

PROYECTO
“CAPACITACIÓN, FORMACIÓN E INSERCIÓN LABORAL, PARA
JÓVENES DEL CENTRO DEL VALLE DE CAUCA”

OFICINA DE EXTENSION Y PROYECCION SOCIAL

OFICINA DE RELACIONES INTERNACIONALES, ALIANZAS Y
MOVILIDAD

GRUPO DE INVESTIGACION



ITA
ESTABLECIMIENTO PUBLICO DE EDUCACION SUPERIOR
2016

Capacitamos para la Transformación Productiva

Carrera 12 calle 26C - 74 Guadalajara de Buga ♦ PBX 228 7544 ♦ Fax: 228 8080
www.ita.edu.co ♦ E-mail: rectoria@ita.edu.co

INTRODUCCION

La institución Publica de Educación Superior ITA atendimiento a sus objetivos misionales y a su propósito de favorecer la generación del cambio social ha establecido la meta de contribuir a la disminución del desempleo de la región mediante la generación de acciones que faciliten la inserción laboral de la población más vulnerable, incrementando sus oportunidades de acceder al mercado laboral a través de una formación y capacitación que reconozca la realidad regional y la pertinencia de la educación en la transformación productiva de la región.

La iniciativa “**Capacitación, formación e inserción laboral, para jóvenes**”, diseñada desde el ITA PROFESIONAL busca ofrecer a los jóvenes en riesgo de vulnerabilidad una formación que mejore su calidad de vida. Esta propuesta apunta a calificar a nivel de formación técnica profesional y laboral a 300 Jóvenes de los 13 municipios que conformación la región del centro del Valle del Cauca, de manera que se instalen capacidades a nivel de competencias técnicas y estratégicas que favorezcan su inserción y permanencia en el mercado laboral, apoyándose este proceso mediante un acompañamiento psicosocial implementado por la institución ITA.

Para alcanzar dicho propósito se pretende establecer vínculos con el mundo productivo de la Región del centro del valle del Cauca a través organizaciones consolidadas en dicho ámbito como la Camara de Comercio, las Agencias de Gestión y Colocación de empleo y la Red de Emprendimiento.

Capacitamos para la Transformación Productiva

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha conocido que desde el año 2014 siete ciudades del Valle del Cauca ocupan el deshonroso puesto entre las diez ciudades más violentas del país (Quintero, 2015), los municipios de Buga, Cali, Jamundí, Tuluá, Yumbo, Cartago y Palmira alcanzaron dicho listado en gran medida por la ola de homicidios perpetrados en el marco de disputas territoriales por el control del micro tráfico entre bandas delincuenciales; ello sin contar a Buenaventura, que con una tasa de homicidios de 39, no alcanzó a entrar en el listado de los diez con mayor tasa de asesinatos. Parte de la explicación dicha problemática podría ocuparse al comprender las cifras de desempleo y escolaridad dentro de la región. Situaciones como la pobreza, la desescolarización, el embarazo adolescente, el consumo de sustancias psicoactivas, la falta de acceso a espacios de participación, culturales y recreativos, el trabajo infantil, la explotación sexual y desempleo juvenil, entre otros, hacen mayor el riesgo de los adolescentes y jóvenes, frente a las permanentes amenazas de bandas criminales, redes de delincuencia organizada y diversas ofertas ilícitas que se ciernen dentro de dicha población.

Si consideramos en el análisis las cifras que ofrece la Subdirección de estudios económicos de la Secretaría de Planeación del Valle del Cauca, con base en los datos de la Encuesta de hogares del SISBEN a corte 2014, encontramos que el desempleo en el Centro del Valle del Cauca se encuentra 10 puntos por encima del promedio nacional, (19,61% promedio para 12 municipios) siendo Guacarí la mayor afectada al presentar un índice de desempleo del 51,9% de su población económicamente activa (PEA), al encuestar al 84,5% de la población, y Ginebra como el municipio de menor desempleo con 11,0% de su PEA, por cifras obtenidas al encuestar el 83% de la población.

Así mismo, los indicadores relacionados con el NBI para el 2013, en las cinco siguientes tablas, que sirvan para medir el impacto después del proyecto.

EDUCACION EN MUNICIPIOS DE LA ZONA CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA

Indicador	Andalucía	Buga	Bugalagrande	Caicedonia	Calima	Darien	Ginebra	Guacarí	Restrepo	Riofrio	San Pedro	Trujillo	Tuluá	Yotoco	Zona Centro
Tasa de analfabetismo	7,3%	4,5%	7,7%	11,3%	9,3%	7,1%	7,7%	9,6%	12,9%	7,8%	14,4%	6,2%	10,4%		
Tasa de cobertura bruta	98,8%	103,6%	102,9%	98,5%	94,6%	73,7%	115,9%	111,9%	80,6%	109,5%	75,9%	96,3%	89,4%		
Tasa de cobertura bruta primaria	112,7%	124,9%	132,0%	120,2%	131,0%	108,0%	121,0%	117,7%	139,6%	100,8%	115,5%	119,6%	120,1%		
Tasa de cobertura bruta secundaria	95,5%	119,9%	130,3%	101,2%	123,2%	136,3%	106,5%	109,1%	100,0%	79,5%	99,5%	114,5%	90,2%		
Tasa de cobertura bruta básica	104,1%	120,8%	128,5%	110,0%	124,0%	116,6%	114,4%	113,6%	116,7%	92,3%	104,9%	115,2%	104,3%		
Tasa de cobertura bruta media	71,2%	95,3%	120,5%	78,2%	71,0%	155,7%	98,8%	83,4%	55,5%	47,4%	62,3%	84,9%	59,3%		
Matrícula oficial (alumnos)	3.332	18.890	4.524	5.997	3.112	3.995	6.154	3.713	3.420	2.891	3.818	34.114	3.106	97.066	

Fuente: MEN

Tabla 10. Indicadores socioeconómicos en educación del centro del Valle del Cauca, zona geográfica del proyecto a 2013.

