad de más de dos millones de gerentes de proyectos en el mundo, adaptando estos estándares globales a las necesidades, el entorno y cultura de nuestro país, tipo de sector y subsector como al tipo de industria en el cual se desempeñan los beneficiarios.	**Material De Formación- Justificación Del Material**	El contenido del material de formación se describe a continuación y está metodológicamente estructurado y guarda coherencia con los objetivos de la formación, el perfil de los beneficiarios, las unidades temáticas y la metodología de la formación. Los contenidos incluyen todas las áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos PMBOK V6, que estarán disponibles en el aula virtual a la que tendrá acceso el estudiante en cada unidad temática UT; UT(1) dominios, procesos y disciplina Ágil, UT(2) integración, alcance, UT(3) programación, UT(4) costos, UT(5) calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e integración, así como los principios y dominios del PMBOK V7, igualmente el estándar DISCIPLINA ÁGIL de dirección de proyectos con casos prácticos de estudio, para facilitar el aprendizaje. El material de formación incluye el libro electrónico ISBN 978-958-49-4112-1 del año 2021 - Guía de gerencia estratégica de proyectos. EL MATERIAL INCLUYE RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE UTILIZARÁN COMO APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE: se dispondrá de recursos de apoyo virtual que constarán de fundamentación teórica requerida para cada temática, artículos, ensayos relacionados con la temática, incluye también videos de apoyo, talleres y casos de estudio, junto al material del docente. Así mismo, el material de formación será enviado de forma electrónica a cada uno de los beneficiarios. (TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC). Se dispondrá de un sitio web (aula virtual) para facilitar el acceso al material de cada curso, tareas, bibliografía especializada, presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc. Se contará con la plataforma TIC con información en repositorios en la nube, con acceso a simuladores y evaluación por cada unidad temática. Así mismo se contará con la plataforma integrada para los encuentros sincrónicos, con las herramientas para desarrollar las actividades por grupos y con acceso a todo el material de los proyectos, talleres y ejercicios. Esta tecnología TIC, facilita el uso del material, la interacción y consultas con el docente, lo cual permite que los beneficiarios tengan acceso a la información requerida para el desarrollo de la acción de formación; así mismo permite entregar, acompañar, apoyar y evaluar los proyectos de cada grupo de estudiantes, realizados de manera práctica para cada empresa por los beneficiarios.
Capacitador Persona Jurídica Af	La entidad de capacitación formadora será la Fundación Prospectiva ONG, identificada con NIT. 900.142.714-4, organización privada, constituida legalmente el día 2 de abril de 2007 bajo el No. 27660 del Libro I en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Santander. La Fundación Prospectiva es una entidad que realiza programas de desarrollo social y empresarial de gran impacto mediante proyectos de consultoría empresarial, formando profesionales en diferentes áreas del conocimiento como la gerencia de proyectos de ingeniería bajo estándares internacionales (PMI®), gestión empresarial, prospectiva, emprendimiento e innovación, con la participación de un equipo multidisciplinario	**Resultados De Aprendizaje Esperados**	RESULTADOS ESPERADOS DEL BENEFICIARIO: Al terminar la formación habrá realizado el PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO aplicado a un proyecto real de la empresa, con los 10 planes de gestión, aplicando las mejores prácticas globales de los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, en un proyecto real de la empresa, de manera que le servirá de guía para los siguientes proyectos que deba planificar y dirigir. El estudiante deberá exponer el proyecto en la mitad del curso y al final, con lo cual demostrará los logros de tipo técnico, cognitivo y motriz, en términos de conocimientos, destrezas y habilidades. (Aplicación de software especializado de presupuestos OPUS, programación Project, de riesgos y destrezas en las 10 áreas de conocimiento y en los 49 procesos del PMBOK) en términos de conocimientos, destrezas y habilidades; así mismo evidenciará los

de profesionales de alto nivel, experiencia y reconocimiento.
Además, Prospectiva está avalada internacionalmente como proveedor de capacitación de PMI® Registered Education Provider (R.E.P), siendo una de las entidades acreditadas en Colombia (Otorga PDU's (-Professional Development Units-) en los programas). El programa R.E.P está diseñado para mejorar continuamente el desarrollo profesional de los miembros del PMI®, de los titulares de credenciales del PMI®, y de otros interesados en la dirección de proyectos, al ofrecer experiencias de aprendizaje de calidad y actividades relacionadas al campo de la dirección de proyectos. El programa R.E.P aprueba firmas y organizaciones de capacitación en dirección de proyectos. Cuenta con acreditación y experiencia, con garantía de aprendizaje con la más alta calidad.

En los últimos catorce años ha desarrollado proyectos de formación continua especializada (programas con intensidad de 30, 40, 80, 100, 120 horas, entre otras) con diferentes gremios (COTELCO, ACIEM Capítulo
Santander, ASOCODEM, Cámara de Comercio de Barrancabermeja, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Asociación de Empresas de Afiliados a Cavipetrol, Asociación Comité de Gremios de Barrancabermeja e importantes instituciones como Telebucaramanga, Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Electrificadora de
Santander, COMERTEX, COPETRAN, TRIPLE A S.A. E.S.P., Expreso Brasilia e Indega, en Barranquilla, Emdisalud, Unidades Tecnológicas de Santander, entre otras.

Fundación Prospectiva cuenta con una plataforma virtual que ofrece acceso al material en utilizado en las clases
en formato digital como las presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc., la cual sirve de canal para la entrega de actividades y proyectos., Así mismo, ofrece acceso a evaluaciones que complementan el proceso de formación virtual.

comportamientos humanos y profesionales éticos, basados en principios, que son enfatizados rigurosamente por el PMBOK, en el desempeño del gerente de proyectos. De esta forma se realiza la medición al inicio y finalización de cada unidad temática UT; UT(1) dominios, procesos y disciplina Ágil, UT(2) plan de gestión de la integración y alcance, UT(3) plan de gestión de programación, UT(4) plan de gestión de costos, UT(5) planes de gestión de calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e integración.
Los planes de gestión aplicados en el proyecto real de la empresa en donde labora el estudiante son las evidencias que permiten evaluar los resultados de aprendizaje, frente a las competencias propuestas en cada unidad temática.

INSTRUMENTO DE MEDIDA: la implementación de los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL en los proyectos de la empresa.
TIEMPO: Cada 4 meses se verificará el número de proyectos trabajados con PMBOK V6–V7, disciplina ágil y el número de trabajadores certificados como PMP o CAPM, mediante encuesta realizada por la organización.

RESULTADOS ESPERADOS POR LA EMPRESA: Al tener a sus trabajadores capacitados y certificados en los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, se espera el aumento de la productividad y competitividad y mejores oportunidades de participación en proyectos importantes que serán medidos a través de una encuesta para saber el número de trabajadores certificados por PMI y % de mejoramiento en cada uno de los indicadores KPI, del PMI.

MEDICIÓN: cuatro meses después de recibir la formación

Estos resultados de aprendizaje están ALINEADOS CON LOS OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DE FORMACIÓN (Qué, Por qué y para qué) que se describieron.
Así mismo están alineados con el perfil de los beneficiarios: El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 60% de pertenecen al nivel medio o táctico y el 20% restante pertenecen a ingenieros residentes y al nivel operativo.

Los resultados esperados para el beneficiario asistente y para las empresas, así como los indicadores y la estrategia para su medición, PERMITEN VALIDAR LA ALINEACIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DESARROLLADAS con el impacto que tendrán las mismas en el desempeño del trabajador y la aplicación de los conocimientos adquiridos en la productividad y competitividad de la empresa.

A continuación, se relaciona el indicador de resultado y de eficiencia con el cual se medirán las competencias adquiridas en la acción de formación

TIC= (NPFT - NPIT)/ NPIT x 100.
TIC= Tasa de incremento de conocimiento del PFCE NPFT= Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT= Nota inicial de conocimiento del trabajador.
Indicador de resultado: (planes de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6–V7 y disciplina ágil - Plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6–V7 y disciplina ágil) / (plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6–V7 y disciplina ágil) *100.

			Indicador de eficiencia: (# de estudiantes que completan el proyecto) / (# de estudiantes programados) *100. Al finalizar la sesión se entregará el reporte que evidencie el ingreso a la plataforma por parte del trabajador y del capacitador, y la entrega de las actividades desarrolladas por los beneficiarios en la plataforma.
Evaluación Del Aprendizaje	CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Para cada unidad temática están definidas las evidencias, que son los 10 planes de gestión que se deben estructurar, aplicados al proyecto real seleccionado por el directivo. Sobre esas evidencias se realizará la evaluación y se verificará el cumplimiento de los objetivos del proceso de formación y los resultados de aprendizaje esperados. En la unidad temática (1) las evidencias serán el mapa de procesos y el project chárter del proyecto. En la unidad temática (2) las evidencias serán los planes de gestión de la integración y el alcance. En la unidad temática (3) las evidencias serán los planes de gestión del cronograma y el cronograma del proyecto real. En la unidad temática (4) las evidencias serán el plan de gestión de costos y el presupuesto del proyecto real. En la unidad temática (5) las evidencias serán los planes de gestión de riesgos, calidad, recursos, adquisiciones, comunicaciones e interesados. Así mismo para la unidad temática (6) serán las habilidades digitales y blandas definidas por el BID. Para establecer la valoración cualitativa se dará una calificación de 0 a 10 y una valoración del 80%, al plan ESTRATÉGICO para la dirección del proyecto (metodología ESTRATÉGICA) con sus 10 planes subsidiarios alineados a las buenas prácticas del PMBOK V6-V7, es decir el 80% de la nota final. El otro 20% tendrá una calificación de 0 a 10 correspondiente a las dos presentaciones y exposiciones realizadas en la mitad y final de la formación. Se hará una evaluación ex- ante realizada antes de la primera capacitación con la ayuda de las TICs suministradas por la entidad capacitadora (estructurada con los docentes). La evaluación consta de 10 preguntas referentes a los conocimientos y competencias que se adquirirán a lo largo de la capacitación, la cual será un instrumento de medida para revisar el nivel de conocimientos de los beneficiarios. Al finalizar se realizará la evaluación ex post para verificar el cumplimiento de los objetivos trazados inicialmente, así como el aumento de los conocimientos y competencias después de impartida la formación. Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos y como evidencia del aprendizaje, conocimiento y/o desempeño, se llevará el siguiente indicador: Indicador tasa de incremento del conocimiento: Mide el incremento del conocimiento de los directivos beneficiarios participantes por acción de formación: TIC = Tasa de incremento del conocimiento NPFT = Nota promedio final de conocimiento del directivo NPIT = Nota promedio inicial de	**Justificación Del Lugar De Ejecución**	El lugar de ejecución corresponde con el Área metropolitana de Bucaramanga, Santander, Cúcuta, Norte de Santander y Valledupar en el departamento del Cesar. El número de beneficiarios está distribuido así (Santander 90%, Norte de Santander 5%, Cesar 5%) en cada grupo. Lugares que corresponden con el domicilio de la asociación y de varias de las empresas y organizaciones afiliadas. Por ejemplo la UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar. Estos lugares de ejecución corresponden con el estudio de necesidades y las áreas de influencia de la asociación, así como con las necesidades de las organizaciones afiliadas. Tanto en el Área Metropolitana de Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, existe la necesidad de fortalecer las empresas y organizaciones en la gerencia de proyectos y la cuarta revolución industrial para lograr la reactivación en la época de pos-pandemia. La UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, lo cual justifica la necesidad de ejecutar acciones de formación, en el departamento del Cesar, con el propósito de lograr mejorar la productividad y competitividad de la UDES y su cadena productiva. El departamento del Cesar corresponde con puntajes de medición entre (2,46 y 5,00) según el índice Departamental de Competitividad 2020 - 2021. Adicionalmente se indica que el proponente tiene domicilio en Valledupar (según el certificado de la Cámara de Comercio) .

	conocimiento del directivo TIC= ((NPFT-NPIT)/NPIT)*100 Indicador de resultado: (planes ESTRATÉGICO de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6-V7 - Plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6-V7) / (plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6-V7) *100. (En el curso se construye: el plan de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6-V7) EVALUACIÓN INTEGRAL DE RESULTADOS ESPERADOS: EVALUACIÓN CUANTITATIVA: (parámetros que se tendrán en cuenta en el diseño de la evaluación) Para diseñar la evaluación del conocimiento y aplicarla a todos los trabajadores beneficiarios, se aplicaron los siguientes parámetros: 1. Cada evaluación estará compuesta por mínimo 5 y máximo 10 preguntas, las cuales serán formuladas por el capacitador. 2. Los criterios de evaluación estarán directamente relacionados con los planes de gestión del proyecto real de cada una de las unidades temáticas de la acción de formación a evaluar y debe ser resuelta por todos los beneficiarios de la misma. 3. La calificación resultante de cada una de las evaluaciones se definió dentro del rango de [0,10] (Intervalo cerrado) y se pueden dar valores decimales de hasta máximo una posición decimal. Ejemplo: 7,5. 4. La evaluación ex-ante se aplicará a los beneficiarios el día de inicio de la acción de formación, y la evaluación ex-post el último día de ejecución de la misma, con el fin de realizar una comparación que reflejará los resultados en el incremento de conocimientos del trabajador beneficiario de la formación. El capacitador debe entregar un informe acerca de las evaluaciones ex-ante y ex-post aplicados y el análisis de los resultados obtenidos para verificar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje propuestos.		

Justificación Nivel Ocupacional	NIVEL OCUPACIONAL: El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 60% pertenecen al nivel medio o táctico y el 20% restante pertenecen a niveles operativos. JUSTIFICACIÓN: Para mejorar las capacidades de innovación, competitividad y productividad, se requiere que todos los niveles de la organización se formen en las nuevas tecnologías 4.0 y las mejores prácticas para la gerencia de proyectos con los nuevos estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y así puedan aportar a la estrategia de las organizaciones.	**Justificación Sector/Subsector**	Las empresas beneficiarias de la acción de formación GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 y ÁGIL; pertenecen a los siguientes sectores: Servicios e Industria y los subsectores: Construcción, Industria e ingeniería, Educación, Entidades Públicas y Entidades Oficiales. Se beneficiarán 50 trabajadores por grupo. IMPACTO LOCAL: Los trabajadores pertenecen al sector servicios, construcción, educación, industria e ingeniería, sectores productivos que a nivel local son grandes generadores de empleo y desarrollo; tienen la necesidad de aumentar la productividad y competitividad aplicando las nuevas tecnologías ÁGIL, BIM, PMI, OPUS, simuladores de riesgo y aplicaciones de la revolución industrial 4.0 y de la economía naranja, en diseño, creatividad así como en la innovación y desarrollo de nuevos productos, para lograr avanzar en la reactivación pos-pandemia. IMPACTO REGIONAL: Las regiones correspondientes a las ciudades de Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar; se favorecerán positivamente al contar con empresas que logren mejorar los conocimientos y competencias del talento humano en la planificación, ejecución y control de proyectos aplicando el estándar PMBOK V7, ÁGIL y las nuevas tecnologías BIM y de la revolución industrial 4.0. Se beneficiarían las regiones de los departamentos de Santander, Norte de Santander y Cesar.

Necesidades de Formación a Atender

Necesidad de Formación

PROBLEMA O NECESIDAD: Falta de efectividad en la gestión, planificación y control de proyectos; que genera el incumplimiento de las principales restricciones generando pérdidas, sobrecostos, incumplimiento de los plazos y falta de calidad en los proyectos. Estos problemas mantienen a las empresas con baja productividad y competitividad, así como la imposibilidad de lograr concretar la innovación es la problemática en los diferentes sectores, público y privado. NECESIDAD: Se requiere formar el talento humano en Gerencia de Proyectos aplicando las últimas tendencias de los estándares internacionales PMBOK V7 y las metodologías ágiles; para lograr superar las brechas de competencias para elevar los resultados de los proyectos, el cumplimiento de las restricciones y el mejoramiento de los indicadores KPI de los proyectos. INTERPRETACIÓN DE DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS: Los estudios indican deficiencias en el 52,3% de los profesionales en las competencias evaluadas. Competencias en dirección, planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos con estándares internacionales, metodologías ágiles y tecnologías de la cuarta revolución industrial. RESUMEN DE BRECHAS DE COMPETENCIAS ENCONTRADAS: • Planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos: El 52,3% de los profesionales presentan desconocimiento y bajas competencias para la dirección de proyectos. • Estándares internacionales para la dirección de proyectos: El 83% de los profesionales desconocen los estándares PMI para la dirección de proyectos. • Gestión de la integración: El 68,5% de los profesionales presenta desconocimiento y falencias en las competencias para la gestión de la integración de proyectos. • Gestión del alcance, cronograma, presupuesto, comunicaciones, interesados, adquisiciones y recursos: Entre el 45% y el 70% de los profesionales presenta deficientes competencias en estas áreas de conocimiento. • Gestión de riesgos: El 85,5% de los profesionales presenta brechas de competencias para la gestión de los riesgos en los proyectos. A través de los estudios realizados se cuenta con resultados sobre las brechas de conocimientos y competencias en cada área de conocimiento de la gerencia de proyectos y con altos niveles de detalle evaluados en profesionales del nivel directivo, medio y operativo. Así mismo la necesidad manifestada por parte de los empresarios de los diferentes sectores. Fuente: Encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM, la UDES, las UTS y Prospectiva en el segundo semestre de 2019 y el segundo semestre del 2021 a beneficiarios pertenecientes a empresas afiliadas (Anexo: Informe diagnóstico de necesidades). Fuentes secundarias: Investigaciones del PMI, informes del DNP, estudios realizados por Prospectiva años 2010 a 2018 con gremios y grandes empresas.

Niveles Ocupacionales de la Acción de Formación

Nivel Ocupacional

ALTA DIRECCIÓN

MEDIO

OPERATIVO

Sectores de la Acción de Formación

Sector

Industria

Servicios

Subsectores de la Acción de Formación

Subsector
Construccion
Industria
Educacion
Entidades Publicas Y Eo

Lugar de Ejecución de la Acción de Formación

Grupo Numero Departamento	*Ciudad*	*N° Beneficiarios*
1 NORTE DE SANTANDER		2
1 CESAR		3
1 SANTANDER		45
2 CESAR		2
2 SANTANDER		45
2 NORTE DE SANTANDER		3
3 NORTE DE SANTANDER		2
3 SANTANDER		45
3 CESAR		3
4 SANTANDER		45
4 CESAR		2
4 NORTE DE SANTANDER		3

Unidades Temáticas

UT N° :

1

-

PMBOK V6-V7 y ÁGIL, áreas de conocimiento y procesos para la dirección

ID	204		
Unidad Temática N°	1	**Nombre Unidad Temática**	PMBOK V6-V7 y ÁGIL, áreas de conocimiento y procesos para la dirección
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8

N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos y ciclo de vida de proyectos del PMBOK V6 - V7 • Principios de la gerencia de proyectos PMBOK V7 • Dominios de la gerencia de proyectos PMBOK V7 • Modelos de gestión de proyectos PMBOK V7 • Principios del manifiesto de metodologías ágiles. Estándar ÁGIL - PMI • Procesos y grupos de procesos de la gerencia de proyectos PMBOK V6 • Áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos PMBOK V6 • Planes de gestión y plan para la dirección de proyectos PMBOK V6-V7	**Competencia(s) a adquirir**	Identifica los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ÁGIL y construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología práctica de dirección de proyectos y tecnologías BIM.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (1) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante la construcción del mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos, así mismo seleccionará el proyecto real que le permitirá en la unidad temática (2) iniciar el plan de gestión de proyectos. Las principales actividades pedagógicas consisten en aplicar los conocimientos en el proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo deberá desarrollar los casos de estudio en los diferentes temas. Estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. El estudiante aplicará las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión los conocimientos y competencias en habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN y las actividades pedagógicas están acordes a los contenidos y propósitos de la acción de formación. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia estratégica de proyectos PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la ejecución técnica de proyectos. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (1), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para comprender las áreas de conocimiento, los grupos de procesos de la gerencia de proyecto. Talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo en colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro	*Perfil Requerido*	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Formación académica: Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración. Tarjeta profesional.	Más de 3 años de experiencia relacionada con los Estándares PMBOK V7 y ÁGIL, junto al PMBOK V6 con áreas de conocimiento y procesos para la dirección de proyectos, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia, formación para el trabajo y formación especializada. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios. Con las competencias técnicas mencionadas, tecnológicas (nuevas tecnologías 4.0), pedagógicas (andragógicas y de consultoría) y actitudinales (escucha activa, proactividad, empatía y resiliencia) requeridas para esta formación especializada.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso de material didáctico soportado en las TIC y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

2

-

Realizar el proceso de integración y alcance aplicando PMBOK V6 - V7 y ÁGIL

ID	221		
Unidad Temática N°	2	**Nombre Unidad Temática**	Realizar el proceso de integración y alcance aplicando PMBOK V6 - V7 y ÁGIL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de la gestión de la integración y la gestión del alcance • Plan de gestión de la integración • Plan de gestión del conocimiento, plan de gestión de la integración, plan de gestión de cambios. • Plan de gestión del alcance • Requisitos, restricciones, supuestos y EDT del PMBOK V6-V7 • Técnicas, herramientas y plantillas para la construcción del plan de integración y alcance aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.	**Competencia(s) a adquirir**	Realiza el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (2) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante iniciar el plan para la dirección del proyecto, aplicando los conocimientos en su proyecto real seleccionado. Aplicará el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e iniciará los planes de gestión del alcance y la gestión de la integración. Las principales actividades pedagógicas consisten en que aplicar los conocimientos en el proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo deberá desarrollar los casos de estudio en los diferentes temas. Estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. El estudiante aplicará las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión los conocimientos y competencias en habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN y las actividades pedagógicas están acordes a los contenidos y propósitos de la acción de formación. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia técnica de proyectos de ingeniería - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMI, PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la ejecución técnica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (2), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para comprender los requisitos de los proyectos, los principales procesos de la gestión del alcance y la gestión de la integración de la gerencia de proyectos. Adicionalmente los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo en colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales. Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas de ingeniería, planificación, proyectos, tecnologías o gerenciales).

	tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.		

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con realizar los planes de gestión de la integración y alcance del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso de material didáctico soportado en las TIC y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

3

-

Planificar y desarrollar el plan de gestión del cronograma - PMBOK V6,V7 y metodologías ágiles

ID	205		
Unidad Temática N°	3	**Nombre Unidad Temática**	Planificar y desarrollar el plan de gestión del cronograma - PMBOK V6,V7 y metodologías ágiles
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	3
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	12
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	Conceptos de programación, • Estimación de tiempos y recursos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 • Metodologías ágiles aplicadas en la programación de los proyectos • Técnicas, herramientas, software project y plantillas para el plan de gestión de tiempos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. • Elaboración de los cronogramas, ruta crítica y técnicas de seguimiento de los proyectos • Técnica de valor ganado y su aplicación en project	**Competencia(s) a adquirir**	Realizar el plan de gestión del cronograma aplicando las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación y planificación del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.
Actividad Pedagógica	En la unidad temática (3) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante aplicar las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación y planificación del proyecto, actividad que realizará de manera práctica con ejercicios reales y especialmente en su proyecto real. Las principales actividades pedagógicas consisten en que aplicar los conocimientos en el proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo deberá desarrollar los casos de estudio en los diferentes temas. Estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. En la unidad temática (3) aplicará las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación y planificación del proyecto, actividad que realizará de manera práctica con ejercicios reales y especialmente en su proyecto real. Las principales actividades pedagógicas consisten en aplicar los conocimientos en el proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo debe desarrollar los casos de estudio en los diferentes temas.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (3), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para comprender los procesos requeridos para la elaboración del cronograma utilizando Project y las mejores prácticas del PMBOK V7. De esta forma se facilita la programación y planificación de la gerencia de proyectos. Adicionalmente los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo en colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales. Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas de ingeniería, planificación, proyectos, tecnologías o gerenciales).

	El estudiante aplicará las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión los conocimientos y competencias en habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN y las actividades pedagógicas están acordes a los contenidos y propósitos de la acción de formación. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia técnica de proyectos de ingeniería - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMI, PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la ejecución técnica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.		

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Formación académica: Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con Planificar y desarrollar la gestión del cronograma del proyecto y taller aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación en dirección de proyectos y áreas afines. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso de material didáctico soportado en las TIC y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

-

Realizar la gestión de costos aplicando estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles

ID	222		
Unidad Temática N°	4	**Nombre Unidad Temática**	Realizar la gestión de costos aplicando estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	3
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	12
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de costos y presupuestos • Aplicación de los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles en la planificación gestión de los costos • Técnicas, herramientas, software OPUS y plantillas para el plan de gestión de costos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Técnica de valor ganado y el seguimiento y control de los costos del proyecto	**Competencia(s) a adquirir**	Aplica el software OPUS CMS y tecnologías BIM, para elaborar el presupuesto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles
Actividad Pedagógica	En la unidad temática (4) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante aplicar el software OPUS CMS para elaborar el presupuesto siguiendo el estándar PMI, PMBOK V7 y ÁGIL, complementando la planificación del proyecto, actividades que realizará de manera práctica con ejercicios reales y especialmente en su proyecto real. Las principales actividades pedagógicas consisten en que aplicar los conocimientos en el proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo deberá desarrollar los casos de estudio en los diferentes temas. Estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (4), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para comprender los procesos requeridos para la elaboración del presupuesto utilizando las herramientas tecnológicas OPUS y las mejores prácticas del PMBOK V7. De esta forma se facilita la gestión de los costos, el presupuesto y la planificación de la gerencia de proyectos. Adicionalmente los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo en colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales. Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas de ingeniería, planificación, proyectos, tecnologías o gerenciales).

	tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. El estudiante aplicará las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión los conocimientos y competencias en habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN y las actividades pedagógicas están acordes a los contenidos y propósitos de la acción de formación. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia técnica de proyectos de ingeniería - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMI, PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la ejecución técnica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.		

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con realizar la gestión de costos de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®.	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

-

Realizar los planes de gestión aplicando estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles

ID	206		
Unidad Temática N°	5	**Nombre Unidad Temática**	Realizar los planes de gestión aplicando estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	12
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	48
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	onceptos y planificación de la gestión de la calidad, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Conceptos y planificación de la gestión de riesgos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Conceptos y planificación de la gestión de las comunicaciones, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Conceptos y planificación de la gestión de los recursos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Conceptos y planificación de la gestión de compras, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Conceptos y planificación de la gestión de los interesados aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Técnicas, herramientas, software especializado y plantillas para la construcción de los planes subsidiarios del proyecto, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles	**Competencia(s) a adquirir**	Elaborar los planes de gestión del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, recurso humano, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (5) construirá el plan de gestión para las principales áreas de conocimiento de la ejecución técnica de proyectos, siguiendo el estándar PMI, PMBOK V7 y ÁGIL, complementando la planificación del proyecto, actividades que realizará de manera práctica con ejercicios reales y especialmente en su proyecto real. Las principales actividades pedagógicas consisten en aplicar los conocimientos en el proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo debe desarrollar los casos de estudio en los diferentes temas. El estudiante aplicará las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión los conocimientos y competencias en habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN y las actividades pedagógicas están acordes a los contenidos y propósitos de la acción de formación. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia técnica de proyectos de ingeniería - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMI, PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la ejecución técnica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (5), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías que facilitan comprender los procesos requeridos para la construcción del plan de gestión de los riesgos, el plan de gestión de la calidad, el plan de gestión de las adquisiciones y el plan de gestión de los interesados siguiendo las mejores prácticas del PMBOK V7. De esta forma se facilita la elaboración del plan para la dirección del proyecto. Adicionalmente los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo en colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales. Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas de ingeniería, planificación, proyectos, tecnologías o gerenciales).

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con realizar los planes de gestión del proyecto, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT..

UT N° :

6

-

Competencias revolución industrial 4.0, habilidades digitales y blandas priorizadas por el BIC

ID	207		
Unidad Temática N°	6	**Nombre Unidad Temática**	Competencias revolución industrial 4.0, habilidades digitales y blandas priorizadas por el BIC
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	0
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	10
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	CONOCIMIENTOS DEL SABER: se priorizarán las habilidades digitales: Resolución de problemas en entornos digitales; las habilidades blandas: Autoconfianza, autodisciplina, autogestión, trabajo en equipo, comunicación asertiva, inteligencia emocional. Complementando con la resolución de problemas complejos, pensamiento crítico, creatividad, gestión del talento humano, coordinación de los demás y trabajo colaborativo, Inteligencia emocional, toma de decisiones, orientación de servicios, negociación gana - gana, flexibilidad cognitiva y respeto por el medio ambiente. CONOCIMIENTOS DE PROCESO: La gestión exige hoy implementar herramientas y técnicas para facilitar la resolución de problemas en entornos digitales complejos, utilizando pensamiento crítico, creatividad y trabajo en equipo para lograr alto desempeño del talento humano; que conozca de la importancia de la inteligencia emocional, la orientación al servicio, la negociación gana-gana, la flexibilidad cognitiva y el respeto al medio ambiente. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales.	**Competencia(s) a adquirir**	Aplica las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión de los proyectos los conocimientos de la revolución industrial 4.0, habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales)

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (6) complementará el plan para la dirección del proyecto con las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión los conocimientos y competencias en habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN y las actividades pedagógicas están acordes a los contenidos y propósitos de la acción de formación. Las principales actividades pedagógicas consisten en aplicar los conocimientos en el proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo debe desarrollar los casos de estudio en los diferentes temas. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia técnica de proyectos de ingeniería - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMI, PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la ejecución técnica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (6), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías que facilitan comprender las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 202, para aplicarlas en el desarrollo del plan para la dirección del proyecto real. De esta forma se facilita la elaboración del plan para la dirección del proyecto. Adicionalmente los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo en colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales. Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas de ingeniería, planificación, proyectos, tecnologías o gerenciales).

