
PERFIL PRODUCTIVO Y ANÁLISIS OCUPACIONAL DE LOS SECTORES GENERADORES DE VALOR Y DE EMPLEO EN EL **MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN:** ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN E INCLUSIÓN LABORAL Y PRODUCTIVA

ESTRATEGIA TERRITORIAL PARA LA GESTIÓN EQUITATIVA Y SOSTENIBLE DEL SECTOR HIDROCARBUROS



PERFIL PRODUCTIVO Y ANÁLISIS OCUPACIONAL DE LOS SECTORES GENERADORES DE VALOR Y DE EMPLEO EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN: ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN E INCLUSIÓN LABORAL Y PRODUCTIVA

ESTRATEGIA TERRITORIAL PARA LA GESTIÓN EQUITATIVA Y SOSTENIBLE DEL SECTOR HIDROCARBUROS



Al servicio
de las personas
y las naciones

ESTRATEGIA TERRITORIAL

PARA LA GESTIÓN EQUITATIVA Y SOSTENIBLE

DEL SECTOR HIDROCARBUROS

PERFIL PRODUCTIVO Y ANÁLISIS OCUPACIONAL DE LOS SECTORES GENERADORES DE VALOR Y DE EMPLEO EN EL MUNICIPIO DE VILLA GARZÓN: ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN E INCLUSIÓN LABORAL Y PRODUCTIVA

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO – PNUD

Fabrizio Hochschild
Representante Residente

Arnaud Peral
Director País

Inka Mattila
Directora País adjunta

Fernando Herrera
Coordinador Área Pobreza y Desarrollo Sostenible

Elizabeth Yarce
Oficina de Comunicaciones

Proyecto: Estrategia Territorial para la Gestión Equitativa y Sostenible del sector Hidrocarburos

José Ricardo Puyana
Coordinador Nacional

Jenny Rocío Trujillo
Líder Estrategia Territorial y Acciones Demostrativas

Natalia Arbeláez
Profesional de Gestión de Conocimiento

Alvaro Riascos
Profesional de Enlace Regional Putumayo

María Catalina Ruge
Profesional Comunicaciones

Proyecto Red de Observatorios Regionales de Mercado de Trabajo – ORMET

Oliverio Huertas
Coordinador Nacional

Martha Elena Forero
Profesional Gestión del Conocimiento Proyecto Red ORMET

Álvaro Darío Pabón
Coordinador Territorial Proyecto Red ORMET

Agencia de Desarrollo Local – ADEL – de Nariño

Álvaro Obando
Gerente

Luis Javier Muñoz
Investigador Principal

Ángela Castillo
Asistente de Investigación

Harvey Criollo
Asistente de Investigación

AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS – ANH

Mauricio De la Mora
Presidente

Carlos Mantilla
Vicepresidente de Contratos Hidrocarburos

Patricia Londoño
Gerente Seguridad, Comunidades y Medio Ambiente

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

Tomás González
Ministro

Carlos Fernando Eraso
Viceministro de Energía

María Victoria Reyes
Jefe de Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales

MINISTERIO DEL INTERIOR

Juan Fernando Cristo
Ministro

Carlos Roberto Ferro
Viceministro Asuntos Políticos

LINCA PUBLICIDAD

Diagramación

SEISILUSTRES GRUPO CREATIVO

Impresión

ISBN: 978-958-8902-75-3

AGRADECIMIENTOS:

Agradecimientos a German Erasso y a Boris Navarro, antiguos integrantes del equipo que colaboraron con este proyecto.

ADVERTENCIA

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de PNUD. Sin embargo, con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por utilizar el clásico masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a todos/as, hombres y mujeres, abarcando claramente ambos sexos.

Las opiniones expresadas en esta guía son de exclusiva responsabilidad del proyecto y no comprometen al PNUD, como tampoco a las demás entidades que auspiciaron su elaboración.



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. METODOLOGÍA	7
2. CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA, ECONÓMICA Y PRODUCTIVA DE VILLAGARZÓN	9
2.1 Características generales del municipio	9
2.2 Demografía	10
2.3 Caracterización socioeconómica y productiva del municipio	15
3. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PROMISORIAS	24
3.1 Resultados taller vester	24
3.2 Resultados potenciación de la actividad económica priorizada en el territorio según jóvenes y empresarios	27
4. CARACTERIZACION DE LA OFERTA Y LA DEMANDA LABORAL	30
4.1 Demanda laboral	30
4.2 Oferta laboral	34
5. OFERTA Y DEMANDA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN VILLAGARZÓN	38
5.1 Oferta formativa	38
5.2 Programas de formación requeridos por los jóvenes	42
5.3 Aproximación a competencias necesarias para que los jóvenes logren emplearse	44
6 ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN, INCLUSIÓN LABORAL Y PRODUCTIVA	47
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	61
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	65
Anexo 1. Soportes – Matriz de Vester	65
Anexo 2. Preguntas Orientadoras Grupos Focales	69
Anexo 3. Relación de Instituciones Educativas y planta docente en Villagarzón	70
Anexo 4. Tejido empresarial municipio de Villagarzón	72



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Líneas de política dirigidas a población joven en Villagarzón	14
Tabla 2.	Indicadores de cobertura por niveles de educación en Villagarzón 2005-2012	15
Tabla 3.	Principales cultivos municipales anuales, transitorios y permanentes	20
Tabla 4.	Área sembrada y productividad de chontaduro en Villagarzón	21
Tabla 5.	Área sembrada y productividad de pimienta en Villagarzón	22
Tabla 6.	Método de evaluación de las actividades económicas prioritarias – Villagarzón 2014	25
Tabla 7.	Limitantes para la producción de Chontaduro en Villagarzón	26
Tabla 8.	Acciones alternativas para el fortalecimiento de la línea productiva de chontaduro en Villagarzón	27
Tabla 9.	Criterios de selección de personal por parte de empresarios en Villagarzón	33
Tabla 10.	Áreas de formación según conocimientos, intereses y competencias	36
Tabla 11.	Oferta de programas de formación del SENA en Villagarzón	40
Tabla 12.	Oferta de programas – PRG – de formación del INTEC en Villagarzón	42
Tabla 13.	Propuesta de programas de formación dirigidos a población joven en Villagarzón	43
Tabla 14.	Componentes estrategia productiva No.1 – Sector Agroindustrial (pimienta)	47
Tabla 15.	Componentes estrategia productiva No.2 – Sector Agroindustrial (chontaduro)	49
Tabla 16.	Componentes estrategia productiva No.3 – Sector Agroforestal	49
Tabla 17.	Componentes estrategia productiva No.4– Sector Hidrocarburos	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica 1.	Pirámide poblacional municipio de Villagarzón – por edad y sexo Comparativo 2005-2020	11
Gráfica 2.	Cabildos indígenas de Villagarzón	12
Gráfica 3.	Relación de dependencia Villagarzón (x 1000 habitantes). 2005 - 2014	13
Gráfica 4.	Coberturas Brutas por Niveles Educativos 2005 – 2012	16
Gráfica 5.	Participación de principales cultivos tradicionales	20
Gráfica 6.	Porcentaje resultados de áreas de interés en Villagarzón.	37
Gráfica 7.	Porcentaje de estudiantes de Villagarzón inscritos en programas del SENA – 2014	39
Gráfica 8.	Porcentaje de estudiantes de Villagarzón inscritos en programas del INTEC – 2014	39

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1.	Ubicación geográfica del municipio de Villagarzón – Putumayo	10
Mapa 2.	Áreas de ordenación forestal del municipio de Villagarzón – Putumayo	23



INTRODUCCIÓN

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD ha suscrito con la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, una alianza encaminada a la estructuración e implementación de la Estrategia Territorial para la Gestión Sostenible y Equitativa del Sector Hidrocarburos. Esta iniciativa es un mecanismo integral de promoción del desarrollo territorial y construcción de paz en regiones donde opera la industria de hidrocarburos, a través del fortalecimiento y la articulación de la institucionalidad pública, la sociedad civil y la empresa privada, promoviendo la institucionalización del diálogo como mecanismo de prevención y transformación de la conflictividad social alrededor de la industria hidrocarburífera y la consolidación de escenarios participativos de planificación para el desarrollo humano, la superación de la pobreza y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En tal sentido, el PNUD se ha propuesto formular una estrategia de formación e inclusión social y productiva para cuatro (4) municipios de vocación mayormente petrolera, la cual aporta a la diversificación productiva del territorio, buscando así nuevas opciones económicas para su población, a partir de la elaboración de perfiles ocupacionales en el sector de hidrocarburos y en sectores alternativos, y de la construcción de perfiles productivos municipales. La estrategia de formación y de inclusión productiva hace parte de lo que se ha denominado acciones demostrativas, iniciativas territoriales para generar cambios positivos en los relacionamientos entre los actores de una región o municipio, atendiendo sus necesidades o demandas insatisfechas. Promoviendo la generación de confianza entre las partes, aportando a la transformación de la conflictividad social, contribuyendo a la superación de la pobreza y a mejorar las condiciones de gobernabilidad en las regiones.

El presente perfil productivo y ocupacional de Villagarzón, Putumayo se desarrolla en el marco de la Estrategia Territorial para la Gestión Equitativa y Sostenible del Sector Hidrocarburos, como una de las acciones demostrativas.