La tasa de escolaridad bruta del Centro del Valle del Cauca, es del 83,3% de la población en edad de enseñanza media, es decir de 15 a 18 años. Lo que significa que 70.157 jóvenes en edad escolar requieren matrícula para educación media, y de ellos solo lo logran 58.440. 11.716 jóvenes abandona la escuela con un nivel de apenas nueve grados. Con una absorción de 28% en las instituciones de educación superior del Centro del Valle del Cauca, 42.661 estudiantes no logran tercerizar la formación y se incorporan al mundo laboral con apenas el bachillerato.

SALUD EN MUNICIPIOS DE LA ZONA CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA

Indicador	Andalucía	Buga	Bugalagrande	Caicedonia	Calima Darien	Ginebra	Guacarí	Restrepo	Riofrio	San Pedro	Trujillo	Tuluá	Yotoco	Zona Centro
Afiliados en Régimen Contributivo (2011)	5.514	9.066	7.853	6.838	3.691	5.028	3.072	4.077	3.686	5.807	1.872	3.356	3.274	34.134
Afiliados en Régimen Subsidiado (2010)	0.366	2.174	1.555	2.840	9.890	2.235	4.763	9.483	2.268	7.202	3.632	35.880	8.314	18.602
Tasa de mortalidad infantil (2008)	18,1%	15,2%	20,1%	17,2%	22,2%	17,7%	19,4%	23,4%	21,3%	16,4%	27,9%	16,3%	23,2%	
Población pobre no asegurada	609		1.074	1.850	1.600		1.053	759	243	1.107	2.779		2.523	5.978

Fuente: MPS
Fuente: DNP-DTS

Tabla 11. Indicadores socioeconómicos en salud del centro del Valle del Cauca, zona geográfica del proyecto a 2013.

El hecho analizado para la educación, produce el primer resultado en la salud. Si tan solo 15.778 jóvenes logran tercerizar la educación, y la tasa media de la composición de los hogares en la zona es de 2,3 miembros por hogar, los afiliados a la seguridad social que ingresan al sistema son apenas 36.291 promedio trianual. Eso genera el resultado que se observa en la tabla anterior, de solo un cubrimiento en régimen contributivo del 43,4%, debiendo subsidiar las entidades territoriales locales del Centro del Valle del Cauca al 57% de la población.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA	ACTUAL	TENDENCIAL
<i>Cobertura Educación Básica</i>	<p>Porcentaje de población escolarizada en nivel básico:</p> <p>Subregión 2012</p> <p>Cali y Sur 76,0</p> <p>Pacifico 56,0</p> <p>Centro 75,1</p> <p>Norte 65,0</p>	<p>Subregión 2020</p> <p>Cali y Sur 78,0</p> <p>Pacifico 59,5</p> <p>Centro 80,0</p> <p>Norte 72,0</p>
<i>Cobertura Educación Superior</i>	<p>El 77,5% de los jóvenes no llegan a la educación superior. La agenda de política y estrategia para la educación superior colombiana 2012 – 2020 de ASCUN establece meta de 400 mil nuevos estudiantes matriculados</p>	<p>El Valle del Cauca deberá ofrecer el 10.5 % de la meta: 42 mil nuevos cupos.</p>

Tabla. Caracterización socioeconómica del Valle del Cauca, según análisis de la demanda a 2020.

El contexto actual de vulnerabilidad de la población joven y adolescente frente a la utilización en la comisión de delitos, es un reto para la prevención temprana de la delincuencia y la construcción de la cultura de la legalidad. Una intervención de este tipo, requiere de respuestas integrales y multisectoriales, que en primera medida garanticen de manera prioritaria el goce efectivo y protección integral de la adolescencia, ofreciendo oportunidades que minimicen el riesgo ante la vinculación a actividades ilegales.

Contexto territorial

La que se constituye en la región Centro del Valle del Cauca cuenta con una clara diferenciación de servicios y ofertas de plataforma urbana y conurbada, alberga 515.004 habitantes, con una población urbana que representa el 73,9% del total y un NBI por debajo del 20%, con 26,6% de personas en línea de pobreza como índice más alto en Yotoco y 11,6% de personas con NBI como índice más bajo en la región para Guadalajara de Buga, sede de la Institución de educación superior ITA, lo que se constituye en un importante polo del desarrollo endógeno del país.

La región aloja en sus plataformas de servicios comunitarios y sociales el 11,4% de la población del Valle del Cauca, si se considera a Cali, o el 23,4% del departamento sin la capital.

El area de intervencion del proyecto se compone de la siguiente manera:

Región Centro del Valle del Cauca, integrada por 13 municipios así: Guadalajara de Buga, Tuluá, San Pedro, Guacarí, Ginebra, El Cerrito, Yotoco, Calima Darién, Restrepo, Andalucía, Bugalagrande, Riofrío y Trujillo.



Con el proposito de descentralizar la ofertas de desarrollo dentro del departamento el proyecto se propone generar una oferta de educacion superior y laboral dentro zona de influencia que contribuya a la generacion de capacidad instalada a la región.