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con la revolución industrial 4.0, habilidades digitales y blandas priorizadas por el BIC TE ESCUCHA, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

Resumen de Rubros de la Acción de Formación

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*
R08.4 Formación Virtual - Diplomado 120 horas	Formación virtual: costos de plataforma, honorarios de capacitadores nacionales o internacionales, material de formación, ayudas y equipos propios de esta modalidad	$ 411.400.000	% 74,80	0	% 0,00	$ 138.600.00
R10.3 Garantías	Pólizas de seguro	$ 0	% 0,00	0	% 0,00	$ 570.00

AF N° :

2

-

GERENCIA ESTRATÉGICA DE S-COMMERCE Y DE MARKETING DIGITAL

ID	224
N° Acción Formación	2
ID Propuesta	225
Propuesta en la que se basó la AF	GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS EMPRESARIALES Y DE MARKETING DIGITAL
Causas Y Efectos De La Necesidad De Formación Detectada	CAUSAS: La gestión de proyectos empresariales con herramientas 4.0 y el marketing digital, es reciente, innovador, aplica nuevas tecnologías y redes sociales, NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0 (tecnologías de la información, Big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, ciberseguridad, redes sociales, CRM); por esta razón los profesionales y los empresarios no cuentan con las competencias requeridas y no existe una cultura de innovación y el marketing digital junto a sus técnicas, tecnológicas y estrategias requieren un proceso de aprendizaje que aun en las empresas de la región y el sector no se ha desarrollado. EFECTOS: baja productividad por deficientes niveles de eficiencia en los proyectos empresariales, por falta de tecnologías 4.0 y competitividad para formular, planificar, ejecutar y controlar los proyectos empresariales que a su vez impide el avance de la innovación en las empresas, llevándolas en muchas ocasiones a pérdidas de oportunidades por demoras en los proyectos o pérdidas económicas por sobrecostos e incumplimientos en los resultados de los proyectos. EFECTO EMPRESA: baja productividad y competitividad para analizar los mercados y comercializar sus servicios utilizando las nuevas tecnologías. EFECTO SECTOR: Alto nivel de incertidumbre por la entrada de empresas de tecnología como Rappi, Uber, Airbnb, Trivago, entre otras que amenazan a los empresarios actuales. Esto sucede por falta de estrategias de marketing digital que los conecten y fidelicen en los mercados. EFECTO REGIÓN: La región debe hacer esfuerzos por apoyar el proceso de transformación tecnológica de los diferentes sectores o de otra manera se podrá profundizar el riesgo de las actuales empresas, aumentar el desempleo, crecimiento de la informalidad, pocas capacidades y oportunidades para crecer.
Nombre De La Acción De Formación	GERENCIA ESTRATÉGICA DE S-COMMERCE Y DE MARKETING DIGITAL

Objetivo(S) De La Acción De Formación	La acción de formación: Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital, es un diplomado que tiene como propósito formar en competencias a los profesionales y tecnólogos (PARA QUÉ) planificar y ejecutar los planes estratégicos S-Commerce y de marketing digital 4.0 de empresas, de manera que desarrollen sus proyectos empresariales y generen mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta en época de pos-pandemia, aplicando las herramientas para la gestión de investigación, diseño de productos e implementación de planes comerciales de nuevos productos, para mejorar la productividad y competitividad, aprovechando las ventajas de las nuevas tecnologías 4.0 (tecnologías de la información, big data, análisis de grandes datos, computación en la nube, ciberseguridad, redes sociales, CRM), que entre otras facilita la aplicación de KPO y BPO. Así mismo de acuerdo con el diagnóstico de necesidades, se determinó la urgencia de generar capacidades de innovación y mejorar las competencias del talento humano, mediante conocimientos y tendencias globales en la implementación de las nuevas tecnologías 4.0 y el marketing digital. La presente acción de formación se diseñó con el propósito de dar SOLUCIÓN A LA NECESIDAD IDENTIFICADA EN EL DIAGNOSTICO, puesto que busca formar en competencias a los profesionales y tecnólogos para la dirección de proyectos empresariales y de marketing digital con el propósito de reducir la brecha de conocimientos y competencias encontradas del 45%. Competencias en innovación, gestión del marketing digital, planificación y gerencia de proyectos empresariales y tecnologías de la cuarta revolución industrial 4.0 (tecnologías de la información, big data, análisis de grandes datos, computación en la nube, ciberseguridad, redes sociales, CRM) estrategias KPO y BPO. (Versión resumida y práctica). En las UNIDADES TEMÁTICAS se proponen las mejores alternativas de formación para resolver los problemas y necesidades identificados en el diagnóstico de la presente acción de formación. Este objetivo se logrará mediante la formación y construcción de competencias en cada unidad temática. Unidad 1: El estudiante creará capacidades para realizar los análisis empresariales de mercadeo estratégico y diseño organizacional de las empresas, portafolios y áreas de mercadeo aplicando NUEVAS TECNOLOGÍAS 4.0 Unidad 2: Aplicará los modelos de negocios canvas y los conocimientos para estructurar planes de comercialización y marketing teniendo en cuenta los modelos de negocios CANVAS para la planeación estratégica de acuerdo a un análisis situacional global, así mismo tendrá en cuenta las ventajas que aportan las nuevas tecnologías de la revolución industrial 4.0, el KPO y BPO. Para este diplomado se trabajará con la versión resumida y práctica. Unidad 3: Aplicará las herramientas gerenciales para lograr una implementación efectiva de los planes de comercialización y elevar la efectividad en la gestión comercial, aplicando las nuevas tecnologías (versión resumida y práctica). 2 horas de contenido para habilidades transversales - El estudiante creará capacidades en habilidades transversales propuestas de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (digitales y blandas). Se incluyen dos horas como mínimo para la formación de las habilidades transversales y se estará aplicando en el desarrollo de todo el programa. ALINEACIÓN CON EL OBJETIVO DEL PROYECTO: Esta acción de formación contribuye con el cumplimiento del objetivo del proyecto y el cierre de brechas identificado pues propone el mejoramiento de capacidades y competencias de la comercialización, el marketing digital y estratégico, aplicando las nuevas tecnologías de la revolución industrial 4.0, así como la creatividad e innovación en los diseños y estrategias de la economía naranja. Está acción está alineada con el objetivo del proyecto cuyo propósito central es mejorar las competencias y capacidades del talento humano de las empresas afiliadas para mejorar la productividad y competitividad, aplicando las nuevas tecnologías de la 4ta revolución industrial y la economía naranja.
Evento De Formación	Diplomado
Modalidad De Formación	Virtual
Metodología De Aprendizaje	Teórica-Práctica
Modelo De Aprendizaje	No Aplica
Tipo De Ambiente De Aprendizaje	Aula virtual

Justificación Ambiente De Aprendizaje	El ambiente de aprendizaje está conformado por una plataforma virtual de aprendizaje implementada en google – classroom, con aplicaciones para los encuentros sincrónicos, aula extendida y los repositorios que se requieren para la formación virtual. La plataforma ofrece todas las facilidades para el desarrollo de la formación en la modalidad virtual y con las aplicaciones y herramientas tecnológicas requeridas para la formación teórico- práctica que se realizará, en el proceso de formación por competencias y basado en proyectos. El ambiente de aprendizaje facilitará el trabajo durante los encuentros sincrónicos, el trabajo colaborativo y la presentación de las tareas y proyectos. La plataforma está adecuada especialmente para facilitar la formación teniendo en cuenta las características de la población beneficiaria y los perfiles a los cuales están dirigidos. CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA O PLATAFORMA VIRTUAL: Para el desarrollo de la acción de formación se cuenta con diferentes herramientas integradas que permiten la modalidad VIRTUAL como Moodle y google classroom, Google workspace for education. El rendimiento de las plataformas para acompañar el proceso de formación bajo el modalidad VIRTUAL están en 0.8 Seg máximo y están disponibles las 24 horas los 7 días de la semana. Las diferentes plataformas cuentan con app desarrolladas para dispositivos móviles con sistemas Android y IOS. Igualmente son accesibles desde cualquier sistema operativo por medio de un navegador web. Permiten el uso de todos los tipos de archivos conocidos. Se cuenta con el soporte técnico que permite dar una solución ante cualquier requerimiento con tiempos de respuesta de 2 horas como máximo. La plataforma Moodle, google classroom y google workspace for education están desarrolladas especialmente para educación en línea y ofrecen todas las funcionalidades de gestión y asignación de permisos y roles solicitados, así como también la generación de reportes de asistencia y progreso que además están accesibles al estudiante. De acuerdo con la explicación anterior, el ambiente de aprendizaje en el cual se desarrollará la acción de formación está de acuerdo con el valor del rubro solicitado y guarda coherencia con el evento, (Diplomado) modalidad de formación, (Virtual), metodología (teórico práctica) y población beneficiaria propuestos
Número De Días De Ejecución De La Acción De Formación	40
Número de Grupos	2
Número de Beneficiarios de la AF	100
Número de Beneficiarios Asociados a Grupos	100
Número de días por grupo	40
Numero de horas por grupo de la AF	120
Número de Horas Total de la AF	240

Beneficiarios

Número De Beneficiarios	100	**Área Funcional A La Cual Pertenecen**	Gerencia, producción, mercadotecnia, finanzas, recursos humanos y sistemas.

Funciones O Tareas Que Desempeñan	Son trabajadores de diferentes niveles ocupaciones que sus funciones van desde profesionales a jefes y/o directores de proyectos o programas o líneas.	**Tipo De Vinculación Laboral**	Los asistentes son trabajadores de empresas afiliadas, así mismo participarán trabajadores de organizaciones de la cadena productiva que requieren mejorar sus competencias.
Nivel De Escolaridad	Profesionales y tecnólogos.	**Acceso A Las Tic'S**	Los beneficiarios de la presente acción de formación, son personas calificadas con conocimientos sobre las diferentes herramientas TICs y con acceso a las diferentes plataformas y medios tecnológicos TICs.
Trabajadores En Condición De Discapacidad Que Se Beneficiarán De La Formación	2	**Número De Trabajadores Mujeres**	40
Número De Empresas Sociedades De Beneficio E Interés Colectivo Bic A Beneficiar	1	**Número De Empresas Beneficiadas**	15
Número De Empresas Mipymes A Beneficiar	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Mipymes**	Tendremos mínimo 20% de personas por grupo en cada acción de formación pertenecientes a 5 MIPYMES, para las cuales es importante y pertinente su vinculación (de extremada urgencia e importancia para la adaptación en esta época de pospandemia) para mejorar sus capacidades en gerencia de proyectos empresariales y en la aplicación de las nuevas tecnologías 4.0, para mejorar su competitividad en un mercado de grandes empresas. JUSTIFICACIÓN: Esta formación es pertinente para las microempresas MIPYMES, puesto que les permitirá adaptar la gestión de proyectos empresariales aplicando las mejores herramientas gerenciales y modelos de negocios; para mejorar la productividad y competitividad de las microempresas.

Número De Empresas A Beneficiar Que Hacen Parte De Su Cadena Productiva	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Que Hacen Parte De La Cadena Productiva Como Beneficiarios**	Se beneficiarán 100 personas pertenecientes a organizaciones y empresas afiliadas a la ASOCIACIÓN, así como 20 personas de la cadena productiva de las mismas y la JUSTIFICACIÓN DE SU INCLUSIÓN es porque requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones, adaptación en esta época de pospandemia, para mejorar sus capacidades en gerencia de proyectos empresariales, marketing digital y en la aplicación de las nuevas tecnologías 4.0, para mejorar su competitividad en un mercado de grandes empresas.
Enfoque De La Acción De Formación	Formación en el trabajo	**Justificación Enfoque De La Acción De Formación**	Esta acción de formación tiene un enfoque de formación en el trabajo y formación para Mipymes. Este enfoque está relacionado directamente con el objetivo de la acción de formación que es la formación de competencias para la gestión empresarial aplicando los modelos de negocios canvas y los planes de marketing digital 4.0 y está relacionado con los perfiles de los beneficiarios profesionales y tecnólogos que requieren esta formación para mejorar su desempeño profesional. De manera que en cuanto al enfoque de formación en el trabajo está dirigida a trabajadores de todos los niveles ocupacionales que requieren actualizar y adquirir conocimientos, habilidades, aptitudes, técnicas y/o prácticas, necesarias para resolver con autonomía, temas relacionados con la gestión empresarial aplicando los modelos de negocios canvas y los planes de marketing digital 4.0, que hacen parte del trabajo diario o del cargo en el que buscan desempeñarse, de tal forma que se generen mejoras en la empleabilidad, la productividad laboral y competitividad empresarial. En cuanto al enfoque formación para MiPymes, está dirigida a beneficiar las MiPymes, de tal forma que obtengan y actualicen conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas, que les permitan generar desarrollo productivo empresarial y competitividad empresarial.

Alineación De La Acción De Formación	AF que dé aplicación a la cuarta revolución industrial	**Justificación De La Alineación**	La acción de formación está alineada con los componentes relacionados a continuación, puesto que está orientada a la formación de competencias en la gestión empresarial aplicando los modelos de negocios canvas y los planes de marketing digital 4.0; que incentiva la innovación en la empresa y por estar orientada en proyectos empresariales de los diferentes sectores aplicando técnicas, herramientas y metodologías especializadas da aplicación a la cuarta revolución industrial. Lo anterior, de acuerdo con el objeto social y/o sector(es) a los cuales representa ASOCODEM. Componentes con los cuales está relacionada la acción de formación: • Acción de formación que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa. (PND 2018 – 2022; CONPES 3866 de 2016). • Acción de formación que dé aplicación a la cuarta revolución industrial (Industrias 4.0, Sistemas de integración, máquinas y sistemas autónomos, internet de las cosas, manufactura aditiva, big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, simulación de entornos virtuales, inteligencia artificial (IA), ciberseguridad, realidad aumentada, robótica industrial e ingeniería, economía digital, transformación digital, uso de tecnologías digitales y adopción de TIC). (CONPES 3975 de 2019)

Categorización De La Acción De Formación	Desarrollo productivo y competitividad	**Justificación Categorización**	La presente acción de formación, DIPLOMADO: Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital (120 horas), tiene como propósito mejorar el desempeño en la la gestión empresarial aplicando los modelos de negocios canvas y los planes de marketing digital 4.0, para lograr elevar la productividad y competitividad empresarial. Lo cual se logra puesto que, las empresas diseñan planes estratégicos de acuerdo con la visión y misión, que son materializados mediante modelos de negocios y planes de acción de marketing digital 4.0, lograr generar productividad y competitividad en las organizaciones. ¿POR QUÉ la acción de formación generará productividad y competitividad? Mediante la acción de formación el beneficiario logra adquirir competencias en la gestión empresarial aplicando los modelos de negocios canvas y los planes de marketing digital 4.0, lo que le permitirá mejorar los resultados en los proyectos empresariales, nuevos productos, nuevos mercados, proyectos de innovación y así mejorar la productividad y competitividad empresarial.
Justificación Acción De Formación Especializada	La presente acción de formación DIPLOMADO: Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital 4.0, es especializada puesto que está diseñada de acuerdo con las necesidades encontradas mediante los análisis, evaluaciones, mediciones realizadas en las organizaciones que hacen parte de la asociación. La formación incluye técnicas, herramientas, metodologías especializadas utilizadas para los proyectos empresariales, modelos de negocios con metodologías prácticas, planes de marketing digital 4.0, con las nuevas tecnologías de la revolución industrial, que permitirá a los beneficiarios aplicarlos en sus proyectos reales. Se justifica esta formación especializada puesto que de esta forma se logrará aplicar de manera práctica los modelos de negocios canvas y design thinking, así como los planes de marketing digital 4.0, adaptando las organizaciones a las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial, facilitando la innovación y mejoramiento de la productividad y competitividad.	**Material De Formación- Justificación Del Material**	El contenido del material de formación del Diplomado GERENCIA ESTRATÉGICA DE S-COMMERCE Y DE MARKETING DIGITAL, se describe a continuación y está metodológicamente estructurado y guarda coherencia con los objetivos de la formación, el perfil de los beneficiarios, las unidades temáticas y la metodología de la formación. Los contenidos están organizados de acuerdo con las unidades temáticas: UT (1), incluyen los diferentes modelos de negocios, (canvas, design thinking); UT (2), los diferentes módulos del modelo de negocios con casos de estudio para facilitar el aprendizaje y aplicación de los conocimientos. UT (3), incluye los conceptos sobre marketing digital 4.0 y comercialización S-Commerce, con casos de estudio aplicados a diferentes sectores, igualmente incluye las diferentes herramientas gerenciales con talleres y ejemplos en diferentes tipos de recursos digitales. EL MATERIAL INCLUYE RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE UTILIZARÁN COMO APOYO EN EL PROCESOS DE APRENDIZAJE: se dispondrán en el aula virtual, recursos de apoyo que constarán de fundamentación

			teórica requerida para cada temática, artículos, ensayos relacionados con la temática, incluye también videos de apoyo, talleres y casos de estudio, junto al material del docente. Así mismo, el material de formación será enviado de forma electrónica a cada uno de los beneficiarios. TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC. Se dispondrá de un sitio web (aula virtual) para facilitar el acceso al material de cada curso (cartilla), tareas, bibliografía especializada, presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc. Se contará con la plataforma TIC con información en repositorios en la nube, con acceso a simuladores y evaluación por cada unidad temática. Así mismo se contará con la plataforma integrada para los encuentros sincrónicos con las herramientas para desarrollar las actividades por grupos y con acceso a todo el material de los proyectos empresariales, talleres y ejercicios. Esta tecnología TIC, facilita el uso del material, la interacción y consultas con el docente, lo cual permite que los beneficiarios tengan acceso a la información requerida para el desarrollo de la acción de formación; así mismo permite entregar, acompañar, apoyar y evaluar los proyectos de cada grupo de estudiantes, realizados de manera práctica para cada empresa por los beneficiarios.
Capacitador Persona Jurídica Af	La entidad de capacitación formadora será la Fundación Prospectiva ONG, identificada con NIT. 900.142.714-4, organización privada, constituida legalmente el día 2 de abril de 2007 bajo el No. 27660 del Libro I en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Santander. La Fundación Prospectiva es una entidad que realiza programas de desarrollo social y empresarial de gran impacto mediante proyectos de consultoría empresarial, formando profesionales en diferentes áreas del conocimiento como la gerencia de proyectos de ingeniería bajo estándares internacionales (PMI®), gestión empresarial, prospectiva, emprendimiento e innovación, con la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales de alto nivel, experiencia y reconocimiento. Además, Prospectiva está avalada internacionalmente como proveedor de capacitación de PMI® Registered Education Provider (R.E.P), siendo una de las entidades acreditadas en Colombia (Otorga PDU's (-Professional Development Units-) en los programas). El programa R.E.P está diseñado para mejorar continuamente el desarrollo profesional de los miembros del PMI®, de los titulares de credenciales del PMI®, y de otros interesados en la dirección de proyectos, al ofrecer experiencias de aprendizaje de calidad y actividades relacionadas al campo de la dirección de proyectos. El programa R.E.P aprueba firmas y organizaciones de capacitación en dirección de proyectos. Cuenta con acreditación y experiencia, con garantía de aprendizaje con la más alta calidad. En los últimos catorce años ha desarrollado proyectos de formación continua especializada (programas con	**Resultados De Aprendizaje Esperados**	A continuación, se indican los resultados de aprendizaje de la acción Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital y se demuestra que los mismos están alineados con los objetivos de la acción de formación y el perfil del beneficiario. RESULTADOS ESPERADOS DEL BENEFICIARIO: Al terminar la formación debe haber realizado el PLAN DE GESTIÓN EMPRESARIAL, CON EL MODELO DE NEGOCIOS CANVAS Y EL PLAN DE MARKETING DIGITAL de su empresa con el Plan Estratégico de implementación en su Negocio (VERSIÓN RESUMIDA Y PRÁCTICA); Al exponer el proyecto en la mitad del diplomado y al final, demostrará los logros de tipo técnico, cognitivo y motriz, en términos de conocimientos, destrezas y habilidades (herramientas y aplicaciones TIC, redes sociales y de datos, herramientas técnicas y tecnológicas, propias de la revolución industrial 4.0); Así mismo evidenciará los

intensidad de 30, 40, 80, 100, 120 horas, entre otras) con diferentes gremios (COTELCO, ACIEM Capítulo Santander, ASOCODEM, Cámara de Comercio de Barrancabermeja, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Asociación de Empresas de Afiliados a Cavipetrol, Asociación Comité de Gremios de Barrancabermeja e importantes instituciones como Telebucaramanga, Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Electrificadora de Santander, COMERTEX, COPETRAN, TRIPLE A S.A. E.S.P., Expreso Brasilia e Indega, en Barranquilla, Emdisalud, Unidades Tecnológicas de Santander, entre otras.

Fundación Prospectiva cuenta con una plataforma virtual que ofrece acceso al material en utilizado en las clases en formato digital como las presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc., la cual sirve de canal para la entrega de actividades y proyectos., Así mismo, ofrece acceso a evaluaciones que complementan el proceso deformación virtual.

comportamientos humanos y profesionales éticos, basados en principios propios de las habilidades transversales propuestas de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021.

INSTRUMENTO DE MEDIDA: la implementación del Modelo de negocios empresarial y el plan de marketing digital en su empresa.
TIEMPO: Cada 4 meses se verificará el avance del proyecto.

RESULTADOS ESPERADOS POR LA EMPRESA:
Al tener a sus trabajadores capacitados y certificados en el modelos de negocios canvas y el plan de marketing digital y sus herramientas tecnológicas (aplicación de Design Thinking, metodologías ágiles, Big data, minería de datos, herramientas y aplicaciones TIC, redes sociales y de datos, herramientas técnicas y tecnológicas, propias de la revolución industrial 4.0); se espera el aumento de la productividad y competitividad y mejores oportunidades para mejorar la participación en el mercado.

MEDICIÓN: 4 meses después de recibir la formación.

A continuación, se relaciona el indicador de resultado y de eficiencia para medir las competencias adquiridas en la acción de formación Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital 4.0, incrementándose la productividad y competitividad para generar mayores oportunidades y crecimiento empresarial. Al exponer el proyecto en la mitad del diplomado y al final, los asistentes demostrarán los logros de tipo técnico, cognitivo y motriz en términos de conocimientos, destrezas y habilidades transversales propuestas de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021.

TIC= (NPFT - NPIT)/ NPIT x 100.
TIC= Tasa de incremento de conocimiento del PFCE NPFT= Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT= Nota inicial de conocimiento del trabajador.
Indicador de resultado: (Modelo de

			negocios canvas y plan de marketing digital 4.0 - Planificación comercial y de marketing sin aplicar las herramientas 4.0)/ Planificación comercial y de marketing sin aplicar las herramientas 4.0) *100. Los planes para el diplomado corresponden a versiones resumidas y prácticas del plan comercial. Estos resultados de aprendizaje están ALINEADOS CON LOS OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DE FORMACIÓN (Qué, Por qué y para qué) que se describieron. Así mismo están alineados con el perfil de los beneficiarios: El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 60% de pertenecen al nivel medio o táctico y el 20% restante pertenecen a ingenieros residentes y al nivel operativo. Los resultados esperados para el beneficiario asistente y para las empresas, así como los indicadores y la estrategia para su medición, PERMITEN VALIDAR LA ALINEACIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DESARROLLADAS con el impacto que tendrán las mismas en el desempeño del trabajador y la aplicación de los conocimientos adquiridos en la productividad y competitividad de la empresa. Indicador de eficiencia: (# de estudiantes que completan el proyecto) / (# de estudiantes programados) *100. Al finalizar la sesión entregará el reporte que evidencie el ingreso a la plataforma por parte del trabajador y del capacitador, y la entrega de las actividades desarrolladas por los beneficiarios en la plataforma.
Evaluación Del Aprendizaje	CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Para cada unidad temática están definidas las evidencias, que son los diferentes planes y modelos de negocios, modelo de negocios design thinking, modelo de negocios canvas, plan estratégico S-Commerce, plan de marketing digital y planes de acción, que se deben estructurar, aplicados al proyecto real seleccionado por el directivo. Sobre esas evidencias se realizará la evaluación y se verificará el cumplimiento de los objetivos del proceso de formación y los resultados de aprendizaje esperados. En la unidad temática (1) las evidencias serán el modelo de negocios desing Tinking, y los primeros dos módulos del modelo de negocios canvas. En la unidad temática (2) las evidencias serán los 9 módulos del modelo de negocios canvas y la primera etapa del plan de marketing digital. En la unidad temática (3) las evidencias serán los planes estratégicos empresariales, modelo de negocios integral, plan de comercialización y de marketing digital implementados al proyecto, emprendimiento o empresa seleccionada. Para cada unidad temática se realizará la evaluación sobre las evidencias descritas, planes estratégicos aplicados al proyecto real seleccionado por el estudiante. Sobre esas evidencias se realizará la evaluación.	**Justificación Del Lugar De Ejecución**	El lugar de ejecución corresponde con el Área metropolitana de Bucaramanga, Santander y Valledupar en el departamento del Cesar. El número de beneficiarios está distribuido así (Santander 95%, Cesar 5%). Lugares que corresponden con el domicilio de la asociación y de varias de las empresas y organizaciones afiliadas. Por ejemplo la UDES tiene sedes en Bucaramanga y Valledupar. Estos lugares de ejecución corresponden con el estudio de necesidades y las áreas de influencia de la asociación, así como con las necesidades de las organizaciones afiliadas. Tanto en el Área Metropolitana de Bucaramanga y Valledupar, existe la necesidad de fortalecer las

	VALORACIÓN CUALITATIVA: Se dará una calificación de 0 a 10 a los modelos de negocios o planes definidos en cada unidad temática, el valor dado a los planes y modelos de negocio será del 80% de la nota final. El otro 20% tendrá una calificación de 0 a 10 correspondiente a las dos presentaciones y exposiciones realizadas en la mitad y final de la formación. Se hará una evaluación ex-ante realizada antes de la primera capacitación con la ayuda de las TICs suministradas por la entidad capacitadora (estructurada con los docentes). La evaluación consta de 10 preguntas referentes a los conocimientos y competencias que se adquirirán a lo largo de la capacitación, la cual será un instrumento de medida para revisar el nivel de conocimientos de los beneficiarios. Al finalizar se realizará la evaluación ex post para verificar el cumplimiento de los objetivos trazados inicialmente, así como el aumento de los conocimientos y competencias después de impartida la formación. Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos y como evidencia del aprendizaje, conocimiento y/o desempeño, se llevará el siguiente indicador: Indicador tasa de incremento del conocimiento: Mide el incremento del conocimiento de los trabajadores beneficiarios participantes por acción de formación: TIC = Tasa de incremento del conocimiento NPFT = Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT = Nota promedio inicial de conocimiento del trabajador TIC= ((NPFT-NPIT)/NPIT)*100 Indicador de resultado: (Modelo de negocios canvas y plan de marketing digital 4.0 - Planificación comercial y de marketing sin aplicar las herramientas 4.0)/ Planificación comercial y de marketing sin aplicar las herramientas 4.0) *100. Los planes para el diplomado corresponden a versiones resumidas y prácticas del plan comercial. EVALUACIÓN INTEGRAL DE RESULTADOS ESPERADOS: EVALUACIÓN CUANTITATIVA: (parámetros que se tendrán en cuenta en el diseño de la evaluación) Para diseñar la evaluación del conocimiento y aplicarla a todos los trabajadores beneficiarios, se aplicaron los siguientes parámetros: 1. Cada evaluación estará compuesta por mínimo 5 y máximo 10 preguntas, las cuales serán formuladas por el capacitador. 2. Los criterios de evaluación estarán directamente relacionados con el Modelo de negocios canvas, plan de marketing digital 4.0 y Planificación comercial S-Commerce, del proyecto real de cada una de las unidades temáticas de la acción de formación a evaluar y debe ser resuelta por todos los beneficiarios de la misma. 3. La calificación resultante de cada una de las evaluaciones se definió dentro del rango de [0,10] (Intervalo cerrado) y se pueden dar valores decimales de hasta máximo una posición decimal. Ejemplo: 7,5. 4. La evaluación ex-ante se aplicará a los beneficiarios el día de inicio de la acción de formación, y la evaluación ex-post el último día de ejecución de la misma, con el fin de realizar una comparación que reflejará los resultados en el incremento de conocimientos del trabajador beneficiario de la formación. El capacitador debe entregar un informe acerca de las evaluaciones ex-ante y ex-post aplicados y el análisis de los resultados obtenidos para verificar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje propuestos.		empresas y organizaciones en la gerencia de proyectos y la cuarta revolución industrial para lograr la reactivación en la época de pos-pandemia. La UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, lo cual justifica la necesidad de ejecutar acciones de formación, en el departamento del Cesar, con el propósito de lograr mejorar la productividad y competitividad de la UDES y su cadena productiva. El departamento del Cesar corresponde con puntajes de medición entre (2,46 y 5,00) según el índice Departamental de Competitividad 2020 - 2021. Adicionalmente se indica que el proponente tiene domicilio en Valledupar (según el certificado de la Cámara de Comercio) .

Justificación Nivel Ocupacional	NIVEL OCUPACIONAL: El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, 60% de pertenecen al nivel medio o táctico y el 20% restante pertenecen al nivel operativo. JUSTIFICACIÓN: Para mejorar las capacidades de innovación, competitividad y productividad, se requiere que todos los niveles de la organización se formen en gestión empresarial, las nuevas tecnologías 4.0 y la gestión del marketing digital y así puedan aportar a la estrategia de las organizaciones	**Justificación Sector/Subsector**	Las empresas beneficiarias de la acción de formación Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital; pertenecen a los siguientes sectores: Servicios e Industria y los subsectores: Construcción, Industria e ingeniería, Educación, Entidades Públicas y Entidades Oficiales. Se beneficiarán 50 trabajadores por grupo. IMPACTO LOCAL: Los trabajadores pertenecen al sector servicios, construcción, educación, industria e ingeniería, sectores productivos que a nivel local son grandes generadores de empleo y desarrollo; tienen la necesidad de aumentar la productividad y competitividad aplicando los modelos de negocios canvas y el plan de marketing digital 4.0, así como en la innovación y desarrollo nuevos productos, para lograr avanzar en la reactivación pos-pandemia. IMPACTO REGIONAL: Las regiones correspondientes a las ciudades de Bucaramanga, y Valledupar; se favorecerán positivamente al contar con empresas que logren mejorar los conocimientos y competencias del talento humano en la planificación, ejecución y control de proyectos empresariales aplicando los modelos de negocios canvas y el plan de marketing digital 4.0. Se beneficiarían las regiones de los departamentos de Santander y Cesar.

Necesidades de Formación a Atender

Necesidad de Formación

PROBLEMA O NECESIDAD: La falta de capacidad para innovar y los niveles bajos de productividad y competitividad que se evidencian en los estudios realizados durante los años anteriores, se volvieron críticos con el impacto de la actual situación de la pandemia del COVID 19, lo cual exige la necesidad de mejorar las competencias y capacidades del talento humano para la utilización de las redes sociales y las nuevas tecnologías de la industria 4.0 (tecnologías de la información, Big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, ciberseguridad, simulación de entornos virtuales, economía digital, transformación digital, uso de tecnologías digitales y adopción de TIC) para de esta forma lograr mejorar la productividad y competitividad en las empresas. INTERPRETACIÓN DE DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS: Los estudios indican deficiencias en el 45% de las competencias evaluadas. Competencias en innovación, gestión del marketing digital, planificación y gerencia de proyectos empresariales y tecnologías de la cuarta revolución industrial. Fuente: Encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM y Prospectiva en el segundo semestre de 2019 y el segundo semestre del 2021 a beneficiarios pertenecientes a empresas afiliadas. FUENTES: Resultados de las encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM, Prospectiva, la UDES y las UTS.

Niveles Ocupacionales de la Acción de Formación

Nivel Ocupacional

ALTA DIRECCIÓN

MEDIO

OPERATIVO

Sectores de la Acción de Formación

Sector

Servicios

Industria

Subsectores de la Acción de Formación

Subsector
Construccion
Industria
Entidades Publicas Y Eo
Educacion

Lugar de Ejecución de la Acción de Formación

Grupo Numero Departamento	*Ciudad*	*N° Beneficiarios*
1 SANTANDER		48
1 CESAR		2
2 CESAR		3
2 SANTANDER		47

Unidades Temáticas

UT N° :

1

-

GESTIÓN EMPRESARIAL Y MARKETING ESTRATÉGICO DIGITAL

ID	261		
Unidad Temática N°	1	**Nombre Unidad Temática**	GESTIÓN EMPRESARIAL Y MARKETING ESTRATÉGICO DIGITAL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	4
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	16
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	Conceptos de planificación estratégica empresarial Conceptos de mercadeo estratégico, posicionamiento y segmentación de mercados, Análisis de ventajas competitivas, valor agregado y fortalezas diferenciadoras, Modelo de negocios canvas, aplicando la creatividad, el diseño y las nuevas tecnologías de la economía naranja. Herramientas gerenciales de análisis de mercados, segmentación y creación de posicionamiento y ventajas competitivas para la elaboración de planes comerciales y de marketing. (versión resumida y práctica).	**Competencia(s) a adquirir**	Crea capacidades para realizar planes estratégicos empresariales y los análisis de mercadeo estratégico y diseño organizacional de las empresas, portafolios y áreas de mercadeo aplicando nuevas tecnologías 4.0.
Actividad Pedagógica	• En la unidad temática 1. se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante realizar planes estratégicos empresariales y los análisis de mercadeo estratégico y diseño organizacional de las empresas, portafolios y áreas de mercadeo aplicando nuevas tecnologías 4.0. • Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Las actividades pedagógicas son pertinentes, según los contenidos y competencias planteadas, puesto que se aplican los conocimientos del marketing estratégico en un proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (1), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para comprender los conceptos de la gestión estratégica del S-Commerce y el marketing digital. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

	transversales y se aplicarán durante todo el programa. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital, que busca construir las competencias para el desarrollo de los planes estratégicos empresariales y de marketing digital aplicando las nuevas herramientas 4.0. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.		

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con la gestión empresarial y marketing estratégico digital, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos de desarrollo empresarial, comercialización S-Commerce y marketing digital.	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia, formación para el trabajo y formación especializada. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

2

-

MODELO DE NEGOCIOS CANVAS Y PLANIFICACIÓN COMERCIAL Y DE MARKETING ESTRATÉGICO Y DIGITAL

ID	262		
Unidad Temática N°	2	**Nombre Unidad Temática**	MODELO DE NEGOCIOS CANVAS Y PLANIFICACIÓN COMERCIAL Y DE MARKETING ESTRATÉGICO Y DIGITAL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	6

N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	24
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Implementación de los modelos de negocios canvas y design thinking • Conceptos de planificación comercial y de marketing estratégico, • Conceptos de marketing digital • Diseño y desarrollo de planes de marketing digital • Conceptos de la estrategia del océano azul • Herramientas gerenciales de planificación para la elaboración de planes comerciales y de marketing digital. (versión resumida y práctica).	**Competencia(s) a adquirir**	Crea capacidades para implementar el modelo de negocios canvas y diseñar los planes estratégicos comerciales y de marketing, aplicando los modelos de negocios con el propósito de encontrar las fórmulas empresariales para elevar la efectividad en la gestión comercial con nuevas tecnologías de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0; enmarcados en el plan estratégico de las organizaciones.

Actividad Pedagógica	• En la unidad temática 2. Modelo de negocios canvas y planificación comercial y de marketing estratégico y digital, se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante la Implementación de los modelos de negocios canvas y design thinking, así como aprender los conceptos de planificación comercial y de marketing estratégico. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Las actividades pedagógicas son pertinentes, según los contenidos y competencias planteadas, puesto que se aplican los conocimientos del marketing estratégico en un proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y se aplicarán durante todo el programa. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital, que busca construir las competencias para el desarrollo de los planes estratégicos empresariales y de marketing digital aplicando las nuevas herramientas 4.0. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (2), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para comprender los conceptos de la gestión estratégica del S-Commerce y el marketing digital y la implementación de los modelos de negocios canvas y design thinking, así como aprender los conceptos de planificación comercial y de marketing estratégico. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con el modelo de negocios canvas y planificación comercial y de marketing estratégico y digital, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos de desarrollo empresarial, comercialización S-Commerce y marketing digital.	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

-

PLANES ESTRATÉGICOS EMPRESARIALES, DE EMPRENDIMIENTO, DE COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING DIGITAL

ID	263		
Unidad Temática N°	3	**Nombre Unidad Temática**	PLANES ESTRATÉGICOS EMPRESARIALES, DE EMPRENDIMIENTO, DE COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING DIGITAL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	12
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	48
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de indicadores en la gestión empresarial • Gestión efectiva e implementación, planes de acción • Factores clave de éxito para lograr alta efectividad en la implementación de planes comerciales. • Herramientas gerenciales para la implementación de planes comerciales y de marketing en diferentes sectores aplicando KPO y con nuevas tecnologías de la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0 (versión resumida y práctica).	**Competencia(s) a adquirir**	Implementa el plan de negocios empresarial, el plan estratégico comercial y de marketing teniendo en cuenta el modelo de negocios y la planificación estratégica empresarial para elevar la efectividad en la gestión comercial.
Actividad Pedagógica	• En la unidad temática 3, se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante implementar el plan de negocios empresarial, el plan estratégico comercial y de marketing teniendo en cuenta el modelo de negocios y la planificación	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (3), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, implementar el plan de negocios empresarial, el plan estratégico comercial y de marketing teniendo en cuenta el modelo de negocios y la planificación estratégica empresarial para elevar la efectividad en la gestión comercial, después de comprender los conceptos de la gestión estratégica del S-Commerce y el marketing digital y los modelos de negocios canvas y design thinking. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la

	estratégica empresarial para elevar la efectividad en la gestión comercial. • Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Las actividades pedagógicas son pertinentes, según los contenidos y competencias planteadas, puesto que se aplican los conocimientos del marketing estratégico en un proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital, que busca construir las competencias para el desarrollo de los planes estratégicos empresariales y de marketing digital aplicando las nuevas herramientas 4.0. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.		acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales. Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas de mercadeo, comerciales, planificación, proyectos, tecnologías o gerenciales).