Esta acción demostrativa desarrollada conjuntamente con el Observatorio de Mercado de Trabajo-ORMET- del PNUD y la Agencia de Desarrollo Local – ADEL – de Nariño, se enfoca a la *Formulación de estrategias de inclusión laboral y productiva en municipios de vocación petrolera, en el sector de hidrocarburos y sectores*



alternativos en el municipio de Villagarzón (Putumayo), dado que la temática de empleo y conocimiento de las vocaciones productivas, fue identificado con la comunidad y las autoridades en el proceso de análisis de condiciones para el diálogo democrático desarrollado por la Estrategia.

En el análisis se encontró que las cadenas agroalimentarias más promisorias en Villagarzón son la de pimienta y el chontaduro, en virtud de los procesos que se llevan a cabo, de sus articulaciones, de sus relaciones e interrelaciones en cuanto a la producción, transformación, comercialización y toda la logística que requieren estas actividades, que posibilitarían oportunidades de inserción laboral a la población sujeto, en los diferentes eslabonamientos de las cadenas consideradas.

De otra parte, se identificó que para el sector de hidrocarburos (petróleo y gas) su nivel de impacto en cuanto a niveles de producción junto a los principales perfiles ocupacionales requeridos por el sector empresarial entre los que se destacan: técnico en topografía, técnico en salud ocupacional y seguridad industrial, técnico en recursos humanos, técnico en HSE, tecnólogo en HSEQ, personal de taladro, supervisores – toolpusher (jefe de equipos), y soldadores.

Al final del documento, la ADEL hace una propuesta de formación y capacitación que de implementarse con la población del municipio de Villagarzón, permitiría satisfacer algunos requerimientos de mano de obra que demanda el sector empresarial y los sectores económicos promisorios identificados.



METODOLOGÍA



El PNUD con su proyecto de “Red de observatorios regionales del mercado de trabajo RED ORMET”, ha puesto en marcha dos estrategias: el diseño de rutas de inclusión socio-productiva y el aumento de la pertinencia de la oferta de formación para el trabajo. La participación de los actores regionales, locales e institucionales es clave en este proceso, así como el análisis y caracterización de la vocación productiva del territorio.

Con la segunda estrategia se busca conocer las características de la oferta de trabajo, es decir, las habilidades, experticias y capacidades de grupos poblacionales específicos (jóvenes, mujeres, personas en situación de pobreza y vulnerabilidad, entre otras), identificar sus intereses y su disposición a la capacitación, y contrastarlos con las demandas de las empresas, del sector público y de los sectores productivos considerados potencialmente generadores de oportunidades de inclusión productiva, atendiendo sus exigencias de formación y calidad.

De esta forma se derivan los requisitos que debe cumplir la formación para el trabajo, con el fin de adelantar los procesos de capacitación pertinentes y gestionar con las distintas entidades de educación formal y no formal el diseño de cursos y prácticas que respondan a dichos requerimientos, no sólo en cuanto a vinculación laboral sino también para atender las oportunidades de proveeduría que sean identificadas en las cadenas de valor de los sectores productivos de la economía de los territorios.

En este orden de ideas, el propósito central de esta iniciativa es armonizar la oferta y la demanda de trabajo de acuerdo con los requerimientos de los sectores productivos, para así facilitar la vinculación laboral y la proveeduría de productos y servicios ofertados por microempresas de la población joven en mayor situación de pobreza y de vulnerabilidad, residentes en los municipios; esta armonización permite reorientar la capacitación de los jóvenes para cubrir las vacantes y atender algunas demandas de proveeduría de las empresas del territorio, buscando así retener la mayor proporción de valor y de generación de empleo en la región.



El desarrollo del presente estudio incluyó un proceso de diseño y recolección de información primaria que permitiera caracterizar la oferta de trabajo de la población activa del municipio de Villagarzón, y estudiar las empresas allí instaladas para conocer su actividad, oportunidades de empleo, requerimientos de vinculación laboral y oportunidades de proveeduría de productos y servicios. De igual forma, fue importante la consulta de fuentes secundarias para tener un contexto de la situación socioeconómica del municipio.

Objetivo general

Formular estrategias de formación e inclusión laboral y productiva para la población de Villagarzón (Putumayo), a partir de la elaboración de perfiles ocupacionales en el sector de hidrocarburos y en sectores alternativos, y de la construcción de perfiles productivos municipales.

Objetivos específicos:

- Análisis del tejido empresarial y de asociaciones productivas del municipio para identificar y analizar (cuantificar) las principales actividades productivas generadoras de empleo: agrícola, pecuaria, industrial, construcción, servicios, entre otros.
- Analizar el encadenamiento productivo y de valor del municipio nivel regional para determinar cómo se articula con municipios aledaños.
- Conocer y evaluar las oportunidades de inclusión productiva para población joven en el sector clave de la economía departamental.
- Identificar y analizar las expectativas socio-laborales de los jóvenes de los últimos años de colegio.
- Determinar las necesidades de formación para el trabajo y establecer los arreglos institucionales necesarios para poner en marcha los cambios requeridos.
- Identificar estrategias para mejorar la empleabilidad de los pobladores aprovechando las oportunidades del municipio, la región y el sector productivo.



CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA, ECONÓMICA Y PRODUCTIVA DE VILLAGARZÓN

Con el objeto de tener una referencia y determinación general del territorio, en esta sección se presenta una caracterización socioeconómica. Después de revisar su contexto en los ámbitos geográfico, demográfico, así como sus principales indicadores sociales, se presenta una breve reseña sobre las principales actividades económicas teniendo en cuenta las vocaciones productivas y sus dinámicas generadas en el territorio. Especial énfasis recobra los sectores económicos promisorios identificados participativamente, con el fin de ser utilizados como punto de partida para la construcción de estrategias de inclusión productiva. Para ello el equipo de investigación articulado a la ADEL fundamenta su análisis en información secundaria oficial, cálculos propios, e información primaria obtenida en las conversaciones multilaterales con actores locales y representantes institucionales.

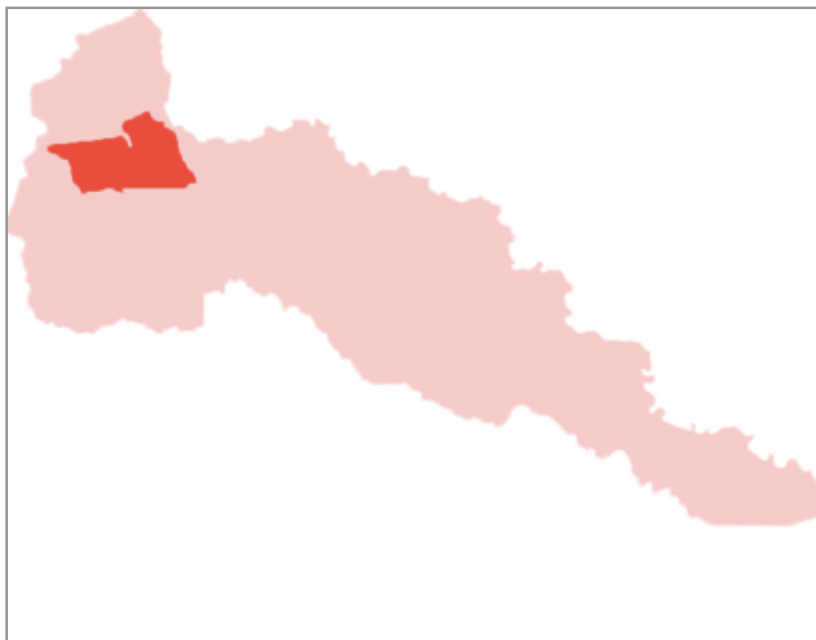
2.1 Características generales del municipio

El municipio de Villagarzón está localizado en la zona meridional de Colombia a 60 Km del límite de frontera con Ecuador. Limita al norte con los municipios de Santiago y Mocoa, por el occidente con Orito, por el sur con Orito y Puerto Caicedo, y por el oriente con Mocoa.

Cuenta con un área aproximada de 1.380 Km², de los cuales 2.982 hectáreas (ha) están adscritos a territorio de los pueblos indígenas como son los resguardos de Albania, Chaluayaco, Wasiungo, San Miguel de la Castellana y Blasiakú, pertenecientes a la etnia Inga. Sin embargo, *“el cálculo cartográfico de la superficie de los resguardos asciende a 3.615 Ha, es decir un 21% más (633 Ha)”* (Municipio de Villagarzón, 2012). Las actividades laborales que desempeñan estos grupos humanos son propios de la vida rural, en los renglones agrícola, pecuarios, y forestales, con sus propios modos de vida, tenencia de tierra y usos de suelo.



MAPA 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN – PUTUMAYO



Fuente: EOT Villagarzón, en Página de internet <http://villagarzon-putumayo.gov.co/mapas>

Aproximadamente 17.884 ha pertenecen a Unidad de Ordenación Forestal (UOF) Mecaya-Sencella y 1.676 ha están declaradas por Corpoamazonía como UOF protectora¹ de la cuenca de Río San Juan, mediante resolución 1249 de noviembre 18 de 2003.

2.2 Demografía

Con base en el Censo DANE, en el Municipio de Villagarzón residían en el año 2005 aproximadamente 19.219 habitantes, de los cuales 9.925 (51,64%) eran hombres y 9.294 (48,35%) eran mujeres. Según proyecciones de la misma fuente, la población total para el año 2014 asciende a 21.069 personas, representando una participación en el total departamental del 6,17%, y de las cuales 10.754 (54,04%) personas viven en la cabecera municipal y 10.315 (48,96%) en el sector rural. Por otra parte, según datos reportados por ficha SISBEN 2012, la población Villagarzoneña asciende a 21.910 personas, de las cuales un 59% de ubican en la cabecera municipal, el 23,09% residen en centros poblados² y un 17,18% se encuentra ubicados en zona rural dispersa.