Capacitamos para la Transformación Productiva

Entorno demográfico de la región de influencia del programa

Para emprender el documento se caracteriza a continuación la zona de influencia del proyecto:

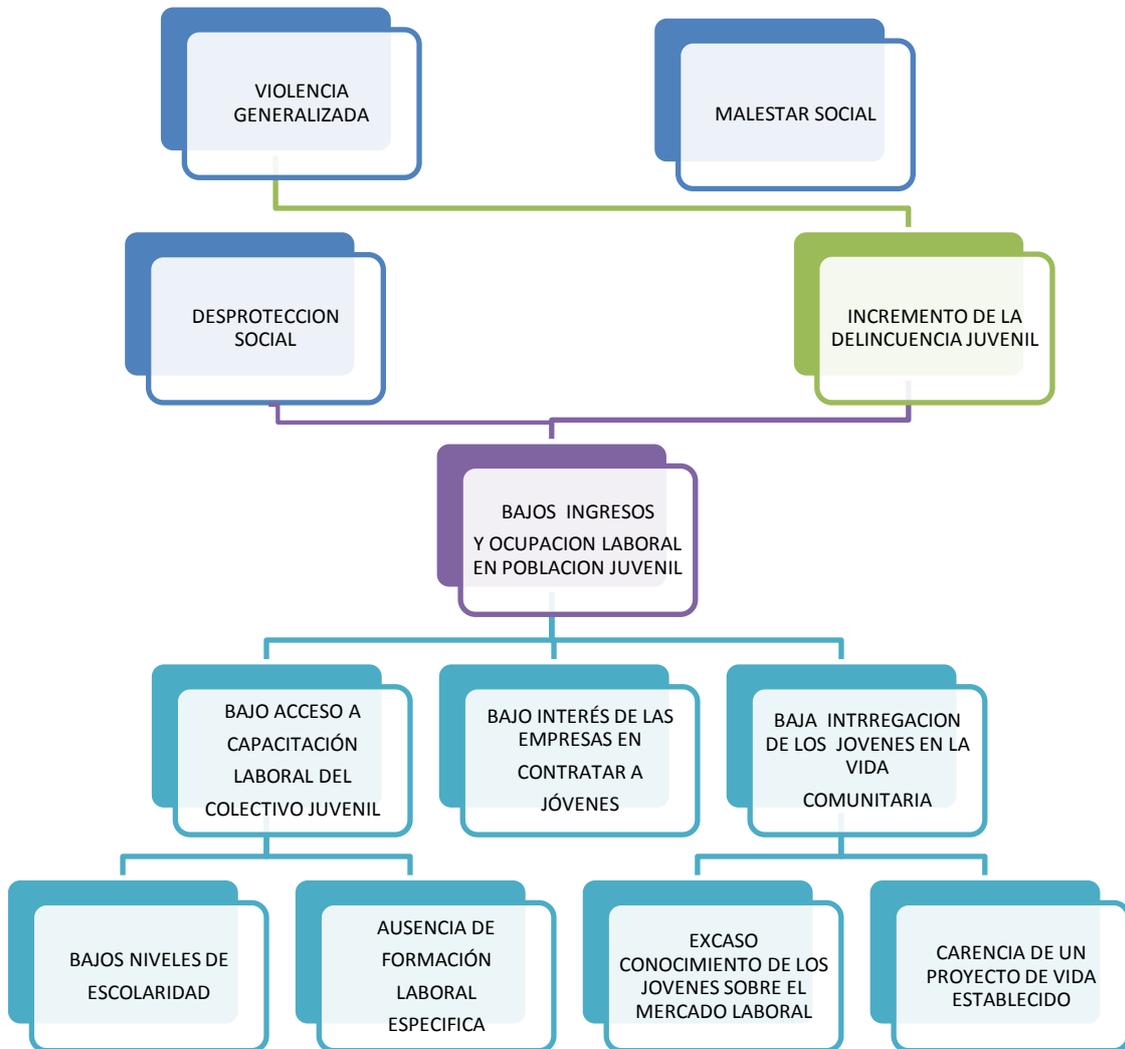
INDICADOR	MUNICIPIOS						ZONA CENTRO	VALLE DEL CAUCA	%PART.
	Andalucía	Buga	Bugalagrande	Calima	Darien	Ginebra			
GEOGRAFICO									
Extensión territorial Km ²	162	873	429	930	275	166	5.202	22.140	23,50%
Categoría municipal 2013	6	3	6	6	6	6			
POBLACIONAL									
Población total 2013	17.865	115.609	21.264	15.712	20.665	33.955	515.004	4.520.480	11,4%
Población Urbana 2013	14.581	99.291	11.870	9.328	9.705	20.291	380.551	3.944.349	73,9%
% Hombres	8.722	56.644	10.776	7.947	10.398	16.800	253.308	2.191.409	49,2%
% Mujeres	9.143	58.965	10.488	7.765	10.267	17.155	261.696	2.329.071	50,8%
Densidad poblacional Hab/Km ²	106	139	57	278	66	203	99	204	
POBREZA									
Personas en INBI 2012	18,4%	11,6%	21,3%	19,2%	18,1%	21,4%	19,9%		
Población en INBI 2013	16.401	90.339	20.168	15.071	16.614	25.888	393.574	2.832.442	76,4%

INDICADOR	MUNICIPIOS						ZONA CENTRO	VALLE DEL CAUCA	%PART.
	Restrepo	Riofrio	San Pedro	Trujillo	Tulua	Yotoco			
GEOGRAFICO									
Extensión territorial Km ²	248	317	197	232	818	390	5.202	22.140	23,50%
Categoría municipal 2013	6	6	6	6	3	6			
POBLACIONAL									
Población total 2013	16.145	15.193	17.644	18.223	206.610	16.119	515.004	4.520.480	11,4%
Población Urbana 2013	8.998	4.951	7.001	8.125	178.255	8.155	380.551	3.944.349	73,9%
% Hombres	8.077	7.818	9.080	9.534	99.367	8.146	253.308	2.191.409	49,2%
% Mujeres	8.068	7.375	8.564	8.689	107.243	7.973	261.696	2.329.071	50,8%
Densidad poblacional Hab/Km ²	120	54	74	82	252	50	99	204	
POBREZA									
Personas en INBI 2012	20,8%	26,4%	16,5%	22,8%	15,6%	26,6%	19,9%		
Población en INBI 2013	15.044	15.466	12.243	16.479	136.370	13.491	393.574	2.832.442	76,4%

Fuente: Gobernación del Valle. *Anuario estadístico del Valle del Cauca: 2010 – 2013p.* Imprenta Departamental, Cali 2013.