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con la implementación efectiva de planes estratégicos empresariales, de emprendimiento, de comercialización y de marketing digital, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos de desarrollo empresarial, comercialización S-Commerce y marketing digital.	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

4

-

COMPETENCIAS REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0, HABILIDADES DIGITALES Y BLANDAS PRIORIZADAS

ID	902		
Unidad Temática N°	4	**Nombre Unidad Temática**	COMPETENCIAS REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0, HABILIDADES DIGITALES Y BLANDAS PRIORIZADAS
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	CONOCIMIENTOS DEL SABER: se priorizarán las habilidades digitales: Resolución de problemas en entornos digitales; las habilidades blandas: Autoconfianza, autodisciplina, autogestión, trabajo en equipo, comunicación asertiva, inteligencia emocional. Complementando con la resolución de problemas complejos, pensamiento crítico, creatividad, gestión del talento humano, coordinación de los demás y trabajo colaborativo, Inteligencia emocional, toma de decisiones, orientación de servicios, negociación gana - gana, flexibilidad cognitiva y respeto por el medio ambiente. CONOCIMIENTOS DE PROCESO: La gestión exige hoy implementar herramientas y técnicas para facilitar la resolución de problemas en entornos digitales complejos, utilizando pensamiento crítico, creatividad y trabajo en equipo para lograr alto desempeño del talento humano; que conozca de la importancia de la inteligencia emocional, la orientación al servicio, la negociación gana-gana, la flexibilidad cognitiva y el respeto al medio ambiente. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales. HABILIDADES TRANSVERSALES: Aplica las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión de los proyectos empresariales y los conocimientos de la revolución industrial 4.0, habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales). Se incluyen dos horas como mínimo para la formación de las habilidades transversales y se estará aplicando en el desarrollo de todo el programa.	**Competencia(s) a adquirir**	Aplica las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión de los proyectos los conocimientos de la revolución industrial 4.0, habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales).

Actividad Pedagógica	• En la unidad temática 4, se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante comprender y aplicar las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021 y que se aplicarán en el desarrollo del plan de negocios empresarial, el plan estratégico comercial y de marketing teniendo en cuenta el modelo de negocios y la planificación estratégica empresarial para elevar la efectividad en la gestión comercial. • Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales, mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Las actividades pedagógicas son pertinentes, según los contenidos y competencias planteadas, puesto que se aplican los conocimientos del marketing estratégico en un proyecto real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros proyectos. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia Estratégica de S-Commerce y de Marketing digital, que busca construir las competencias para el desarrollo de los planes estratégicos empresariales y de marketing digital aplicando las nuevas herramientas 4.0. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (4), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, que le permitirán al estudiante comprender y aplicar las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada. Todos estos conocimientos cuentan con herramientas que facilitan su aplicación en los procesos empresariales. Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas de mercadeo, comerciales, planificación, proyectos, tecnologías o gerenciales).

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con la revolución industrial 4.0, habilidades digitales y blandas priorizadas por el BIC TE ESCUCHA, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos de desarrollo empresarial, comercialización S-Commerce y marketing digital.	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia, formación para el trabajo y formación especializada. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

Resumen de Rubros de la Acción de Formación

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*
R08.4 Formación Virtual - Diplomado 120 horas	Formación virtual: costos de plataforma, honorarios de capacitadores nacionales o internacionales, material de formación, ayudas y equipos propios de esta modalidad	$ 205.700.000	% 74,80	0	% 0,00	$ 69.300.00
R10.3 Garantías	Pólizas de seguro	$ 0	% 0,00	0	% 0,00	$ 285.00

AF N° :

3

-

GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES

ID	225
N° Acción Formación	3
ID Propuesta	242
Propuesta en la que se basó la AF	GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES
Causas Y Efectos De La Necesidad De Formación Detectada	CAUSAS: La cuarta revolución industrial, la pandemia y las nuevas versiones de los estándares internacionales imprimen importantes cambios y generan la necesidad de actualizar las competencias del talento humano para poder lograr alta efectividad en estos nuevos entornos en los que deben sobrevivir y crecer las empresas. La nueva versión de los estándares para la dirección de proyectos PMBOK V7 y metodologías ágiles, son muy recientes, promueven la innovación, aplican NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0 (tecnologías de la información, modelamiento 3D, 4D, 5D y simulación de los procesos de construcción BIM, software especializado de presupuestos OPUS y de programación Project, simuladores de Montecarlo, Big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, redes sociales, CRM); por esta razón los profesionales y los empresarios no cuentan con las competencias requeridas y no existe una cultura de dirección de proyectos aplicando las nuevas tecnologías. EFECTO EMPRESA: baja productividad por deficientes niveles de eficiencia en los proyectos, por falta de tecnologías 4.0 y competitividad para formular, planificar, ejecutar y controlar los proyectos que a su vez impide el avance de la innovación en las empresas, llevándolas en muchas ocasiones a pérdidas de oportunidades por demoras en los proyectos o pérdidas económicas por sobrecostos e incumplimientos en los resultados de los proyectos.
Nombre De La Acción De Formación	GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES

Objetivo(S) De La Acción De Formación	La acción de formación: GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES, es un curso que tiene como propósito de formar en competencias (PARA QUÉ) Planifica, dirigir, ejecutar y controlar los proyectos aplicando los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL, así como las nuevas herramientas tecnológicas de la revolución industrial 4.0, en la gestión estratégica de proyectos, así mismo dirigir los proyectos realizando el plan para la dirección del proyecto con los planes subsidiarios de gestión de la integración, alcance, tiempo, costos, comunicaciones, calidad, riesgos, recurso humano y adquisiciones en las diferentes regiones de Colombia, con el fin de incrementar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta en época de pospandemia. Así mismo de acuerdo con el diagnóstico de necesidades, se determinó la urgencia de generar capacidades de innovación y mejorar las competencias del talento humano, mediante conocimientos y tendencias globales en la implementación de las nuevas tecnologías 4.0 y la gerencia de proyectos con estándares internacionales. La presente acción de formación se diseñó con el propósito de dar SOLUCIÓN A LA NECESIDAD IDENTIFICADA EN EL DIAGNOSTICO, puesto que busca formar en competencias a los profesionales y tecnólogos para la dirección de proyectos aplicando las tecnologías de la revolución industrial 4.0, BIM y KPO entre otras; de manera que el participante elabore el plan de gestión de proyectos con los planes de gestión de integración, alcance, tiempos, costos, comunicaciones, calidad, recurso humano, riesgos, interesados y adquisiciones, aplicando las herramientas tecnológicas y las buenas prácticas del PMBOK V7 y ÁGIL.
Evento De Formación	Curso
Modalidad De Formación	Virtual
Metodología De Aprendizaje	Teórica-Práctica
Modelo De Aprendizaje	No Aplica
Tipo De Ambiente De Aprendizaje	Aula virtual
Justificación Ambiente De Aprendizaje	El ambiente de aprendizaje está conformado por una plataforma virtual de aprendizaje implementada en google – classroom, con aplicaciones para los encuentros sincrónicos, aula extendida y los repositorios que se requieren para la formación virtual. La plataforma ofrece todas las facilidades para el desarrollo de la formación en la modalidad virtual y con las aplicaciones y herramientas tecnológicas requeridas para la formación teórico- práctica que se realizará, en el proceso de formación por competencias y basado en proyectos. El ambiente de aprendizaje facilitará el trabajo durante los encuentros sincrónicos, el trabajo colaborativo y la presentación de las tareas y proyectos. La plataforma está adecuada especialmente para facilitar la formación teniendo en cuenta las características de la población beneficiaria y los perfiles a los cuales están dirigidos. CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA O PLATAFORMA VIRTUAL: Para el desarrollo de la acción de formación se cuenta con diferentes herramientas integradas que permiten la modalidad VIRTUAL como Moodle y google classroom, Google workspace for education. El rendimiento de las plataformas para acompañar el proceso de formación bajo la modalidad VIRTUAL están en 0.8 Seg máximo y están disponibles las 24 horas los 7 días de la semana. Las diferentes plataformas cuentan con app desarrolladas para dispositivos móviles con sistemas Android y IOS. Igualmente son accesibles desde cualquier sistema operativo por medio de un navegador web. Permiten el uso de todos los tipos de archivos conocidos. Se cuenta con el soporte técnico que permite dar una solución ante cualquier requerimiento con tiempos de respuesta de 2 horas como máximo. La plataforma Moodle, google classroom y google workspace for education están desarrolladas especialmente para educación en línea y ofrecen todas las funcionalidades de gestión y asignación de permisos y roles solicitados, así como también la generación de reportes de asistencia y progreso que además están accesibles al estudiante. De acuerdo con la explicación anterior, el ambiente de aprendizaje en el cual se desarrollará la acción de formación está de acuerdo con el valor del rubro solicitado y guarda coherencia con el evento, (Programa) modalidad de formación, (Virtual), metodología (teórico práctica) y población beneficiaria propuestos.

Número De Días De Ejecución De La Acción De Formación	13
Número de Grupos	2
Número de Beneficiarios de la AF	100
Número de Beneficiarios Asociados a Grupos	100
Número de días por grupo	13
Numero de horas por grupo de la AF	40
Número de Horas Total de la AF	80

Beneficiarios

Número De Beneficiarios	100	**Área Funcional A La Cual Pertenecen**	ÁREA FUNCIONAL: Ingeniería, gerencia, producción, finanzas, recursos humanos y sistemas.
Funciones O Tareas Que Desempeñan	FUNCIONES: Trabajadores de diferentes niveles ocupaciones que sus funciones van desde ingenieros residentes a jefes y/o directores de proyectos o de líneas.	**Tipo De Vinculación Laboral**	Los asistentes son trabajadores de empresas afiliadas, así mismo participarán trabajadores de organizaciones de la cadena productiva, proveedores, aliados estratégicos o clientes; que requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones.
Nivel De Escolaridad	Los beneficiarios de la acción de formación tienen estudios como: Especialistas, Profesionales y tecnólogos.	**Acceso A Las Tic'S**	Los beneficiarios de la presente acción de formación, son personas calificadas con conocimientos sobre las diferentes herramientas TICs y con acceso a las diferentes plataformas y medios tecnológicos TICs.
Trabajadores En Condición De Discapacidad Que Se Beneficiarán De La Formación	1	**Número De Trabajadores Mujeres**	40
Número De Empresas Sociedades De Beneficio E Interés Colectivo Bic A Beneficiar	1	**Número De Empresas Beneficiadas**	15

Número De Empresas Mipymes A Beneficiar	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Mipymes**	Tendremos mínimo 20% de personas por grupo en cada acción de formación pertenecientes a 5 MIPYMES, para las cuales es importante y pertinente su vinculación (de extremada urgencia e importancia para la adaptación en esta época de pospandemia) para mejorar sus capacidades en gerencia de proyectos y en la aplicación de las nuevas tecnologías 4.0, para mejorar su competitividad en un mercado de grandes empresas. Esta formación es pertinente para las microempresas MIPYMES, puesto que les permitirá adaptar la gestión de proyectos aplicando las mejores prácticas del estándar PMBOK V7, ÁGIL y las nuevas tecnologías BIM de la cuarta revolución industrial; para mejorar la productividad y competitividad de las microempresas.
Número De Empresas A Beneficiar Que Hacen Parte De Su Cadena Productiva	3	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Que Hacen Parte De La Cadena Productiva Como Beneficiarios**	Se beneficiarán 20 personas de la cadena productiva. La JUSTIFICACIÓN DE SU INCLUSIÓN es porque requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones. Al aprender a realizar el plan para la dirección de los proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil, podrán aportar un mejor desempeño en el desarrollo de los proyectos y así la organización podrá articular con todos los miembros de la cadena productiva y mejorar su productividad y competitividad. En el caso de las universidades tienen el compromiso de lograr que sus egresados y estudiantes mejoren sus competencias y desempeño para la dirección de sus proyectos.
Enfoque De La Acción De Formación	Formación en el trabajo	**Justificación Enfoque De La Acción De Formación**	Esta acción de formación tiene un enfoque de formación en el trabajo y formación para Mipymes. Este enfoque está relacionado directamente con el objetivo de la acción de formación que es la formación de competencias para la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos y está relacionado con los perfiles de los beneficiarios profesionales y tecnólogos que requieren esta formación para mejorar su desempeño profesional. De manera que en cuanto al enfoque de formación en el trabajo está dirigida a trabajadores de todos los niveles ocupacionales que requieren actualizar y adquirir conocimientos, habilidades, aptitudes, técnicas y/o prácticas, necesarias para resolver con autonomía, temas relacionados con la planificación y ejecución de proyectos que hacen parte del trabajo diario o del cargo en el que buscan desempeñarse, de tal forma que se generen mejoras en la empleabilidad, la productividad laboral y competitividad empresarial. En cuanto al enfoque formación para MiPymes, está dirigida a beneficiar las MiPymes, de tal forma que obtengan y actualicen conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas, que les permitan generar desarrollo productivo empresarial y competitividad empresarial.

Alineación De La Acción De Formación	AF que dé aplicación a la cuarta revolución industrial	**Justificación De La Alineación**	La acción de formación está alineada con los componentes relacionados a continuación, puesto que está orientada a la formación de competencias en la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil; que incentivan la innovación en la empresa y por estar orientada en proyectos en los diferentes sectores aplicando técnicas, herramientas y metodologías especializadas da aplicación a la cuarta revolución industrial. Lo anterior, de acuerdo con el objeto social y/o sector(es) a los cuales representa ASOCODEM. Componentes con los cuales está relacionada la acción de formación: • Acción de formación que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa. (PND 2018 – 2022; CONPES 3866 de 2016). • Acción de formación que dé aplicación a la cuarta revolución industrial (Industrias 4.0, Sistemas de integración, máquinas y sistemas autónomos, internet de las cosas, manufactura aditiva, big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, simulación de entornos virtuales, inteligencia artificial (IA), ciberseguridad, realidad aumentada, robótica industrial e ingeniería, economía digital, transformación digital, uso de tecnologías digitales y adopción de TIC). (CONPES 3975 de 2019)
Categorización De La Acción De Formación	Desarrollo productivo y competitividad	**Justificación Categorización**	La presente acción de formación, CURSO: GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES (40 horas), tiene como propósito mejorar el desempeño en la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos para lograr elevar la productividad y competitividad empresarial. Lo cual se logra puesto que, las empresas diseñan planes estratégicos de acuerdo con la visión y misión, que son materializados mediante proyectos para lograr generar productividad y competitividad en las organizaciones. ¿POR QUÉ la acción de formación generará productividad y competitividad? Mediante la acción de formación el beneficiario logra adquirir competencias en técnicas, herramientas, metodologías basadas en las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos, basados en las recientes versiones de los estándares del PMBOK V7 y la disciplina ÁGIL, lo que le permitirá mejorar los resultados en los proyectos y así mejorar la productividad y competitividad empresarial. Al mejorar la planificación y gestión de la integración, alcance, programación, costos, riesgos, comunicaciones, adquisiciones, así como la gestión de los interesados en los proyectos se logra mejorar la productividad y así elevar la competitividad de las empresas al alcanzar con mayor seguridad, calidad y efectividad los resultados propuestos en cada proyecto.

Justificación Acción De Formación Especializada	La presente acción de formación CURSO: GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES (40 horas), es especializada puesto que está diseñada de acuerdo con las necesidades encontradas mediante los análisis, evaluaciones y mediciones realizadas en las organizaciones que hacen parte de la asociación. La formación incluye técnicas, herramientas, metodologías especializadas utilizadas para los proyectos de los sectores empresariales. Así mismo incluye los últimos estándares publicados en el segundo semestre del año anterior. Se justifica esta formación especializada puesto que de esta forma se mejorará la planificación, dirección, ejecución y control de los proyectos aplicando las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos construidas por la comunidad de más de dos millones de gerentes de proyectos en el mundo. Adaptando estos estándares globales a las necesidades, el entorno y cultura de nuestro país, tipo de sector y subsector como al tipo de industria en el cual se desempeñan los beneficiarios.	**Material De Formación- Justificación Del Material**	El contenido del material de formación del CURSO GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES, se describe a continuación y está metodológicamente estructurado y guarda coherencia con los objetivos de la formación, el perfil de los beneficiarios, las unidades temáticas y la metodología de la formación. El material de formación será el libro electrónico ISBN 978-958-49-4112-1 (publicación año 2021) - Guía de gerencia estratégica de proyectos. De igual manera, en la plataforma virtual estará disponible el material del docente, las guías, diapositivas, talleres y video clases (entre otras) por cada unidad temática. EL MATERIAL ESTÁ METODOLÓGICAMENTE ESTRUCTURADO Y GUARDA COHERENCIA CON LOS OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN: Los contenidos incluyen todas las áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos PMBOK V6, que son enviados al estudiante en cada unidad temática UT; UT(1) dominios, procesos y disciplina Ágil, UT(2) integración, alcance, UT(3) programación, costos y recursos, UT(4) calidad, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e integración, así como los principios y dominios del PMBOK V7, igualmente el estándar DISCIPLINA ÁGIL de dirección de proyectos con casos prácticos de estudio, para facilitar el aprendizaje. EL MATERIAL INCLUYE RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE UTILIZARÁN COMO APOYO EN EL PROCESOS DE APRENDIZAJE: se dispondrán recursos de apoyo virtual que constarán de fundamentación teórica requerida para cada temática, artículos, ensayos relacionados con la temática, incluye también videos de apoyo, talleres y casos de estudio, junto al material del docente. Así mismo, el material de formación será enviado de forma electrónica a cada uno de los beneficiarios (TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC). Se dispondrá de un sitio web (aula virtual) para facilitar el acceso al material de cada curso, tareas, bibliografía especializada, presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc. Se contará con la plataforma TIC con información en repositorios en la nube, con acceso a simuladores y evaluación por cada unidad temática. Así mismo se contará con la plataforma integrada para los encuentros sincrónicos con las herramientas para desarrollar las actividades por grupos y con acceso a todo el material de los proyectos, talleres y ejercicios. Esta tecnología TIC, facilita el uso del material, la interacción y consultas con el docente, lo cual permite que los beneficiarios tengan acceso a la información requerida para el desarrollo de la acción de formación; así mismo permite enviar, acompañar, apoyar y evaluar los proyectos de cada grupo de estudiantes, realizados de manera práctica para cada empresa por los beneficiarios.
	La entidad de capacitación formadora será la		RESULTADOS ESPERADOS DEL

Capacitador Persona Jurídica Af	Fundación Prospectiva ONG, identificada con NIT. 900.142.714-4, organización privada, constituida legalmente el día 2 de abril de 2007 bajo el No. 27660 del Libro I en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Santander. La Fundación Prospectiva es una entidad que realiza programas de desarrollo social y empresarial de gran impacto mediante proyectos de consultoría empresarial, formando profesionales en diferentes áreas del conocimiento como la gerencia de proyectos de ingeniería bajo estándares internacionales (PMI®), gestión empresarial, prospectiva, emprendimiento e innovación, con la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales de alto nivel, experiencia y reconocimiento. Además, Prospectiva está avalada internacionalmente como proveedor de capacitación de PMI® Registered Education Provider (R.E.P), siendo una de las entidades acreditadas en Colombia (Otorga PDU's (-Professional Development Units-) en los programas). El programa R.E.P está diseñado para mejorar continuamente el desarrollo profesional de los miembros del PMI®, de los titulares de credenciales del PMI®, y de otros interesados en la dirección de proyectos, al ofrecer experiencias de aprendizaje de calidad y actividades relacionadas al campo de la dirección de proyectos. El programa R.E.P aprueba firmas y organizaciones de capacitación en dirección de proyectos. Cuenta con acreditación y experiencia, con garantía de aprendizaje con la más alta calidad. En los últimos catorce años ha desarrollado proyectos de formación continua especializada (programas con intensidad de 30, 40, 80, 100, 120 horas, entre otras) con diferentes gremios (COTELCO, ACIEM Capítulo Santander, ASOCODEM, Cámara de Comercio de Barrancabermeja, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Asociación de Empresas de Afiliados a Cavipetrol, Asociación Comité de Gremios de Barrancabermeja e importantes instituciones como Telebucaramanga, Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Electrificadora de Santander, COMERTEX, COPETRAN, TRIPLE A S.A. E.S.P., Expreso Brasilia e Indega, en Barranquilla, Emdisalud, Unidades Tecnológicas de Santander, entre otras. Fundación Prospectiva cuenta con una plataforma virtual que ofrece acceso al material en utilizado en las clases en formato digital como las presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc., la cual sirve de canal para la entrega de actividades y proyectos., Así mismo, ofrece acceso a evaluaciones que complementan el proceso deformación virtual.
Resultados De Aprendizaje Esperados	BENEFICIARIO: Al terminar la formación habrá realizado el PLAN PRÁCTICO PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO aplicado a un proyecto real de la empresa, con los 10 planes de gestión, aplicando las mejores prácticas globales del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, en un proyecto real de la empresa, de manera que le servirá de guía para los siguientes proyectos que deba planificar y dirigir. El estudiante deberá exponer el proyecto en la mitad del curso y al final, con lo cual demostrará los logros de tipo técnico, cognitivo y motriz, en términos de conocimientos, destrezas y habilidades. (Aplicación de software especializado de presupuestos OPUS, programación Project, de riesgos y destrezas en las 10 áreas de conocimiento y en los 49 procesos del PMBOK); así mismo evidenciará los comportamientos humanos y profesionales éticos, basados en principios, que son enfatizados rigurosamente por el PMBOK V7, en el desempeño del gerente de proyectos. De esta forma se realiza la medición al inicio y finalización de cada unidad temática UT; UT(1) dominios, procesos y disciplina Ágil, UT(2) plan de gestión de la integración y alcance, UT(3) plan de gestión de programación, costos y recursos UT(4) planes de gestión de calidad, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados. Los planes de gestión aplicados en el proyecto real de la empresa en donde labora el estudiante son las evidencias que permiten evaluar los resultados de aprendizaje, frente a las competencias propuestas en cada unidad temática. INSTRUMENTO DE MEDIDA: la implementación de los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL en los proyectos de la empresa. TIEMPO: Cada 4 meses se verificará el número de proyectos trabajados con PMBOK V6–V7, disciplina ágil y el número de trabajadores certificados como PMP o CAPM, mediante encuesta realizada por la organización. RESULTADOS ESPERADOS POR LA EMPRESA: Al tener a sus trabajadores capacitados y certificados en los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, se espera el aumento de la productividad y competitividad y mejores oportunidades de participación en proyectos importantes de ingeniería que serán medidos a través de una encuesta para saber el número de trabajadores certificados por PMI y % de mejoramiento en cada uno de los indicadores KPI, del PMI. MEDICIÓN: cuatro meses después de recibir la formación. Estos resultados de aprendizaje están ALINEADOS CON LOS OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DE FORMACIÓN (Qué, Por qué y para qué) que se describieron. Así mismo están alineados con el perfil de los beneficiarios: El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 60% de pertenecen al nivel medio o táctico y el

			20% restante pertenecen a ingenieros residentes y al nivel operativo. Los resultados esperados para el beneficiario asistente y para las empresas, así como los indicadores y la estrategia para su medición, PERMITEN VALIDAR LA ALINEACIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DESARROLLADAS con el impacto que tendrán las mismas en el desempeño del trabajador y la aplicación de los conocimientos adquiridos en la productividad y competitividad de la empresa. A continuación, se relaciona el indicador de resultado y de eficiencia con el cual se medirán las competencias adquiridas en la acción de formación TIC= (NPFT - NPIT)/ NPIT x 100. TIC= Tasa de incremento de conocimiento del PFCE NPFT= Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT= Nota inicial de conocimiento del trabajador. Indicador de resultado: (planes de proyecto PRÁCTICO aplicando el PMBOK V6–V7 y disciplina ágil - Plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6–V7 y disciplina ágil) / (plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6–V7 y disciplina ágil) *100. Indicador de eficiencia: (# de estudiantes que completan el proyecto) / (# de estudiantes programados) *100. Al finalizar la sesión se entregará el reporte que evidencie el ingreso a la plataforma por parte del trabajador y del capacitador, y la entrega de las actividades desarrolladas por los beneficiarios en la plataforma.
Evaluación Del Aprendizaje	CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Para cada unidad temática están definidas las evidencias, que son los planes de gestión que se deben estructurar, aplicados al proyecto real seleccionado por el profesional. Sobre esas evidencias se realizará la evaluación y se verificará el cumplimiento de los objetivos del proceso de formación y los resultados de aprendizaje esperados. En la unidad temática (1) las evidencias serán el mapa de áreas de conocimiento, procesos y el project chárter PRÁCTICO del proyecto. En la unidad temática (2) las evidencias serán los planes de gestión PRÁCTICOS de interesados, plan de gestión de las comunicaciones, plan de gestión de la integración y el plan de gestión del alcance. En la unidad temática (3) las evidencias serán los planes de gestión PRÁCTICOS del cronograma, plan de gestión de costos, el cronograma y el presupuesto del proyecto real. En la unidad temática (4) las evidencias serán los planes de gestión PRÁCTICOS de riesgos, calidad, recursos, adquisiciones, comunicaciones e interesados. Así mismo se evaluarán las habilidades digitales y blandas definidas por el BID. Para establecer la valoración cualitativa se dará una calificación de 0 a 10 y una valoración del 80% al plan para la dirección del proyecto (metodología PRÁCTICA) con sus 10 planes subsidiarios alineados a las buenas prácticas del PMBOK V6-V7. El otro 20% tendrá una calificación de 0 a 10 correspondiente a las dos presentaciones y exposiciones realizadas en la mitad y final de la	**Justificación Del Lugar De Ejecución**	El lugar de ejecución corresponde con el Área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Cúcuta- Norte de Santander y Valledupar en el departamento del Cesar. El número de beneficiarios está distribuido así (Santander 90%, Norte de Santander 5% y Cesar 5%). Lugares que corresponden con el domicilio de la asociación y de varias de las empresas y organizaciones afiliadas. Por ejemplo la UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar. Estos lugares de ejecución corresponden con el estudio de necesidades y las áreas de influencia de la asociación, así como con las necesidades de las organizaciones afiliadas. Tanto en el Área Metropolitana de Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, existe la necesidad de fortalecer las empresas y organizaciones en la gerencia de proyectos y la cuarta revolución industrial para lograr la reactivación en la época de pos-pandemia. La UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, lo cual justifica la necesidad de ejecutar acciones de formación, en el departamento del Cesar, con el propósito de lograr mejorar la productividad y competitividad de la UDES y su cadena productiva. El departamento

	formación. Se hará una evaluación ex- ante realizada antes de la primera capacitación con la ayuda de las TICs suministradas por la entidad capacitadora (estructurada con los docentes). La evaluación consta de 10 preguntas referentes a los conocimientos y competencias que se adquirirán a lo largo de la capacitación, la cual será un instrumento de medida para revisar el nivel de conocimientos de los beneficiarios. Al finalizar se realizará la evaluación ex post para verificar el cumplimiento de los objetivos trazados inicialmente, así como el aumento de los conocimientos y competencias después de impartida la formación. Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos y como evidencia del aprendizaje, conocimiento y/o desempeño, se llevará el siguiente indicador: Indicador tasa de incremento del conocimiento: Mide el incremento del conocimiento de los directivos beneficiarios participantes por acción de formación: TIC = Tasa de incremento del conocimiento NPFT = Nota promedio final de conocimiento del directivo NPIT = Nota promedio inicial de conocimiento del directivo TIC= ((NPFT- NPIT)/NPIT)*100 Indicador de resultado: (planes PRÁCTICO de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6-V7 - Plan PRÁCTICO de proyecto al inicio sin PMBOK V6- V7) / (plan PRÁCTICO de proyecto al inicio sin PMBOK V6-V7) *100. (En el curso se construye: el plan PRÁCTICO de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6-V7) EVALUACIÓN INTEGRAL DE RESULTADOS ESPERADOS: EVALUACIÓN CUANTITATIVA: (parámetros que se tendrán en cuenta en el diseño de la evaluación) Para diseñar la evaluación del conocimiento y aplicarla a todos los trabajadores beneficiarios, se aplicaron los siguientes parámetros: 1. Cada evaluación estará compuesta por mínimo 5 y máximo 10 preguntas, las cuales serán formuladas por el capacitador. 2. Los criterios de evaluación estarán directamente relacionados con los planes de gestión del proyecto real de cada una de las unidades temáticas de la acción de formación a evaluar y debe ser resuelta por todos los beneficiarios de la misma. 3. La calificación resultante de cada una de las evaluaciones se definió dentro del rango de [0,10] (Intervalo cerrado) y se pueden dar valores decimales de hasta máximo una posición decimal. Ejemplo: 7,5. 4. La evaluación ex-ante se aplicará a los beneficiarios el día de inicio de la acción de formación, y la evaluación ex-post el último día de ejecución de la misma, con el fin de realizar una comparación que reflejará los resultados en el incremento de conocimientos del trabajador beneficiario de la formación. El capacitador debe entregar un informe acerca de las evaluaciones ex-ante y ex-post aplicados y el análisis de los resultados obtenidos para verificar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje propuestos.		del Cesar corresponde con puntajes de medición entre (2,46 y 5,00) según el índice Departamental de Competitividad 2020 - 2021. Adicionalmente se indica que el proponente tiene domicilio en Valledupar (según el certificado de la Cámara de Comercio) .

Justificación Nivel Ocupacional	El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 60% pertenecen al nivel medio o táctico y el 20% restante pertenecen a niveles operativos. JUSTIFICACIÓN: Para mejorar las capacidades de innovación, competitividad y productividad, se requiere que todos los niveles de la organización se formen en las nuevas tecnologías 4.0 y las mejores prácticas para la gerencia de proyectos con los nuevos estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y así puedan aportar a la estrategia de las organizaciones.	**Justificación Sector/Subsector**	Las empresas beneficiarias de la acción de formación GERENCIA DE PROYECTOS CON LOS ESTÁNDARES PMBOK V7 Y MARCOS ÁGILES; pertenecen a los siguientes sectores: Servicios e Industria, y los subsectores: Construcción, Industria e ingeniería, Educación, Entidades Públicas y Entidades Oficiales. Se beneficiarán 50 trabajadores por grupo. IMPACTO LOCAL: Los trabajadores pertenecen al sector servicios, construcción, educación, industria e ingeniería, sectores productivos que a nivel local son grandes generadores de empleo y desarrollo; tienen la necesidad de aumentar la productividad y competitividad aplicando las nuevas tecnologías BIM, ÁGIL, OPUS, simuladores de riesgo y aplicaciones de la revolución industrial 4.0 y de la economía naranja, en diseño, creatividad así como en la innovación y desarrollo nuevos productos, para lograr avanzar en la reactivación pos-pandemia. IMPACTO REGIONAL: Las regiones correspondientes a las ciudades de Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar; se favorecerán positivamente al contar con empresas que logren mejorar los conocimientos y competencias del talento humano en la planificación, ejecución y control de proyectos aplicando el estándar PMBOK V7, AGIL y las nuevas tecnologías BIM y de la revolución industrial 4.0. Se beneficiarían las regiones de los departamentos de Santander, Norte de Santander y Cesar.

Necesidades de Formación a Atender

Necesidad de Formación

PROBLEMA O NECESIDAD: Falta de efectividad en la gestión, planificación y control de proyectos; que genera el incumplimiento de las principales restricciones generando pérdidas, sobrecostos, incumplimiento de los plazos y falta de calidad en los proyectos. Estos problemas mantienen a las empresas con baja productividad y competitividad, así como la imposibilidad de lograr concretar la innovación es la problemática en los diferentes sectores, público y privado. NECESIDAD: Se requiere formar el talento humano en Gerencia de Proyectos aplicando las últimas tendencias de los estándares internacionales PMBOK V7 y las metodologías ágiles; para lograr superar las brechas de competencias para elevar los resultados de los proyectos, el cumplimiento de las restricciones y el mejoramiento de los indicadores KPI de los proyectos. INTERPRETACIÓN DE DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS: Los estudios indican deficiencias en el 32% de las competencias evaluadas. Competencias en innovación, planificación y gerencia de proyectos con estándares internacionales y metodologías ágiles y tecnologías de la cuarta revolución industrial. Fuente: Encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM y Prospectiva en el segundo semestre de 2019 y el segundo semestre del 2021 a beneficiarios pertenecientes a empresas afiliadas. FUENTES: Investigaciones del PMI, informes del DNP, resultados de las encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM, Prospectiva, la UDES y las UTS.