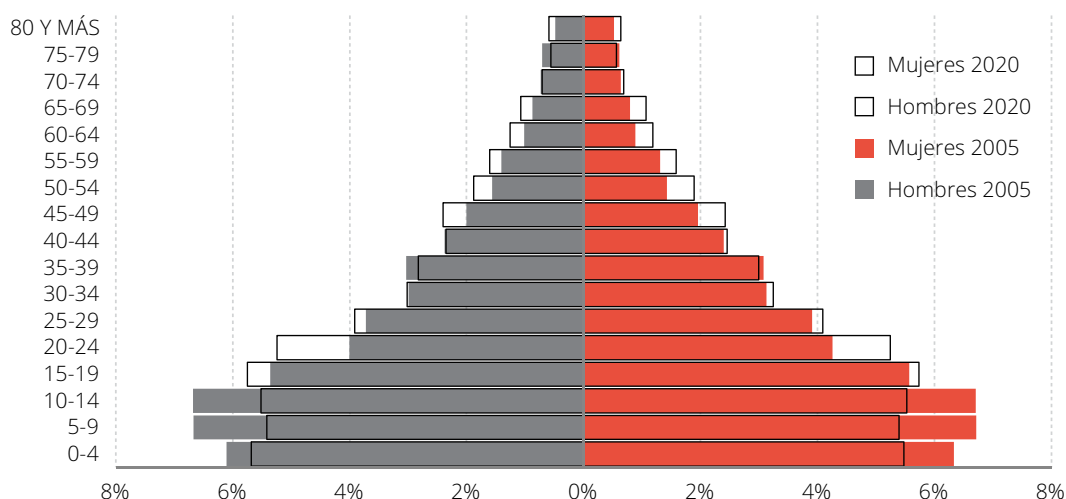
- 1 Se establece que por área forestal protectora la zona del territorio de alta importancia ecológica, ambiental y sociocultural y por tanto que debe ser conservada con bosques naturales o artificiales a fin de proteger estos mismos recursos u otros naturales renovables ya que contribuyen al mantenimiento de la estructura y función de los ecosistemas, generan equilibrio ecológico, mantienen la biodiversidad y garantizan el uso permanente de recursos naturales, como el agua, elemento indispensable para la vida. En dichas áreas prevalece el efecto protector Ley 2ª de 1959 establece que para el aprovechamiento de los bosques deben realizarse la ordenación y los planes de manejo correspondientes.
- 2 Los asentamientos poblacionales (núcleos verdes) más importantes están: Sinaí Vides, San Isidro, El Porvenir, La Castellana, El Guineo y Morelia (Municipio de Villagarzón, 2012).



En términos generales, para el año 2005 el 39,29% de los habitantes de Villagarzón pertenecen a la primera infancia. Las mujeres y hombres jóvenes (15 a 29 años de edad) son el segundo grupo poblacional en representatividad demográfica participando con el 26,8%. Para el año 2020, el mismo grupo poblacional representaría el 30,85%; mientras para el año 2005, la población adolescente y joven representó el 26,82% para el 2020, ascendería al 29,09%, evidenciándose una transición demográfica. A su vez la población mayor de 60 años se incrementa en el 2,1% al pasar del 7,28% al 9,48% en el año 2020.

Según el DANE, la estructura de la población para el presente año muestra un tipo de pirámide expansiva de una base amplia, concentración de población adolescente y joven (particularmente entre los 15 y 24 años) - progresivo adelgazamiento ascendente hacia su cúspide, y muy delgada al final.

GRÁFICA 1. PIRÁMIDE POBLACIONAL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN - POR EDAD Y SEXO COMPARATIVO 2005-2020



Fuente: Esta investigación con datos DANE, 2005.

Al compararse los datos de la pirámide año 2005 con los del año 2014, esta última da cuenta de un menor número de personas menores entre 0 y 14 años y un mayor porcentaje de población en el rango entre los 15 y 34 años; es ligeramente menor la participación de la población infantil y adolescente. Por tal motivo la tasa de dependencia tenderá a una progresiva disminución tal y como se analizará más adelante. Se estima que para año 2020 el municipio de Villagarzón tenga una población cercana a los 21.696 habitantes, observándose un leve crecimiento en particular en el área urbana.

La estructura demográfica tiene como características especiales la alta participación de la población joven, que demanda una especial atención en términos de educación, formación para el trabajo, cultura, recreación y deporte.

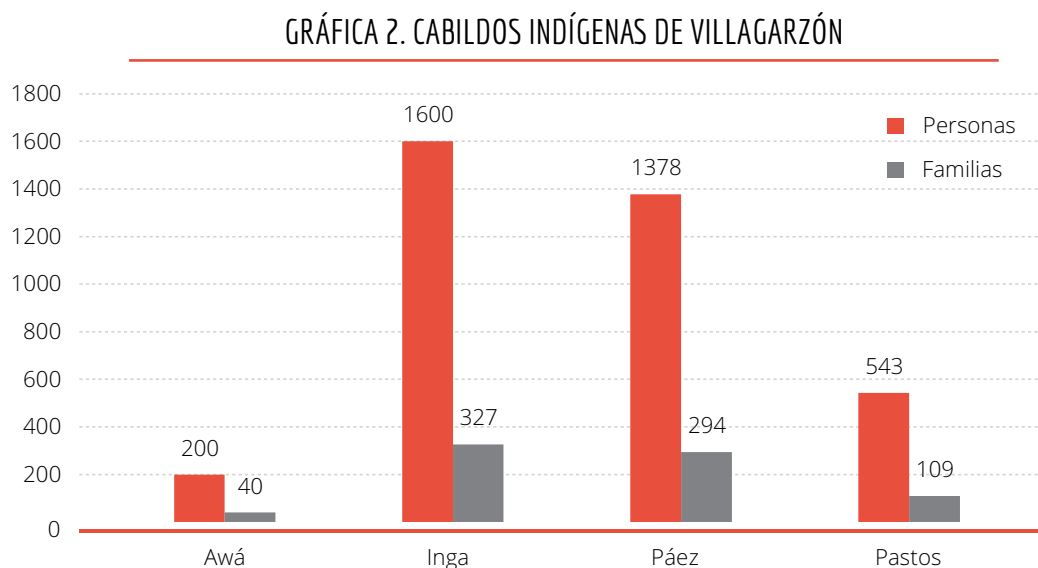
Existe en el territorio cierta proporcionalidad en la distribución por género en jóvenes, sin embargo, durante los talleres y grupos focales realizados con actores locales en el mes de octubre de 2014, se identifica que



por circunstancias familiares en cuanto a oportunidades y prioridades, las mujeres son las más afectadas en su proceso de formación profesional e inserción en el mercado de trabajo.

Aproximadamente el 30% de la población en Villagarzón, correspondiente a población joven, requiere de manera perentoria la articulación de políticas que amplíen sus oportunidades para acceder a educación y al empleo con equidad de género, con el fin de mejorar su situación económica y social, y contribuir de manera activa al desarrollo integral de la región.

La consolidación de datos demográficos realizada por el DANE (2005) permiten reconocer que el 73,1% de su población es blanca y mestiza, el 21,4% es población indígena (Inga, Páez, Awá, Pastos, Kamentsa, Embera y Guasipungo), y solamente el 5,5% pertenece a población afro. De manera particular la participación de las comunidades Inga y Páez es representativa en el territorio, tal como se expone en la siguiente gráfica:



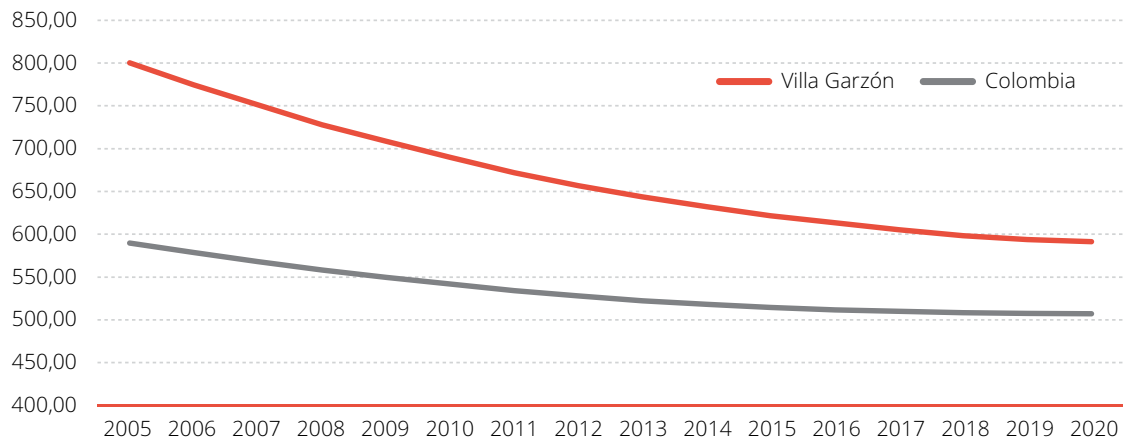
Fuente: Organización Zonal Indígena del Putumayo (OZIP) - 2007

Dado que el comportamiento económico de las personas varía según la etapa del ciclo de vida en que se encuentren, los cambios en la estructura por edades tienden a producir un impacto importante en el proceso de desarrollo económico. La existencia de una elevada proporción de personas dependientes (niños ó adultos mayores) suele limitar el crecimiento económico, ya que una parte significativa de los recursos se destina a atender sus demandas. Por el contrario, una alta proporción de personas en edad de trabajar puede impulsar el crecimiento económico mediante el incremento de los ingresos y la acumulación acelerada del capital resultante de la mayor proporción de trabajadores y de la reducción del gasto en personas dependientes.