Tabla. Caracterización socioeconómica del centro del Valle del Cauca, zona geográfica del proyecto a 2013.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



OBJETIVO DEL PROYECTO

Objetivo General.

Facilitar las posibilidades de inserción laboral, y generación de ingresos de los jóvenes con alto riesgo de vulnerabilidad de la región centro del Valle del Cauca.

Objetivos Específicos.

- Diseñar y ejecutar un proceso de formación y capacitación para jóvenes.
- Implementar un plan de intermediación laboral y de generación de emprendimientos que permita el ingreso de participantes beneficiarios un puesto de trabajo.
- Implementar un plan de seguimiento acompañamiento y evaluación de la inserción laboral de los usuarios.

ETAPAS DEL PROYECTO.

Una vez firmado el convenio, se realizará la difusión del programa, con el propósito de iniciar actividades para el segundo semestre del 2016

El proceso se llevará acabo de la siguiente manera:

Diseño y concertación:

Se realizará con los grupos de interés involucrados dentro del proyecto, con el objetivo de establecer los programas de formación y capacitación a ofertar, establecer la capacidad y compromiso de los empresarios para el apoyo y vinculación laboral de los beneficiarios y presentación y aceptación del plan de acompañamiento

En coordinación con la **Casa de la Justicia de Buga** se llevará acabo la focalización, difusión e inscripción de los postulantes. En primera instancia se procede a citar a los postulantes para una entrevista personal, en la cual deben traer su documento de identidad, entrevista que pretende conocer el interés y motivación del postulante para participar, y disposición de tiempo para permanecer en el programa de formación, Procedimiento que será llevado a cabo por psicología y trabajo social del equipo de trabajo de Bienestar institucional del ITA y la Casa de Justicia de Buga

Ejecución de la formación y capacitación:

Selección de participantes de acuerdo a los criterios establecidos desde la etapa anterior y los objetivos generales del proyecto, así la viabilidad de las iniciativas y propuestas de emprendimiento de los jóvenes participantes del proyecto.

Para la etapa de capacitación se atiende a una población de 300 beneficiarios, estos serán incorporados a una de dos alternativas de formación y capacitación, distribuidos de la siguiente manera: 200 en programas de formación técnica y tecnológica y 100 en programas de formación técnico laboral.

Los programas de formación impartida podrán ser escogidos de la totalidad de la oferta institucional del ITA, a nivel de formación profesional o de extensión distribuidas de la siguiente manera 4 semestres académicos para formación técnica profesional y más o menos 2 semestres académicos para formación en extensión. Adicionalmente se dictará un Componente Formación para el Trabajo de 80 horas en dos cursos, en la que se contemplan los módulos de Empleabilidad y Desarrollo Humano integral como parte del componente de intermediación laboral.

Para la formación impartida a nivel de los programas de extensión se brindara el apoyo en la realización de una práctica Laboral (o acompañamiento a emprendimiento) de 240 horas, o 30 días; de acuerdo al horario que la empresa indique, para este efecto se estipulan 8 horas diarias. Proceso que abarcando un periodo de 118 días.

Distribución horaria: El desarrollo de las clases será de lunes a viernes, de 4 horas diarias de clases en jornada estipulada en acuerdo con participantes del proyecto.

Asistencia mínima: La asistencia mínima de aprobación de un 75%, el control de verificación de la asistencia diaria a clases se realizara por medio del registro diario de firma de los beneficiarios a los cursos, con un margen de atraso de 20 minutos.

Oferta actual del ITA a nivel profesional es la siguiente:

TÉCNICO PROFESIONAL EN OPERACIONES DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN (SNIES 104953)

SNIES 104953 TÉCNICO PROFESIONAL EN OPERACIONES DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

PRIMER SEMESTRE Interacción con el cliente	ISBN	CRED	Núcleo
Investigación exploratoria	978-958-8701-17-2	3	NBF
Ergonomía y actividad recreativa	978-958-8701-23-3	2	NBF
Inglés A1	978-958-8701-36-3	2	NBF
Modelos de intermedia	978-958-8701-39-4	4	NBC
Herramientas de planeación.	978-958-8701-	2	NBC
Tratados de libre comercio y certificación de origen	978-958-8701-	4	NBC
Total Créditos		17	

SEGUNDO SEMESTRE Comercio internacional	ISBN	CRED	Núcleo
Inglés A1	978-958-8701-36-3	2	NBF
Investigación descriptiva	978-958-8701-18-9	3	NBF
Clasificación arancelaria	978-958-8701-	4	NBC
Legislación y tramitación del comercio exterior	978-958-8701-	4	NBC
Empaque y embalaje de productos	978-958-8701-	4	NBC
Total Créditos		17	

TERCER SEMESTRE Tecnología comercio interno	ISBN	CRED	Núcleo
Investigación correlacional	978-958-8701-19-6	2	NBF
Norma OSHAS 18001 y seguridad ocupacional	978-958-8701-30-1	3	NBF
Herramientas de emprendimiento	978-958-8701-32-5	2	NBF
Inglés A2	978-958-8701-79-0	2	NBF
Software aduanero	978-958-8701-	5	NBC
ELEGIBLE 1	978-958-8701-	2	NBC
Total Créditos		16	

CUARTO SEMESTRE Entorno internacional	ISBN	CRED	Núcleo
Inglés A2	978-958-8701-79-0	2	NBF
Caracterización del mercado y entorno por orden territorial	978-958-8701-20-2	2	NBC
Primeros auxilios y seguridad	978-958-8701-26-4	2	NBC
Legislación tributaria y laboral PyME	978-958-8701-27-1	2	NBC
Desarrollo acciones de final del servicio	978-958-8701-34-9	2	NBC
Economía de proyecto.	978-958-8701-	2	NBC
Costos de distribución	978-958-8701-	5	NBC
Total Créditos		17	
TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA		67	

COMPETENCIAS SELLO: Perfil profesional del egresado ITA

1. Reunir recursos justo a tiempo,
2. Hacer tangibles las ideas,
3. Presentar ideas y proyectos en público,
4. Redactar informes,
5. Mantener atención en alta frecuencia,
6. Desarrollo de la inteligencia cultural.