Niveles Ocupacionales de la Acción de Formación

Nivel Ocupacional

ALTA DIRECCIÓN

MEDIO

OPERATIVO

Sectores de la Acción de Formación

Sector

Servicios

Industria

Subsectores de la Acción de Formación

Subsector
Construccion
Industria
Educacion
Entidades Publicas Y Eo

Lugar de Ejecución de la Acción de Formación

Grupo Numero Departamento	*Ciudad*	*N° Beneficiarios*
1 SANTANDER		45
1 NORTE DE SANTANDER		2
1 CESAR		3
2 NORTE DE SANTANDER		3
2 SANTANDER		45
2 CESAR		2

Unidades Temáticas

UT N° :

1

-

ESTÁNDARES PMBOK V6-V7 Y ÁGIL, ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y PROCESOS - METODOLOGÍA PRÁCTICA

ID	264		
Unidad Temática N°	1	**Nombre Unidad Temática**	ESTÁNDARES PMBOK V6-V7 Y ÁGIL, ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y PROCESOS - METODOLOGÍA PRÁCTICA
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	• Conceptos y ciclo de vida de proyectos del PMBOK V6 - V7 • Principios de la gerencia de proyectos PMBOK V7 • Dominios de la gerencia de proyectos PMBOK V7 • Modelos de gestión de proyectos PMBOK V7 • Principios del manifiesto de metodologías ágiles. Estándar ÁGIL - PMBOK V7 • Procesos y grupos de procesos de la gerencia de proyectos PMBOK V6 • Áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos PMBOK V6 • Planes de gestión y plan para la dirección de proyectos PMBOK V6- V7 • Acta de constitución del proyecto real, metodología práctica.	**Competencia(s) a adquirir**	Identifica los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ágil y construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología PRÁCTICA de dirección de proyectos.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (1) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante Identificar los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ágil. Construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología PRÁCTICA de dirección de proyectos. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia Estratégica de Proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión estratégica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (1), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para Identificar los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ágil. Construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología PRÁCTICA de dirección de proyectos. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada. Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas gerenciales, planificación, proyectos o tecnologías).

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con los Estándares PMBOK V7 y ÁGIL, junto al PMBOK V6 con áreas de conocimiento y procesos para la dirección de proyectos – Metodología ESTRATÉGICA, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva. Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual.

UT N° :

2

-

PLAN DE GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN Y ALCANCE - PMBOK V6, V7 Y ÁGILES

ID	265		
Unidad Temática N°	2	**Nombre Unidad Temática**	PLAN DE GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN Y ALCANCE - PMBOK V6, V7 Y ÁGILES
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de la gestión de la integración y la gestión del alcance • Plan de gestión de la integración – metodología práctica. • Plan de gestión del conocimiento, plan de gestión de la integración, plan de gestión de cambios. • Plan de gestión del alcance – metodología práctica. • Requisitos, restricciones, supuestos y EDT del PMBOK V6-V7 • Técnicas, herramientas y plantillas para la construcción del plan de integración y alcance aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.	**Competencia(s) a adquirir**	Realiza el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (2) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante realizar el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma al realizar el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto, se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia Estratégica de Proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión estratégica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (2), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para realizar el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas gerenciales, planificación, proyectos o tecnologías).

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con realizar el plan de gestión de la integración y alcance del proyecto, con la metodología ESTRATÉGICA, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva. Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual.

UT N° :

3

-

PLAN PRÁCTICO DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA, COSTO Y RECURSOS, APLICANDO PMBOK V6 - V7 Y ÁGIL

ID	266

Unidad Temática N°	3	**Nombre Unidad Temática**	PLAN PRÁCTICO DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA, COSTO Y RECURSOS, APLICANDO PMBOK V6 - V7 Y ÁGIL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de programación, • Estimación de tiempos y recursos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 • Metodologías ágiles aplicadas en la programación de los proyectos • Técnicas, herramientas, software project y plantillas para el plan de gestión de tiempos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. • Elaboración de los cronogramas, ruta crítica y técnicas de seguimiento de los proyectos – metodología práctica.	**Competencia(s) a adquirir**	Realiza el plan práctico de gestión del cronograma aplicando las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación y planificación del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (3) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante aplicará las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación y planificación del proyecto y el presupuesto siguiendo el estándar PMI, PMBOK V7 y ÁGIL. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma al elaborar la programación y planificación del proyecto y el presupuesto siguiendo el estándar PMI, PMBOK V7 y ÁGIL, se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia Estratégica de Proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión estratégica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (3), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para aplicar las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación y planificación del proyecto y el presupuesto siguiendo el estándar PMI, PMBOK V7 y ÁGIL. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas gerenciales, planificación, proyectos o tecnologías)

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con planificar y desarrollar el plan PRÁCTICO de gestión del cronograma, el plan PRÁCTICO de gestión del costo del proyecto y el plan de gestión PRÁCTICO de los recursos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual.

ID	267		
Unidad Temática N°	4	**Nombre Unidad Temática**	PLANES PRÁCTICOS: CALIDAD, RIESGOS, COMUNICACIONES, ADQUISICIONES E INTERESADOS - PMBOK V6,V7 Y ÁGIL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos y planificación de la gestión de la calidad, riesgos, comunicaciones, adquisiciones e interesados, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Elaboración de la planificación PRÁCITCA del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Técnicas, herramientas, software especializado y plantillas para la construcción de los planes subsidiarios del proyecto, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. HABILIDADES TRANSVERSALES: Aplica las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión de los proyectos los conocimientos de la revolución industrial 4.0, habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales). Se incluyen dos horas como mínimo para la formación de las habilidades transversales y se estará aplicando en el desarrollo de todo el programa.	**Competencia(s) a adquirir**	Elabora los planes de gestión prácticos del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Así mismo adquiere y aplica las habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (4) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante elaborar los planes de gestión prácticos del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. De esta forma al elaborar el plan de gestión para las principales áreas de conocimiento de la gestión estratégica de proyectos, se cumple con los objetivos de la acción de formación Gerencia Estratégica de Proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión estratégica de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (4), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para elaborar los planes de gestión prácticos del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales y tecnólogos apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada Igualmente las unidades temáticas corresponden con el perfil de los beneficiarios, (profesionales y tecnólogos de las áreas gerenciales, planificación, proyectos o tecnologías)

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con realizar los planes ESTRATÉGICOS de gestión de la calidad, riesgos, comunicaciones, adquisiciones e interesados del proyecto, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador Nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual.

Resumen de Rubros de la Acción de Formación

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*
R08.2 Formación Virtual - Curso 40 horas	Formación virtual: costos de plataforma, honorarios de capacitadores nacionales o internacionales, material de formación, ayudas y equipos propios de esta modalidad	$ 62.084.000	% 74,80	0	% 0,00	$ 20.916.00
R10.3 Garantías	Pólizas de seguro	$ 0	% 0,00	0	% 0,00	$ 285.00

AF N° :

4

-

PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS

ID	227
N° Acción Formación	4
ID Propuesta	282
Propuesta en la que se basó la AF	PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS
Causas Y Efectos De La Necesidad De Formación Detectada	CAUSAS: La cuarta revolución industrial, la pandemia y las nuevas versiones de los estándares internacionales imprimen importantes cambios y generan la necesidad de actualizar las competencias del talento humano para poder lograr alta efectividad en estos nuevos entornos en los que deben sobrevivir y crecer las empresas. La nueva versión de los estándares internacionales PMI para la dirección de proyectos PMBOK V7 y metodologías ágiles, son muy recientes, promueven la innovación, aplican NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0 (tecnologías de la información, modelamiento 3D, 4D, 5D y simulación de los procesos de construcción BIM, software especializado de presupuestos OPUS y de programación Project, simuladores de Montecarlo, Big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, redes sociales, CRM); por esta razón los profesionales y los empresarios no cuentan con las competencias requeridas y no existe una cultura de dirección de proyectos aplicando las nuevas tecnologías. EFECTO EMPRESA: baja productividad por deficientes niveles de eficiencia en los proyectos, por falta de tecnologías 4.0 y competitividad para formular, planificar, ejecutar y controlar los proyectos que a su vez impide el avance de la innovación en las empresas, llevándolas en muchas ocasiones a pérdidas de oportunidades por demoras en los proyectos o pérdidas económicas por sobrecostos e incumplimientos en los resultados de los proyectos.
Nombre De La Acción De Formación	PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS

Objetivo(S) De La Acción De Formación	FORO: PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS, tiene como propósito formar (PARA QUÉ) Actualizar a los profesionales en la prospectiva y tendencias de la gerencia de proyectos, en los conocimientos sobre los últimos avances globales, en formulación y dirección de proyectos de innovación empresarial y social - aplicando el estándar internacional PMBOK V7 y AGIL, tecnologías de la revolución industrial 4.0; haciendo énfasis en las buenas prácticas globales que determinan el éxito en la articulación del estado, la empresa y la universidad. De manera que el participante comparta y profundice sobre las experiencias vividas por los expositores, generando retroalimentación e incremento de conocimientos y competencias aplicables en los proyectos de innovación empresarial y social, con el objetivo de incrementar la productividad, competitividad empresarial y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta. Así mismo de acuerdo con el diagnóstico de necesidades, se determinó la urgencia de generar capacidades de innovación y mejorar las competencias del talento humano, mediante conocimientos y tendencias globales en la implementación de las nuevas tecnologías 4.0 y la gerencia de proyectos con estándares internacionales. La presente acción de formación se diseñó con el propósito de dar SOLUCIÓN A LA NECESIDAD IDENTIFICADA EN EL DIAGNOSTICO puesto que busca formar en competencias a los profesionales y tecnólogos para la dirección de proyectos aplicando las tecnologías de la revolución industrial 4.0, BIM, PMBOK, AGIL, y KPO entre otras; de manera que el participante reconozca las tendencias globales y su impacto en los proyectos para que aplique las nuevas herramientas tecnológicas 4.0 y las buenas prácticas del PMI. En la unidad temática se proponen las mejores alternativas de formación para resolver los problemas y necesidades identificados en el diagnóstico de la presente acción de formación. Este objetivo se logrará mediante la formación en los cuatro temas centrales que compartirán el líder nacional y los expertos internacionales: los nuevos estándares del PMBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®, los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil del PMI®, los cambios en las certificaciones del PMI®, y, las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. ALINEACIÓN CON EL OBJETIVO DEL PROYECTO: Esta acción de formación FORO: PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS, está alineada con el objetivo del proyecto que tiene como propósito central, mejorar las competencias y capacidades del talento humano de las empresas afiliadas para mejorar la productividad y competitividad, aplicando las nuevas tecnologías de la 4ta revolución industrial y la economía naranja. La presente acción de formación se diseñó con el propósito de dar SOLUCIÓN A LA NECESIDAD IDENTIFICADA EN EL DIAGNOSTICO, puesto que busca formar en la prospectiva y tendencias de la gerencia de proyectos, a los profesionales y tecnólogos aplicando las tecnologías de la revolución industrial 4.0, BIM, PMBOK V7, AGIL, y KPO entre otras. Los cuatro temas centrales que compartirán los expertos internacionales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®, los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil del PMI®, los cambios en las certificaciones del PMI®, y, las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global; buscan lograr una actualización de los gerentes de proyectos para mejorar su desempeño e impactar positivamente la productividad y competitividad de las organizaciones.
Evento De Formación	Foro
Modalidad De Formación	Presencial asistida por tecnologías-PAT
Metodología De Aprendizaje	Teórica
Modelo De Aprendizaje	No Aplica
Tipo De Ambiente De Aprendizaje	Plataforma o herramienta tecnológica

Justificación Ambiente De Aprendizaje	El ambiente de aprendizaje está conformado por una plataforma virtual de aprendizaje implementada en google – classroom, con aplicaciones para los encuentros sincrónicos, aula extendida y los repositorios que se requieren para la formación virtual. La plataforma ofrece todas las facilidades para el desarrollo de la formación en la modalidad Formación presencial asistida por tecnologías - PAT, y con las aplicaciones y herramientas tecnológicas requeridas para la formación teórico- práctica que se realizará, en el proceso de formación por competencias y basado en proyectos. El ambiente de aprendizaje facilitará el trabajo durante los encuentros sincrónicos, el trabajo colaborativo y la presentación de las tareas y proyectos. La plataforma está adecuada especialmente para facilitar la formación teniendo en cuenta las características de la población beneficiaria y los perfiles a los cuales están dirigidos. CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA O PLATAFORMA VIRTUAL: Para el desarrollo de la acción de formación se cuenta con diferentes herramientas integradas que permiten la modalidad VIRTUAL como Moodle y google classroom, Google workspace for education y Google meet. El rendimiento de las plataformas para acompañar el proceso de formación bajo la modalidad VIRTUAL están en 0.8 Seg máximo y están disponibles las 24 horas los 7 días de la semana. Las diferentes plataformas cuentan con app desarrolladas para dispositivos móviles con sistemas Android y IOS. Igualmente son accesibles desde cualquier sistema operativo por medio de un navegador web. Permiten el uso de todos los tipos de archivos conocidos. Se cuenta con el soporte técnico que permite dar una solución ante cualquier requerimiento con tiempos de respuesta de 2 horas como máximo. La plataforma Moodle, google classroom, google workspace for education y Google meet, están desarrolladas especialmente para educación en línea y ofrecen todas las funcionalidades de gestión y asignación de permisos y roles solicitados, así como también la generación de reportes de asistencia y progreso que además están accesibles al estudiante. De acuerdo con la explicación anterior, el ambiente de aprendizaje en el cual se desarrollará la acción de formación está de acuerdo con el valor del rubro solicitado y guarda coherencia con el evento, (Programa) modalidad de formación, (Virtual), metodología (teórico práctica) y población beneficiaria propuestos.
Número De Días De Ejecución De La Acción De Formación	1
Número de Grupos	1
Número de Beneficiarios de la AF	350
Número de Beneficiarios Asociados a Grupos	350
Número de días por grupo	1
Numero de horas por grupo de la AF	2
Número de Horas Total de la AF	2

Beneficiarios

Número De Beneficiarios	350	**Área Funcional A La Cual Pertenecen**	Los beneficiarios de la presente acción de formación, pertenecen a las siguientes áreas funcionales: Ingeniería, gerencia, producción, finanzas, recursos humanos y sistemas.

Funciones O Tareas Que Desempeñan	Trabajadores de diferentes niveles ocupaciones que sus funciones van desde gerentes, gerentes generales, jefes de área y/o directores de proyectos o de líneas, ingenieros residentes, hasta trabajadores profesionales del nivel operativo, entre otros.	**Tipo De Vinculación Laboral**	Los asistentes son trabajadores de empresas afiliadas, así mismo participarán trabajadores de organizaciones de la cadena productiva, proveedores, asesores, consultores, aliados estratégicos o clientes; que requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones.
Nivel De Escolaridad	Los beneficiarios de la presente acción de formación son: Especialistas, Profesionales y tecnólogos.	**Acceso A Las Tic'S**	Los beneficiarios de la presente acción de formación, son personas calificadas con conocimientos sobre las diferentes herramientas TICs y con acceso a las diferentes plataformas y medios tecnológicos TICs.
Trabajadores En Condición De Discapacidad Que Se Beneficiarán De La Formación	2	**Número De Trabajadores Mujeres**	150
Número De Empresas Sociedades De Beneficio E Interés Colectivo Bic A Beneficiar	1	**Número De Empresas Beneficiadas**	20
Número De Empresas Mipymes A Beneficiar	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Mipymes**	Tendremos mínimo 20% de personas pertenecientes a 5 MIPYMES, para las cuales es importante y pertinente su vinculación (de extremada urgencia e importancia para la adaptación en esta época de pospandemia) para mejorar sus capacidades en gerencia de proyectos y en la aplicación de las nuevas tecnologías 4.0, para mejorar su competitividad en un mercado de grandes empresas. Esta formación es pertinente para las microempresas MIPYMES, puesto que les permitirá adaptar la gestión de proyectos aplicando las mejores prácticas del estándar PMBOK V7 y AGIL y las nuevas tecnologías BIM de la cuarta revolución industrial; para mejorar la productividad y competitividad de las microempresas.
Número De Empresas A Beneficiar Que Hacen Parte De Su Cadena Productiva	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Que Hacen Parte De La Cadena Productiva Como Beneficiarios**	Se beneficiarán 50 personas de la cadena productiva. La JUSTIFICACIÓN DE SU INCLUSIÓN es porque requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones. Al mejorar su conocimiento sobre las tendencias y la prospectiva de la gerencia de proyectos, así como de las certificaciones, exámenes de certificación y nuevas oportunidades a nivel global aplicando los nuevos estándares PMBOK V7 y ágil, podrán aportar un mejor desempeño en el desarrollo de los proyectos y así la organización podrá articular con todos los miembros de la cadena productiva y mejorar su productividad y competitividad. En el caso de las universidades tienen el compromiso de lograr que sus egresados y estudiantes mejoren sus competencias y desempeño para la dirección de sus proyectos.

Enfoque De La Acción De Formación	Formación en el trabajo	**Justificación Enfoque De La Acción De Formación**	Esta acción de formación tiene un enfoque de formación en el trabajo y formación para Mipymes. Este enfoque está relacionado directamente con el objetivo de la acción de formación que es la formación en las nuevas tendencias y la prospectiva de la gerencia de proyectos y está relacionado con los perfiles de los beneficiarios profesionales y tecnólogos que requieren esta formación para mejorar su desempeño profesional. De manera que en cuanto al enfoque de formación en el trabajo está dirigida a trabajadores de todos los niveles ocupacionales que requieren actualizar y adquirir conocimientos, habilidades, aptitudes, técnicas y/o prácticas, necesarias para resolver con autonomía, temas relacionados con la planificación y ejecución de proyectos que hacen parte del trabajo diario o del cargo en el que buscan desempeñarse, de tal forma que se generen mejoras en la empleabilidad, la productividad laboral y competitividad empresarial. En cuanto al enfoque formación para MiPymes, está dirigida a beneficiar las MiPymes, de tal forma que obtengan y actualicen conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas, que les permitan generar desarrollo productivo empresarial y competitividad empresarial.
Alineación De La Acción De Formación	AF que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa.	**Justificación De La Alineación**	La acción de formación está alineada con los componentes relacionados a continuación, puesto que está orientada a la formación en las nuevas tendencias y la prospectiva de la gerencia de proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil; que incentiva la innovación en la empresa y por estar orientada en proyectos de ingeniería y los diferentes sectores aplicando técnicas, herramientas y metodologías especializadas da aplicación a la cuarta revolución industrial. Lo anterior, de acuerdo con el objeto social y/o sector(es) a los cuales representa ASOCODEM. Componentes con los cuales está relacionada la acción de formación: • Acción de formación que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa. (PND 2018 – 2022; CONPES 3866 de 2016). • Acción de formación que dé aplicación a la cuarta revolución industrial (Industrias 4.0, Sistemas de integración, máquinas y sistemas autónomos, internet de las cosas, manufactura aditiva, big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, simulación de entornos virtuales, inteligencia artificial (IA), ciberseguridad, realidad aumentada, robótica industrial e ingeniería, economía digital, transformación digital, uso de tecnologías digitales y adopción de TIC). (CONPES 3975 de 2019)

Categorización De La Acción De Formación	Desarrollo productivo y competitividad	**Justificación Categorización**	La presente acción de formación, FORO: PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS, tiene como propósito formación en las nuevas tendencias y la prospectiva de la gerencia de proyectos para lograr elevar la productividad y competitividad empresarial. Lo cual se logra puesto que, las empresas diseñan planes estratégicos de acuerdo con la visión y misión, que son materializados mediante proyectos para lograr generar productividad y competitividad en las organizaciones. POR QUÉ la acción de formación generará productividad y competitividad? Mediante la acción de formación el beneficiario logra formación en las nuevas tendencias y la prospectiva de la gerencia de proyectos con técnicas, herramientas, metodologías basadas en las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos, basados en las recientes versiones de los estándares del PMI®, PMBOK V7 y la disciplina ÁGIL, lo que le permitirá mejorar los resultados en los proyectos y así mejorar la productividad y competitividad empresarial.
Justificación Acción De Formación Especializada	La presente acción de formación FORO: PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS, es especializada puesto que está diseñada de acuerdo con las necesidades encontradas mediante los análisis, evaluaciones, mediciones realizadas en las organizaciones que hacen parte de la asociación. La formación incluye las nuevas tendencias y la prospectiva de la gerencia de proyectos, nuevas técnicas, herramientas, metodologías especializadas utilizadas para los proyectos empresariales y de los sectores de la ingeniería. Así mismo incluye los últimos estándares publicados en el segundo semestre del año anterior PMBOK V7 y la guía de disciplina ágil del PMI. Se justifica esta formación especializada puesto que de esta forma se mejorará la planificación, dirección, ejecución y control de los proyectos aplicando las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos construidas por la comunidad de más de dos millones de gerentes de proyectos en el mundo. Los cuatro temas centrales que compartirán los expertos internacionales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. Adaptando estos estándares globales a las necesidades, el entorno y cultura de nuestro país, tipo de sector y subsector como al tipo de industria en el cual se desempeñan los beneficiarios.	**Material De Formación- Justificación Del Material**	EL MATERIAL INCLUYE RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE UTILIZARÁN COMO APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE: se dispondrán en el aula virtual, recursos de apoyo que constarán de fundamentación teórica requerida para cada temática, artículos, ensayos relacionados con la temática, incluye también videos, junto al material del docente. Los contenidos del material de formación que se dispondrá en el aula virtual está organizado de acuerdo con los cuatro temas centrales que compartirán los expertos internacionales: Guía sobre los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®, Guía sobre Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil del PMI®, Guía sobre los cambios en las certificaciones del PMI®, y Las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. (TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC). Se dispondrá de un sitio web (aula virtual) para facilitar el acceso al material de cada curso, tareas, bibliografía especializada, presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc. Se contará con la plataforma TIC con información en repositorios en la nube. Así mismo se contará con la plataforma integrada para los encuentros sincrónicos con las herramientas para desarrollar las actividades por grupos y con acceso a todo el material. Esta tecnología TIC, facilita el uso del material, la interacción y consultas con el docente, lo cual permite que los beneficiarios tengan acceso a la información requerida para el desarrollo de la acción de formación.
Capacitador Persona Jurídica Af	La entidad de capacitación formadora será la Fundación Prospectiva ONG, identificada con NIT. 900.142.714-4, organización privada, constituida legalmente el día 2 de abril de 2007 bajo el No. 27660 del Libro I en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Santander. La Fundación Prospectiva es una entidad que realiza programas de desarrollo social y empresarial de gran impacto mediante proyectos de consultoría empresarial,	**Resultados De Aprendizaje Esperados**	A continuación, se Indican los resultados de aprendizaje y se demuestra que los mismos están alineados con los objetivos de la acción de formación y el perfil del beneficiario. RESULTADOS ESPERADOS DEL BENEFICIARIO: El asistente recibirá con un mes de anticipación amplia información sobre los avances obtenidos a nivel global en la gestión de proyectos de innovación y la aplicación de las nuevas tecnologías de la revolución industrial 4.0, de

	formando profesionales en diferentes áreas del conocimiento como la gerencia de proyectos de ingeniería bajo estándares internacionales (PMI®), gestión empresarial, prospectiva, emprendimiento e innovación, con la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales de alto nivel, experiencia y reconocimiento. Además, Prospectiva está avalada internacionalmente como proveedor de capacitación de PMI® Registered Education Provider (R.E.P), siendo una de las entidades acreditadas en Colombia (Otorga PDU's (-Professional Development Units-) en los programas). El programa R.E.P está diseñado para mejorar continuamente el desarrollo profesional de los miembros del PMI®, de los titulares de credenciales del PMI®, y de otros interesados en la dirección de proyectos, al ofrecer experiencias de aprendizaje de calidad y actividades relacionadas al campo de la dirección de proyectos. El programa R.E.P aprueba firmas y organizaciones de capacitación en dirección de proyectos. Cuenta con acreditación y experiencia, con garantía de aprendizaje con la más alta calidad. En los últimos catorce años ha desarrollado proyectos de formación continua especializada (programas con intensidad de 30, 40, 80, 100, 120 horas, entre otras) con diferentes gremios (COTELCO, ACIEM Capítulo Santander, ASOCODEM, Cámara de Comercio de Barrancabermeja, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Asociación de Empresas de Afiliados a Cavipetrol, Asociación Comité de Gremios de Barrancabermeja e importantes instituciones como Telebucaramanga, Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Electrificadora de Santander, COMERTEX, COPETRAN, TRIPLE A S.A. E.S.P., Expreso Brasilia e Indega, en Barranquilla, Emdisalud, Unidades Tecnológicas de Santander, entre otras. Fundación Prospectiva cuenta con una plataforma virtual que ofrece acceso al material en utilizado en las clases en formato digital como las presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc., la cual sirve de canal para la entrega de actividades y proyectos., Así mismo, ofrece acceso a evaluaciones que complementan el proceso deformación virtual.		manera que podrá estudiar anticipadamente los cuatro temas centrales que compartirán los expertos internacionales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global.Y así profundizar en el evento y aplicar posteriormente en sus proyectos, los conocimientos compartidos por los expertos internacionales y el líder nacional, y podrá utilizar los ejemplos prácticos que compartirán los expertos para facilitar la implementación en términos de conocimientos, destrezas y habilidades. Así mismo evidenciará los comportamientos humanos y profesionales éticos, basados en principios, que son enfatizados rigurosamente por el PMI, en el desempeño de los gerentes de proyectos. INSTRUMENTO DE MEDIDA: la implementación de las tecnologías de la revolución industrial 4.0 y el estándar PMBOK V7 - PMI a los proyectos de la empresa. Los resultados esperados para el beneficiario asistente y para las empresas, así como los indicadores y la estrategia para su medición, PERMITEN VALIDAR LA ALINEACIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DESARROLLADAS, con el impacto que tendrán las mismas en el desempeño del trabajador, productividad y competitividad de la empresa. Los cuatro temas centrales que compartirán los expertos internacionales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. A continuación, se relaciona el indicador de resultado y de eficiencia para medir las competencias adquiridas en la acción de formación FORO: PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS TIC= (NPFT - NPIT)/ NPIT x 100. TIC= Tasa de incremento de conocimiento del PFCE NPFT= Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT= Nota inicial de conocimiento del trabajador. Estas evaluaciones se realizarán al inicio, como requisito para asistir y al final como requisito para recibir la certificación, esta evaluación se realizará utilizando el aula virtual, con preguntas diseñadas por el PMI para medir las competencias del gerente de proyectos. Indicador de eficiencia: (# de estudiantes que superan la evaluación) /(# de estudiantes programados)*100. Al finalizar la sesión entregará el control de asistencia por medio de un formulario electrónico y se allegará por correo electrónico la grabación de la totalidad de las sesiones.
Evaluación Del Aprendizaje	CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Para medir los resultados de aprendizaje esperados se realizarán dos evaluaciones de conocimiento, una evaluación ex ante y otra al finalizar o ex post, apoyados en los medios virtuales. De esta forma se determinará el conocimiento adquirido por los asistentes. La evaluación ex ante será requisito para ingresar al FORO y la	**Justificación Del Lugar De Ejecución**	El lugar de ejecución corresponde con el Área metropolitana de Bucaramanga, Santander, Cúcuta, Norte de Santander y Valledupar en el departamento del Cesar. El número de beneficiarios está distribuido así (Santander 90%, Norte de Santander 5% y Cesar 5%). Lugares que corresponden con el domicilio de la asociación y de varias de las empresas y organizaciones afiliadas. Por ejemplo la UDES tiene sedes en

	evaluación ex post, será requisito para recibir el certificado de asistencia y las memorias. Los conocimientos que se avaluarán serán los temas centrales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplinas agiles del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. Más adelante se describirá el detalle de las dos evaluaciones. VALORACIÓN CUALITATIVA: Se dará una calificación cualitativa con base en las evaluaciones realizadas a través del aula virtual, que permitirá medir el mejoramiento de los conocimientos y competencias del asistente. VALORACIÓN CUANTITATIVA: Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos y como evidencia del aprendizaje, conocimiento y/o desempeño, se llevará el siguiente indicador: Al finalizar el FORO la Asociación junto a la entidad de formación, realizarán un informe con el análisis de los resultados obtenidos de los indicadores ex ante y ex post aplicados a la acción de formación FORO: PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS. Así mismo se aplicará el indicador tasa de incremento del conocimiento. Indicador tasa de incremento del conocimiento: Mide el incremento del conocimiento de los trabajadores beneficiarios participantes por acción de formación: TIC = Tasa de incremento del conocimiento NPFT = Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT = Nota promedio inicial de conocimiento del trabajador TIC= (NPFT - NPIT)/ NPIT x 100. VALORACIÓN CUANTITATIVA: Se dará una calificación de 0 a 10 a la evaluación ex - ante realizada antes de la capacitación con la ayuda de las TICs suministradas por la entidad capacitadora. Dicha evaluación consta de 10 preguntas referentes a los conocimientos y competencias que se adquirirán a lo largo de la capacitación, así mismo se realizará otra evaluación ex post que permitirá medir el conocimiento adquirido en el FORO. Los conocimientos que se avaluarán serán los temas centrales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplinas agiles del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. De esta forma se evaluarán los resultados de aprendizaje propuestos. Al finalizar el FORO el capacitador realizará un informe con el análisis de los resultados obtenidos de los indicadores ex ante y ex post aplicados a la acción de formación: FORO: PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE		Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar. Estos lugares de ejecución corresponden con el estudio de necesidades y las áreas de influencia de la asociación, así como con las necesidades de las organizaciones afiliadas. Tanto en el Área Metropolitana de Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, existe la necesidad de fortalecer las empresas y organizaciones en la gerencia de proyectos y la cuarta revolución industrial para lograr la reactivación en la época de pos-pandemia. La UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, lo cual justifica la necesidad de ejecutar acciones de formación, en el departamento del Cesar, con el propósito de lograr mejorar la productividad y competitividad de la UDES y su cadena productiva. El departamento del Cesar corresponde con puntajes de medición entre (2,46 y 5,00) según el índice Departamental de Competitividad 2020 - 2021. Adicionalmente se indica que el proponente tiene domicilio en Valledupar (según el certificado de la Cámara de Comercio) .

	PROYECTOS. Así mismo se aplicará el indicador tasa de incremento del conocimiento.		
Justificación Nivel Ocupacional	El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 60% pertenecen al nivel medio o táctico y el 20% restante pertenecen a niveles operativos. JUSTIFICACIÓN: Para mejorar las capacidades de innovación, competitividad y productividad, se requiere que todos los niveles de la organización se formen en las nuevas tecnologías 4.0 y las mejores prácticas para la gerencia de proyectos con los nuevos estándares internacionales PMI, PMBOK V7 y ÁGIL y así puedan aportar a la estrategia de las organizaciones.	**Justificación Sector/Subsector**	Las empresas beneficiarias de la acción de formación FORO: PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS; pertenecen a los siguientes sectores: Servicios e Industria y los subsectores: Construcción, Industria e ingeniería, Educación, Entidades Públicas y Entidades Oficiales. Se beneficiarán 50 trabajadores por grupo. IMPACTO LOCAL: Los trabajadores pertenecen al sector servicios, construcción, educación, industria e ingeniería, sectores productivos que a nivel local son grandes generadores de empleo y desarrollo; tienen la necesidad de aumentar la productividad y competitividad aplicando las nuevas tecnologías BIM, PMI, OPUS, simuladores de riesgo y aplicaciones de la revolución industrial 4.0, en el desarrollo de los proyectos empresariales y de ingeniería, para lograr avanzar en la reactivación pos-pandemia. IMPACTO REGIONAL: Las regiones correspondientes a las ciudades de Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar; se favorecerán positivamente al contar con empresas que logren mejorar los conocimientos y competencias del talento humano en la planificación, ejecución y control de proyectos aplicando el estándar PMI y las nuevas tecnologías BIM y de la revolución industrial 4.0. Se beneficiarían las regiones de los departamentos de Santander, Norte de Santander y Cesar.

Necesidades de Formación a Atender

Necesidad de Formación

PROBLEMA O NECESIDAD: Falta de efectividad en la gestión, planificación y control de proyectos; que genera el incumplimiento de las principales restricciones generando pérdidas, sobrecostos, incumplimiento de los plazos y falta de calidad en los proyectos. Estos problemas mantienen a las empresas con baja productividad y competitividad, así como la imposibilidad de lograr concretar la innovación es la problemática en los diferentes sectores, público y privado. NECESIDAD: Se requiere formar el talento humano en Gerencia de Proyectos aplicando las últimas tendencias de los estándares internacionales PMBOK V7 y las metodologías ágiles; para lograr superar las brechas de competencias para elevar los resultados de los proyectos, el cumplimiento de las restricciones y el mejoramiento de los indicadores KPI de los proyectos. INTERPRETACIÓN DE DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS: Los estudios indican deficiencias en el 52,3% de los profesionales en las competencias evaluadas. Competencias en dirección, planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos con estándares internacionales, metodologías ágiles y tecnologías de la cuarta revolución industrial. RESUMEN DE BRECHAS DE COMPETENCIAS ENCONTRADAS: • Planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos: El 52,3% de los profesionales presentan desconocimiento y bajas competencias para la dirección de proyectos. • Estándares internacionales para la dirección de proyectos: El 83% de los profesionales desconocen los estándares PMI para la dirección de proyectos. • Gestión de la integración: El 68,5% de los profesionales presenta desconocimiento y falencias en las competencias para la gestión de la integración de proyectos. • Gestión del alcance, cronograma, presupuesto, comunicaciones, interesados, adquisiciones y recursos: Entre el 45% y el 70% de los profesionales presenta deficientes competencias en estas áreas de conocimiento. • Gestión de riesgos: El 85,5% de los profesionales presenta brechas de competencias para la gestión de los riesgos en los proyectos. A través de los estudios realizados se cuenta con resultados sobre las brechas de conocimientos y competencias en cada área de conocimiento de la gerencia de proyectos y con altos niveles de detalle evaluados en profesionales del nivel directivo, medio y operativo. Así mismo la necesidad manifestada por parte de los empresarios de los diferentes sectores. Fuente: Encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM, la UDES, las UTS y Prospectiva en el segundo semestre de 2019 y el segundo semestre del 2021 a beneficiarios pertenecientes a empresas afiliadas (Anexo: Informe diagnóstico de necesidades). Fuentes secundarias: Investigaciones del PMI, informes del DNP, estudios realizados por Prospectiva años 2010 a 2018 con gremios y grandes empresas.