Sobre esta relación en Villagarzón es de anotar que ha venido disminuyendo a mayor velocidad en el territorio que en Colombia, sin embargo, se observa una brecha importante: Villagarzón posee mayores limitantes de crecimiento económico frente a limitantes que pueda tener en promedio el resto del país. Al presentarse en la relación una tendencia decreciente puede leerse como una oportunidad para fortalecer lo que se



GRÁFICA 3. RELACIÓN DE DEPENDENCIA VILLAGARZÓN (X 1000 HABITANTES). 2005 - 2014



Fuente: Esta Investigación con datos DANE, 2005

conoce como el bono demográfico, ya que desde estas cifras, es posible reconocer que el municipio cuenta con una mayor proporción de población en edad de ahorrar, invertir, trabajar y producir, mientras que cada vez un menor número de personas requieren inversiones en educación y salud. Si todo esto se aprovecha adecuadamente, será posible generar una acumulación de activos y mejorar el crecimiento económico.

Como la proporción de personas en edades productivas crece en Villagarzón de manera sostenida respecto a la proporción de personas en edades potencialmente inactivas de acuerdo a las proyecciones del DANE, se estima que esta situación podría prolongarse hasta cerca del año 2020; esto llevaría a que se avance hacia el mejoramiento de las condiciones de vida del total de la población, por la vía del crecimiento económico y de la productividad general de la sociedad.

Es evidente que el “bono demográfico” es una gran oportunidad para el desarrollo de Villagarzón, siempre y cuando se concreten las inversiones necesarias para preparar a las nuevas generaciones y asegurar su mayor y mejor contribución al desarrollo humano, de este modo es necesario el mejoramiento de capacidades, las oportunidades y la inserción en el mercado laboral de la población en edad productiva y, en particular, para las y los jóvenes. No obstante, esto mismo en el largo plazo se evidenciará también que en el municipio se enfrentará un envejecimiento demográfico, lo cual invita a diseñar desde ya políticas y programas que conlleven a la promoción y defensa de los derechos de los adultos mayores, incluyendo un marco financiero de largo plazo para su financiación.

Como estrategia inmediata para aprovechar de mejor manera el bono poblacional, el municipio debería estar implementando una serie de programas de vinculación laboral de la población joven y de mejoramiento de la calidad de vida de la educación; el bono demográfico genera oportunidades para el crecimiento económico, si se mejoran las condiciones de vida y oportunidades para la población en edad laboral, y en particular de las y los jóvenes



Todo lo anterior indica que el tiempo actual es el tiempo propicio para invertir en la adolescencia y juventud, aumentado así el capital humano, situación que resulta totalmente ajustada a la realidad poblacional que presenta el municipio. Frente a lo anterior, la ADEL propone, a manera de recomendación cuatro líneas de política para el trabajo con jóvenes en Villagarzón:

TABLA 1. LÍNEAS DE POLÍTICA DIRIGIDAS A POBLACIÓN JOVEN EN VILLAGARZÓN

Primera línea de política	Implementación de políticas públicas focalizadas en los jóvenes
<ul style="list-style-type: none"> • La administración municipal y departamental deben adelantar acciones de mayor integridad e inclusión que tengan en consideración la situación social de los jóvenes. • La inclusión de los jóvenes en las apuestas locales de desarrollo debería ser el resultado del análisis del contexto social, y de un enfoque de garantía de derechos y oportunidades que les permita tomar decisiones sobre su vida y, el desarrollo individual y colectivo. 	
Segunda línea de política	Fortalecimiento de una educación basada en habilidades para la vida.
<ul style="list-style-type: none"> • Una transición a la edad adulta necesita capacidades y oportunidades para estructurar un pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades sociales y de negociación para actuar ante experiencias de vida positivas y negativas, y en consecuencia tomar decisiones y resolver dilemas de la vida diaria, incluyendo la vivencia cotidiana. 	
Tercera línea de política	Promoción de un paquete esencial de servicios de salud sexual y reproductiva y de insumos que incluyan, por lo menos, la disponibilidad y el acceso universal a anticoncepción, a prevención del VIH y a servicios de salud materna.
<ul style="list-style-type: none"> • Una estrategia central es la creación o el fortalecimiento de servicios de salud amigables para adolescentes y jóvenes, que se adecúen a sus particularidades y necesidades, con especial énfasis en grupos vulnerables. • El embarazo temprano, las infecciones de transmisión sexual (ITS), la explotación sexual entre otros, dificultarán la inclusión laboral y productiva de jóvenes en condiciones de equidad y de igualdad). 	
Cuarta línea de política	Participación y liderazgo de jóvenes
<ul style="list-style-type: none"> • Deben identificarse mecanismos institucionales para incluir a las y los jóvenes en procesos políticos y de programación, incluso de planeación, implementación, seguimiento y evaluación de acciones y programas gubernamentales orientados a ellos. Para esto es necesario invertir en la creación de capacidades y habilidades de liderazgo. 	
Quinta línea de política	Promoción de la cobertura y calidad de la educación media
<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar la efectividad de los modelos pedagógicos a fin de lograr que todos los ciudadanos desarrollen capacidades básicas para aprender toda la vida, interpretar el mundo que está a su alrededor, transformar ese entorno, resolver problemas nuevos y llenar de significado cierta situación. • Deben formar mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos, cumplen con sus deberes y conviven en paz. Una educación que genera oportunidades legítimas de progreso y prosperidad para los jóvenes en Villagarzón. 	

Por supuesto, los buenos resultados que muestra Villagarzón frente a coberturas en educación se deben a la correcta implementación de políticas locales, pero también hay que reconocer que el bono demográfico ha facilitado tales resultados, a excepción de los de educación media como se mostrarán más adelante:



TABLA 2. INDICADORES DE COBERTURA POR NIVELES DE EDUCACIÓN EN VILLAGARZÓN 2005-2012

Cobertura bruta por niveles	Transición	Primaria	Secundaria	Media
2005	● 92.1	● 104.3	● 73.5	● 36.5
2006	● 90.7	● 104.5	● 78.3	● 40.5
2007	● 85.8	● 110.7	● 83.0	● 48.2
2008	● 94.0	● 140.4	● 92.1	● 52.2
2009	● 85.0	● 117.1	● 84.0	● 49.0
2010	● 86.9	● 117.3	● 106.2	● 58.9
2011	● 102.3	● 121.8	● 117.4	● 70.9
2012	● 112.2	● 128.2	● 114.3	● 86.8

Fuente: PNUD con base en estadísticas del Ministerio de Trabajo³

Ya que Villagarzón ha alcanzado un punto muy avanzado de cobertura en educación primaria y secundaria básica, es necesario profundizar sus esfuerzos para aumentar la cobertura, calidad de la educación media y el incremento de formación para el trabajo. Sólo a través de una educación secundaria completa de calidad, los jóvenes pueden acceder a empleos de mayor productividad y a ingresos que les permitan mantenerse por encima de la línea de pobreza (CEPAL, 1998).

2.3 Caracterización socioeconómica y productiva del municipio

2.3.1 OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (ODM) EN LA REGIÓN

Los ODM son el compromiso de trabajo de los 189 países de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), para lograr en el año 2015 los mínimos que permitirán erradicar la pobreza extrema del planeta. Este apartado presenta una breve reseña que permite conocer la situación del departamento del Putumayo y avances en el territorio objeto de estudio, respecto a los Objetivos de Desarrollo del Milenio – ODM.

ODM 1: Erradicar la Pobreza Extrema y el Hambre. El 56% de la población rural del departamento del Putumayo correspondiente a 184.575 personas se encuentran en situación de pobreza. De este total 69.017 personas son indígenas, equivalente al 20,94% del total del departamento, 18.127 afrodescendientes, equivalente al 5,5% de la población total departamental. (Plan de Desarrollo Departamental Putumayo, 2012).

Para el caso de Villagarzón, la información del Censo de 2005 señala que el 25,55% de la población de la cabecera y el 46,47% de la población rural contaba con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Aunque los niveles de pobreza a nivel municipal son más bajos que los niveles departamentales, en la actualidad aún se mantienen NBI elevadas por el tema de acceso a servicios básicos, y por el hacinamiento crítico. Por servicios el 17,6% de los hogares tienen necesidades básicas insatisfechas (principalmente por acueducto y alcantarillado), mientras que el 14,3% de los hogares la tienen por hacinamiento.