SNIES 104953 TÉCNICO PROFESIONAL EN OPERACIONES DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

Perfil ocupacional:

- ✓ Documentador en tratados de libre comercio y certificación de origen
- ✓ Auxiliar en aplicación de modelos de intermedia
- ✓ Operario de herramientas de planeación.
- ✓ Documentador en clasificación arancelaria
- ✓ Documentador en legislación y tramitación del comercio exterior
- ✓ Documentador en software aduanero
- ✓ Documentador en tratados de libre comercio ratificados
- ✓ Auxiliar en costos de distribución
- ✓ Auxiliar en aplicación norma OSHAS 18001 y seguridad ocupacional
- ✓ Auxiliar en herramientas de emprendimiento
- ✓ Auxiliar en costos de distribución
- ✓ Documentador en economía de proyecto.
- ✓ Documentador en legislación tributaria y laboral Pymes
- ✓ Desarrollador de acciones de final del servicio.

TECNOLOGÍA EN GESTIÓN INTERNACIONAL DEL COMERCIO (SNIES 104954)

SNIES 104954 TECNOLOGÍA EN GESTIÓN INTERNACIONAL DEL COMERCIO

PRIMER SEMESTRE Logística de carga internacional	ISBN	CRED	Núcleo
Desarrollo de habilidades en mercadeo y servicio al usuario	978-958-8701-21-9	4	NBC
Inglés B1	978-958-8701-37-0	2	NBF
Logística del transporte marítimo	978-958-8701-	3	NBC
Tecnología de la carga marítima	978-958-8701-	3	NBC
Logística del transporte aéreo de carga	978-958-8701-	3	NBC
Logística del currier	978-958-8701-	3	NBC
Total Créditos		18	

SEGUNDO SEMESTRE Gestión de la Carga	ISBN	CRED	Núcleo
Inglés B1	978-958-8701-37-0	2	NBF
Transporte Multimodal	978-958-8701-	3	NBC
Gestión de la Carga	978-958-8701-	3	NBC
Trabajo de Investigación en comercio internacional	978-958-8701-	4	NBC
Organización de los medios de producción	978-958-8701-79-0	3	NBC
BPM Logística	978-958-8701-29-5	3	NBF
Total Créditos		18	

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 36

COMPETENCIAS SELLO: Perfil profesional del egresado ITA

1. Reunir recursos justo a tiempo,
2. Hacer tangibles las ideas,
3. Presentar ideas y proyectos en público,
4. Redactar informes,
5. Mantener atención en alta frecuencia,
6. Desarrollo de la inteligencia cultural.

SNIES 104954 TECNOLOGÍA EN GESTIÓN INTERNACIONAL DEL COMERCIO

Perfil ocupacional:

- ✓ Supervisor de la logística del transporte marítimo
- ✓ Consultor en tecnologías de la carga marítima
- ✓ Supervisor en logística del transporte aéreo de carga
- ✓ Supervisor en logística del currier
- ✓ Gestor del transporte multimodal
- ✓ Supervisor en gestión de la Carga
- ✓ Gerencia de la calidad en comercio internacional
- ✓ Consultor en trabajos de Investigación en comercio internacional



Capacitamos para la Transformación Productiva

Carrera 12 calle 26C - 74 Guadalajara de Buga ♦ PBX 228 7544 ♦ Fax: 228 8080
www.ita.edu.co ♦ E-mail: rectoria@ita.edu.co

TÉCNICO PROFESIONAL EN OPERACIÓN DE EQUIPOS DE AUSCULTACIÓN MINERO ENERGÉTICA (SNIES 105061)

SNIES 105061 TÉCNICO PROFESIONAL EN OPERACIÓN DE EQUIPOS DE AUSCULTACIÓN MINERO ENERGÉTICA

PRIMER SEMESTRE Adquisición de datos geoespaciales	ISBN	CRED	Núcleo
Investigación exploratoria	978-958-8701-17-2	2	NBF
Matemática aplicada	978-958-8701	2	NBF
Estadística	978-958-8701	2	NBF
Inglés A1	978-958-8701-36-3	2	NBF
AutoCAD 2D	978-958-8701	4	NBC
Álgebra lineal	978-958-8701	3	NBF
Cartografía digital	978-958-8701	2	NBC
Total Créditos		17	

SEGUNDO SEMESTRE Adquisición de datos geoespaciales	ISBN	CRED	Núcleo
Investigación descriptiva	978-958-8701-18-9	2	NBF
Ergonomía y práctica deportiva	978-958-8701-23-3	2	NBF
Inglés A1	978-958-8701-36-3	2	NBF
AutoCAD 3D	978-958-8701	4	NBC
Algoritmos y programación	978-958-8701	3	NBF
Fotointerpretación	978-958-8701	2	NBC
Estación de medición	978-958-8701	2	NBC
Total Créditos		17	

TERCER SEMESTRE Sistemas de Información geográfica	ISBN	CRED	Núcleo
Cálculo II	978-958-8701	3	NBF
Montajes de campamentos 3D	978-958-8701	3	NBC
Operación GPS	978-958-8701	4	NBC
Modelación digital de elevación	978-958-8701	2	NBC
Telecontrol	978-958-8701	3	NBC
Geo codificación	978-958-8701	2	NBC
Total Créditos		17	

CUARTO SEMESTRE Sistemas de Información geográfica	ISBN	CRED	Núcleo
Cálculo III	978-958-8701	4	NBF
Topografía digital	978-958-8701	2	NBC
Auscultación y precisión	978-958-8701	2	NBC
Transmisión de datos y telemetría	978-958-8701	2	NBC
Manejo de datos GPS	978-958-8701	4	NBC
Mapeo de coberturas	978-958-8701	3	NBC
Total Créditos		17	

COMPETENCIAS SELLO: Perfil profesional del egresado ITA

1. Reunir recursos justo a tiempo,
2. Hacer tangibles las ideas,
3. Presentar ideas y proyectos en público,
4. Redactar informes,
5. Mantener atención en alta frecuencia,
6. Desarrollo de la inteligencia cultural.