Niveles Ocupacionales de la Acción de Formación

Nivel Ocupacional

ALTA DIRECCIÓN

MEDIO

OPERATIVO

Sectores de la Acción de Formación

Sector

Servicios

Industria

Subsectores de la Acción de Formación

Subsector
Construccion
Industria
Educacion
Entidades Publicas Y Eo

Lugar de Ejecución de la Acción de Formación

Grupo Numero Departamento	*Ciudad*	*N° Beneficiarios*
1 SANTANDER		315
1 NORTE DE SANTANDER		17
1 CESAR		18

Unidades Temáticas

UT N° :

1

-

PROSPECTIVA Y TENDENCIAS GLOBALES DE GERENCIA DE PROYECTOS PMBOK V7, MARCOS ÁGILES Y CERTIFICACIONES

ID	268		
Unidad Temática N°	1	**Nombre Unidad Temática**	PROSPECTIVA Y TENDENCIAS GLOBALES DE GERENCIA DE PROYECTOS PMBOK V7, MARCOS ÁGILES Y CERTIFICACIONES
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	0
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	0
N° total de Horas Teóricas PAT	2	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	• Tendencias mundiales y conceptos de la dirección de proyectos del PMBOK V7. • Nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil. • Cambios en las certificaciones PMP®, CAPM®, RPM® • Oportunidades globales para los profesionales con certificaciones del PMI® • Técnicas y herramientas revolución industrial 4.0, aplicadas a la gestión de proyectos de innovación social y empresarial. HABILIDADES TRANSVERSALES: Aplica las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión de los proyectos los conocimientos de la revolución industrial 4.0, habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales.).	**Competencia(s) a adquirir**	Comprende la prospectiva y las tendencias globales de la gerencia de proyectos, los nuevos estándares PMBOK V7 y marcos ágiles, junto con las nuevas certificaciones PMP®, CAPM®, RPM®.
Actividad Pedagógica	Las actividades pedagógicas planificadas para antes, durante y después del FORO, permitirán un mejor aprendizaje. Antes de asistir al FORO el estudiante podrá leer artículos que encontrará en el aula virtual, podrá ver videos de cada experto que facilitarán aprovechar al máximo el FORO y así comprender lo que compartirán los expertos. Se proponen actividades pedagógicas acerca de los cuatro temas centrales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplinas agiles del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. De esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación FORO: PROSPECTIVA Y TENDENCIAS DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS, que tiene como propósito dar a conocer la prospectiva y tendencias de la gerencia de proyectos, compartida por expertos internacionales y por un líder nacional especialmente en estos cuatro temas: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplinas agiles del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global.	**Estrategia Didáctica**	La estrategia didáctica y medios están adaptados para que los profesionales y tecnólogos comprendan la prospectiva y las tendencias de la gerencia de proyectos a nivel global. Se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases y recursos didácticos virtuales para facilitar el aprendizaje. Los asistentes podrán prepararse con video-clases, videos y artículos que están dispuestos y programados en el aula virtual, mediante una estrategia didáctica para lograr el mejor aprendizaje. Las estrategias didácticas utilizadas por los expertos internacionales y por un líder nacional están orientadas a comprender estos temas centrales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplinas agiles del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas y retroalimentación, buscan focalizar la atención y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido Formación	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*

Rubro Perfil Requerido	Formación	Experiencia Relacionada	Experiencia en Capacitación	Experiencia en Plataformas
R01.2.4 Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría	Se contará con la participación de tres (3) expertos internacionales, los cuales tienen amplia experiencia en gerencia de proyectos a nivel internacional. Uno de ellos será el encargado de moderar el foro. Formación académica: Profesionales en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración, quienes tienen experiencia en formación especializada, conferencias, foros, congresos internacionales en más de tres países.	Los tres expertos internacionales, cuentan con más de 5 años de experiencia relacionada con los cuatro temas centrales que compartirán: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®, los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil del PMI®, los cambios en las certificaciones del PMI®, y, las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global, experiencia que ha sido adquirida dirigiendo y participando en la gerencia de importantes proyectos aplicando los estándares internacionales PMBOK V7 y metodologías ágiles en importantes y reconocidas empresas y sectores.	Los tres (3) expertos, son Capacitadores Internacionales, con más de 5 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Los tres (3) expertos cuentan con experiencia en formación virtual y uso de plataformas virtuales de más de dos años. Así mismo, cuentan con experiencia en el diseño y uso de material didáctico soportado en las TIC y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.
R01.3.1.2 Honorarios Lider - Lider nacional	Líder Nacional - Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración. Con experiencia en formación especializada, conferencias, foros, congresos internacionales.	Profesional que cuenta con reconocimiento nacional por su influencia nacional, con altas capacidades en el área de conocimiento de la formación a desarrollar, que es la gerencia de proyectos con estándares internacionales PMI y metodologías ágiles. Cuenta con más de 5 años de experiencia en la gestión de proyectos de diferentes sectores aplicando los estándares internacionales, especialmente en la dirección de proyectos de ingeniería, los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ÁGIL, CON EXPERIENCIA RELACIONADA en los cuatro temas centrales que compartirán los expertos internacionales: los nuevos estándares del PKBOK V7 y las tendencias propuestas por el PMI®. Los nuevos marcos ágiles y la guía de disciplina ágil del PMI®. Los cambios en las certificaciones del PMI®. Y las oportunidades para los profesionales certificados, en el acelerado entorno global. Cuenta con amplio reconocimiento en la gerencia de proyectos y certifica la experiencia en 8 importantes eventos. Así mismo, se puede verificar en los medios, publicaciones realizadas que describan la experiencia y vida del líder nacional, con la temática de la gerencia de proyectos con estándares internacionales PMI® .	Líder nacional, con más de 5 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 5 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Experiencia en formación virtual y uso de plataformas virtuales de más de dos años. Experiencia en el diseño y uso de material didáctico soportado en las TIC y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

Resumen de Rubros de la Acción de Formación

Rubro	Descripción	Cofinanciación SENA	Porcentaje Cofinanciación SENA	Contrapartida Especie	Porcentaje Contrapartida Especie	Contrapartida Efectiv
R01.2.4 Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría. Capacitador 2	$ 1.294.040	% 74,80	0	% 0,00	$ 435.96
R01.2.4 Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría. Moderador	$ 1.294.040	% 74,80	0	% 0,00	$ 435.96

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*
R01.2.4 Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría. Capacitador 1	$ 1.294.040	% 74,80	0	% 0,00	$ 435.96
R01.3.1.2 Honorarios Lider - Lider nacional	Honorarios Líder nacional	$ 5.871.800	% 74,80	0	% 0,00	$ 1.978.20
R10.3 Garantías	Pólizas de seguro	$ 0	% 0,00	0	% 0,00	$ 142.50

AF N° :

5

-

GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS PARA ALTA GERENCIA - PMBOK V7 Y ÁGIL

ID	241
N° Acción Formación	5
ID Propuesta	243
Propuesta en la que se basó la AF	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS PARA ALTA GERENCIA - PMBOK V7 Y ÁGIL
Causas Y Efectos De La Necesidad De Formación Detectada	CAUSAS: La cuarta revolución industrial, la pandemia y las nuevas versiones de los estándares internacionales imprimen importantes cambios y generan la necesidad de actualizar las competencias del talento humano para poder lograr alta efectividad en estos nuevos entornos en los que deben sobrevivir y crecer las empresas. La nueva versión de los estándares PMI para la dirección de proyectos PMBOK V7 y metodologías ágiles, son muy recientes, promueven la innovación, aplican NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0 (tecnologías de la información, modelamiento 3D, 4D, 5D y simulación de los procesos de construcción BIM, software especializado de presupuestos OPUS y de programación Project, simuladores de Montecarlo, Big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, redes sociales, CRM); por esta razón los profesionales y los empresarios no cuentan con las competencias requeridas y no existe una cultura de dirección de proyectos aplicando las nuevas tecnologías. EFECTO EMPRESA: baja productividad por deficientes niveles de eficiencia en los proyectos, por falta de tecnologías 4.0 y competitividad para formular, planificar, ejecutar y controlar los proyectos que a su vez impide el avance de la innovación en las empresas, llevándolas en muchas ocasiones a pérdidas de oportunidades por demoras en los proyectos o pérdidas económicas por sobrecostos e incumplimientos en los resultados de los proyectos.
Nombre De La Acción De Formación	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS PARA ALTA GERENCIA - PMBOK V7 Y ÁGIL

Objetivo(S) De La Acción De Formación	La acción de formación: Gerencia Estratégica de Proyectos para alta gerencia - PMBOK V7 y ÁGIL, es un curso que tiene como propósito formar profesionales DIRECTIVOS en competencias (PARA QUÉ) Planificar, dirigir, ejecutar y controlar proyectos aplicando los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL, así como las nuevas herramientas tecnológicas de la revolución industrial 4.0, en la Gerencia Estratégica de Proyectos para ALTA GERENCIA, así mismo dirigir los proyectos realizando el plan para la dirección del proyecto con los planes subsidiarios de gestión de la integración, alcance, tiempo, costos, comunicaciones, calidad, riesgos, recurso humano y adquisiciones para LA ALTA GERENCIA Y LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA, en las diferentes regiones de Colombia, con el fin de incrementar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta en época de pos-pandemia. Así mismo de acuerdo con el diagnóstico de necesidades, se determinó la urgencia de generar capacidades de innovación y mejorar las competencias del talento humano, especialmente para la ALTA GERENCIA, mediante conocimientos y tendencias globales en la implementación de las nuevas tecnologías 4.0 y la gerencia de proyectos con estándares internacionales. La presente acción de formación se diseñó con el propósito de dar SOLUCIÓN A LA NECESIDAD IDENTIFICADA EN EL DIAGNOSTICO, puesto que busca formar en competencias a los profesionales DE LA ALTA GERENCIA Y LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA para la dirección de proyectos de ingeniería aplicando las tecnologías de la revolución industrial 4.0, BIM, y KPO entre otras; de manera que el participante elabore el plan de gestión de proyectos con los planes de gestión de integración, alcance, tiempos, costos, comunicaciones, calidad, recurso humano, riesgos, interesados y adquisiciones, aplicando las herramientas tecnológicas y las buenas prácticas del PMI, PMBOK V7 y ÁGIL.
Evento De Formación	Curso
Modalidad De Formación	Virtual
Metodología De Aprendizaje	Teórica-Práctica
Modelo De Aprendizaje	No Aplica
Tipo De Ambiente De Aprendizaje	Aula virtual
Justificación Ambiente De Aprendizaje	El ambiente de aprendizaje está conformado por una plataforma virtual de aprendizaje implementada en google – classroom, con aplicaciones para los encuentros sincrónicos, aula extendida y los repositorios que se requieren para la formación virtual. La plataforma ofrece todas las facilidades para el desarrollo de la formación en la modalidad virtual y con las aplicaciones y herramientas tecnológicas requeridas para la formación teórico- práctica que se realizará, en el proceso de formación por competencias y basado en proyectos. El ambiente de aprendizaje facilitará el trabajo durante los encuentros sincrónicos, el trabajo colaborativo y la presentación de las tareas y proyectos. La plataforma está adecuada especialmente para facilitar la formación teniendo en cuenta las características de la población beneficiaria y los perfiles a los cuales están dirigidos. CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA O PLATAFORMA VIRTUAL: Para el desarrollo de la acción de formación se cuenta con diferentes herramientas integradas que permiten la modalidad VIRTUAL como Moodle y google classroom, Google workspace for education. El rendimiento de las plataformas para acompañar el proceso de formación bajo el modalidad VIRTUAL están en 0.8 Seg máximo y están disponibles las 24 horas los 7 días de la semana. Las diferentes plataformas cuentan con app desarrolladas para dispositivos móviles con sistemas Android y IOS. Igualmente son accesibles desde cualquier sistema operativo por medio de un navegador web. Permiten el uso de todos los tipos de archivos conocidos. Se cuenta con el soporte técnico que permite dar una solución ante cualquier requerimiento con tiempos de respuesta de 2 horas como máximo. La plataforma Moodle, google classroom y google workspace for education están desarrolladas especialmente para educación en línea y ofrecen todas las funcionalidades de gestión y asignación de permisos y roles solicitados, así como también la generación de reportes de asistencia y progreso que además están accesibles al estudiante. De acuerdo con la explicación anterior, el ambiente de aprendizaje en el cual se desarrollará la acción de formación está de acuerdo con el valor del rubro solicitado y guarda coherencia con el evento, (Programa) modalidad de formación, (Virtual), metodología (teórico práctica) y población beneficiaria propuestos.
Número De Días De Ejecución De La Acción De Formación	13

Número de Grupos	1
Número de Beneficiarios de la AF	40
Número de Beneficiarios Asociados a Grupos	40
Número de días por grupo	13
Numero de horas por grupo de la AF	40
Número de Horas Total de la AF	40

Beneficiarios

Número De Beneficiarios	40	**Área Funcional A La Cual Pertenecen**	ÁREA FUNCIONAL: Direcciones de Ingeniería, proyectos, producción, finanzas, recursos humanos y sistemas.
Funciones O Tareas Que Desempeñan	Los beneficiarios de la presente acción de formación son Trabajadores de LA ALTA GERENCIA Y LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA que sus funciones van desde gerentes, directores de ingeniería a jefes y/o directores de proyectos o de líneas.	**Tipo De Vinculación Laboral**	Los asistentes son trabajadores de empresas afiliadas, así mismo participarán trabajadores de organizaciones de la cadena productiva, proveedores, aliados estratégicos o clientes; que requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones.
Nivel De Escolaridad	Los beneficiarios de la presente acción de formación son Especialistas y Profesionales.	**Acceso A Las Tic'S**	Los beneficiarios de la presente acción de formación, son personas calificadas con conocimientos sobre las diferentes herramientas TICs y con acceso a las diferentes plataformas y medios tecnológicos TICs.
Trabajadores En Condición De Discapacidad Que Se Beneficiarán De La Formación	1	**Número De Trabajadores Mujeres**	10
Número De Empresas Sociedades De Beneficio E Interés Colectivo Bic A Beneficiar	1	**Número De Empresas Beneficiadas**	15

Número De Empresas Mipymes A Beneficiar	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Mipymes**	Tendremos mínimo 20% de personas por grupo en cada acción de formación pertenecientes a 5 MIPYMES, para las cuales es importante y pertinente su vinculación (de extremada urgencia e importancia para la adaptación en esta época de pospandemia) para mejorar sus capacidades en gerencia de proyectos y en la aplicación de las nuevas tecnologías 4.0, para mejorar su competitividad en un mercado de grandes empresas. Esta formación es pertinente para las microempresas MIPYMES, puesto que les permitirá adaptar la gestión de proyectos aplicando las mejores prácticas del estándar PMI y las nuevas tecnologías BIM de la cuarta revolución industrial; para mejorar la productividad y competitividad de las microempresas
Número De Empresas A Beneficiar Que Hacen Parte De Su Cadena Productiva	5	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Que Hacen Parte De La Cadena Productiva Como Beneficiarios**	Se beneficiarán 5 personas de la cadena productiva. La JUSTIFICACIÓN DE SU INCLUSIÓN es porque los directivos de alta gerencia de la cadena productiva requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones. Al aprender a realizar el plan para la dirección de los proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil, podrán aportar un mejor desempeño en el desarrollo de los proyectos y así la organización podrá articular con todos los miembros de la cadena productiva y mejorar su productividad y competitividad. En el caso de las universidades tienen el compromiso de lograr que sus egresados y estudiantes mejoren sus competencias y desempeño para la dirección de sus proyectos.
Enfoque De La Acción De Formación	Formación Gerencial	**Justificación Enfoque De La Acción De Formación**	Enfoque formación Gerencial – Acciones de formación dirigidas a actualizar y adquirir conocimientos y habilidades organizacionales que permitan al personal de la alta gerencia y de la dirección estratégica, entre ellos, gerentes, directores, supervisores y coordinadores, el adecuado manejo de los recursos de la empresa, aplicar procesos de análisis e interpretación de la información para optimizar la toma de decisiones estratégicas. Este enfoque está relacionado directamente con el objetivo de la acción de formación que es la formación de competencias para la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos y está relacionado con los perfiles de los beneficiarios profesionales y empresarios que requieren esta formación para mejorar su desempeño profesional En cuanto al enfoque formación para MiPymes, está dirigida a beneficiar las MiPymes, de tal forma que obtengan y actualicen conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas, que les permitan generar desarrollo productivo empresarial y competitividad empresarial.

Alineación De La Acción De Formación	AF que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa.	**Justificación De La Alineación**	La acción de formación está alineada con los componentes relacionados a continuación, puesto que está orientada a la formación de competencias de directivos, en la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil; que incentiva la innovación en la empresa y por estar orientada en proyectos de ingeniería y los diferentes sectores aplicando técnicas, herramientas y metodologías especializadas da aplicación a la cuarta revolución industrial. Lo anterior, de acuerdo con el objeto social y/o sector(es) a los cuales representa ASOCODEM. Componentes con los cuales está relacionada la acción de formación: • Acción de formación que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa. (PND 2018 – 2022; CONPES 3866 de 2016). • Acción de formación que dé aplicación a la cuarta revolución industrial (Industrias 4.0, Sistemas de integración, máquinas y sistemas autónomos, internet de las cosas, manufactura aditiva, big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, simulación de entornos virtuales, inteligencia artificial (IA), ciberseguridad, realidad aumentada, robótica industrial e ingeniería, economía digital, transformación digital, uso de tecnologías digitales y adopción de TIC). (CONPES 3975 de 2019)
Categorización De La Acción De Formación	Desarrollo productivo y competitividad	**Justificación Categorización**	La presente acción de formación, CURSO: Gerencia Estratégica de Proyectos para alta gerencia - PMBOK V7 y ÁGIL (40 horas), con enfoque a la ALTA GERENCIA Y DIRECCIÓN ESTRATÉGICA, tiene como propósito mejorar el desempeño en la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos para lograr elevar la productividad y competitividad empresarial. Lo cual se logra puesto que, las empresas diseñan planes estratégicos de acuerdo con la visión y misión, que son materializados mediante proyectos para lograr generar productividad y competitividad en las organizaciones. POR QUÉ la acción de formación generará productividad y competitividad? Mediante la acción de formación el beneficiario logra adquirir competencias en visión estratégica de proyectos, en técnicas, herramientas, metodologías basadas en las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos, lo que le permitirá mejorar los resultados en los proyectos y así mejorar la productividad y competitividad empresarial. Al mejorar la planificación y gestión de la integración, alcance, programación, costos, riesgos, comunicaciones, adquisiciones, así como la gestión de los interesados en los proyectos se logra mejorar la productividad y así elevar la competitividad de las empresas al alcanzar con mayor seguridad, calidad y efectividad los resultados propuestos en cada proyecto.

Justificación Acción De Formación Especializada	La presente acción de formación CURSO: Gerencia Estratégica de Proyectos para alta gerencia - PMBOK V7 y ÁGIL (40 horas), es especializada puesto que está diseñada de acuerdo con las necesidades encontradas mediante los análisis, evaluaciones, mediciones realizadas en las organizaciones que hacen parte de la asociación. La formación incluye estándares internacionales, técnicas, herramientas, metodologías especializadas utilizadas para los proyectos de los sectores de la ingeniería. Así mismo incluye los últimos estándares PMI, publicados en el segundo semestre del año anterior. Se justifica esta formación especializada puesto que de esta forma se mejorará la planificación, dirección, ejecución y control de los proyectos aplicando las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos construidas por la comunidad de más de dos millones de gerentes de proyectos en el mundo. Adaptando estos estándares globales a las necesidades, el entorno y cultura de nuestro país, tipo de sector y subsector como al tipo de industria en el cual se desempeñan los beneficiarios.	**Material De Formación- Justificación Del Material**	El material incluye el libro electrónico ISBN 978-958-49-4112-1 del año 2021 - Guía de gerencia estratégica de proyectos. Así mismo, en la plataforma virtual, estarán disponibles las guías, diapositivas, talleres y video clases (entre otras) por cada unidad temática. Los contenidos están organizados de acuerdo con las unidades temáticas UT; UT (1) conceptos de ALTA GERENCIA, principios, dominios, áreas de conocimiento, procesos y disciplina Ágil, UT (2) Conceptos de planificación estratégica, gestión de la integración y alcance, UT (3) programación, costos y recursos UT (4) calidad, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e integración, así como los principios y dominios del PMBOK V7, igualmente el estándar DISCIPLINA ÁGIL de dirección de proyectos con casos prácticos de estudio, para facilitar el aprendizaje. El contenido del material de formación del CURSO Gerencia Estratégica de Proyectos para alta gerencia - PMBOK V7 y ÁGIL, está metodológicamente estructurado y guarda coherencia con los objetivos de la formación, el perfil de los beneficiarios, las unidades temáticas y la metodología de la formación. EL MATERIAL INCLUYE RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE UTILIZARÁN COMO APOYO EN EL PROCESOS DE APRENDIZAJE: se entregarán recursos de apoyo virtual que constarán de fundamentación teórica requerida para cada temática, artículos, ensayos relacionados con la temática, incluye también videos de apoyo, talleres y casos de estudio, junto al material del docente. Así mismo, el material de formación será enviado de forma electrónica a cada uno de los beneficiarios (TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC). Se dispondrá de un sitio web (aula virtual) para facilitar el acceso al material de cada curso, tareas, bibliografía especializada, presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc. Se contará con la plataforma TIC con información en repositorios en la nube, con acceso a simuladores y evaluación por cada unidad temática. Así mismo se contará con la plataforma integrada para los encuentros sincrónicos con las herramientas para desarrollar las actividades por grupos y con acceso a todo el material de los proyectos, talleres y ejercicios. Esta tecnología TIC, facilita el uso del material, la interacción y consultas con el docente, lo cual permite que los beneficiarios tengan acceso a la información requerida para el desarrollo de la acción de formación; así mismo permite entregar, acompañar, apoyar y evaluar los proyectos de cada grupo de estudiantes, realizados de manera ESTRATÉGICA para cada empresa por los beneficiarios.
Capacitador Persona Jurídica Af	La entidad de capacitación formadora será la Fundación Prospectiva ONG, identificada con NIT. 900.142.714-4, organización privada, constituida legalmente el día 2 de abril de 2007 bajo el No. 27660 del Libro I en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Santander. La Fundación Prospectiva es una entidad que realiza programas de desarrollo social y empresarial de gran impacto mediante proyectos de consultoría empresarial, formando profesionales en diferentes áreas del conocimiento como la gerencia de proyectos de ingeniería bajo estándares internacionales (PMI®), gestión empresarial, prospectiva, emprendimiento e innovación, con la participación de un equipo	**Resultados De Aprendizaje Esperados**	RESULTADOS ESPERADOS DEL BENEFICIARIO: Al terminar la formación habrá realizado el PLAN ESTRATÉGICO PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO aplicado a un proyecto real de la empresa, con los 10 planes de gestión, aplicando las mejores prácticas globales del PMI, los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, en un proyecto real de la empresa, de manera que le servirá de guía para los siguientes proyectos que deba planificar y dirigir. El directivo deberá exponer el proyecto en la mitad del curso y al final, con lo cual demostrará los logros de visión estratégica, de tipo técnico, cognitivo y motriz, en términos de conocimientos, destrezas y habilidades. (Aplicación de software especializado de presupuestos OPUS, programación Project, de

multidisciplinario de profesionales de alto nivel, experiencia y reconocimiento.

Además, Prospectiva está avalada internacionalmente como proveedor de capacitación de PMI® Registered Education Provider (R.E.P), siendo una de las entidades acreditadas en Colombia (Otorga PDU's (-Professional Development Units-) en los programas). El programa R.E.P está diseñado para mejorar continuamente el desarrollo profesional de los miembros del PMI®, de los titulares de credenciales del PMI®, y de otros interesados en la dirección de proyectos, al ofrecer experiencias de aprendizaje de calidad y actividades relacionadas al campo de la dirección de proyectos. El programa R.E.P aprueba firmas y organizaciones de capacitación en dirección de proyectos. Cuenta con acreditación y experiencia, con garantía de aprendizaje con la más alta calidad.

En los últimos catorce años ha desarrollado proyectos de formación continua especializada (programas con intensidad de 30, 40, 80, 100, 120 horas, entre otras) con diferentes gremios (COTELCO, ACIEM Capítulo
Santander, ASOCODEM, Cámara de Comercio de Barrancabermeja, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Asociación de Empresas de Afiliados a Cavipetrol, Asociación Comité de Gremios de Barrancabermeja e importantes instituciones como Telebucaramanga, Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Electrificadora de
Santander, COMERTEX, COPETRAN, TRIPLE A S.A. E.S.P., Expreso Brasilia e Indega, en Barranquilla, Emdisalud, Unidades Tecnológicas de Santander, entre otras.

Fundación Prospectiva cuenta con una plataforma virtual que ofrece acceso al material en utilizado en las clases en formato digital como las presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc., la cual sirve de canal para la entrega de actividades y proyectos., Así mismo, ofrece acceso a evaluaciones que complementan el proceso deformación virtual.

riesgos y destrezas en las 10 áreas de conocimiento y en los 49 procesos del PMBOK) en términos de conocimientos, destrezas y habilidades.; así mismo evidenciará los comportamientos humanos y profesionales éticos, basados en principios, que son enfatizados rigurosamente por el PMI, en el desempeño del gerente de proyectos. De esta forma se realiza la medición al inicio y finalización de cada unidad temática UT; UT(1) visión estratégica, principios, dominios, áreas de conocimiento, procesos y disciplina Ágil, UT(2) plan estratégico de gestión de la integración y alcance, UT(3) plan estratégico de gestión de programación, costos y recursos UT(4) planes estratégicos de gestión de calidad, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados. Los planes estratégicos de gestión aplicados en el proyecto real de la empresa en donde labora el directivo son las evidencias que permiten evaluar los resultados de aprendizaje, frente a las competencias propuestas en cada unidad temática.

INSTRUMENTO DE MEDIDA: la implementación de los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL en los proyectos de la empresa.
TIEMPO: Cada cuatro meses se verificará el número de proyectos trabajados con PMBOK V6–V7, disciplina ágil y el número de trabajadores certificados como PMP o CAPM, mediante encuesta realizada por la organización.

RESULTADOS ESPERADOS POR LA EMPRESA: Al tener a sus DIRECTIVOS capacitados y certificados en los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, se espera el aumento de la productividad y competitividad y mejores oportunidades de participación en proyectos importantes de ingeniería que serán medidos a través de una encuesta para saber el número de directivos y trabajadores certificados por PMI y % de mejoramiento en cada uno de los indicadores KPI, del PMI.

MEDICIÓN: cuatro meses después de recibir la formación

Estos resultados de aprendizaje están ALINEADOS CON LOS OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DE FORMACIÓN (Qué, Por qué y para qué) que se describieron. Así mismo están alineados con el perfil de los beneficiarios: El 60% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 40% de pertenecen al nivel de dirección estratégica o medio o táctico.

Los resultados esperados para el beneficiario asistente y para las empresas, así como los indicadores y la estrategia para su medición, PERMITEN VALIDAR LA ALINEACIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DESARROLLADAS con el impacto que tendrán las mismas en el desempeño del directivo y la aplicación de los conocimientos adquiridos en la productividad y competitividad de la empresa.

A continuación, se relaciona el indicador de resultado y de eficiencia con el cual se medirán las competencias adquiridas en la acción de formación

TIC= (NPFT - NPIT)/ NPIT x 100.
TIC= Tasa de incremento de conocimiento del PFCE NPFT= Nota promedio final de conocimiento del directivo NPIT= Nota inicial de conocimiento del directivo.
Indicador de resultado: (planes de proyecto

			ESTRATÉGICO aplicando el PMBOK V6–V7 y disciplina ágil - Plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6–V7 y disciplina ágil) / (plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6–V7 y disciplina ágil) *100. Indicador de eficiencia: (# de directivos que completan el proyecto) / (# de directivos programados) *100. Al finalizar la sesión entregará el reporte que evidencie el ingreso a la plataforma por parte del directivo y del capacitador, y la entrega de las actividades desarrolladas por los beneficiarios en la plataforma.
Evaluación Del Aprendizaje	CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Para cada unidad temática están definidas las evidencias, que son los planes de gestión que se deben estructurar, aplicados al proyecto real seleccionado por el directivo de ALTA GERENCIA. Sobre esas evidencias se realizará la evaluación y se verificará el cumplimiento de los objetivos del proceso de formación y los resultados de aprendizaje esperados. En la unidad temática (1) las evidencias serán el plan ESTRATÉGICO de áreas de conocimiento, procesos y el project chárter ESTRATÉGICO del proyecto y permitirán Identificar CON VISIÓN ESTRATÉGICA los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ÁGIL. En la unidad temática (2) las evidencias serán los planes ESTRATÉGICOS de gestión de interesados, plan de gestión de las comunicaciones, plan de gestión de la integración y el plan de gestión del alcance. En la unidad temática (3) las evidencias serán los planes ESTRATÉGICOS de gestión del cronograma, plan de gestión de costos, el cronograma y el presupuesto del proyecto real. En la unidad temática (4) las evidencias serán los planes ESTRATÉGICOS de gestión de riesgos, calidad, recursos, adquisiciones, comunicaciones e interesados. Así mismo se evaluarán las habilidades GERENCIALES digitales y blandas definidas por el BID. Para establecer la valoración cualitativa se dará una calificación de 0 a 10 y una valoración del 80% al plan para la dirección del proyecto (metodología ESTRATÉGICA) con sus 10 planes subsidiarios alineados a las buenas prácticas del PMBOK V6-V7. El otro 20% tendrá una calificación de 0 a 10 correspondiente a las dos presentaciones y exposiciones realizadas en la mitad y final de la formación. Se hará una evaluación ex-ante realizada antes de la primera capacitación con la ayuda de las TICs suministradas por la entidad capacitadora (estructurada con los docentes). La evaluación consta de 10 preguntas referentes a los conocimientos y competencias que se adquirirán a lo largo de la capacitación, la cual será un instrumento de medida para revisar el nivel de conocimientos de los beneficiarios. Al finalizar se realizará la evaluación ex post para verificar el cumplimiento de los objetivos trazados inicialmente, así como el aumento de los conocimientos y competencias después de impartida la formación. Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos y como evidencia del	**Justificación Del Lugar De Ejecución**	El lugar de ejecución corresponde con el Área metropolitana de Bucaramanga, Santander, Cúcuta, Norte de Santander y Valledupar en el departamento del Cesar. El número de beneficiarios (40) está distribuido así (Santander (36) 90%, Norte de Santander (2)5%, Cesar (2)5%). Lugares que corresponden con el domicilio de la asociación y de varias de las empresas y organizaciones afiliadas. Por ejemplo la UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar. Estos lugares de ejecución corresponden con el estudio de necesidades y las áreas de influencia de la asociación, así como con las necesidades de las organizaciones afiliadas. Tanto en el Área Metropolitana de Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, existe la necesidad de fortalecer las empresas y organizaciones en la gerencia de proyectos y la cuarta revolución industrial para lograr la reactivación en la época de pos-pandemia. La UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, lo cual justifica la necesidad de ejecutar acciones de formación, en el departamento del Cesar, con el propósito de lograr mejorar la productividad y competitividad de la UDES y su cadena productiva. El departamento del Cesar corresponde con puntajes de medición entre (2,46 y 5,00) según el índice Departamental de Competitividad 2020 - 2021. Adicionalmente se indica que el proponente tiene domicilio en Valledupar (según el certificado de la Cámara de Comercio) .

	aprendizaje, conocimiento y/o desempeño, se llevará el siguiente indicador: Indicador tasa de incremento del conocimiento: Mide el incremento del conocimiento de los directivos beneficiarios participantes por acción de formación: TIC = Tasa de incremento del conocimiento NPFT = Nota promedio final de conocimiento del directivo NPIT = Nota promedio inicial de conocimiento del directivo TIC= ((NPFT-NPIT)/NPIT)*100 Indicador de resultado: (planes PRÁCTICO de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6-V7 - Plan PRÁCTICO de proyecto al inicio sin PMBOK V6- V7) / (plan PRÁCTICO de proyecto al inicio sin PMBOK V6-V7) *100. (En el curso se construye: el plan PRÁCTICO de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6-V7) EVALUACIÓN INTEGRAL DE RESULTADOS ESPERADOS: EVALUACIÓN CUANTITATIVA: (parámetros que se tendrán en cuenta en el diseño de la evaluación) Para diseñar la evaluación del conocimiento y aplicarla a todos los trabajadores beneficiarios, se aplicaron los siguientes parámetros: 1. Cada evaluación estará compuesta por mínimo 5 y máximo 10 preguntas, las cuales serán formuladas por el capacitador. 2. Los criterios de evaluación estarán directamente relacionados con los planes de gestión del proyecto real de cada una de las unidades temáticas de la acción de formación a evaluar y debe ser resuelta por todos los beneficiarios de la misma. 3. La calificación resultante de cada una de las evaluaciones se definió dentro del rango de [0,10] (Intervalo cerrado) y se pueden dar valores decimales de hasta máximo una posición decimal. Ejemplo: 7,5. 4. La evaluación ex-ante se aplicará a los beneficiarios el día de inicio de la acción de formación, y la evaluación ex-post el último día de ejecución de la misma, con el fin de realizar una comparación que reflejará los resultados en el incremento de conocimientos del trabajador beneficiario de la formación. El capacitador debe entregar un informe acerca de las evaluaciones ex-ante y ex-post aplicados y el análisis de los resultados obtenidos para verificar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje propuestos.		