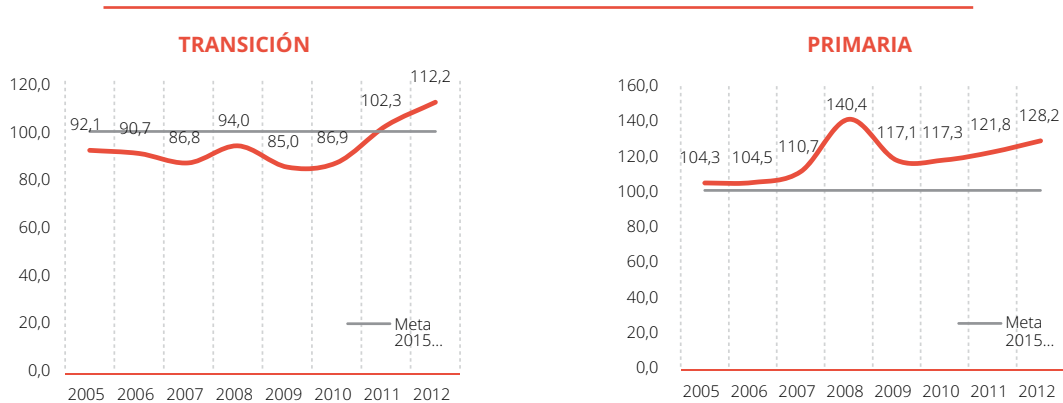
³ En la tabla indicadores de cobertura por niveles de educación se evidencia indicadores de color rojo y verde. Los indicadores de color verde indican el cumplimiento de la meta ODM, a su vez los indicadores de color rojo indican el no cumplimiento de la meta ODM



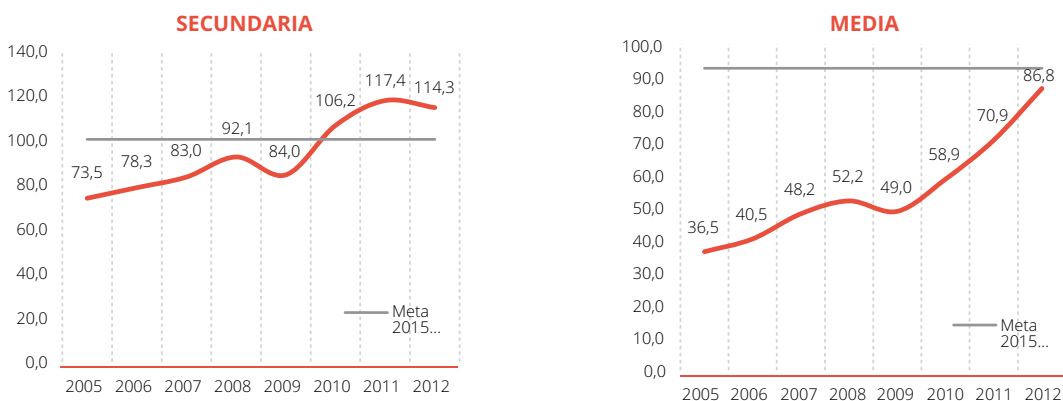
El porcentaje de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición global en el departamento del Putumayo para el año 2010 se encontraba elevado en un 25%, frente a la meta nacional que en el mismo año era del 7%, evidenciando que los niños y las niñas a nivel departamental presentaban deficiencias nutricionales por factores como el débil fomento a la lactancia materna y a una dieta nutricional adecuada. El porcentaje de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición crónica se encuentra en un 23%, cifra mayor a la cifra nacional 13% (Plan de Desarrollo Departamental Putumayo, 2012).

ODM 2: Lograr la Educación Primaria Universal. Para el año 2012 en el municipio de Villagarzón se cumplieron las metas de cobertura educativa del 100% en los niveles de transición, primaria y secundaria, para el caso de la educación media la cobertura bruta fue de 86,8 puntos por lo tanto no se cumplió la meta establecida.

GRÁFICA 4. COBERTURAS BRUTAS POR NIVELES EDUCATIVOS 2005 - 2012



Fuente: ADEL con base en Ficha Municipal Objetivos de Desarrollo del Milenio – PNUD



Fuente: Esta Investigación, con base en Ficha Municipal Objetivos de Desarrollo del Milenio – PNUD

Las causas que explican los resultados anteriormente expuestos radican en los altos niveles de deserción escolar, en el municipio de Villagarzón es en el área rural donde se presenta principalmente dicho fenómeno; las cifras de deserción rural pasaron de 471 personas a 710 personas en el periodo 2007 -



2008, un incremento cercano al 50%; por el contrario, en el área urbana tuvo un decrecimiento del 49,7% (Municipio de Villagarzón, 2012).

Las cifras anteriores indican que para el tema educativo de la población que reside en la zona rural, debe realizarse grandes esfuerzos para lograr que la población en edad escolar culmine con la educación básica y pueda por ende continuar con niveles superiores; los grupos sociales de campesinos e indígenas en Villagarzón son los que presentan niveles de educación más bajos que el resto de grupos poblacionales.

ODM 3: Promover la Equidad de Género y la Autonomía de la Mujer. La violencia intrafamiliar a nivel departamental ha tenido una tendencia al incremento en particular a partir del 2009, al pasar de 91 casos denunciados en el 2005 a 149 en el año 2009 y 306 en el 2010. Esta situación ha hecho que la tasa por 100.000 habitantes pase de 24 a 112 en ese periodo de tiempo la cual se ubica por debajo de la tasa nacional que corresponde a 196 por mil. Para el municipio de Villagarzón la tasa de violencia intrafamiliar para el año 2012 fue de 81, una tasa menor que la del año anterior la cual se ubicó en 136.

La dinámica del conflicto armado ha generado casos de violencia contra la mujer, a nivel departamental un 19% han sido amenazadas por las FARC o paramilitares, un 18% han sufrido violencia física en el marco del conflicto, y cerca del 50,1% de las mujeres se encuentran en situación de desplazamiento (Plan de Desarrollo Departamental Putumayo, 2012).

Por tipos de violencia en la población femenina predomina con un 27% violencia psicológica, el 25% es violencia física, el 11% violencia sexual y el 2% acoso laboral. Estos niveles ubican al Departamento entre los 10 departamentos con altos índices de violencia contra la mujer (CICODE-MINGA).

ODM 4: Reducir la mortalidad en menores de cinco años. La tasa de mortalidad en menores de 5 años en Villagarzón en el año 2012 se encontraba en 22,6 x 1.000 nacidos vivos, a nivel departamental, municipios como Orito, Colón y Sibundoy registran las más altas tasas de mortalidad infantil. Respecto a la cobertura en vacunas en el municipio de Villagarzón para el año 2013 se alcanzó una cobertura de vacunación en DPT del 94,2%, sin lograr alcanzar la meta de vacunación estimada del 95%, en niños menores de 1 año (entre 0 a 11 meses y 29 días), sin embargo, si se alcanzó la meta ODM con la cobertura de vacunación con Triple Viral (TV) en niños y niñas de 1 año.

ODM 5: Mejorar la Salud Sexual y Reproductiva. En el año 2010 en el departamento de Putumayo se registraron 11 muertes maternas según el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública - SIVIGILA, correspondiente a los municipios de Mocoa, Orito, Puerto Asís, Leguízamo, Santiago y Valle del Guamuéz. En el municipio de Villagarzón no se presentaron muertes maternas para ese periodo.

El porcentaje de embarazos de jóvenes y adolescentes en el departamento fue de 43%, superando significativamente el porcentaje nacional 23%. Los municipios con los mayores porcentajes de embarazos en este grupo poblacional fueron los municipios de Puerto Caicedo, Puerto Asís, Puerto Guzmán, Orito, Mocoa y Villagarzón. Para el caso de éste último se presentó un porcentaje del 36%, el cual se ubica por encima en 13 puntos del porcentaje nacional (Plan de Desarrollo Departamental Putumayo, 2012).



ODM 6: Combatir el VIH/SIDA, la Malaria y el Dengue. La tasa de prevalencia de VIH en la población de 15 a 49 años en el departamento de Putumayo en el 2010, fue de 5,16 por cada 100.000 habitantes, superando la cifra nacional que se sitúa en 0,59%. La Línea Base en el año 2010, correspondiente al porcentaje de transmisión materno - infantil del VIH fue de 0,03%; representado en 1 caso confirmado de VIH en el recién nacido de una gestante, procedente del municipio de Puerto Guzmán.

La tasa de mortalidad asociada al VIH/SIDA, en el departamento del Putumayo para el año 2010 se encontró en 3,4 x 100.000 habitantes, por debajo de la línea base nacional que para ese mismo año fue de 5,4 x 100.000 habitantes.

Por condiciones ambientales y propias de las áreas geográficas en el departamento, se tienen identificados nueve municipios endémicos de malaria (Mocoa, Villagarzón, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, San Miguel, Valle del Guamuéz, Puerto Leguízamo, Orito y Puerto Asís) que tienen la presencia del vector en la zona rural. Factores como la altura sobre el nivel del mar (inferior a los 1500 msnm), altas precipitaciones y humedad relativa, zona selvática, la presencia del vector es clave para que la enfermedad prevalezca en el territorio. En el 2010 el país, según reporte de Sivigila, se notificaron 23 casos de muertes por malaria, de los cuales 1 era procedente del departamento del Putumayo, específicamente del municipio de Orito.

Desde el año 2010 en el Putumayo, se encuentra en brote por dengue, presentando seis casos de muerte asociados en su mayoría a la debilidad en la atención a los pacientes en los servicios de salud, los municipios más afectados como Orito, San Miguel, Puerto Asís y Villagarzón (Plan de Desarrollo Departamental Putumayo, 2012).