SNIES 105061 TÉCNICO PROFESIONAL EN OPERACIÓN DE EQUIPOS DE AUSCULTACIÓN MINERO ENERGÉTICA

Perfil ocupacional:

- ✓ Operador de fotogrametría para definición y mapeo de coberturas,
- ✓ Dibujante técnico asistido por computador 2D y 3D,
- ✓ Dibujante técnico de cartografía digital en proyectos minero energéticos y de obras civiles en carreteras y vías,
- ✓ Diseñador de modelos 3D para proyectos de prospección y exploración,
- ✓ Auxiliar en modelos 3D para montajes de campamentos de prospección, exploración, explotación minero energéticos y de obras civiles en carreteras y vías,
- ✓ Operario equipos de topografía digital,
- ✓ Diseñador de Sistemas de Información Geográfica,
- ✓ Auxiliar geocodificador
- ✓ Auxiliar de tratamiento de datos por telemetría,
- ✓ Auxiliar en la planeación de proyectos minero energéticos,
- ✓ Operador de proyectos de relación con la comunidad,
- ✓ Auxiliar de equipos de auscultación minero energética.
- ✓ Auxiliar de metrología y calibración de equipos de auscultación,

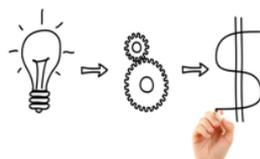
TECNÓLOGO EN PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA (SNIES 105062)

SNIES 105062 TECNÓLOGO EN PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

PRIMER SEMESTRE Planeación de la factibilidad	ISBN	CRED	Núcleo
Investigación correlacional	978-958-8701-19-6	2	NBF
Inglés A2	978-958-8701-79-0	2	NBF
Geología	978-958-8701	2	NBF
Gestión de proyectos	978-958-8701	3	NBC
Simulación de procesos industriales	978-958-8701	4	NBC
Plan obras y transporte	978-958-8701	3	NBC
Animación de la Asociatividad	978-958-8701	2	NBC
Total Créditos		18	

SEGUNDO SEMESTRE Planeación de la operación	ISBN	CRED	Núcleo
Inglés A2	978-958-8701-79-0	2	NBF
Hidrología	978-958-8701	2	NBF
Términos referencia Estudios ambientales	978-958-8701	2	NBC
Costo trámites ambientales	978-958-8701	3	NBC
Costos de trámites sociales	978-958-8701	3	NBC
Cálculos de demanda de equipos	978-958-8701	4	NBC
Planificación del tiempo	978-958-8701	2	NBC
Total Créditos		18	

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 36



COMPETENCIAS SELLO: Perfil profesional del egresado ITA

1. Reunir recursos justo a tiempo,
2. Hacer tangibles las ideas,
3. Presentar ideas y proyectos en público,
4. Redactar informes,
5. Mantener atención en alta frecuencia,
6. Desarrollo de la inteligencia cultural.

SNIES 105062 TECNÓLOGO EN PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

Perfil ocupacional:

- ✓ Apoyo para definición de procesos de prospección a exploración minero energética,
- ✓ Operación de Sistemas de información geográfica,
- ✓ Definición de áreas de trabajo por foto interpretación,
- ✓ Operación de equipos de auscultación,
- ✓ Operación de equipos de comunicación remota asistida
- ✓ Coordinador de Planes de obra y de transporte en proyectos de prospección, exploración, explotación minero energéticos y de obras civiles en carreteras y vías,
- ✓ Coordinador y control en Planes Ambientales en proyectos de prospección, exploración, explotación minero energéticos y de obras civiles en carreteras y vías,
- ✓ Coordinador de proyectos de relación con la comunidad,
- ✓ Gestor de proyectos por costos de trámites sociales y ambientales en prospección, exploración, explotación minero energéticos y de obras civiles en carreteras y vías,
- ✓ Gestor de proyectos de prospección y exploración minero energética.

Capacitamos para la Transformación Productiva

Carrera 12 calle 26C - 74 Guadalajara de Buga ♦ PBX 228 7544 ♦ Fax: 228 8080
www.ita.edu.co ♦ E-mail: rectoria@ita.edu.co

TÉCNICO PROFESIONAL OPERACIÓN DE EQUIPOS DE MUESTREO MINERO ENERGÉTICO (SNIES 104947)

SNIES 104947 TÉCNICO PROFESIONAL OPERACIÓN DE EQUIPOS DE MUESTREO MINERO ENERGÉTICO

PRIMER SEMESTRE Alistamiento de equipo de medición y análisis	ISBN	CRED	Núcleo
Investigación exploratoria	978-958-8701-17-2	2	NBF
Álgebra lineal	978-958-8701	3	NBF
Estadística	978-958-8701	3	NBF
Óptica	978-958-8701	2	NBF
Equipos de detección	978-958-8701	2	NBC
Equipos de producción	978-958-8701	3	NBC
Equipos de análisis, selección	978-958-8701	3	NBC
Total Créditos		18	