Justificación Nivel Ocupacional	El 100% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección y/o estratégico. JUSTIFICACIÓN: Para mejorar las capacidades de innovación, competitividad y productividad, se requiere que SOBRE TODO LA ALTA GERENCIA Y LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA de la organización se formen en las nuevas tecnologías 4.0 y las mejores prácticas para la gerencia de proyectos con los nuevos estándares internacionales PMI, PMBOK V7 y ÁGIL y así puedan aportar a la estrategia de las organizaciones.	**Justificación Sector/Subsector**	Las empresas beneficiarias de la acción de formación GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS PARA ALTA GERENCIA - PMBOK V7 Y ÁGIL; pertenecen a los siguientes sectores: Servicios e Industria y los subsectores: ingeniería, Educación, Entidades Públicas y Entidades Oficiales. Se beneficiarán 40 trabajadores del nivel directivo. IMPACTO LOCAL: Los DIRECTIVOS pertenecen al sector servicios, educación, e ingeniería, sectores productivos que a nivel local son grandes generadores de empleo y desarrollo; tienen la necesidad de aumentar la productividad y competitividad aplicando las nuevas tecnologías BIM, PMI, OPUS, simuladores de riesgo y aplicaciones de la revolución industrial 4.0 y de la economía naranja, en diseño, creatividad así como en la innovación y desarrollo nuevos productos, para lograr avanzar en la reactivación pos-pandemia. IMPACTO REGIONAL: Las regiones correspondientes a las ciudades de Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar; se favorecerán positivamente al contar con empresas que logren mejorar los conocimientos y competencias del talento humano directivo en la planificación, ejecución y control de proyectos aplicando el estándar PMI y las nuevas tecnologías BIM y de la revolución industrial 4.0. Se beneficiarían las regiones de los departamentos de Santander, Norte de Santander y Cesar.

Necesidades de Formación a Atender

Necesidad de Formación

PROBLEMA O NECESIDAD: Falta de efectividad en la gestión, planificación y control de proyectos; que genera el incumplimiento de las principales restricciones generando pérdidas, sobrecostos, incumplimiento de los plazos y falta de calidad en los proyectos. Estos problemas mantienen a las empresas con baja productividad y competitividad, así como la imposibilidad de lograr concretar la innovación es la problemática en los diferentes sectores, público y privado. NECESIDAD: Se requiere formar el talento humano de la ALTA GERENCIA en Gerencia de Proyectos aplicando las últimas tendencias de los estándares internacionales PMBOK V7 y las metodologías ágiles; para lograr superar las brechas de competencias para elevar los resultados de los proyectos, el cumplimiento de las restricciones y el mejoramiento de los indicadores KPI de los proyectos. INTERPRETACIÓN DE DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS: Los estudios indican deficiencias en el 52,3% de los profesionales en las competencias evaluadas. Competencias en dirección, planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos con estándares internacionales, metodologías ágiles y tecnologías de la cuarta revolución industrial. RESUMEN DE BRECHAS DE COMPETENCIAS ENCONTRADAS: • Planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos: El 52,3% de los profesionales presentan desconocimiento y bajas competencias para la dirección de proyectos. • Estándares internacionales para la dirección de proyectos: El 83% de los profesionales desconocen los estándares PMI para la dirección de proyectos. • Gestión de la integración: El 68,5% de los profesionales presenta desconocimiento y falencias en las competencias para la gestión de la integración de proyectos. • Gestión del alcance, cronograma, presupuesto, comunicaciones, interesados, adquisiciones y recursos: Entre el 45% y el 70% de los profesionales presenta deficientes competencias en estas áreas de conocimiento. • Gestión de riesgos: El 85,5% de los profesionales presenta brechas de competencias para la gestión de los riesgos en los proyectos. A través de los estudios realizados se cuenta con resultados sobre las brechas de conocimientos y competencias en cada área de conocimiento de la gerencia de proyectos y con altos niveles de detalle evaluados en profesionales del nivel directivo, medio y operativo. Así mismo la necesidad manifestada por parte de los empresarios de los diferentes sectores. Fuente: Encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM, la UDES, las UTS y Prospectiva en el segundo semestre de 2019 y el segundo semestre del 2021 a beneficiarios pertenecientes a empresas afiliadas (Anexo: Informe diagnóstico de necesidades). Fuentes secundarias: Investigaciones del PMI, informes del DNP, estudios realizados por Prospectiva años 2010 a 2018 con gremios y grandes empresas.

Niveles Ocupacionales de la Acción de Formación

Nivel Ocupacional

ALTA DIRECCIÓN

Sectores de la Acción de Formación

Sector

Industria

Servicios

Subsectores de la Acción de Formación

Subsector

Educacion

Subsector

Entidades Publicas Y Eo

Industria

Lugar de Ejecución de la Acción de Formación

Grupo Numero Departamento	*Ciudad*	*N° Beneficiarios*
1 CESAR		2
1 SANTANDER		36
1 NORTE DE SANTANDER		2

Unidades Temáticas

UT N° :

1

-

ESTÁNDARES PMBOK V7 Y ÁGIL, PMBOK V6, ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y PROCESOS PARA LA DIRECCIÓN

ID	269		
Unidad Temática N°	1	**Nombre Unidad Temática**	ESTÁNDARES PMBOK V7 Y ÁGIL, PMBOK V6, ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y PROCESOS PARA LA DIRECCIÓN
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	• Visión estratégica de la gerencia de proyectos en las organizaciones • Conceptos y ciclo de vida de proyectos del PMBOK V6 - V7 • Principios de la gerencia de proyectos PMBOK V7 • Dominios de la gerencia de proyectos PMBOK V7 • Modelos de gestión de proyectos PMBOK V7 • Principios del manifiesto de metodologías ágiles. Estándar ÁGIL - PMI • Procesos y grupos de procesos de la gerencia de proyectos PMBOK V6 • Áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos PMBOK V6 • Planes de gestión y plan para la dirección de proyectos PMBOK V6- V7 • Acta de constitución del proyecto real, metodología estratégica.	**Competencia(s) a adquirir**	dentifica CON VISIÓN ESTRATÉGICA los principios y dominios del PMBOK V7, el manifiesto ÁGIL y construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología ESTRATÉGICA de dirección de proyectos.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (1) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, diseñado para DIRECTIVOS, que le permitirán al estudiante Identifica CON VISIÓN ESTRATÉGICA los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ÁGIL. Construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología ESTRATÉGICA de dirección de proyectos. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo en ambientes de ALTA GERENCIA. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. Estas actividades pedagógicas permiten Construir el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología ESTRATÉGICA de dirección de proyectos y de esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gestión Estratégica de Proyectos para ALTA GERENCIA - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión ESTRATÉGICA de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar el desempeño de profesionales de ALTA GERENCIA y elevar así la productividad, competitividad, generando mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (1), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para Identificar CON VISIÓN ESTRATÉGICA los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ÁGIL. Construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología ESTRATÉGICA de dirección de proyectos. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales DIRECTIVOS, apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con los Estándares PMBOK V7 y ÁGIL, junto al PMBOK V6 con áreas de conocimiento y procesos para la dirección de proyectos – Metodología ESTRATÉGICA, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

ID	270		
Unidad Temática N°	2	**Nombre Unidad Temática**	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN Y ALCANCE CON METODOLOGÍA ESTRATÉGICA APLICANDO PMBOK V6 - V7 Y ÁGILES
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Visión estratégica de la integración y alcance en los proyectos • Conceptos de la gestión de la integración y la gestión del alcance • Plan de gestión de la integración – metodología ESTRATÉGICA. • Plan de gestión del conocimiento, plan de gestión de la integración, plan de gestión de cambios. • Plan de gestión del alcance – metodología ESTRATÉGICA. • Requisitos, restricciones, supuestos y EDT del PMBOK V6-V7 • Técnicas, herramientas y plantillas para la construcción del plan de integración y alcance aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.	**Competencia(s) a adquirir**	Realiza con visión estratégica el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (2) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, diseñado para DIRECTIVOS, que le permitirán al estudiante realizar con visión estratégica el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo en ambientes de ALTA GERENCIA. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. Estas actividades pedagógicas permiten realizar con visión ESTRATÉGICA el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto, y de esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gestión Estratégica de Proyectos para ALTA GERENCIA - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión ESTRATÉGICA de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar el desempeño de profesionales de ALTA GERENCIA y elevar así la productividad, competitividad, generando mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (2), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para realizar con visión ESTRATÉGICA el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales DIRECTIVOS, apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con realizar el plan de gestión de la integración y alcance del proyecto, con la metodología ESTRATÉGICA, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

ID	271		
Unidad Temática N°	3	**Nombre Unidad Temática**	PLANES ESTRATÉGICOS DE LA GESTIÓN DEL CRONOGRAMA, COSTO Y RECURSOS APLICANDO PMBOK V6, V7 Y ÁGILES
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	CONTENIDOS COMPETENCIA 1 Visión estratégica de la programación en los proyectos • Conceptos de programación, • Estimación de tiempos y recursos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 • Metodologías ágiles aplicadas en la programación de los proyectos • Técnicas, herramientas, software project y plantillas para el plan de gestión de tiempos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. • Elaboración de los cronogramas, ruta crítica y técnicas de seguimiento de los proyectos – metodología ESTRATÉGICA. CONTENIDOS COMPETENCIA 2 • Visión estratégica de la gestión de costos en los proyectos • Conceptos de costos y presupuestos • Aplicación de los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles en la planificación gestión de los costos – metodología ESTRATÉGICA. • Técnicas, herramientas y plantillas para el plan de gestión de costos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Técnica de valor ganado y el seguimiento y control de los costos del proyecto CONTENIDOS COMPETENCIA 3 • Visión estratégica de la gestión de los recursos en los proyectos • Conceptos de gestión de recursos • Aplicación de los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles en la planificación gestión de los recursos – metodología ESTRATÉGICA. • Técnicas, herramientas y plantillas para el plan de gestión de los recursos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.	**Competencia(s) a adquirir**	(1): Realiza el plan ESTRATÉGICO de gestión del cronograma aplicando las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación y planificación del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. (2): Elaborar el presupuesto ESTRATÉGICO aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. (3): Elaborar la matriz de roles y responsabilidades aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (3) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, diseñado para DIRECTIVOS, que le permitirán realizar el plan ESTRATÉGICO de gestión del cronograma aplicando las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación, el presupuesto y el plan de gestión de recursos y complementar la planificación del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo en ambientes de ALTA GERENCIA. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. Estas actividades pedagógicas permiten realizar con visión ESTRATÉGICA el plan de gestión de los recursos con el cronograma y presupuesto y de esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gestión Estratégica de Proyectos para ALTA GERENCIA - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión ESTRATÉGICA de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar el desempeño de profesionales de ALTA GERENCIA y elevar así la productividad, competitividad, generando mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (3), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para realizar el plan ESTRATÉGICO de gestión del cronograma aplicando las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación, el presupuesto y el plan de gestión de recursos y complementar la planificación del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales DIRECTIVOS, apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con planificar y desarrollar el plan PRÁCTICO de gestión del cronograma, el plan PRÁCTICO de gestión del costo del proyecto y el plan de gestión PRÁCTICO de los recursos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

4

-

PLAN ESTRATÉGICO: CALIDAD, RIESGOS, COMUNICACIONES, ADQUISICIONES E INTERESADOS - PMBOK V6,V7 Y AGIL

ID	272		
Unidad Temática N°	4	**Nombre Unidad Temática**	PLAN ESTRATÉGICO: CALIDAD, RIESGOS, COMUNICACIONES, ADQUISICIONES E INTERESADOS - PMBOK V6,V7 Y AGIL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Visión estratégica integral de la gestión y control en los proyectos. • Conceptos y planificación de la gestión de la calidad, riesgos, comunicaciones, adquisiciones e interesados, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Elaboración de la planificación ESTRATÉGICA del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Técnicas, herramientas, software especializado y plantillas para la construcción de los planes subsidiarios del proyecto, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. HABILIDADES TRANSVERSALES: Aplica las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión de los proyectos los conocimientos de la revolución industrial 4.0, habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales.). Se incluyen dos horas como mínimo para la formación de las habilidades transversales y se estará aplicando en el desarrollo de todo el programa.	**Competencia(s) a adquirir**	Elabora los planes de gestión ESTRATÉGICOS del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Así mismo adquiere y aplica Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (4) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, diseñado para DIRECTIVOS, que le permitirán elaborar los planes de gestión ESTRATÉGICOS y prácticos del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Las actividades pedagógicas de la acción de formación Gestión Estratégica de Proyectos para ALTA GERENCIA - PMBOK V7 y ÁGIL, son diseñadas atendiendo el perfil directivo de los asistentes. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo en ambientes de ALTA GERENCIA. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. Estas actividades pedagógicas permiten realizar con visión ESTRATÉGICA el plan de gestión de los recursos con el cronograma y presupuesto y de esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación Gestión Estratégica de Proyectos para ALTA GERENCIA - PMBOK V7 y ÁGIL, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión ESTRATÉGICA de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar el desempeño de profesionales de ALTA GERENCIA y elevar así la productividad, competitividad, generando mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (4), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para elaborar los planes de gestión ESTRATÉGICOS y prácticos del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para que los profesionales DIRECTIVOS, apliquen el conocimiento en sus organizaciones de manera práctica. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con realizar los planes ESTRATÉGICOS de gestión de la calidad, riesgos, comunicaciones, adquisiciones e interesados del proyecto, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

Resumen de Rubros de la Acción de Formación

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efectiv*
R08.2 Formación Virtual - Curso 40 horas	Formación virtual: costos de plataforma, honorarios de capacitadores nacionales o internacionales, material de formación, ayudas y equipos propios de esta modalidad	$ 24.833.600	% 74,80	0	% 0,00	$ 8.366.40
R10.3 Garantías	Pólizas de seguro	$ 0	% 0,00	0	% 0,00	$ 142.50

AF N° :

6

-

GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL - AULA INVERTIDA

ID	229
N° Acción Formación	6
ID Propuesta	224
Propuesta en la que se basó la AF	GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL - AULA INVERTIDA
Causas Y Efectos De La Necesidad De Formación Detectada	CAUSAS: La cuarta revolución industrial, la pandemia y las nuevas versiones de los estándares internacionales imprimen importantes cambios y generan la necesidad de actualizar las competencias del talento humano para poder lograr alta efectividad en estos nuevos entornos en los que deben sobrevivir y crecer las empresas. La nueva versión de los estándares PMI para la dirección de proyectos PMBOK V7 y metodologías ágiles, son muy recientes, promueven la innovación, aplican NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0 (tecnologías de la información, modelamiento 3D, 4D, 5D y simulación de los procesos de construcción BIM, software especializado de presupuestos OPUS y de programación Project, simuladores de Montecarlo, Big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, redes sociales, CRM); por esta razón los profesionales y los empresarios no cuentan con las competencias requeridas y no existe una cultura de dirección de proyectos aplicando las nuevas tecnologías. EFECTO EMPRESA: baja productividad por deficientes niveles de eficiencia en los proyectos, por falta de tecnologías 4.0 y competitividad para formular, planificar, ejecutar y controlar los proyectos que a su vez impide el avance de la innovación en las empresas, llevándolas en muchas ocasiones a pérdidas de oportunidades por demoras en los proyectos o pérdidas económicas por sobrecostos e incumplimientos en los resultados de los proyectos.
Nombre De La Acción De Formación	GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL - AULA INVERTIDA

Objetivo(S) De La Acción De Formación	La acción de formación: GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL - AULA INVERTIDA, es un curso que tiene como propósito fomentar el autoconocimiento y aprendizaje autónomo para formar en competencias (PARA QUÉ) Planificar, dirigir, ejecutar y controlar proyectos aplicando los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL, así como las nuevas herramientas tecnológicas de la revolución industrial 4.0, en la gestión estratégica de proyectos, así mismo dirigir los proyectos realizando el plan para la dirección del proyecto con los planes subsidiarios de gestión de la integración, alcance, tiempo, costos, comunicaciones, calidad, riesgos, recurso humano y adquisiciones en las diferentes regiones de Colombia, con el fin de incrementar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta en época de pos-pandemia. Así mismo de acuerdo con el diagnóstico de necesidades, se determinó la urgencia de generar capacidades en AUTOCONOCIMIENTO, APRENDIZAJE AUTÓNOMO, innovación y mejorar las competencias del talento humano, mediante conocimientos y tendencias globales en la implementación de las nuevas tecnologías 4.0 y la gerencia de proyectos con estándares internacionales. La presente acción de formación se diseñó con el propósito de dar SOLUCIÓN A LA NECESIDAD IDENTIFICADA EN EL DIAGNOSTICO, puesto que busca formar en competencias a los profesionales y tecnólogos para la dirección de proyectos de ingeniería aplicando las tecnologías de la revolución industrial 4.0, BIM, y KPO entre otras; de manera que el participante elabore el plan de gestión de proyectos con los planes de gestión de integración, alcance, tiempos, costos, comunicaciones, calidad, recurso humano, riesgos, interesados y adquisiciones, aplicando las herramientas tecnológicas y las buenas prácticas del PMI, PMBOK V7 y ÁGIL, mediante AUTOCONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO, que le facilitará al participante seguir aprendiendo durante su vida profesional de manera autónoma.
Evento De Formación	Curso
Modalidad De Formación	Combinada (Presencial – Virtual)
Metodología De Aprendizaje	Teórica-Práctica
Modelo De Aprendizaje	Aula Invertida - Flipped Classroom
Tipo De Ambiente De Aprendizaje	Aula Convencional - Aula Virtual

Justificación Ambiente De Aprendizaje	AULA CONVENCIONAL Aula de clase convencional con ayudas audiovisuales, internet, aire acondicionado, sistemas eléctricos, hidráulicos y sanitarios de alta especificación para total confort y disponibilidad para trabajo en grupo. Cuenta con video beam y sonido para videos formativos, los cuales tienen conectividad inalámbrica para acceso a internet, sistema de iluminación adecuada para aulas con los lúmenes de acuerdo con la norma de RETIE, disponibilidad de servicios de baños y servicios de cafetería. Los salones cumplen con lo reglamentado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4595 Ingeniería Civil y Arquitectura Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares del 24 de noviembre de 1999, pues cuentan con los espacios estipulados por persona, los cuales están calculados a partir de 1,65 m2 y 1,80 m2 por estudiante y así, sucesivamente. Cuentan asimismo con los requisitos especiales de accesibilidad, instalaciones técnicas, comodidad, señalización y equipos de seguridad adecuados para el desarrollo de la formación. El ambiente de aprendizaje cuenta con las comodidades adecuadas, sillas tipo universitario con brazo y muebles de fácil adaptabilidad para trabajar en talleres (por cada beneficiario) las cuales permiten dinámicas de clase y actividades propias de la innovación y co-creación colaborativa, que permite lograr concentración y alto desempeño en el proceso de aprender a innovar y sinergizar trabajando en equipo. AULA VIRTUAL El ambiente de aprendizaje está conformado por una plataforma virtual de aprendizaje implementada en google – classroom, con aplicaciones para los encuentros sincrónicos, aula extendida y los repositorios que se requieren para la formación combinada. La plataforma ofrece todas las facilidades para el desarrollo de la formación en la modalidad combinada y con las aplicaciones y herramientas tecnológicas requeridas para la formación teórico-práctica en el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM que se realizará, en el proceso de formación por competencias y basado en proyectos. El ambiente de aprendizaje facilitará el trabajo durante los encuentros sincrónicos, el trabajo colaborativo y la presentación de las tareas y proyectos. La plataforma está adecuada especialmente para facilitar la formación teniendo en cuenta las características de la población beneficiaria y los perfiles a los cuales están dirigidos. CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA O PLATAFORMA VIRTUAL: Para el desarrollo de la acción de formación se cuenta con diferentes herramientas integradas que permiten la modalidad COMBINADA y el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA, como Moodle y google classroom, Google workspace for education. El rendimiento de las plataformas para acompañar el proceso de formación bajo el modalidad COMBINADA están en 0.8 Seg máximo y están disponibles las 24 horas los 7 días de la semana. Las diferentes plataformas cuentan con app desarrolladas para dispositivos móviles con sistemas Android y IOS. Igualmente son accesibles desde cualquier sistema operativo por medio de un navegador web. Permiten el uso de todos los tipos de archivos conocidos. Se cuenta con el soporte técnico que permite dar una solución ante cualquier requerimiento con tiempos de respuesta de 2 horas como máximo. La plataforma Moodle, google classroom y google workspace for education están desarrolladas especialmente para educación en línea y ofrecen todas las funcionalidades de gestión y asignación de permisos y roles solicitados, así como también la generación de reportes de asistencia y progreso que además están accesibles al estudiante. De acuerdo con la explicación anterior, el ambiente de aprendizaje en el cual se desarrollará la acción de formación está de acuerdo con el valor del rubro solicitado y guarda coherencia con el evento, (Programa) modalidad de formación, (Combinada), metodología (teórico práctica), modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA y la población beneficiaria propuestos.
Número De Días De Ejecución De La Acción De Formación	13
Número de Grupos	1
Número de Beneficiarios de la AF	25
Número de Beneficiarios Asociados a Grupos	25
Número de días por grupo	13
Numero de horas por grupo de la AF	40

Número de Horas Total de la AF	40

Beneficiarios

Número De Beneficiarios	25	**Área Funcional A La Cual Pertenecen**	Los beneficiarios de la presente acción de formación pertenecen a las siguientes áreas funcionales: Ingeniería, gerencia, producción, finanzas, recursos humanos y sistemas.
Funciones O Tareas Que Desempeñan	Los beneficiarios son Trabajadores de diferentes niveles ocupaciones que sus funciones van desde ingenieros residentes a jefes y/o directores de proyectos o de líneas.	**Tipo De Vinculación Laboral**	Los asistentes son trabajadores de empresas afiliadas, así mismo participarán trabajadores de organizaciones de la cadena productiva, proveedores, aliados estratégicos o clientes; que requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones.
Nivel De Escolaridad	Especialistas, Profesionales y tecnólogos.	**Acceso A Las Tic'S**	Los beneficiarios de la presente acción de formación, son personas calificadas con conocimientos sobre las diferentes herramientas TICs y con acceso a las diferentes plataformas y medios tecnológicos TICs.
Trabajadores En Condición De Discapacidad Que Se Beneficiarán De La Formación	1	**Número De Trabajadores Mujeres**	8
Número De Empresas Sociedades De Beneficio E Interés Colectivo Bic A Beneficiar	1	**Número De Empresas Beneficiadas**	10
Número De Empresas Mipymes A Beneficiar	2	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Mipymes**	Tendremos mínimo 5 personas en esta acción de formación pertenecientes a 5 MIPYMES, para las cuales es importante y pertinente su vinculación (de extremada urgencia e importancia para la adaptación en esta época de pospandemia) para mejorar sus capacidades en gerencia de proyectos y en la aplicación de las nuevas tecnologías 4.0, para mejorar su competitividad en un mercado de grandes empresas. Esta formación es pertinente para las microempresas MIPYMES, puesto que les permitirá adaptar la gestión de proyectos aplicando las mejores prácticas del estándar PMI y las nuevas tecnologías BIM de la cuarta revolución industrial; para mejorar la productividad y competitividad de las microempresas
Número De Empresas A Beneficiar Que Hacen Parte De Su Cadena Productiva	2	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Que Hacen Parte De La Cadena Productiva Como Beneficiarios**	Se beneficiarán 5 personas de la cadena productiva. La JUSTIFICACIÓN DE SU INCLUSIÓN es porque requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones. Al aprender a realizar el plan para la dirección de los proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil, podrán aportar un mejor desempeño en el desarrollo de los proyectos y así la organización podrá articular con todos los miembros de la cadena productiva y mejorar su productividad y competitividad. En el caso de las universidades tienen el compromiso de lograr que sus egresados y estudiantes mejoren sus competencias y desempeño para la dirección de sus proyectos.

Enfoque De La Acción De Formación	Formación en el trabajo	**Justificación Enfoque De La Acción De Formación**	Esta acción de formación tiene un enfoque de formación en el trabajo y formación para Mipymes. Este enfoque está relacionado directamente con el objetivo de la acción de formación que es la formación de competencias para la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos y está relacionado con los perfiles de los beneficiarios profesionales y tecnólogos que requieren esta formación para mejorar su desempeño profesional. La modalidad combinada y con modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM, son adecuados para el enfoque de formación en el trabajo propuesto. De manera que en cuanto al enfoque de formación en el trabajo está dirigida a trabajadores de todos los niveles ocupacionales que requieren actualizar y adquirir conocimientos, habilidades, aptitudes, técnicas y/o prácticas, necesarias para resolver con autonomía, temas relacionados con la planificación y ejecución de proyectos que hacen parte del trabajo diario o del cargo en el que buscan desempeñarse, de tal forma que se generen mejoras en la empleabilidad, la productividad laboral y competitividad empresarial. En cuanto al enfoque formación para MiPymes, está dirigida a beneficiar las MiPymes, de tal forma que obtengan y actualicen conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas, que les permitan generar desarrollo productivo empresarial y competitividad empresarial.
Alineación De La Acción De Formación	AF que dé aplicación a la cuarta revolución industrial	**Justificación De La Alineación**	La acción de formación está alineada con los componentes relacionados a continuación, puesto que está orientada a la formación de competencias en la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos aplicando los estándares PMBOK V7 y ágil; que incentiva la innovación en la empresa y por estar orientada en proyectos de ingeniería y los diferentes sectores aplicando técnicas, herramientas y metodologías especializadas da aplicación a la cuarta revolución industrial. Lo anterior, de acuerdo con el objeto social y/o sector(es) a los cuales representa ASOCODEM. Componentes con los cuales está relacionada la acción de formación: • Acción de formación que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa. (PND 2018 – 2022; CONPES 3866 de 2016). • Acción de formación que dé aplicación a la cuarta revolución industrial (Industrias 4.0, Sistemas de integración, máquinas y sistemas autónomos, internet de las cosas, manufactura aditiva, big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, simulación de entornos virtuales, inteligencia artificial (IA), ciberseguridad, realidad aumentada, robótica industrial e ingeniería, economía digital, transformación digital, uso de tecnologías digitales y adopción de TIC). (CONPES 3975 de 2019)

Categorización De La Acción De Formación	Desarrollo productivo y competitividad	**Justificación Categorización**	La presente acción de formación, CURSO: Gestión Estratégica de Proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL Aula invertida (40 horas), tiene como propósito mejorar el desempeño en la dirección, planificación, ejecución y control de proyectos para lograr elevar la productividad y competitividad empresarial, mediante la modalidad combinada y con modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM Lo cual se logra puesto que, las empresas diseñan planes estratégicos de acuerdo con la visión y misión, que son materializados mediante proyectos para lograr generar productividad y competitividad en las organizaciones. POR QUÉ la acción de formación generará productividad y competitividad? Mediante la acción de formación el beneficiario logra adquirir competencias en técnicas, herramientas, metodologías basadas en las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos, lo que le permitirá mejorar los resultados en los proyectos y así mejorar la productividad y competitividad empresarial. De igual forma fortalecerá la competencia de autoaprendizaje que le permitirá continuar mejorando sus competencias a lo largo de la vida. Al mejorar la planificación y gestión de la integración, alcance, programación, costos, riesgos, comunicaciones, adquisiciones, así como la gestión de los interesados en los proyectos se logra mejorar la productividad y así elevar la competitividad de las empresas al alcanzar con mayor seguridad, calidad y efectividad los resultados propuestos en cada proyecto.

Justificación Acción De Formación Especializada	La presente acción de formación CURSO: Gestión Estratégica de Proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL (40 horas), en modalidad combinada y con modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM, es especializada puesto que está diseñada de acuerdo con las necesidades encontradas mediante los análisis, evaluaciones, mediciones realizadas en las organizaciones que hacen parte de la asociación. La formación incluye técnicas, herramientas, metodologías especializadas utilizadas para los proyectos de los sectores de la ingeniería. Así mismo incluye los últimos estándares publicados en el segundo semestre del año anterior. SE JUSTIFICA esta formación especializada puesto que de esta forma se mejorará la planificación, dirección, ejecución y control de los proyectos aplicando las mejores prácticas globales para la dirección de proyectos construidas por la comunidad de más de dos millones de gerentes de proyectos en el mundo. Adaptando estos estándares globales a las necesidades, el entorno y cultura de nuestro país, tipo de sector y subsector como al tipo de industria en el cual se desempeñan los beneficiarios.	**Material De Formación- Justificación Del Material**	El contenido del material de formación del CURSO Gestión Estratégica de Proyectos - PMBOK V7 y ÁGIL Aula invertida, se describe a continuación y está metodológicamente estructurado y guarda coherencia con los objetivos de la formación, el perfil de los beneficiarios, las unidades temáticas y la metodología de la formación. El material está adaptado para la modalidad combinada (20 horas presenciales y 20 horas virtuales) y con modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM. Los contenidos incluyen todas las áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos PMBOK V6, que están disponibles en la plataforma web y acompañados de video-clases y son facilitados al estudiante en cada unidad temática UT; UT(1) principios, dominios, procesos y disciplina Ágil, UT(2) integración, alcance, UT(3) programación, costos y recursos UT(4) calidad, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e integración, así como los principios y dominios del PMBOK V7, igualmente el estándar DISCIPLINA ÁGIL de dirección de proyectos con casos prácticos de estudio, para facilitar el aprendizaje. El material incluye el libro electrónico ISBN 978-958-49-4112-1 del año 2021 - Guía de gerencia estratégica de proyectos. En la plataforma web de manera electrónica estarán disponibles las guías, diapositivas, talleres y video clases (entre otras) por cada unidad temática. EL MATERIAL INCLUYE RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE UTILIZARÁN COMO APOYO EN EL PROCESOS DE APRENDIZAJE: en la plataforma virtual estarán disponibles los recursos de apoyo virtual que constarán de fundamentación teórica requerida para cada temática, artículos, ensayos relacionados con la temática, incluye también videos de apoyo, talleres y casos de estudio, junto al material del docente, para facilitar el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM. Así mismo, el material de formación será enviado de forma electrónica a cada uno de los beneficiarios. (TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC). Se dispondrá de un sitio web (aula virtual) para facilitar el acceso al material de cada curso, tareas, bibliografía especializada, presentaciones, documentos, plantillas, actas, videos y video clases, que facilitan el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM. Se contará con la plataforma TIC con información en repositorios en la nube, con acceso a simuladores y evaluación por cada unidad temática. Así mismo se contará con la plataforma integrada para los encuentros sincrónicos con las herramientas para desarrollar las actividades por grupos y con acceso a todo el material de los proyectos, talleres y ejercicios. Esta tecnología TIC, facilita el uso del material, la interacción y consultas con el docente, lo cual permite que los beneficiarios tengan acceso a la información requerida para el desarrollo de la acción de formación; así mismo permite entregar, acompañar, apoyar y evaluar los proyectos de cada grupo de estudiantes, realizados de manera práctica para cada empresa por los beneficiarios
Capacitador Persona Jurídica Af	La entidad de capacitación formadora será la Fundación Prospectiva ONG, identificada con NIT. 900.142.714-4, organización privada, constituida legalmente el día 2 de abril de 2007 bajo el No. 27660 del Libro I en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Santander. La Fundación Prospectiva es una entidad que realiza programas de desarrollo social y empresarial de gran impacto mediante proyectos de consultoría empresarial, formando profesionales en diferentes áreas del	**Resultados De Aprendizaje Esperados**	RESULTADOS ESPERADOS DEL BENEFICIARIO: Al terminar la formación habrá realizado el PLAN PRÁCTICO PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO aplicado a un proyecto real de la empresa, con los 10 planes de gestión, aplicando las mejores prácticas globales del PMI, los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, en un proyecto real de la empresa, de manera que le servirá de guía para los siguientes proyectos que deba planificar y dirigir Mediante la modalidad combinada y con modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM, el estudiante logrará mejorar sus competencias de auto aprendizaje. El estudiante deberá exponer el proyecto en la mitad del curso y al final, con lo cual demostrará

conocimiento como la gerencia de proyectos de ingeniería bajo estándares internacionales (PMI®), gestión empresarial, prospectiva, emprendimiento e innovación, con la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales de alto nivel, experiencia y reconocimiento.

Además, Prospectiva está avalada internacionalmente como proveedor de capacitación de PMI® Registered Education Provider (R.E.P), siendo una de las entidades acreditadas en Colombia (Otorga PDU's (-Professional Development Units-) en los programas). El programa R.E.P está diseñado para mejorar continuamente el desarrollo profesional de los miembros del PMI®, de los titulares de credenciales del PMI®, y de otros interesados en la dirección de proyectos, al ofrecer experiencias de aprendizaje de calidad y actividades relacionadas al campo de la dirección de proyectos. El programa R.E.P aprueba firmas y organizaciones de capacitación en dirección de proyectos. Cuenta con acreditación y experiencia, con garantía de aprendizaje con la más alta calidad.

En los últimos catorce años ha desarrollado proyectos de formación continua especializada (programas con intensidad de 30, 40, 80, 100, 120 horas, entre otras) con diferentes gremios (COTELCO, ACIEM Capítulo Santander, ASOCODEM, Cámara de Comercio de Barrancabermeja, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Asociación de Empresas de Afiliados a Cavipetrol, Asociación Comité de Gremios de Barrancabermeja e importantes instituciones como Telebucaramanga, Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Electrificadora de Santander, COMERTEX, COPETRAN, TRIPLE A S.A. E.S.P., Expreso Brasilia e Indega, en Barranquilla, Emdisalud, Unidades Tecnológicas de Santander, entre otras.