ODM 7: Garantizar la Sostenibilidad Ambiental. Para el cumplimiento de este ODM, el Plan de Desarrollo actual de Villagarzón mantiene programas para mejorar el estado actual de las fuentes hídricas, igualmente, al fortalecimiento de una política pública de prevención y atención de desastres y la correcta implementación del Esquema de Ordenamiento Territorial. Un propósito importante en este aspecto es brindar las herramientas que contribuyan a asegurar la prestación eficiente de los servicios públicos para todos los habitantes del municipio. Este aspecto es transversal a la dinámica productiva y social del territorio, ya que para el año 2010 las coberturas de acueducto y alcantarillado fueron de 60,8% y 48,7% respectivamente.

2.3.2 INDICADORES SISBEN, PET Y PEA

Considerando a todas aquellas personas mayores de 10 años como población en edad de trabajar (PET) en un contexto rural, en el municipio de Villagarzón según el DANE para el año 2005 existían 11.289 personas en edad de trabajar, quienes representan el 75% de la población total del municipio, de éste porcentaje 5.587 eran hombres y 5.702 mujeres. Ahora bien, teniendo en cuenta las proyecciones poblacionales del DANE para el 2014, la PET de Villagarzón es de 16.400 personas de las cuales 8.154 son hombres y 8.286 son mujeres. El incremento de la PET en los últimos nueve años fue de un 46%, lo cual indica que existe mayor población participante del mercado laboral.

La fuerza laboral, también llamada población económicamente activa (PEA), de la zona urbana trabaja en actividades como la compraventa de alimentos, vestuario, materiales de construcción, bebidas e insumos



agropecuarios, entre otros artículos. En este grupo de población es igualmente significativo la ocupación y los ingresos económicos provenientes del sector oficial y la actividad minera principalmente relacionada con la explotación de hidrocarburos.

La discriminación por sexo, los hombres trabajaron en un 40 % mientras la mujeres lo hicieron en un 23%, casi el doble de hombres trabajaban en relación a las mujeres, de igual forma el 22,26% de hombres estudiaban mientras en las mujeres lo hacían un 20,63%. En cuanto a los oficios del hogar el porcentaje era al contrario, un 34,60% de las mujeres lo realizaban contra un 4,72% de los hombres (Municipio de Villagarzón, 2012).

Una tercera parte de la población dedica su tiempo a labores agrícolas que efectúan en sus propios predios, practicando una agricultura de tipo familiar. Aproximadamente, la quinta parte de la población se dedica a la actividad de jornaleros, y son los que comúnmente carecen de tierras; aproximadamente el 12% de la PEA trabajan como empleados, promotoras de salud, y docentes en primaria radicados en la localidad (Municipio de Villagarzón, 2012).

Solo hasta el 2013 oficialmente es posible conocer que la tasa de desempleo en el departamento del Putumayo es del 29%, con el agravante que tiene una de las tasas más altas de trabajo infantil, más del 60%.

La dinámica laboral en el departamento, trae consigo la organización de los trabajadores en formas sindicales, se estima que alrededor de 20.000 trabajadores pertenecen a estas organizaciones sindicales distribuidas en los municipios de Orito, Puerto Asís, Villagarzón, Puerto Leguízamo y Mocoa, en el último año en el departamento se han presentado algunos conflictos sociolaborales, principalmente en actividades productivas alrededor de los hidrocarburos. En el Municipio existen alrededor de cinco organizaciones sindicales de trabajadores (ADEL, PNUD, 2014).

2.3.3 CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA

2.3.3.1 Producción agrícola

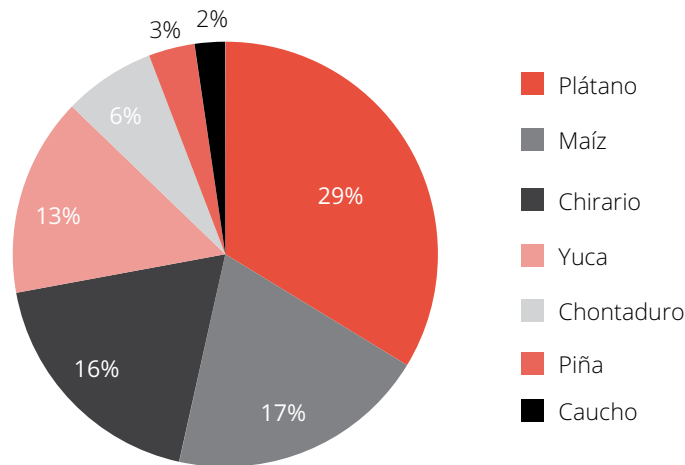
Las principales vocaciones productivas y actividades económicas que actualmente se desarrollan en el territorio se ubican en el sector primario. Las potencialidades de los suelos indican grados de fertilidad diversos, por tal razón, el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), únicamente prioriza la producción agrícola para algunas zonas del municipio, también prevalecen zonas específicas para la actividad ganadera sostenible y la actividad forestal de especies maderables.

El área total de suelo para la producción agropecuaria en el municipio de Villagarzón es de aproximadamente 11.515 hectáreas, el 54,44% del área total del territorio. Los suelos con vocación productiva agropecuaria se encuentran en los siguientes asentamientos: El Carmen, Villa Santana, La Esperanza, Bajo Eslabón, el Porvenir, La Cafelina, Canangucho, Champagnat, La Paz, La Palestina, y San José del Guineo. El 32,8% del total de las tierras del municipio que corresponde a 6.940 hectáreas pueden ser destinadas a la producción agropecuaria, conservando zonas protectoras existentes entre los predios, pueden fomentarse cultivos en sistemas multiestrata como cacao, plátano, yuca, caña, palma africana, frutales, entre otros (EOT, Villagarzón).

4 En este porcentaje se encuentran dos zonas delimitadas en el POT de Villagarzón: Zona Forestal de Uso Múltiple y Zona de Producción agropecuaria.



GRÁFICA 5. PARTICIPACIÓN DE PRINCIPALES CULTIVOS TRADICIONALES



Fuente: EOT Villagarzón

En el sector primario en la actividad agrícola predominan los cultivos tradicionales de corto plazo como: plátano, yuca, arroz, maíz, chiro (bananito), caña, yota (*Xanthosoma Sagittifolium* – tubérculo comestible), chontaduro, pimienta, frutales, entre otros. Estos productos se destinan principalmente al autoconsumo o la comercialización en el mercado local.

TABLA 3. PRINCIPALES CULTIVOS MUNICIPALES ANUALES, TRANSITORIOS Y PERMANENTES

Cultivos	Área Sembrada (Has)/Año	Área Cosechada (Has)/Año	Producción Ton/Año	Rendimiento (Kg/Ha)/Año	Costo de producción por hectárea establecimiento	Costo de producción por hectárea sostenimiento	Precio Tonelada
Yuca	520	500	6.000	12.000	1.610.000	837.200	\$900.000
Maíz*	540	500	600	1.200	850.000	642.000	\$700.000
Plátano	265	230	1.081	4.700	1.200.000	850.000	\$600.000
Caña	35	30	90	3.000	1.480.556	1.410.000	\$1.050.000
Chontaduro	25	23	161	7.000	870.989	698.822	\$700.000
Caucho	252	ND	ND	ND	3.259.125	976.500	ND
Piña	100	95	950	10.000	1.178.400	1.394.333	\$1.200.000
Pimienta	78	ND	ND	ND	6.194.333	1.920.833	ND
Palmito	59	50	85	1.700	1.765.833	871.667	\$2.600.000

*La producción del maíz se mide de forma semestral por ser un producto transitorio.

Fuente: Plan de Desarrollo Villagarzón 2012 - 2015. Evaluación Agropecuaria y viabilidad agroindustrial del Putumayo. 2009.

Acorde a la tabla anterior, los productos más importantes en volumen de producción son la yuca, el plátano y el maíz, no obstante, su consumo final se realiza en fresco dentro del territorio, como elemento principal de la dieta alimentaria de la población. Productos como el chontaduro, la pimienta, el caucho, la piña y el palmito se destinan más a la comercialización que al consumo local.



Para el caso del chontaduro, Villagarzón es uno de los principales municipios productores de este alimento a nivel nacional, la cosecha se realiza entre enero y marzo de cada año, con una producción aproximada a los 459.000 Kg. En cuanto a la comercialización, esta se realiza en la región, se evidencia gran presencia de intermediarios en el proceso, el producto se vende en fresco y no se realiza transformación agroindustrial del mismo. Las principales veredas donde se cultiva el chontaduro son: Villaluz (18,5 Has), San José del Guineo (32 Has), San Miguel de La Castellana (61 Has) y Brisas del Guineo (7 Has).

De las Evaluaciones Agropecuarias Municipales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con corte al año 2013, se cuenta con los siguientes reportes que evidencian el incremento en área sembrada y productividad de cultivo del chontaduro

TABLA 4. ÁREA SEMBRADA Y PRODUCTIVIDAD DE CHONTADURO EN VILLAGARZÓN

Cultivo	Periodo	Área Sembrada (Ha)	Área Cosechada (Ha)	Producción (T)	Rendimiento (T/Ha)	Estado Físico Producción
Chontaduro	2007	74	53	152	2,9	Fruto Fresco
	2008	71	49	160	3,3	
	2009	60	52	155	3,0	
	2010	50	40	283	7,1	
	2011	503	500	3.550	7,1	
	2012	753	500	4.100		
	2013	140	70	378		

Fuente: AGRONET 2014

La pimienta ha sido un cultivo en el cual los agricultores del Municipio han trabajado en el mejoramiento de los procesos de producción, beneficio / transformación y comercialización del grano en los últimos años. La producción es de 3 a 5 kg de pimienta al año por cada planta (en fresco) con un valor del kilogramo promedio de \$4.500. La comercialización de pimienta procesada se realiza en las ciudades de Bogotá y Cali, impulsada por la *Empresa Condimentos Putumayo*; en términos de generación de empleo, por cada hectárea cultivada se generan entre 2 y 3 empleos, y según el ejercicio de aplicación de Metodología Vester⁵ con actores locales se contempla la necesidad de fortalecer los procesos postcosecha y la transformación del producto. Las veredas donde se cultiva pimienta en Villagarzón son: Simón Bolívar, Champagnat, Las Minas, Bajo Eslabón, Oroyaco, San Vicente, Canangucho, Alto Eslabón, Alto Mecaya, Uchupayaco, La Paz (Plan de Desarrollo Villagarzón, 2012).