SEGUNDO SEMESTRE Operación de equipo de medición y análisis	ISBN	CRED	Núcleo
Matemática II	978-958-8701	3	NBF
Ergonomía y práctica deportiva	978-958-8701-23-3	2	NBF
Autocad 2D	978-958-8701	4	NBC
Alistamiento de equipos	978-958-8701	3	NBC
Preparación de muestras	978-958-8701	2	NBC
Análisis por banda con monitoreo	978-958-8701	3	NBC
Total Créditos		17	

TERCER SEMESTRE Análisis de laboratorio Industrial	ISBN	CRED	Núcleo
Investigación descriptiva	978-958-8701-18-8	2	NBF
Inglés A1	978-958-8701-26-3	2	NBF
Plan de Mantenimiento	978-958-8701	3	NBC
Espectrómetro	978-958-8701	3	NBC
Laboratorio Industrial	978-958-8701	2	NBC
Enfoque de Marco Lógico	978-958-8701	4	NBC
Protocolos y reportes de mantenimiento	978-958-8701	2	NBC
Total Créditos		18	

CUARTO SEMESTRE Metrología y calibración	ISBN	CRED	Núcleo
Inglés A1	978-958-8701-26-3	4	NBC
Mantenimiento predictivo de equipos	978-958-8701	4	NBC
Calibración de equipos	978-958-8701	4	NBC
Metrología dimensional	978-958-8701	3	NBC
Electiva 1	978-958-8701	2	NBF
Electiva 2	978-958-8701	3	NBC
Total Créditos		18	

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 71

COMPETENCIAS SELLO: Perfil profesional del egresado ITA

1. Reunir recursos justo a tiempo,
2. Hacer tangibles las ideas,
3. Presentar ideas y proyectos en público,
4. Redactar informes,
5. Mantener atención en alta frecuencia,
6. Desarrollo de la inteligencia cultural.

SNIES 104947 TÉCNICO PROFESIONAL OPERACIÓN DE EQUIPOS DE MUESTREO MINERO ENERGÉTICO

Perfil ocupacional:

- ✓ Dibujante técnico asistido por computador 2D,
- ✓ Auxiliar de mantenimiento de equipos de muestreo,
- ✓ Auxiliar en reportes de mantenimiento de equipos de muestreo,
- ✓ Auxiliar de mantenimiento predictivo,
- ✓ Operador de equipos de muestreo,
- ✓ Auxiliar en toma de muestras geología e hidrología,
- ✓ Auxiliar en la preparación de muestras minero energéticas,
- ✓ Auxiliar de metrología y calibración de equipos de muestreo



TECNÓLOGO EN SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS MINERO ENERGÉTICA (SNIES 104948)

SNIES 104948 TECNÓLOGO EN SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS MINERO ENERGÉTICA

PRIMER SEMESTRE Abastecimiento para exploración	ISBN	CRED	Núcleo
Inglés A2	978-958-8701-79-0	2	NBF
Autocad 3D	978-958-8701	4	NBC
Aprovisionamiento	978-958-8701	4	NBC
Gestión de proveedores	978-958-8701	4	NBC
Mantenimiento preventivo de equipos	978-958-8701	4	NBC
Total Créditos		18	

SEGUNDO SEMESTRE Alistamiento equipo transporte	ISBN	CRED	Núcleo
Documentación de accidentes	978-958-8701	3	NBC
Inglés A2	978-958-8701-79-0	2	NBF
Gestión del abastecimiento	978-958-8701	3	NBC
Aranceles y trámites aduaneros	978-958-8701	3	NBC
Gestión de stock	978-958-8701	3	NBC
Gestión de la calidad del mantenimiento	978-958-8701	4	NBC
Total Créditos		18	

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 36

COMPETENCIAS SELLO: Perfil profesional del egresado ITA

1. Reunir recursos justo a tiempo,
 2. Hacer tangibles las ideas,
- Presentar ideas y proyectos en público,
Redactar informes,
Mantener atención en alta frecuencia,
Desarrollo de la inteligencia cultural.

SNIES 104948 TECNÓLOGO EN SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS MINERO ENERGÉTICA

Perfil ocupacional:

- ✓ Operario de modelación para áreas de trabajo en abastecimiento minero energético,
- ✓ Gestor logístico de bienes y servicios minero energéticos,
- ✓ Director de campamentos en proyectos de prospección, exploración, explotación minero energéticos y de obras civiles en carreteras y vías,
- ✓ Gestor de mantenimiento de equipos de muestreo y auscultación,
- ✓ Documentador de accidentes,



Capacitamos para la Transformación Productiva

Carrera 12 calle 26C - 74 Guadalajara de Buga ♦ PBX 228 7544 ♦ Fax: 228 8080
www.ita.edu.co ♦ E-mail: rectoria@ita.edu.co

Plan de intermediación laboral y de generación de emprendimientos

Ejecución del plan de acompañamiento psicosocial de los participantes (empresarios y jóvenes beneficiarios) que permitan disminuir el paro laboral y ejecutar estrategias de mejoramiento del desempeño laboral de los jóvenes a través de la realización de un servicio de intermediación laboral utilizando una metodología de diagnóstico individual y grupal (expectativas laborales de jóvenes y empresarios), en el cual se pretende integrar la oferta laboral de empleo a nivel local (comunal y regional) y la vinculación de servicios que existen a nivel de empleo y empleabilidad (Oficina públicas de gestión y colocación de empleo, visitas a empresas, encuentro con empresarios, ferias laborales.).

El objetivo principal es desarrollar un sistema de intermediación laboral, en la que los usuarios participen de un itinerario de promoción social, que les otorgue la oportunidad de acceder a un puesto laboral. Así mismo, mediante el Consultorio empresarial del ITA, realizar el acompañamiento de las iniciativas de emprendimiento de los beneficiarios participantes del proyecto de manera que puedan participar por recursos del FONDO EMPRENDER.