Fundación Prospectiva cuenta con una plataforma virtual que ofrece acceso al material en utilizado en las clases en formato digital como las presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc., la cual sirve de canal para la entrega de actividades y proyectos., Así mismo, ofrece acceso a evaluaciones que complementan el proceso deformación virtual.

los logros de tipo técnico, cognitivo y motriz, en términos de conocimientos, destrezas y habilidades. (Aplicación de software especializado de presupuestos OPUS, programación Project, de riesgos y destrezas en las 10 áreas de conocimiento y en los 49 procesos del PMBOK) en términos de conocimientos, destrezas y habilidades; así mismo evidenciará los comportamientos humanos y profesionales éticos, basados en principios, que son enfatizados rigurosamente por el PMI, en el desempeño del gerente de proyectos. De esta forma se realiza la medición al inicio y finalización de cada unidad temática UT; UT(1) principios, dominios, procesos y disciplina Ágil, UT(2) plan de gestión de la integración y alcance, UT(3) plan de gestión de programación, costos y recursos UT(4) planes de gestión de calidad, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados. Los planes de gestión aplicados en el proyecto real de la empresa en donde labora el estudiante son las evidencias que permiten evaluar los resultados de aprendizaje, frente a las competencias propuestas en cada unidad temática.
INSTRUMENTO DE MEDIDA: la implementación de los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL en los proyectos de la empresa.
TIEMPO: Cada 4 meses se verificará el número de proyectos trabajados con PMBOK V6–V7, disciplina ágil y el número de trabajadores certificados como PMP o CAPM, mediante encuesta realizada por la organización.

RESULTADOS ESPERADOS POR LA EMPRESA: Al tener a sus trabajadores capacitados y certificados en los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, se espera el aumento de la productividad y competitividad y mejores oportunidades de participación en proyectos importantes de ingeniería que serán medidos a través de una encuesta para saber el número de trabajadores certificados por PMI y % de mejoramiento en cada uno de los indicadores KPI, del PMI.

MEDICIÓN: cuatro meses después de recibir la formación

Estos resultados de aprendizaje están ALINEADOS CON LOS OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DE FORMACIÓN (Qué, Por qué y para qué) que se describieron. Así mismo están alineados con el perfil de los beneficiarios: El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 60% de pertenecen al nivel medio o táctico y el 20% restante pertenecen a ingenieros residentes y al nivel operativo.

Los resultados esperados para el beneficiario asistente y para las empresas, así como los indicadores y la estrategia para su medición, PERMITEN VALIDAR LA ALINEACIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DESARROLLADAS con el impacto que tendrán las mismas en el desempeño del trabajador y la aplicación de los conocimientos adquiridos en la productividad y competitividad de la empresa.

A continuación, se relaciona el indicador de resultado y de eficiencia con el cual se medirán las competencias adquiridas en la acción de formación

TIC= (NPFT - NPIT)/ NPIT x 100.
TIC= Tasa de incremento de conocimiento del PFCE NPFT= Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT= Nota inicial de conocimiento del trabajador.
Indicador de resultado: (planes de proyecto PRÁCTICO aplicando el PMBOK V6–V7 y disciplina ágil - Plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6–V7 y disciplina ágil) / (plan de proyecto al inicio sin PMBOK V6–V7 y disciplina ágil) *100.

Indicador de eficiencia: (# de estudiantes que completan el proyecto) / (# de estudiantes programados) *100.

			Al finalizar la sesión entregará el reporte que evidencie el ingreso a la plataforma por parte del trabajador y del capacitador, y la entrega de las actividades desarrolladas por los beneficiarios en la plataforma.
Evaluación Del Aprendizaje	CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Para cada unidad temática están definidas las evidencias, de acuerdo con el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las actividades pedagógicas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales. Las primeras 10 horas serán presenciales, así como las últimas 10 horas (espacio que permitirá recibir las presentaciones o evaluaciones finales de manera presencial. Así mismo las evaluaciones de conocimiento ex ante y ex post serán virtuales apoyadas en la plataforma virtual de aprendizaje. Las evidencias son los planes de gestión que se deben estructurar, aplicados al proyecto real seleccionado por el profesional. Sobre esas evidencias se realizará la evaluación y se verificará el cumplimiento de los objetivos del proceso de formación y los resultados de aprendizaje esperados. En la unidad temática (1) las evidencias serán el mapa de áreas de conocimiento, procesos y el project chárter PRÁCTICO del proyecto. En la unidad temática (2) las evidencias serán los planes de gestión PRÁCTICOS de interesados, plan de gestión de las comunicaciones, plan de gestión de la integración y el plan de gestión del alcance. En la unidad temática (3) las evidencias serán los planes de gestión PRÁCTICOS del cronograma, plan de gestión de costos, el cronograma y el presupuesto del proyecto real. En la unidad temática (4) las evidencias serán los planes de gestión PRÁCTICOS de riesgos, calidad, recursos, adquisiciones, comunicaciones e interesados. Así mismo se evaluarán las habilidades digitales y blandas definidas por el BID. Para establecer la valoración cualitativa se dará una calificación de 0 a 10 y una valoración del 80% al plan para la dirección del proyecto (metodología PRÁCTICA) con sus 10 planes subsidiarios alineados a las buenas prácticas del PMBOK V6-V7. El otro 20% tendrá una calificación de 0 a 10 correspondiente a las dos presentaciones y exposiciones realizadas en la mitad y final de la formación. Se hará una evaluación ex- ante realizada antes de la primera capacitación con la ayuda de las TICs suministradas por la entidad capacitadora (estructurada con los docentes). La evaluación consta de 10 preguntas referentes a los conocimientos y competencias que se adquirirán a lo largo de la capacitación, la cual será un	**Justificación Del Lugar De Ejecución**	El lugar de ejecución corresponde con el Área metropolitana de Bucaramanga, Santander, lugar que corresponde con el domicilio de la asociación y de varias de las empresas y organizaciones afiliadas. Este lugar de ejecución corresponde con el estudio de necesidades y las áreas de influencia de la asociación, así como con las necesidades de las organizaciones afiliadas. En el Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander, existe la necesidad de fortalecer las empresas y organizaciones en la gerencia de proyectos y la cuarta revolución industrial para lograr la reactivación en la época de pos-pandemia. Así mismo se buscará fortalecer el autoaprendizaje mediante la modalidad combinada y con modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM.

	instrumento de medida para revisar el nivel de conocimientos de los beneficiarios. Al finalizar se realizará la evaluación ex post para verificar el cumplimiento de los objetivos trazados inicialmente, así como el aumento de los conocimientos y competencias después de impartida la formación. Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos y como evidencia del aprendizaje, conocimiento y/o desempeño, se llevará el siguiente indicador: Indicador tasa de incremento del conocimiento: Mide el incremento del conocimiento de los directivos beneficiarios participantes por acción de formación: TIC = Tasa de incremento del conocimiento NPFT = Nota promedio final de conocimiento del directivo NPIT = Nota promedio inicial de conocimiento del directivo TIC= ((NPFT- NPIT)/NPIT)*100 Indicador de resultado: (planes PRÁCTICO de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6-V7 - Plan PRÁCTICO de proyecto al inicio sin PMBOK V6- V7) / (plan PRÁCTICO de proyecto al inicio sin PMBOK V6-V7) *100. (En el curso se construye: el plan PRÁCTICO de proyecto aplicando las 10 áreas de conocimiento del PMBOK V6-V7) EVALUACIÓN INTEGRAL DE RESULTADOS ESPERADOS: EVALUACIÓN CUANTITATIVA: (parámetros que se tendrán en cuenta en el diseño de la evaluación) Para diseñar la evaluación del conocimiento y aplicarla a todos los trabajadores beneficiarios, se aplicaron los siguientes parámetros: 1. Cada evaluación estará compuesta por mínimo 5 y máximo 10 preguntas, las cuales serán formuladas por el capacitador. 2. Los criterios de evaluación estarán directamente relacionados con los planes de gestión del proyecto real de cada una de las unidades temáticas de la acción de formación a evaluar y debe ser resuelta por todos los beneficiarios de la misma. 3. La calificación resultante de cada una de las evaluaciones se definió dentro del rango de [0,10] (Intervalo cerrado) y se pueden dar valores decimales de hasta máximo una posición decimal. Ejemplo: 7,5. 4. La evaluación ex-ante se aplicará a los beneficiarios el día de inicio de la acción de formación, y la evaluación ex-post el último día de ejecución de la misma, con el fin de realizar una comparación que reflejará los resultados en el incremento de conocimientos del trabajador beneficiario de la formación. El capacitador debe entregar un informe acerca de las evaluaciones ex-ante y ex-post aplicados y el análisis de los resultados obtenidos			

	para verificar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje propuestos.		
Justificación Nivel Ocupacional	NIVEL OCUPACIONAL: El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 60% pertenecen al nivel medio o táctico y el 20% restante pertenecen a niveles operativos. JUSTIFICACIÓN: Para mejorar las capacidades de innovación, competitividad y productividad, se requiere que todos los niveles de la organización se formen en las nuevas tecnologías 4.0 y las mejores prácticas para la gerencia de proyectos con los nuevos estándares internacionales PMI, PMBOK V7 y ÁGIL y así puedan aportar a la estrategia de las organizaciones.	**Justificación Sector/Subsector**	Las empresas beneficiarias de la acción de formación GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS - PMBOK V7 Y ÁGIL - AULA INVERTIDA; pertenecen a los siguientes sectores: Servicios e Industria y los subsectores: Construcción, Industria e ingeniería, Educación, Entidades Públicas y Entidades Oficiales. Se beneficiarán 25 trabajadores. IMPACTO LOCAL: Los trabajadores pertenecen al sector servicios, construcción, educación, industria e ingeniería, sectores productivos que a nivel local son grandes generadores de empleo y desarrollo; tienen la necesidad de aumentar la productividad y competitividad aplicando las nuevas tecnologías BIM, PMI, OPUS, simuladores de riesgo y aplicaciones de la revolución industrial 4.0 y de la economía naranja, en diseño, creatividad así como en la innovación y desarrollo nuevos productos, para lograr avanzar en la reactivación pos-pandemia. IMPACTO REGIONAL: El Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander, se favorecerá positivamente al contar con empresas que logren mejorar los conocimientos y competencias del talento humano en la planificación, ejecución y control de proyectos aplicando el estándar PMBOK V7, AGIL y las nuevas tecnologías BIM y de la revolución industrial 4.0.

Necesidades de Formación a Atender

Necesidad de Formación

PROBLEMA O NECESIDAD: Falta de efectividad en la gestión, planificación y control de proyectos; que genera el incumplimiento de las principales restricciones generando pérdidas, sobrecostos, incumplimiento de los plazos y falta de calidad en los proyectos. Estos problemas mantienen a las empresas con baja productividad y competitividad, así como la imposibilidad de lograr concretar la innovación es la problemática en los diferentes sectores, público y privado. NECESIDAD: Se requiere formar el talento humano en Gerencia de Proyectos aplicando las últimas tendencias de los estándares internacionales PMBOK V7 y las metodologías ágiles; para lograr superar las brechas de competencias para elevar los resultados de los proyectos, el cumplimiento de las restricciones y el mejoramiento de los indicadores KPI de los proyectos. INTERPRETACIÓN DE DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS: Los estudios indican deficiencias en el 52,3% de los profesionales en las competencias evaluadas. Competencias en dirección, planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos con estándares internacionales, metodologías ágiles y tecnologías de la cuarta revolución industrial. RESUMEN DE BRECHAS DE COMPETENCIAS ENCONTRADAS: • Planificación, ejecución, control y seguimiento de proyectos: El 52,3% de los profesionales presentan desconocimiento y bajas competencias para la dirección de proyectos. • Estándares internacionales para la dirección de proyectos: El 83% de los profesionales desconocen los estándares PMI para la dirección de proyectos. • Gestión de la integración: El 68,5% de los profesionales presenta desconocimiento y falencias en las competencias para la gestión de la integración de proyectos. • Gestión del alcance, cronograma, presupuesto, comunicaciones, interesados, adquisiciones y recursos: Entre el 45% y el 70% de los profesionales presenta deficientes competencias en estas áreas de conocimiento. • Gestión de riesgos: El 85,5% de los profesionales presenta brechas de competencias para la gestión de los riesgos en los proyectos. A través de los estudios realizados se cuenta con resultados sobre las brechas de conocimientos y competencias en cada área de conocimiento de la gerencia de proyectos y con altos niveles de detalle evaluados en profesionales del nivel directivo, medio y operativo. Así mismo la necesidad manifestada por parte de los empresarios de los diferentes sectores. Fuente: Encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM, la UDES, las UTS y Prospectiva en el segundo semestre de 2019 y el segundo semestre del 2021 a beneficiarios pertenecientes a empresas afiliadas (Anexo: Informe diagnóstico de necesidades). Fuentes secundarias: Investigaciones del PMI, informes del DNP, estudios realizados por Prospectiva años 2010 a 2018 con gremios y grandes empresas.

Niveles Ocupacionales de la Acción de Formación

Nivel Ocupacional

ALTA DIRECCIÓN

MEDIO

OPERATIVO

Sectores de la Acción de Formación

Sector

Servicios

Industria

Subsectores de la Acción de Formación

Subsector

Subsector
Construccion
Industria
Educacion
Educacion
Entidades Publicas Y Eo

Lugar de Ejecución de la Acción de Formación

Grupo Numero Departamento	*Ciudad*	*N° Beneficiarios*
1 SANTANDER	BUCARAMANGA	25

Unidades Temáticas

UT N° :

1

-

ESTÁNDARES PMBOK V7 Y ÁGIL, JUNTO AL PMBOK V6, ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y PROCESOS - METODO PRACTICO

ID	273		
Unidad Temática N°	1	**Nombre Unidad Temática**	ESTÁNDARES PMBOK V7 Y ÁGIL, JUNTO AL PMBOK V6, ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y PROCESOS - METODO PRACTICO
N° total de Horas Prácticas Presenciales	1	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	1
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	4	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	4
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	• Conceptos y ciclo de vida de proyectos del PMBOK V6 - V7 • Principios de la gerencia de proyectos PMBOK V7 • Dominios de la gerencia de proyectos PMBOK V7 • Modelos de gestión de proyectos PMBOK V7 • Principios del manifiesto de metodologías ágiles. Estándar ÁGIL - PMI • Procesos y grupos de procesos de la gerencia de proyectos PMBOK V6 • Áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos PMBOK V6 • Planes de gestión y plan para la dirección de proyectos PMBOK V6- V7 • Acta de constitución del proyecto real, metodología PRÁCTICA.	**Competencia(s) a adquirir**	Identifica los principios y dominios del PMBOK V7, manifiesto ÁGIL y construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología PRÁCTICA de dirección de proyectos de ingeniería y tecnologías BIM.
Actividad Pedagógica	En la unidad temática (1) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, diseñados de acuerdo con el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las actividades pedagógicas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales, que le permitirán al estudiante Identificar CON VISIÓN ESTRATÉGICA los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ÁGIL. Construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología PRÁCTICA de dirección de proyectos. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo en ambientes de gerencia de proyectos. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. Estas actividades pedagógicas permiten Construir el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología ESTRATÉGICA de dirección de proyectos y de esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión ESTRATÉGICA de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar el desempeño de los profesionales de gerencia de proyectos y elevar así la productividad, competitividad, generando mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (1), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje mediante el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las estrategias didácticas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales, para Identificar CON VISIÓN ESTRATÉGICA los principios y dominios del PMBOK V7 y manifiesto ÁGIL. Construye el mapa mental de los 49 procesos de la ejecución de proyectos e inicia la elaboración de plan de gestión de proyectos metodología PRÁCTICA de dirección de proyectos. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para facilitar el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y el aprendizaje autónomo. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con estándares PMBOK V7 y ÁGIL, junto al PMBOK V6 con áreas de conocimiento y procesos para la dirección de proyectos – Metodología PRÁCTICA, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

2

-

PLAN DE GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN Y ALCANCE, CON METODOLOGÍA PRÁCTICA, APLICANDO PMBOK V6,V7 Y ÁGIL

ID	281		
Unidad Temática N°	2	**Nombre Unidad Temática**	PLAN DE GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN Y ALCANCE, CON METODOLOGÍA PRÁCTICA, APLICANDO PMBOK V6,V7 Y ÁGIL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	1	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	1
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	4	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	4
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de la gestión de la integración y la gestión del alcance • Plan de gestión de la integración – metodología PRÁCTICA. • Plan de gestión del conocimiento, plan de gestión de la integración, plan de gestión de cambios. • Plan de gestión del alcance – metodología PRÁCTICA. • Requisitos, restricciones, supuestos y EDT del PMBOK V6-V7 • Técnicas, herramientas y plantillas para la construcción del plan de integración y alcance aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.	**Competencia(s) a adquirir**	Realiza el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (2) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, diseñados de acuerdo con el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las actividades pedagógicas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales, que le permitirán al estudiante realizar el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo en ambientes de gerencia de proyectos. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. Estas actividades pedagógicas permiten realizar el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto y de esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión ESTRATÉGICA de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar el desempeño de profesionales de gerencia de proyectos y elevar así la productividad, competitividad, generando mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (2), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje mediante el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las estrategias didácticas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales, para realizar el plan de gestión de la integración, alcance y EDT del proyecto para iniciar el plan de gestión de proyectos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para facilitar el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y el aprendizaje autónomo. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia específica en dirección de proyectos de ingeniería, los estándares del PMBOK V6-V7 y manifiesto ÁGIL, especialmente sobre la gestión de la integración y alcance del proyecto.	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

3

-

PLAN PRÁCTICO DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA, COSTO Y RECURSOS APLICANDO PMBOK V6 - V7 y ÁGIL

ID	274		
Unidad Temática N°	3	**Nombre Unidad Temática**	PLAN PRÁCTICO DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA, COSTO Y RECURSOS APLICANDO PMBOK V6 - V7 y ÁGIL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	1	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	1
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	4	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	4
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	CONTENIDOS COMPETENCIA 1: • Conceptos de programación, • Estimación de tiempos y recursos aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 • Metodologías ágiles aplicadas en la programación de los proyectos • Técnicas, herramientas, software project y plantillas para el plan de gestión de tiempos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. • Elaboración de los cronogramas, ruta crítica y técnicas de seguimiento de los proyectos – metodología PRÁCTICA. CONTENIDOS COMPETENCIA 2: • Conceptos de costos y presupuestos • Aplicación de los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles en la planificación gestión de los costos – metodología PRÁCTICA. • Técnicas, herramientas y plantillas para el plan de gestión de costos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Técnica de valor ganado y el seguimiento y control de los costos del proyecto CONTENIDOS COMPETENCIA 3: • Conceptos de gestión de recursos • Aplicación de los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles en la planificación gestión de los recursos – metodología PRÁCTICA. • Técnicas, herramientas y plantillas para el plan de gestión de los recursos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles	**Competencia(s) a adquirir**	COMPETENCIAS (1): Realiza el plan PRÁCTICO de gestión del cronograma aplicando las herramientas Ms Project con el fin de elaborar la programación y planificación del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. COMPETENCIAS (2): Elaborar el presupuesto PRÁCTICO aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. COMPETENCIAS (3): Elaborar la matriz de roles y responsabilidades aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (3) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, diseñados de acuerdo con el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las actividades pedagógicas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales, que le permitirán al estudiante elaborar el cronograma, el presupuesto y la matriz de roles y responsabilidades aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo en ambientes de gerencia de proyectos. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. Estas actividades pedagógicas permiten elaborar el cronograma, el presupuesto y la matriz de roles y responsabilidades aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles y de esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión ESTRATÉGICA de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar el desempeño de profesionales de gerencia de proyectos y elevar así la productividad, competitividad, generando mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (3), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje mediante el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las estrategias didácticas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales, para elaborar el cronograma, el presupuesto y la matriz de roles y responsabilidades aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para facilitar el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y el aprendizaje autónomo. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido Formación	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con planificar y desarrollar el plan PRÁCICO de gestión del cronograma, el plan PRÁCTICO de gestión del costo del proyecto y el plan de gestión PRÁCTICO de los recursos, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

4

-

PLANES PRÁCTICOS DE CALIDAD, RIESGOS, COMUNICACIONES, ADQUISICIONES, INTERESADOS - PMBOK V6, V7 ÁGIL

ID	275		
Unidad Temática N°	4	**Nombre Unidad Temática**	PLANES PRÁCTICOS DE CALIDAD, RIESGOS, COMUNICACIONES, ADQUISICIONES, INTERESADOS - PMBOK V6, V7 ÁGIL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	1	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	1
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	4	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	4
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0

Contenido	• Conceptos y planificación de la gestión de la calidad, riesgos, comunicaciones, adquisiciones e interesados, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Elaboración de la planificación PRÁCITCA del proyecto aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles • Técnicas, herramientas, software especializado y plantillas para la construcción de los planes subsidiarios del proyecto, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. HABILIDADES TRANSVERSALES: Aplica las herramientas para lograr alto desempeño implementando en la gestión de los proyectos los conocimientos de la revolución industrial 4.0, habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales). Se incluyen dos horas como mínimo para la formación de las habilidades transversales y se estará aplicando en el desarrollo de todo el programa.	**Competencia(s) a adquirir**	Elabora los planes de gestión PRÁCTICOS del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles. Así mismo adquiere y aplica habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (4) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, diseñados de acuerdo con el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las actividades pedagógicas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales, que le permitirán al estudiante elaborar los planes de gestión PRÁCTICOS del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles Los conocimientos se aplican en un proyecto real que sea de alto interés para su vida profesional, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo en ambientes de gerencia de proyectos. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y aplicarán durante toda la formación las habilidades transversales y desarrollo sostenible, propuestos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021. Estas actividades pedagógicas permiten elaborar el cronograma, el presupuesto y la matriz de roles y responsabilidades aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles y de esta forma se cumple con los objetivos de la acción de formación, que tiene como propósito formar en competencias para aplicar los estándares internacionales PMBOK V7 y ÁGIL y las nuevas herramientas tecnológicas 4.0, en la gestión ESTRATÉGICA de proyectos de ingeniería o del sector empresarial. Mediante estas actividades pedagógicas se garantiza el aprendizaje y se contribuye a mejorar el desempeño de profesionales de gerencia de proyectos y elevar así la productividad, competitividad, generando mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (4), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje mediante el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y las estrategias didácticas especiales para las 20 horas virtuales y las 20 horas presenciales, para elaborar los planes de gestión PRÁCTICOS del proyecto (los planes subsidiarios de gestión de las comunicaciones, calidad, riesgos, interesados y adquisiciones) aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Los medios y estrategias didácticas están adaptados para facilitar el modelo de aprendizaje AULA INVERTIDA – FLIPPED CLASSROOM y el aprendizaje autónomo. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mensurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con realizar los planes PRÁCTICOS de gestión de la calidad, riesgos, comunicaciones, adquisiciones e interesados del proyecto, aplicando los estándares PMBOK V6 - V7 y metodologías ágiles, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos aplicando los estándares PMI®	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

Resumen de Rubros de la Acción de Formación

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Et*

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Ef*
R08.1 Formación Virtual - Curso 20 horas	Formación virtual: costos de plataforma, honorarios de capacitadores nacionales o internacionales, material de formación, ayudas y equipos propios de esta modalidad	$ 7.760.500	% 74,80	0	% 0,00	$ 2.6
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	$ 4.936.800	% 74,80	0	% 0,00	$ 1.6
R06.1.1.2 Alquiler de Salones y/o Equipos - Aulas convencionales hasta 30 beneficiarios	Alquiler de Salones y/o Equipos - Aulas convencionales hasta 30 beneficiarios	$ 1.271.600	% 74,80	0	% 0,00	$ 4
R10.3 Garantías	Pólizas de seguro	$ 0	% 0,00	0	% 0,00	$ 1

AF N° :

7

-

DISEÑO DE PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO CON EL DECRETO 1330 Y RESOLUCIÓN 021795 DEL MEN

ID	230
N° Acción Formación	7
ID Propuesta	283
Propuesta en la que se basó la AF	DISEÑO DE PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO CON EL DECRETO 1330 Y RESOLUCIÓN 021795 DEL MEN

Causas Y Efectos De La Necesidad De Formación Detectada	CAUSAS: El decreto 1330 del Ministerio de Educación nacional fue publicado en el año 2019, Asimismo la resolución 21795 fue publicada en noviembre de 2021 y el Ministerio está haciendo ajustes para la radicación de programas en una nueva plataforma tecnológica que denominó carpetas SACES, de manera que las universidades han tenido que buscar mecanismos para formar de manera especializada a Los profesionales encargados del diseño de los programas, para lograr la acreditación o el cumplimiento de las condiciones mínimas de los nuevos programas de pregrado y posgrado. Cada universidad cuenta con un modelo académico y pedagógico, diferencia las instituciones y que es producto de la construcción de una comunidad académica que avanza permanentemente, lo cual hace que los requerimientos de formación sean muy particulares para cada institución, por tal razón se requieren programas de formación especializada. EFECTOS: Existe una brecha de competencias que dificulta el diseño de nuevos programas, la cual se requiere superar para poder mejorar la Productividad y competitividad. Al lograr elevar las competencias se permitirá mejorar la calidad y agilidad del diseño de programas de pregrado y posgrado, lo cual permitirá mejorar la productividad y competitividad de las universidades y sus profesionales. La innovación en el diseño de programas es de vital importancia para lograr mejores profesionales y mejores universidades; para lo cual es necesario contar con un talento humano con las mejores competencias para el diseño de programas aplicando las directrices del MEN, el modelo académico y pedagógico de las universidades y el conocimiento de diseño con las nuevas tecnologías de la revolución industrial 4.0.
Nombre De La Acción De Formación	DISEÑO DE PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO CON EL DECRETO 1330 Y RESOLUCIÓN 021795 DEL MEN
Objetivo(S) De La Acción De Formación	El propósito del curso sobre Diseño de programas de pregrado y posgrado con el decreto 1330 y resolución 021795 del MEN, es formar en competencias (PARA QUÉ) Diseñar y estructurar los currículos de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 del MEN, así mismo teniendo en cuenta las políticas de la universidad en cuanto al diseño de nuevos programas, en aspectos curriculares y micro-curriculares, para lograr el diseño con alta calidad de los programas cumpliendo con los requisitos exigidos por el MEN para la aprobación de las condiciones mínimas y la acreditación de los programas. Así mismo de acuerdo con el diagnóstico de necesidades, se determinó la urgencia de generar capacidades de innovación y mejorar las competencias del talento humano, mediante conocimientos y tendencias globales en la implementación de las nuevas tecnologías 4.0 y las directrices del MEN para el diseño de programas de pregrado y posgrado de alta calidad. Las universidades necesitan mejorar su productividad y capacidad de innovación para diseñar programas de alta calidad y lograr la aprobación por parte del MEN. Lograr contar con nuevos programas aprobados por el MEN es el único camino para lograr mejorar la competitividad en el mercado. La presente acción de formación se diseñó con el propósito de dar SOLUCIÓN A LA NECESIDAD IDENTIFICADA EN EL DIAGNOSTICO, puesto que busca formar en competencias a los profesionales en el diseño y en la estructuración de programas de pregrado y posgrado cumpliendo el decreto 1330 y la resolución 210795 del MEN. El objetivo del programa es superar las brechas de competencias y lograr elevar las competencias, lo cual permitirá mejorar la calidad y agilidad del diseño de programas de pregrado y posgrado, de manera que se logre mejorar la productividad y competitividad de las universidades y sus profesionales. Mediante la formación se mejorarán las competencias para el diseño de los programas aplicando las directrices del decreto 1330 y la resolución 21795; así mismo se formará en las políticas de la universidad para el diseño curricular y micro-curricular de programas de pregrado y posgrado. De esta forma se logrará superar la brecha que se identificó en el diagnóstico y se podrá avanzar en la productividad y competitividad de los nuevos programas y de la universidad.
Evento De Formación	Curso
Modalidad De Formación	Virtual
Metodología De Aprendizaje	Teórica-Práctica
Modelo De Aprendizaje	No Aplica
Tipo De Ambiente De Aprendizaje	Aula virtual

Justificación Ambiente De Aprendizaje	El ambiente de aprendizaje está conformado por una plataforma virtual de aprendizaje implementada en google – classroom, con aplicaciones para los encuentros sincrónicos, aula extendida y los repositorios que se requieren para la formación virtual. La plataforma ofrece todas las facilidades para el desarrollo de la formación en la modalidad virtual y con las aplicaciones y herramientas tecnológicas requeridas para la formación teórico- práctica que se realizará, en el proceso de formación por competencias y basado en proyectos. El ambiente de aprendizaje facilitará el trabajo durante los encuentros sincrónicos, el trabajo colaborativo y la presentación de las tareas y proyectos. La plataforma está adecuada especialmente para facilitar la formación teniendo en cuenta las características de la población beneficiaria y los perfiles a los cuales están dirigidos. CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA O PLATAFORMA VIRTUAL: Para el desarrollo de la acción de formación se cuenta con diferentes herramientas integradas que permiten la modalidad VIRTUAL como Moodle y google classroom, Google workspace for education. El rendimiento de las plataformas para acompañar el proceso de formación bajo el modalidad VIRTUAL están en 0.8 Seg máximo y están disponibles las 24 horas los 7 días de la semana. Las diferentes plataformas cuentan con app desarrolladas para dispositivos móviles con sistemas Android y IOS. Igualmente son accesibles desde cualquier sistema operativo por medio de un navegador web. Permiten el uso de todos los tipos de archivos conocidos. Se cuenta con el soporte técnico que permite dar una solución ante cualquier requerimiento con tiempos de respuesta de 2 horas como máximo. La plataforma Moodle, google classroom y google workspace for education están desarrolladas especialmente para educación en línea y ofrecen todas las funcionalidades de gestión y asignación de permisos y roles solicitados, así como también la generación de reportes de asistencia y progreso que además están accesibles al estudiante. De acuerdo con la explicación anterior, el ambiente de aprendizaje en el cual se desarrollará la acción de formación está de acuerdo con el valor del rubro solicitado y guarda coherencia con el evento, (Programa) modalidad de formación, (Virtual), metodología (teórico práctica) y población beneficiaria propuestos.
Número De Días De Ejecución De La Acción De Formación	13
Número de Grupos	2
Número de Beneficiarios de la AF	60
Número de Beneficiarios Asociados a Grupos	60
Número de días por grupo	13
Numero de horas por grupo de la AF	40
Número de Horas Total de la AF	80

Beneficiarios

Número De Beneficiarios	60	**Área Funcional A La Cual Pertenecen**	Directivos, asesores y profesores.

Funciones O Tareas Que Desempeñan	Los beneficiarios de la presente acción de formación se desempeñan como Profesores, asesores y directivos de las universidades que participan en el diseño y preparación de los programas de pregrado y posgrado.	**Tipo De Vinculación Laboral**	Los asistentes son trabajadores de organizaciones afiliadas, así mismo participarán trabajadores de organizaciones de la cadena productiva, proveedores, aliados estratégicos o clientes; que requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones.
Nivel De Escolaridad	Doctorados, magísteres, especialistas, Profesionales y tecnólogos.	**Acceso A Las Tic'S**	Los beneficiarios de la presente acción de formación, son personas calificadas con conocimientos sobre las diferentes herramientas TICs y con acceso a las diferentes plataformas y medios tecnológicos TICs..
Trabajadores En Condición De Discapacidad Que Se Beneficiarán De La Formación	1	**Número De Trabajadores Mujeres**	20
Número De Empresas Sociedades De Beneficio E Interés Colectivo Bic A Beneficiar	1	**Número De Empresas Beneficiadas**	15
Número De Empresas Mipymes A Beneficiar	2	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Mipymes**	Tendremos mínimo el 20% de personas del total de los beneficiarios de la acción de formación, pertenecientes a 2 MIPYMES, para las cuales es importante y pertinente su vinculación (de extremada urgencia e importancia para la adaptación en esta época de pospandemia) para mejorar sus capacidades en gerencia de proyectos y en la aplicación de las nuevas tecnologías 4.0, para mejorar su competitividad en un mercado de grandes organizaciones.

Número De Empresas A Beneficiar Que Hacen Parte De Su Cadena Productiva	2	**Justificación Inclusión Trabajadores Empresas Que Hacen Parte De La Cadena Productiva Como Beneficiarios**	Se beneficiarán 5 personas de la cadena productiva. La JUSTIFICACIÓN DE SU INCLUSIÓN es porque requieren mejorar sus competencias, para facilitar el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones. Al aprender a diseñar programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 del ministerio de educación nacional MEN, podrán aportar un mejor desempeño en el desarrollo de los nuevos programas y así la organización podrá articular con todos los miembros de la cadena productiva y mejorar su productividad y competitividad. En el caso de las universidades sus aliados estratégicos, los asesores, los profesores cátedra y organizaciones en convenio requieren la formación para mejorar sus competencias y desempeño para el diseño de los nuevos programas.
Enfoque De La Acción De Formación	Formación en el trabajo	**Justificación Enfoque De La Acción De Formación**	Esta acción de formación tiene un enfoque de formación en el trabajo. Este enfoque está relacionado directamente con el objetivo de la acción de formación que es la formación de competencias para el diseño y planificación de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 210795 del MEN y está relacionado con los perfiles de los beneficiarios doctores, magísteres, especialistas y profesionales que requieren esta formación para mejorar su desempeño profesional, para imprimir en el diseño de los nuevos programas innovación, competitividad y productividad. De manera que en cuanto al enfoque de formación en el trabajo está dirigida a trabajadores de todos los niveles ocupacionales que requieren actualizar y adquirir conocimientos, habilidades, aptitudes, técnicas y/o prácticas, necesarias para resolver con autonomía, temas relacionados con la planificación y diseño de nuevos programas de pregrado y posgrado, que hacen parte del trabajo diario o del cargo en el que buscan desempeñarse, de tal forma que se generen mejoras en la empleabilidad, la productividad laboral y competitividad organizacional.