Para el año 2013 según los datos del sistema de Estadísticas Agropecuarias las áreas cultivadas de pimienta en el municipio de Villagarzón fueron de 51 hectáreas.

5 La matriz Vester es una herramienta metodológica que busca con la participación de voces expertas en el territorio identificar y priorizar las actividades económicas y productivas de mayor desarrollo, los obstáculos que impiden su correcta implementación y la ejecución de las intervenciones prioritarias identificadas.



TABLA 5. ÁREA SEMBRADA Y PRODUCTIVIDAD DE PIMIENTA EN VILLAGARZÓN

Cultivo	Periodo	Área Sembrada (Ha)	Área Cosechada (Ha)	Producción (T)	Rendimiento (T/Ha)	Estado Físico Producción
Pimienta	2009	50	0	0		Fruto Fresco
	2010	54	3	7	2,4	
	2011	56	54	76	1,4	
	2012	112	62	31		
	2013	51	29	41		

Fuente: AGRONET 2014

2.3.3.2 Actividad ganadera y forestal

La ganadería se propone en el municipio como una actividad con potencial económico, en la actualidad se realiza mediante sistemas convencionales de producción, es de tipo semiextensiva y extensiva, se ha promovido el uso de pastos naturales y mejorados para producir de forma comercial y para consumo interno de ganado doble propósito. Las principales razas son Criollo (Jersey x p suizo X Brahmán) y Brahmán. El Comité de Ganaderos de Puerto Asís (COGANASIS) uno de los gremios más importantes de la región, indicó en el año 2009 en Villagarzón existían 438 predios que albergaban 10.053 cabezas de ganado bovino de los cuales 319 predios que representan el 72,8% tenían menos de 25 bovinos, lo que reflejaba en ese momento que las explotaciones en términos generales son pequeñas y orientadas a obtener ingresos de subsistencia (Plan de Desarrollo Villagarzón, 2012).

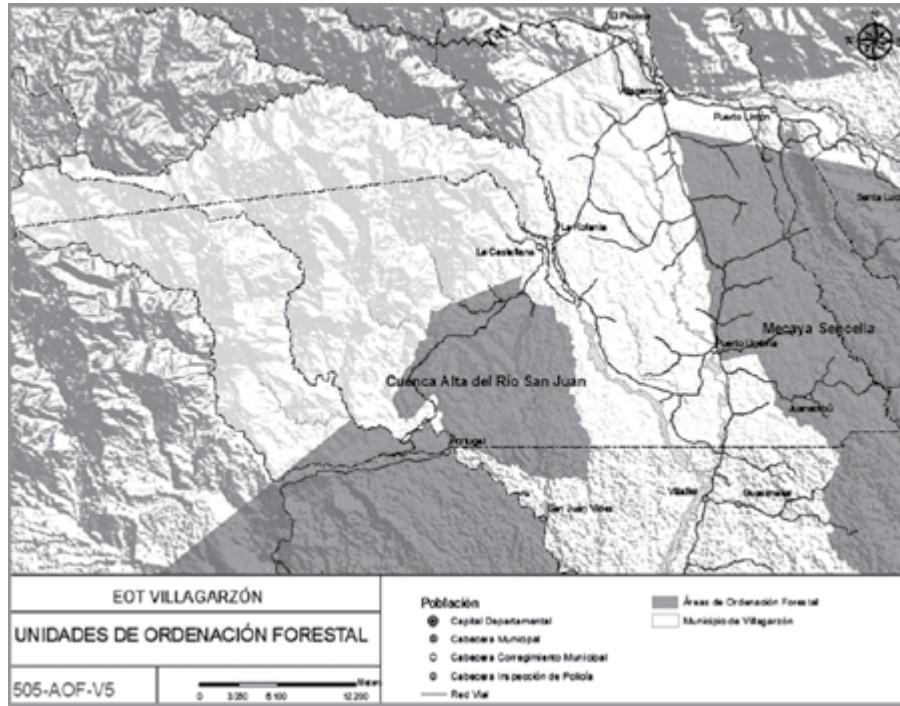
La extracción forestal se plantea en el municipio como promisorio en términos económicos, el enriquecimiento del bosque que permita el aprovechamiento forestal sostenible de recursos con demanda comercial⁶, el aprovechamiento forestal en maderas, dendroenergía, y de carácter alimenticio, industrial, frutal, protector y artesanal. Este es un renglón productivo que puede fortalecerse para generar valor agregado y fomentar el empleo en el territorio, adicionalmente se puede aprovechar los servicios ambientales que genera dicha actividad, lo cual es de vital importancia para un municipio de características amazónicas en su geografía y que cuenta con un patrimonio natural importante.

En el sector secundario de la economía no se identifican actividades con elevado potencial y desarrollo, sobresale el procesamiento de madera por la explotación forestal que se realiza en el territorio. Existen en el municipio aserríos con baja mecanización que procesan madera con destino a mercados ubicados en los departamentos de Nariño y Huila. Las áreas de extracción forestal en Villagarzón son: Champagnat, El Mezón, Uchupayaco y Puerto Umbría.

⁶ Abarco (*Cariniana pyriformis*), Amarillo (*Nectandra sp.*), Barbasco (*Caryocar glabrum*), Caracolí (*Anacardium excelsum*), Cedro (*Cedrela odorata*), Achapo (*Cedrelinga catenaeformis*), Granadillo (*Platymiscium Pinnatum*), entre otros.



MAPA 2. ÁREAS DE ORDENACIÓN FORESTAL DEL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN – PUTUMAYO



Fuente. EOT Villagarzón, referenciado por Alcaldía Municipio de Villagarzón, 2012.

2.3.3.3 Sector de servicios

En el sector terciario sobresale el transporte, principalmente el transporte rural e interregional que comunica a las veredas del municipio con el casco urbano, y a éste con las capitales de Nariño, Putumayo, y Huila. El comercio y la provisión de servicios de alimentación y alojamiento son las actividades principales de la zona urbana del Villagarzón por ser éste espacio un centro que aglomera actividades mercantiles, financieras y demás servicios a las comunidades rurales. En los últimos años, las actividades económicas en mención han sido dinamizadas de manera directa por las actividades extractivas de oro de tipo aluvial, arcilla y materiales para construcción tipo cantera y de depósitos aluviales recientes (de arrastre) que movilizan mano de obra local y de otros territorios.



ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PROMISORIAS

3

La priorización y el reconocimiento y de actividades productivas con potencial en Villagarzón, fue llevada a cabo principalmente a través de dos técnicas de información primaria: taller vester y grupos focales.

3.1 Resultados taller vester

El ejercicio de priorización a través de Taller con Metodología Vester fue llevado a cabo en dos etapas: en la primera se priorizan los sectores económicos con mejor perspectiva en términos de generación de ingresos y empleo para la población del municipio, con énfasis en los más jóvenes y más vulnerables. Para tal fin, la metodología propone realizar un análisis de impacto y de viabilidad promoviendo la discusión alrededor de los aspectos clave (variables), del cual resulta una valoración para cada una actividad económicas.

Las actividades económicas con mayor puntaje son priorizadas, en la segunda etapa se identifican las principales problemáticas por las cuales estas no generan los impactos de desarrollo deseados. Dichos problemas se clasifican en diferentes categorías (críticos y muy importantes, activos e influyentes, pasivos o indiferentes)⁷ con el fin de establecer un orden de prioridades según su grado de causalidad (Ver Anexo 1: Matrices Identificación de problemas). Finalmente se establecen acciones alternativas a fin de superar las limitaciones identificadas para los sectores o actividades priorizadas.

- 7 CUADRANTE I (superior derecho) problemas críticos. Se entienden como problemas de gran causalidad. Son causados por la mayoría y causan varios efectos sobre los demás, son muy influyentes y a la vez muy influenciados. Se les conoce como MUY IMPORTANTES
 CUADRANTE II (superior izquierdo) problemas pasivos. problemas de pasivo alto y activo bajo. se entienden como numerales sin gran influencia causal sobre los demás pero que son causados por la mayoría. se les conoce como efectos
 CUADRANTE III (inferior izquierdo) problemas indiferentes. Tienen un total de activos bajos y un total de pasivos bajos, no tienen ningún efecto de causalidad ni de consecuencia, se consideran como indiferentes y no se tienen en cuenta.
 CUADRANTE IV (inferior derecho) problemas activos. Tienen un total de activos altos y un total de pasivos bajos. son problemas que influyen mucho sobre los demás criterios; pero que no son causados por otros. se les conoce como muy influyentes



En un primer momento, se construyó un listado general de las actividades productivas del municipio, en el cual quedaron incluidas: pimienta, chontaduro, ganadería, piscicultura, confecciones y construcción y servicios de obras civiles. (Ver Anexo 1)

Los asistentes al taller, como se indicó anteriormente luego de realizar colectivamente las concernientes ponderaciones desde el impacto y la viabilidad, obtuvo referencias que propenden al fomento de actividades vinculadas con el sector agroindustrial con especificidad a cultivos de pimienta y chontaduro (producción, transformación, y comercialización), como un medio para la inclusión laboral y productiva con énfasis en la población joven que reside en el municipio.