Con referencia al Componente de acompañamiento psicosocial los participantes podrán acceder a un componente de formación integral para la empleabilidad que contemplara 80 horas distribuidas de la siguiente manera:

Nombre del Componente	GESTIÓN PERSONAL Y FORMACIÓN INTERPERSONAL Empleabilidad	
Objetivo	Desarrollar en los participantes las capacidades requeridas específicamente para ingresar, mantenerse, desarrollarse y navegar en el mundo del trabajo, a través del Programa Preparado	
Módulos	Planifica propia carrera laboral asociado a plan personal de vida.	10 Horas
	Reconoce derechos y deberes derivados de la participación en una relación laborales	15 Horas
	Desarrolla hábitos adaptativos con respecto al entorno laboral	15 Horas
Nº Total de horas	40 Horas	

Nombre del Componente	Desarrollo Humano	
Objetivo	Propiciar experiencia de aprendizaje que permitan a los jóvenes, fortalecer sus potencialidades para el desarrollo pleno y armónico siendo autónomos, creativos, capaces de construir conocimiento, de comunicarse y participar en su entorno libre y creativamente.	
Módulos	MÓDULO Nº 1: Dimensión psicosocial.	10 Horas
	MÓDULO Nº 2: Dimensión Socio Educativa	15 Horas
	MÓDULO Nº 3: Dimensión Socio Laboral	15 Horas
Nº Total de horas	40 Horas	

En cuanto al acompañamiento desde el Consultorio empresarial del ITA, a las iniciativas de emprendimiento de los beneficiarios se comprenderá de la siguiente manera:

Capacitamos para la Transformación Productiva

Nombre del Componente	DESARROLLO DE CAPACIDADES EMPRENDEDORAS Y MICROEMPREDIMIENTO Gestión Personal
Objetivo	Adquirir el perfil básico del emprendedor a partir del desarrollo de conductas basadas en la inquietud por buscar y aplicar información y administrar con mínimos riesgos los recursos dispuestos, y Aplicar la gestión y administración a una empresa a partir de la identificación de sus áreas y funciones
Módulos	1. Formulación de metas de un plan de negocio 2. Determinación de costos, factibilidad y rentabilidad de proyecto. 3. Formalización de un plan de negocio 4. Búsqueda de Información 5. Capacidades comerciales 6. Presentación a fondos de financiación

Inserción Laboral.

El componente consiste en asistir técnicamente el proceso de inserción laboral del beneficiario del proyecto, definida como una ruta que realiza la persona para mejorar su empleabilidad, desde el proceso de capacitación hasta su salida laboral, con la finalidad de alcanzar el objetivo de inserción en el mercado laboral formal. Dicho proceso de inserción debe responder realmente a sus motivaciones y ajustado a sus intereses y de los recursos y competencias que dispone y que desarrollan en el futuro.

Metodología de la inserción laboral: Mediante un proceso continuo desarrollado en los siguientes pasos

- ✓ Atención individual; elaboración de un diagnóstico y diseño individualizado de inserción laboral y asesoramiento continuo durante esta etapa.
- ✓ Inserción laboral: Búsqueda directa de oportunidades de trabajo en empresas.

Seguimiento.

Los beneficiarios colocados laboralmente entraran a un proceso de monitoreo de hasta 12 meses posterior a la finalización del proceso de formación. Esta información es analizada para proporcionar al usuario información reciente del proceso laboral de los participantes. Por consiguiente se realizaran reuniones mensuales con los usuarios para consignar con ellos cuales son las alternativas más favorables y las dificultades que han tenido. En caso de prosperar las nuevas iniciativas, se realiza la atención laboral, y en aquellas empresas que se deje un cupo laboral; esta es cubierta por aquel beneficiario que se encuentra en lista de espera, según posición en lista.

El equipo de trabajo, junto a la empresa redactan un plan de trabajo por el nuevo trabajador, quien responderá a las exigencias, deberes y obligaciones en la empresa, por ello se apoyó al beneficiario, en caso de referirlo, en el reforzamiento de las competencias técnicas demandas.

Capacitamos para la Transformación Productiva

En aquellos casos, en que no se produzcan nuevos puestos laborales, se desarrollara en los beneficiarios metodologías para la gestión de propia carrera, iniciativa y emprendimiento, con el fin de que estos se mantengan en sus puestos de trabajo hasta que logren la concreción de un nuevo y mejor oportunidad laboral, de este modo se evita un abandono prematuro del puesto de trabajo.

METAS DEL PROYECTO

Metas por componente	Indicadores de cumplimiento	Fuentes de Verificación
Convocatoria y selección	Nº postulantes - cupos por curso	Ficha de inscripción. Resumen listado de seleccionados. Lista de espera.
Capacitación	Nº de usuarios/nº desertores*75% de asistencia.	Ficha de Ingreso. Carpeta de registro individual (Documento de identidad, certificado puntaje SISBEN) Registro anecdótico.
Intermediación	Nº de desertores/Nº de insertos*100 Nº de cupos laborales/nº de usuarios*100 Nº de usuarios trabajando/nº total de usuarios*100	Certificado de egreso. Carpeta de evidencia. Entrevista Laboral.
Inserción laboral.	Nº de usuarios trabajo formal/Nº usuarios insertos*100	Contrato de Trabajo.
Seguimiento	Nº usuarios colocados laboralmente/nº usuarios con rotación de trabajo*100	Ficha resumen beneficiarios desempleados.

REFERENCIAS

Quintero, J. (04 de Marzo de 2015). En el Valle están siete de los diez municipios más violentos del país. *El Tiempo*.

Capacitamos para la Transformación Productiva

Carrera 12 calle 26C - 74 Guadalajara de Buga ♦ PBX 228 7544 ♦ Fax: 228 8080
www.ita.edu.co ♦ E-mail: rectoria@ita.edu.co