Alineación De La Acción De Formación	AF que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la empresa.	**Justificación De La Alineación**	La acción de formación está alineada con los componentes relacionados a continuación, puesto que está orientada a la formación de competencias en el diseño y planificación de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 210795 del MEN; que incentiva la innovación en la organización y por tratarse de nuevos programas en modalidad virtual que utilizan las nuevas tecnologías, dan aplicación a la cuarta revolución industrial. Lo anterior, de acuerdo con el objeto social y/o sector(es) a los cuales representa ASOCODEM. Componentes con los cuales está relacionada la acción de formación: • Acción de formación que desarrolle temáticas que incentiven la innovación en la organización. (PND 2018 – 2022; CONPES 3866 de 2016). • Acción de formación que dé aplicación a la cuarta revolución industrial (Industrias 4.0, Sistemas de integración, máquinas y sistemas autónomos, internet de las cosas, manufactura aditiva, big data y análisis de grandes datos, computación en la nube, simulación de entornos virtuales, inteligencia artificial (IA), ciberseguridad, realidad aumentada, robótica industrial e ingeniería, economía digital, transformación digital, uso de tecnologías digitales y adopción de TIC). (CONPES 3975 de 2019).

Categorización De La Acción De Formación	Desarrollo productivo y competitividad	**Justificación Categorización**	La presente acción de formación, CURSO: Diseño de programas de pregrado y posgrado con el decreto 1330 y resolución 021795 del MEN, tiene como propósito mejorar el desempeño en el diseño y planificación de programas de pregrado y posgrado aplicando los últimos desarrollos tecnológicos 4.0 y directrices del MEN, para lograr elevar la productividad y competitividad organizacional. ¿POR QUÉ generará productividad y competitividad? Al mejorar las competencias de los profesionales, para el diseño y planificación de programas de pregrado y posgrado aplicando las directrices del MEN, las universidades logran aprobar los registros calificados de los nuevos programas y de esa forma aumentan la oferta de programas de alta calidad, lo cual representa la oportunidad de llegar a otros mercados y penetrar los actuales, de manera que se eleva la productividad y competitividad de las instituciones. Así mismo se logra elevar la calidad de los programas y mejorar la calidad de la formación de los nuevos profesionales y de esta forma se impacta la productividad y competitividad de las regiones. Al mejorar la planificación y diseño de los programas de pregrado y posgrado en cada una de las condiciones de calidad: denominación, justificación, diseño curricular, actividades académicas, investigación, sector externo y demás condiciones; se logra mejorar los resultados de aprendizaje de los procesos de formación y de esta manera los nuevos profesionales, sus familias, las organizaciones en donde trabajan, las regiones a las cuales pertenecen, se benefician por su mejores competencias, desempeño profesional y aporte a la sociedad.
Justificación Acción De Formación Especializada	La presente acción de formación CURSO: Diseño de programas de pregrado y posgrado con el decreto 1330 y resolución 021795 del MEN, es especializada puesto que está diseñada de acuerdo con las necesidades encontradas mediante el diagnóstico que incluye los análisis, evaluaciones, mediciones realizadas en las universidades afiliadas a la asociación. La formación es especializada puesto que incluye las condiciones de calidad requeridas en el diseño de los nuevos programas de pregrado y posgrado para lograr los registros calificados por parte del MEN e incluyen las directrices definidas en el decreto 1330 y la resolución 210795 del MEN, que deben ser incorporadas en los nuevos programas para elevar su calidad. Este decreto de 2019 y la resolución de 2021 hacen parte de una reforma liderada por el MEN, orientada a lograr mejorar la calidad de la educación superior en el país. Cada universidad debe aplicar las directrices del decreto 1330 y la resolución 210795 en el diseño de sus programas de pregrado y posgrado, de acuerdo con su PEI, modelo pedagógico, pertinencia frente al sector, región y entorno; de manera que el programa de	**Material De Formación- Justificación Del Material**	El contenido del material de formación del CURSO Registro calificado de programas decreto 1330 – resolución 210795 del MEN, se describe a continuación y está metodológicamente estructurado y guarda coherencia con los objetivos de la formación, el perfil de los beneficiarios, las unidades temáticas y la metodología de la formación. Los contenidos incluyen todas las condiciones de calidad y las especificaciones de detalle tanto del decreto 1330 y la resolución 210795 del MEN. El contenido del material está organizado por unidades temáticas: UT (1), marco teórico y normativo para el diseño de programas de pregrado y posgrado; UT (2), Guía para el diseño de programas de pregrado y posgrado en modalidad presencial y virtual; UT (3), Guía

	formación es altamente especializado de acuerdo al tipo de universidad, disciplinas de los programas y los avances académicos de las instituciones y su comunidad académica. Por estas razones se considera que la formación es especializada y no es posible encontrarla de manera genérica como programa de formación.		para el diseño del currículo y actividades académicas de programas en modalidad presencial y virtual; UT(4), Guía para el diseño de las propuestas de investigación, relación con el sector externo y profesores de programas en modalidad presencial y virtual. EL MATERIAL INCLUYE RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE UTILIZARÁN COMO APOYO EN EL PROCESOS DE APRENDIZAJE: se dispondrá en la plataforma web, de recursos de apoyo virtual que constarán de fundamentación teórica requerida para cada temática, artículos, ensayos relacionados con la temática, incluye también videos de apoyo, talleres y casos de estudio, junto al material del docente. Así mismo, el material de formación será enviado de forma electrónica a cada uno de los beneficiarios. (TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC). Se dispondrá de un sitio web (aula virtual) para facilitar el acceso al material de cada curso, tareas, bibliografía especializada, presentaciones, documentos, ensayos, guías y formatos. Se contará con la plataforma TIC con información en repositorios en la nube, con acceso a talleres y una evaluación por cada unidad temática. Así mismo se contará con la plataforma integrada para los encuentros sincrónicos con las herramientas para desarrollar las actividades por grupos y con acceso a todo el material de los proyectos, talleres y ejercicios. Esta tecnología TIC, facilita el uso del material, la interacción y consultas con el docente, lo cual permite que los beneficiarios tengan acceso a la información requerida para el desarrollo de la acción de formación; así mismo permite entregar, acompañar, apoyar y evaluar los proyectos de cada grupo de estudiantes, realizados de manera práctica para cada decanatura o programa de formación.
Capacitador Persona Jurídica Af	La entidad de capacitación formadora será la Fundación Prospectiva ONG, identificada con NIT. 900.142.714-4, organización privada, constituida legalmente el día 2 de abril de 2007 bajo el No. 27660 del Libro I en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Santander. La Fundación Prospectiva es una entidad que realiza programas de desarrollo social y empresarial de gran impacto mediante proyectos de consultoría empresarial, formando profesionales en diferentes áreas del conocimiento como la gerencia de proyectos de ingeniería bajo estándares internacionales (PMI®), gestión empresarial, prospectiva, emprendimiento e innovación, con la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales de alto nivel, experiencia y reconocimiento. Además, Prospectiva está avalada internacionalmente como proveedor de capacitación de PMI® Registered Education Provider (R.E.P), siendo una de las entidades acreditadas en Colombia (Otorga PDU's (-Professional	**Resultados De Aprendizaje Esperados**	RESULTADOS ESPERADOS DEL BENEFICIARIO: Al terminar la formación sobre el proceso de obtención de registro calificado de programas según el decreto 1330 – resolución 210795 del MEN, el beneficiario habrá aplicado los conocimientos en el diseño de un programa de su facultad con el propósito de obtener el nuevo registro o lograr su renovación. El estudiante deberá exponer el programa propuesto en la mitad del curso y al final, con lo cual demostrará los logros en el diseño de nuevos programas de pregrado o posgrado de acuerdo con la facultad en donde labora el estudiante y estas son las evidencias que

Development Units-) en los programas). El programa R.E.P está diseñado para mejorar continuamente el desarrollo profesional de los miembros del PMI®, de los titulares de credenciales del PMI®, y de otros interesados en la dirección de proyectos, al ofrecer experiencias de aprendizaje de calidad y actividades relacionadas al campo de la dirección de proyectos. El programa R.E.P aprueba firmas y organizaciones de capacitación en dirección de proyectos. Cuenta con acreditación y experiencia, con garantía de aprendizaje con la más alta calidad.

En los últimos catorce años ha desarrollado proyectos de formación continua especializada (programas con intensidad de 30, 40, 80, 100, 120 horas, entre otras) con diferentes gremios (COTELCO, ACIEM Capítulo Santander, ASOCODEM, Cámara de Comercio de Barrancabermeja, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Asociación de Empresas de Afiliados a Cavipetrol, Asociación Comité de Gremios de Barrancabermeja e importantes instituciones como Telebucaramanga, Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Electrificadora de Santander, COMERTEX, COPETRAN, TRIPLE A S.A. E.S.P., Expreso Brasilia e Indega, en Barranquilla, Emdisalud, Unidades Tecnológicas de Santander, entre otras.

Fundación Prospectiva cuenta con una plataforma virtual que ofrece acceso al material en utilizado en las clases en formato digital como las presentaciones, documentos, plantillas, actas, etc., la cual sirve de canal para la entrega de actividades y proyectos., Así mismo, ofrece acceso a evaluaciones que complementan el proceso deformación virtual.

permiten evaluar los resultados de aprendizaje, frente a las competencias propuestas en cada unidad temática.

INSTRUMENTO DE MEDIDA: la preparación de nuevos programas o la renovación de alguno de los actuales programas de la facultad. TIEMPO: Cada 4 meses se verificará el número de programas aprobados por el MEN, mediante encuesta realizada por la organización.

RESULTADOS ESPERADOS POR LAS ORGANIZACIONES: Al tener a sus profesionales capacitados en el diseño de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 210795, se espera el aumento de la productividad y competitividad y mejores oportunidades al contar con nuevos programas con registro calificado y pertinentes de acuerdo con las nuevas tendencias y necesidades del mundo globalizado e impactado por la revolución industrial y tecnológica.

MEDICIÓN: cuatro meses después de recibir la formación

Estos resultados de aprendizaje están ALINEADOS CON LOS OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DE FORMACIÓN (Qué, Por qué y para qué) que se describieron. Así mismo están alineados con el perfil de los beneficiarios: El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 80% de pertenecen al nivel medio o táctico.

Los resultados esperados para el beneficiario asistente y para las organizaciones, así como los indicadores y la estrategia para su medición, PERMITEN VALIDAR LA ALINEACIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DESARROLLADAS con el impacto que tendrán las mismas en el desempeño del trabajador y la aplicación de los conocimientos adquiridos, en la productividad y competitividad de la organización.

A continuación, se relaciona el indicador de resultado y de eficiencia con el cual se medirán las competencias adquiridas en la acción de formación

TIC= (NPFT - NPIT)/ NPIT x 100. TIC= Tasa de incremento de conocimiento del PFCE NPFT= Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT= Nota inicial de conocimiento del trabajador. Indicador de resultado: (Diseño del programa aplicando las nuevas políticas de la organización y el decreto 1330 - Diseño del programa INICIAL sin aplicar las nuevas políticas de la organización) /

			(Diseño del programa INICIAL) *100. Indicador de eficiencia: (# de estudiantes que completan el programa) / (# de estudiantes programados) *100. Al finalizar la sesión entregará el reporte que evidencie el ingreso a la plataforma por parte del trabajador y del capacitador, y la entrega de las actividades desarrolladas por los beneficiarios en la plataforma.
Evaluación Del Aprendizaje	CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Para cada unidad temática están definidas las evidencias, de acuerdo con el modelo de aprendizaje. Así mismo las evaluaciones de conocimiento ex ante y ex post serán virtuales apoyadas en la plataforma virtual de aprendizaje. Las evidencias son los proyectos de programas y sus planes de gestión que se deben estructurar, aplicados al proyecto real seleccionado por el profesional. Sobre esas evidencias se realizará la evaluación y se verificará el cumplimiento de los objetivos del proceso de formación y los resultados de aprendizaje esperados. En la unidad temática (1) se selecciona el programa que se trabajará y se avalúa el aprendizaje del marco teórico y normativo para el diseño de programas de pregrado y posgrado según el MEN. En la segunda unidad temática se definen como evidencias las primeras cuatro condiciones de calidad del MEN, para el diseño de programas de pregrado y posgrado en modalidad presencial y virtual. En la unidad temática (3) se definen como evidencias el diseño del currículo y actividades académicas de programas en modalidad presencial y virtual (competencias, syllabus, agendas de avance de aprendizaje y rúbricas). En la unidad temática (4) se definen como evidencias las condiciones de calidad referidas al diseño de las propuestas de investigación, relación con el sector externo y profesores de programas en modalidad presencial y virtual. Así mismo se evaluarán las habilidades digitales y blandas definidas por el BID. Para establecer la valoración cualitativa se dará una calificación de 0 a 10 y una valoración del 80% al plan para el diseño del programa con sus condiciones de calidad establecidas por el decreto 1330 y la resolución 21795 del MEN. El otro 20% tendrá una calificación de 0 a 10 correspondiente a las dos presentaciones y exposiciones realizadas en la mitad y final de la formación. Se hará una evaluación ex- ante realizada antes de la primera capacitación con la ayuda de las TICs suministradas por la entidad capacitadora (estructurada con los docentes). La evaluación consta de 10 preguntas referentes a los conocimientos y competencias que se adquirirán a lo largo de la capacitación, la cual será un instrumento de medida para revisar el nivel de conocimientos de los beneficiarios. Al finalizar se realizará la evaluación ex post para verificar el cumplimiento de los objetivos trazados inicialmente, así como el aumento de los conocimientos y competencias después de impartida la formación. Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos y como evidencia del aprendizaje, conocimiento y/o desempeño, se llevará el siguiente indicador: Indicador tasa de incremento del conocimiento: Mide el incremento del conocimiento de los trabajadores beneficiarios participantes por acción de formación: TIC = Tasa de incremento del conocimiento NPFT = Nota promedio final de conocimiento del trabajador NPIT = Nota promedio inicial de conocimiento del trabajador TIC= ((NPFT- NPIT)/NPIT)*100 Indicador de resultado: (Diseño del programa aplicando las nuevas políticas de la organización y el decreto 1330 - Diseño del programa INICIAL sin aplicar las nuevas	**Justificación Del Lugar De Ejecución**	El lugar de ejecución corresponde con el Área metropolitana de Bucaramanga, Santander, Cúcuta, Norte de Santander, Cesar, Valledupar y el departamento del Chocó. El número de beneficiarios está distribuido así: Grupo 1: Santander 90%, Norte de Santander 5%, Cesar 5% Grupo 2: Chocó 90% y Bucaramanga 10%. Lugares que corresponden con el domicilio de la asociación y de varias de las organizaciones afiliadas. Por ejemplo la Universidad Tecnológica del Chocó UTCH (Chocó), la UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta, Valledupar. Estos lugares de ejecución corresponden con el estudio de necesidades y las áreas de influencia de la asociación, así como con las necesidades de las organizaciones afiliadas. Tanto en el Área Metropolitana de Bucaramanga, Cúcuta, Chocó y Valledupar, existe la necesidad de fortalecer las organizaciones en el diseño de programas de pregrado y posgrado cumpliendo el decreto 1330 del MEN. La UDES tiene sedes en Bucaramanga, Cúcuta y Valledupar, lo cual justifica la necesidad de ejecutar acciones de formación, en el departamento del Cesar, con el propósito de lograr mejorar la productividad y competitividad de la UDES y su cadena productiva. El departamento del Cesar corresponde con puntajes de medición entre (2,46 y 5,00) según el índice Departamental de Competitividad 2020 - 2021. Adicionalmente se indica que el proponente tiene domicilio en Valledupar (según el certificado de la Cámara de Comercio) .

	políticas de la organización) / (Diseño del programa INICIAL) *100. Indicador de eficiencia: (# de estudiantes que completan el programa) / (# de estudiantes programados) *100. EVALUACIÓN INTEGRAL DE RESULTADOS ESPERADOS: EVALUACIÓN CUANTITATIVA: (parámetros que se tendrán en cuenta en el diseño de la evaluación) Para diseñar la evaluación del conocimiento y aplicarla a todos los trabajadores beneficiarios, se aplicaron los siguientes parámetros: 1. Cada evaluación estará compuesta por mínimo 5 y máximo 10 preguntas, las cuales serán formuladas por el capacitador. 2. Los criterios de evaluación estarán directamente relacionados con el plan de programa de pregrado o posgrado real de cada una de las unidades temáticas de la acción de formación a evaluar y debe ser resuelta por todos los beneficiarios de la misma. 3. La calificación resultante de cada una de las evaluaciones se definió dentro del rango de [0,10] (Intervalo cerrado) y se pueden dar valores decimales de hasta máximo una posición decimal. Ejemplo: 7,5. 4. La evaluación ex-ante se aplicará a los beneficiarios el día de inicio de la acción de formación, y la evaluación ex-post el último día de ejecución de la misma, con el fin de realizar una comparación que reflejará los resultados en el incremento de conocimientos del trabajador beneficiario de la formación. El capacitador debe entregar un informe acerca de las evaluaciones ex-ante y ex-post aplicados y el análisis de los resultados obtenidos para verificar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje propuestos.		
Justificación Nivel Ocupacional	El 20% del total de todos los beneficiarios pertenecen al nivel de alta dirección o estratégico, el 80% pertenecen al nivel medio o táctico. JUSTIFICACIÓN: Para mejorar las capacidades de innovación, competitividad y productividad, se requiere que todos los niveles de la organización se formen en las nuevas tecnologías 4.0 y las nuevas normas establecidas por el MEN para lograr la aprobación de nuevos programas y la extensión del registro calificado de los actuales.	**Justificación Sector/Subsector**	Las organizaciones beneficiarias de la acción de formación Diseño de programas de pregrado y posgrado con el decreto 1330 y resolución 021795 del MEN.; pertenecen a los sectores de Servicios y los subsectores de: Educación, Entidades Públicas y Entidades Oficiales. Se beneficiarán 30 trabajadores por grupo. IMPACTO LOCAL: Los trabajadores pertenecen al sector servicios, subsector de educación, sectores productivos que a nivel local son grandes generadores de empleo y desarrollo; tienen la necesidad de aumentar la productividad y competitividad aplicando las nuevas directrices del ministerio para el diseño de nuevos programas de pregrado y posgrado. Así mismo requieren incorporar las nuevas tecnologías para lograr formar profesionales que impacten el desarrollo en los próximos años. IMPACTO REGIONAL: Las regiones correspondientes a las ciudades de Bucaramanga, Cúcuta, Chocó y Valledupar; se favorecerán positivamente al contar con organizaciones que logren mejorar los conocimientos y competencias del talento humano en la planificación y diseño de nuevos programas aplicando el decreto 1330 y la resolución 210795 del MEN. Se beneficiarían las regiones de los departamentos de Santander, Norte de Santander, Cesar y Chocó.

Necesidades de Formación a Atender

Necesidad de Formación
PROBLEMA: Existen brechas de conocimiento acerca del decreto 1330 y la resolución 21795 del MEN y las políticas de la universidad acerca del diseño curricular de los programas tanto de pregrado como de posgrado, lo cual mantiene a la universidad en un nivel de productividad de nuevos programas qué requiere mejorar para lograr elevar la competitividad. Asimismo se requiere mejorar las competencias para el diseño micro-curricular aplicando las políticas y parámetros establecidos por la universidad para el diseño tanto de programas de pregrado como de posgrado. NECESIDAD DE FORMACIÓN: Formación en la estructuración de programas de pregrado y posgrado cumpliendo el decreto 1330 y la resolución 21795 del MEN. Existe una brecha de competencias que dificulta el diseño de nuevos programas, la cual se requiere superar. Al lograr elevar las competencias se permitirá mejorar la calidad y agilidad del diseño de programas de pregrado y posgrado, lo cual permitirá mejorar la productividad y competitividad de las universidades y sus profesionales. INTERPRETACIÓN DE DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS: De los resultados obtenidos se puede concluir que existe la necesidad de mejorar las competencias para el diseño tanto micro curricular como Macro curricular de los programas de pregrado y de posgrado en la universidad de Santander puesto que más del 30% desconoce algún aspecto del decreto 1330 y más del 55% desconoce el contenido y la aplicación de la resolución 21795 lo cual dificulta el diseño curricular de programas. Estas competencias son muy importantes para lograr el diseño de nuevos programas de formación y para elevar la productividad y competitividad de la universidad y de los futuros profesionales. En cuanto al diseño micro curricular se encuentra que los parámetros y las políticas de la universidad no son de conocimiento y del dominio de más del 60% de los profesores consultados. Asimismo las taxonomías SOLO utilizadas en el diseño de competencias y rúbricas son desconocidas para más del 80% de los profesores Consultados. Por otra parte los parámetros de diseño de planes de curso o syllabus son desconocidas para más del 35% de los profesores y los requerimientos para el diseño de rúbricas y agendas avance de aprendizaje (AAA), para el diseño de detalle de los cursos en modalidad virtual, son desconocidas para más del 60% de los profesores consultados. FUENTES: Resultados de las encuestas y evaluaciones realizadas por ASOCODEM, Prospectiva, la UDES (Anexo – Informe diagnóstico de necesidades)

Niveles Ocupacionales de la Acción de Formación

Nivel Ocupacional
ALTA DIRECCIÓN
MEDIO

Sectores de la Acción de Formación

Sector
Servicios

Subsectores de la Acción de Formación

Subsector
Educacion
Entidades Publicas Y Eo

Lugar de Ejecución de la Acción de Formación

Grupo Numero Departamento	*Ciudad*	*N° Beneficiarios*
1 CESAR	BUCARAMANGA	1
1 SANTANDER	BUCARAMANGA	27
1 NORTE DE SANTANDER	BUCARAMANGA	2
2 SANTANDER	BUCARAMANGA	3
2 CHOCÓ	BUCARAMANGA	27

Unidades Temáticas

UT N° :

1

-

CONCEPTOS Y MARCO NORMATIVO PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

ID	276

Unidad Temática N°	1	**Nombre Unidad Temática**	CONCEPTOS Y MARCO NORMATIVO PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de planificación y diseño de nuevos programas • Políticas de las universidades y el modelo pedagógico • Condiciones de calidad – decreto 1330 • Resolución 21795	**Competencia(s) a adquirir**	Planificar el diseño de nuevos programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 del MEN.
Actividad Pedagógica	En la unidad temática (1) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante planificar el diseño de nuevos programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 del MEN Los conocimientos se aplican en un proyecto real que se requiere en su área, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Las actividades pedagógicas son pertinentes, según los contenidos y competencias planteadas, puesto que aplica los conocimientos en el diseño de un programa real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros programas. En esta unidad temática se cuenta con actividades pedagógicas que facilitan la reflexión, análisis y construcción de las diferentes condiciones de calidad requeridas en el proceso de registros calificados de nuevos programas de pregrado y posgrado. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y se aplicarán durante todo el programa. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN. Esta formación busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta, plasmados en los nuevos programas de formación de pregrado y posgrado, aplicando las directrices del MEN.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (1), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para planificar el diseño de nuevos programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 del MEN Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Las estrategias didácticas guardan coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada, puesto que las estrategias y medios didácticos están adaptados para que los doctores, magísteres, especialistas y profesionales puedan aprender y construir conocimiento al rededor del decreto 1330, que serán aplicados en el desarrollo de los nuevos programas. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería, áreas administrativas o sociales, con tarjeta profesional, con título de maestría en áreas administrativas y formación en diseño curricular..	Más de 3 años de experiencia relacionada con el marco teórico y normativo para el diseño de programas de pregrado y posgrado, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos para el diseño de programas de pregrado o posgrado.	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

2

-

DISEÑO DE PROGRAMAS EN MODALIDAD PRESENCIAL Y VIRTUAL

ID	277		
Unidad Temática N°	2	**Nombre Unidad Temática**	DISEÑO DE PROGRAMAS EN MODALIDAD PRESENCIAL Y VIRTUAL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de diseño de detalle de nuevos programas • Condición de calidad 1 y 2 alineados al decreto 1330 y resolución 210795 • Preparación y presentación de la documentación	**Competencia(s) a adquirir**	Diseñar programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (2) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante diseñar programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 Los conocimientos se aplican en un proyecto real que se requiere en su área, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Las actividades pedagógicas son pertinentes, según los contenidos y competencias planteadas, puesto que aplica los conocimientos en el diseño de un programa real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros programas. En esta unidad temática se cuenta con actividades pedagógicas que facilitan la reflexión, análisis y construcción de las diferentes condiciones de calidad requeridas en el proceso de registros calificados de nuevos programas de pregrado y posgrado. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y se aplicarán durante todo el programa. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN. Esta formación para aprender a diseñar programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795, busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta, plasmados en los nuevos programas de formación de pregrado y posgrado, aplicando las directrices del MEN.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (2), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para diseñar programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795. Estrategias didácticas que propician la co-creación y la construcción colaborativa. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Las estrategias didácticas guardan coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada, puesto que las estrategias y medios didácticos están adaptados para que los doctores, magísteres, especialistas y profesionales puedan aprender y construir conocimiento al rededor del decreto 1330, que serán aplicados en el desarrollo de los nuevos programas. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con el diseño de programas de pregrado y posgrado en modalidad presencial y virtual, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos para el diseño de programas de pregrado o posgrado.	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

ID	278

Unidad Temática N°	3	**Nombre Unidad Temática**	DISEÑO DEL CURRÍCULO Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE PROGRAMAS EN MODALIDAD PRESENCIAL Y VIRTUAL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de diseño curricular • Condición de calidad 3 y 4 • Conceptos de competencias • Modelos pedagógicos y políticas de la universidad • Diseño instruccional, sylabus, rúbricas, agendas de avance de aprendizaje. • Preparación y presentación de la documentación	**Competencia(s) a adquirir**	Diseña el currículo y las actividades académicas de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (3) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante diseñar el currículo y las actividades académicas de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795. Los conocimientos se aplican en un proyecto real que se requiere en su área, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Las actividades pedagógicas son pertinentes, según los contenidos y competencias planteadas, puesto que aplica los conocimientos en el diseño de un programa real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros programas. En esta unidad temática se cuenta con actividades pedagógicas que facilitan la reflexión, análisis y construcción de las diferentes condiciones de calidad requeridas en el proceso de registros calificados de nuevos programas de pregrado y posgrado. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y se aplicarán durante todo el programa. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN. Esta formación para aprender a diseñar el currículo y las actividades académicas de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795, busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta, plasmados en los nuevos programas de formación de pregrado y posgrado, aplicando las directrices del MEN.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (3), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para diseñar el currículo y las actividades académicas de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795. Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Las estrategias didácticas guardan coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada, puesto que las estrategias y medios didácticos están adaptados para que los doctores, magísteres, especialistas y profesionales puedan aprender y construir conocimiento al rededor del decreto 1330, que serán aplicados en el desarrollo de los nuevos programas. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en ingeniería o áreas administrativas con tarjeta profesional, con título de maestría en gerencia de proyectos o en administración.	Más de 3 años de experiencia relacionada con diseño del currículo y actividades académicas de programas en modalidad presencial y virtual, adquirida dirigiendo y participando en el desarrollo de proyectos para el diseño de programas de pregrado o posgrado.	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Más de dos años de experiencia en el uso de plataformas tecnológicas para formación virtual y combinada. Experiencia en el diseño y uso del material didáctico soportado en las TICs y plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual y PAT.

UT N° :

4

-

PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN, SECTOR EXTERNO Y PROFESORES - MODALIDAD PRESENCIAL Y VIRTUAL

ID	381

Unidad Temática N°	4	**Nombre Unidad Temática**	PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN, SECTOR EXTERNO Y PROFESORES - MODALIDAD PRESENCIAL Y VIRTUAL
N° total de Horas Prácticas Presenciales	0	**N° total de Horas Prácticas Virtuales**	2
N° total de Horas Prácticas PAT	0	**N° total de Horas Prácticas Híbridas**	0
N° total de Horas Teóricas Presenciales	0	**N° total de Horas Teóricas Virtuales**	8
N° total de Horas Teóricas PAT	0	**N° total de Horas Teóricas Híbridas**	0
Contenido	• Conceptos de investigación • Condición de calidad 5 y 6 • Condiciones de calidad 7 y 8 • Condiciones de calidad institucionales • Preparación y presentación de la documentación HABILIDADES TRANSVERSALES: En el programa se incluyen al menos dos horas de habilidades transversales (Habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales) las cuales son muy importantes en el diseño de programas de formación de pregrado y posgrado. Los contenidos están alineados de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, publicados a través de documento “EL BID TE ESCUCHA”, EN AGOSTO DEL 2021; con ello se obtuvo información en la demanda de habilidades transversales (digitales y blandas). Estas habilidades transversales se estarán aplicando en el desarrollo de todo el programa.	**Competencia(s) a adquirir**	Diseña las propuestas de investigación, relación con el sector externo y profesores de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795. Así mismos habilidades blandas en autoconfianza, autogestión y trabajo en equipo, así como habilidades digitales en comunicación y colaboración en entornos digitales.

Actividad Pedagógica	En la unidad temática (4) se realizarán las actividades pedagógicas con dinámicas en grupos de trabajo, casos de estudio prácticos, que le permitirán al estudiante diseñar las propuestas de investigación, relación con el sector externo y profesores de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 Los conocimientos se aplican en un proyecto real que se requiere en su área, estos trabajos se realizan en dinámicas grupales mediados por la tecnología, con el apoyo del aula virtual, para promover el aprendizaje colaborativo. Las actividades pedagógicas son pertinentes, según los contenidos y competencias planteadas, puesto que aplica los conocimientos en el diseño de un programa real, que le servirá de guía para la planificación de los futuros programas. En esta unidad temática se cuenta con actividades pedagógicas que facilitan la reflexión, análisis y construcción de las diferentes condiciones de calidad requeridas en el proceso de registros calificados de nuevos programas de pregrado y posgrado. Así mismo se compartirán dos horas de habilidades transversales y se aplicarán durante todo el programa. De esta forma se cumple con el objetivo de la ACCIÓN DE FORMACIÓN. Esta formación para aprender a diseñar las propuestas de investigación, relación con el sector externo y profesores de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795, busca mejorar la productividad, competitividad y generar mayores oportunidades y capacidad para enfrentar los cambios tecnológicos, sociales y económicos que el país enfrenta, plasmados en los nuevos programas de formación de pregrado y posgrado, aplicando las directrices del MEN.	**Estrategia Didáctica**	En la unidad temática (4), las estrategias didácticas consisten en video-clases y guías de Agenda de Avance de Aprendizaje AAA, que facilitan el paso a paso del proceso de aprendizaje, para diseñar las propuestas de investigación, relación con el sector externo y profesores de programas de pregrado y posgrado aplicando el decreto 1330 y la resolución 21795 Así mismo los talleres y casos de estudio que facilitan la aplicación y ejercicios para el trabajo en los encuentros sincrónicos con diseños especiales compartidos en driver de manera que facilita el trabajo colaborativo por grupos integrados en proyectos. Las estrategias didácticas guardan coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada, puesto que las estrategias y medios didácticos están adaptados para que los doctores, magísteres, especialistas y profesionales puedan aprender y construir conocimiento al rededor del decreto 1330, que serán aplicados en el desarrollo de los nuevos programas. Así mismo se cuenta con plataforma tecnológica, aula virtual, videos, video clases, talleres en la nube, ejercicios en línea y recursos didácticos virtuales para facilitar el trabajo en los encuentros sincrónicos y asíncronos o fuera de clase, con el acceso a tecnologías para preparar los talleres prácticos, de modo que permiten la apropiación de conocimientos y el cumplimiento de criterios de evaluación en un plazo mesurable a la duración total de la acción de formación. De esta forma las estrategias didácticas mediadas por la tecnologías en el aula virtual, que utilizan los profesores como la motivación, la técnica de la pregunta, las tácticas de interacción verbal, técnicas socio-afectivas, evaluación y retroalimentación, focalizar la atención y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera práctica acordes y en coherencia con la modalidad de formación y la metodología planteada.

Perfiles de los Capacitadores

Rubro Perfil Requerido	*Formación*	*Experiencia Relacionada*	*Experiencia en Capacitación*	*Experiencia en Plataformas*
R01.1.4 Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	Profesional en áreas de la ingeniería y/o áreas administrativas y maestría en docencia y/o áreas gerenciales y/o administrativas, con tarjeta profesional, cuenta con tarjeta profesional.	Más de 3 años de experiencia específica en el diseño de programas de formación de pregrado y posgrado aplicando las directrices o decretos del MEN y los conocimientos especializados sobre investigación, relación con el sector externo y profesores de programas en modalidad presencial y virtual; experiencia ADQUIRIDA EN EL DISEÑO DE PROGRAMAS EN EL EJERCICIO DE ACTIVIDADES AFINES CON LA UNIDAD TEMÁTICA QUE VA A IMPARTIR) con las competencias y actitudinales (escucha activa, proactividad, empatía y resiliencia) requeridas para esta formación especializada. TODAS LAS FORMACIONES ACADÉMICAS DEL CAPACITADOR SE RELACIONAN CON LA PRESENTE UNIDAD TEMÁTICA QUE VA A IMPARTIR.	Capacitador nacional, con más de 3 años de experiencia en capacitación, docencia y/o formación para el trabajo o formación especializada y/o pedagógica. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 3 años. Competencias actitudinales: dinámico, empático, proactivo, comunicación asertiva, Competencias pedagógicas: genera espacios de aprendizaje grupales mediante talleres, exposiciones, manteniendo la motivación de los beneficiarios.	Experiencia en formación virtual y uso de plataformas virtuales de más de dos años. Competencias técnico tecnológicas: Uso de TICS, conocimientos teóricos y prácticos en el área relacionada con experiencia en docencia de 2 años.

Resumen de Rubros de la Acción de Formación

Rubro	*Descripción*	*Cofinanciación SENA*	*Porcentaje Cofinanciación SENA*	*Contrapartida Especie*	*Porcentaje Contrapartida Especie*	*Contrapartida Efecti*
R08.2 Formación Virtual - Curso 40 horas	Formación virtual: costos de plataforma, honorarios de capacitadores nacionales o internacionales, material de formación, ayudas y equipos propios de esta modalidad	$ 37.250.400	% 74,80	0	% 0,00	$ 12.549.6(
R10.3 Garantías	Pólizas de seguro	$ 0	% 0,00	0	% 0,00	$ 285.0(