TABLA 6. MÉTODO DE EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRIORITARIAS - VILLAGARZÓN 2014

	INTERVENCIONES	IMPACTO	VIABILIDAD	RANK
1	Hotelería y Turismo	● 400	● 275	675
2	Pimienta	● 500	● 450	950
3	Chontaduro	● 400	● 375	775
4	Ganadería	● 450	● 200	650
5	Piscicultura	● 225	● 275	500
6	Confecciones	● 400	● 325	725
7	Construcción y servicios de obras civiles	● 475	● 225	700

Fuente. Taller metodología matriz de Vester - Villagarzón 2014

Las propuestas de solución se circunscriben en los aspectos que a continuación se relacionan: a) realizar capacitaciones técnicas con alta frecuencia y personal idóneo en el manejo tecnológico del cultivo, b) articular constantemente personal idóneo en la región para fortalecer la cadena agroalimentaria en los eslabones productivo, agroindustrial y comercial – logístico, c) fortalecer económicamente al pequeño productor a través de microcrédito, e incentivos a través de capital semilla destinados a la inversión en material de siembra, insumos, manejo poscosecha y distribución, d) formación en el manejo de equipos y dotación industrial para el procesamiento del producto y acceso a mercados. Adicional las anteriores iniciativas, es de igual importancia apostarle a un montaje de un sistema eficiente de poscosecha (secado), mejoramiento y tecnificación de las áreas sembradas y el mejoramiento del centro de acopio que actualmente está operando.

En el tema organizativo empresarial la ADEL considera importante una serie de actividades que permitan el fortalecimiento de la Empresa Condimentos Putumayo para direccionarla a una empresa “ancla” que facilite la promoción y comercialización del producto generado por los pequeños productores, y en su momento por jóvenes que deseen vincularse a una iniciativa productiva de este tipo.

Por otra parte y en el mismo sentido de lo expuesto anteriormente, se debe contemplar “Empresarios Agrícolas para la Paz”, iniciativa apoyada por la empresa privada (Gran Tierra Energy, RAI Colombia), el sector público de nivel nacional (Proexport, Gobernación del Putumayo), y de nivel local (Alcaldía de Villagarzón), ONG-s (Mercy Corps), Sociedad Civil (Socios de Condimentos Putumayo) y Cooperación



Internacional (Gobierno de Canadá) (Colombia Responde⁸), del cual se puede destacar para procesos futuros de inclusión productiva para jóvenes, la existencia de *“una agremiación de unos 60 pimenteros que recolectan 2 toneladas de producto al mes y que les garantiza en promedio un millón de pesos de salario por familia. Hay otro grupo como de 100 campesinos que ya tiene acondicionados los terrenos para sembrar las plantas”* (El Espectador, Noviembre 3 de 2014).

La segunda actividad productiva priorizada por los actores locales en el ejercicio para la identificación de un sector promisorio, se propuso el cultivo de chontaduro como un renglón pertinente para la inclusión productiva de jóvenes. No obstante, se identificaron una serie de limitantes para la producción y comercialización de éste alimento, entre las cuales se destacan:

TABLA 7. LIMITANTES PARA LA PRODUCCIÓN DE CHONTADURO EN VILLAGARZÓN

“Ausencia de estudios para la transformación y comercialización”

“Deficiente organización para la comercialización del producto”

“Insuficiente apoyo gubernamental en la construcción y mantenimiento de vías terciarias”

“Insuficientes procesos para la tecnificación del cultivo”

“Ausencia de un centro de acopio y canales de comercialización sostenibles y/o rentables”

La ADEL considera importante destacar para este renglón productivo la posición que tiene el ente territorial como un medio desde lo público que favorece la segunda iniciativa identificada por los participantes en el taller – metodología de Vester:

La Alcaldía del Villagarzón en el año 2012 considera el siguiente planteamiento programático:

“La harina del fruto de chontaduro además de ser completamente apta para el consumo humano, contendrá un alto contenido nutricional; y aunque en primera medida la idea es comercializar el fruto, se piensa en la fabricación de la harina, como una manera adicional de lucro para los productores de este producto. De esta manera se prevé que gracias a la transformación el producto pueda venderse al interior del país y en el exterior.

Finalmente las iniciativas de la Alcaldía de Villagarzón, también van encaminadas a la creación de centro de acopio, en donde se comercialice el producto de una mejor manera, para que el productor tenga mejores garantías en cuanto a la remuneración por el mismo” (Alcaldía de Villagarzón, 2012).

Por otra parte, los asistentes al espacio de construcción de información contemplaron las siguientes acciones o alternativas propias para fortalecer el renglón productivo del chontaduro, se destacan las siguientes:

8 “Colombia responde”, es una estrategia del gobierno nacional que cuenta con el apoyo de la cooperación internacional para la implementación de la política nacional de consolidación y reconstrucción territorial (PNCRT), “busca generar las capacidades institucionales necesarias para asegurar el acceso y la protección de los derechos fundamentales de la población de los territorios afectados históricamente por el conflicto armado y los cultivos ilícitos. (<http://www.consolidacion.gov.co>).



TABLA 8. ACCIONES ALTERNATIVAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LÍNEA PRODUCTIVA DE CHONTADURO EN VILLAGARZÓN

<p>“Transformación primaria del alimento”</p> <p>“Conformar y fortalecer las Asociaciones de productores para el crecimiento empresarial”</p> <p>“Capacitación y asistencia técnica idónea en todo el ciclo productivo del alimento”</p> <p>“Tecnificar áreas físicas de cultivo sembradas”</p> <p>“Generar espacios de investigación en el sector académico y productivo”</p> <p>“Formar a los jóvenes en comercialización, promoción y logística de distribución”</p> <p>“Análisis de mercados con enfoque inclusivo”</p>

Este resultado tiene un contexto importante que la ADEL considera valioso resaltar y que valida el sector productivo identificado:

- *En el año de 1.998 las familias campesinas le propusieron al Gobierno Nacional sustituir cultivos de uso ilícito y sólo hasta el 2002 con el Plan Colombia fue posible la financiación de proyectos agrícolas e industriales, entre ellos el cultivo de la pimienta de diversas variedades, entre las que se encuentran pimienta verde fresca, negra, blanca, gourmet en pepa o molida, así como cúrcuma y otras especias exóticas del Putumayo. Según información consignada en el Plan de Desarrollo Municipal se calculan aproximadamente 90 has sembradas en el municipio de Villagarzón.*
- *La plántula de pimienta crece durante dos años y a partir de ese momento viene las compensaciones, en el entendido que cada 15 días las familias cultivadoras recogen una cosecha.*
- *En el municipio de Villagarzón, está la planta, donde un grupo de empleados procesa y empaca la pimienta que, según el EOT (2011), se produce en las comunidades de Simón Bolívar, Champagnat, Las Minas, Bajo Eslabón, Oroyaco, San Vicente, Canangucho, Alto Eslabón, Alto Mecaya, Uchupayaco, La Paz. Cuenta con las cadenas de comercialización a través de Condimentos Putumayo S.A.*
- *Entre los obstáculos para el desarrollo del cultivo de la pimienta sobresalen aspectos como: a) débil capacitación, acompañamiento idóneo e inversión en el sector, b) apoyos económicos sin seguimiento y sostenibilidad, c) falta de organización para comercialización, y d) procesos de transformación agroindustrial*

3.2 Resultados potenciación de la actividad económica priorizada en el territorio según jóvenes y empresarios

La relevancia y pertinencia de las respuestas de los asistentes a los grupos focales frente a preguntas como a) ¿Qué otros sectores de la economía o fuentes de trabajo en Villagarzón, diferentes al de la producción de hidrocarburos de Ecopetrol, creen ustedes que se deba dedicar todos los esfuerzos en recursos económicos, trabajo y tiempo? y b) ¿Teniendo en cuenta que en la actualidad el desarrollo socio económico de Villagarzón se



ha incrementado por la explotación del petróleo y el mejoramiento del sistema vial regional, consideran ustedes que la producción agrícola (de yuca, maíz, plátano, caña, chontaduro, caucho, piña, palmito o pimienta, entre otros) puede ser prometedora para la generación de empleo en el municipio?, así como el análisis posterior a las mismas, permite definir los sectores propicios como un medio para la inclusión laboral, éstos son:

- i.** Agricultura, ganadería, piscicultura, avicultura, porcicultura.
- ii.** Manejo ambiental, salud, industria, educación, agricultura.
- iii.** Producción agrícola, transformación de materias primas y ecoturismo.
- iv.** Soldadura, perforación – personal de taladro “cuñero”, “pailero”, obrero no calificado en las compañías.
- v.** Operarios de maquinaria pesada para vías y remoción de tierra, ingeniero de petróleos.

Es posible evidenciar que la actividad económica prioritaria en el municipio, diferente a la producción de hidrocarburos, según la perspectiva de las y los jóvenes, es la producción agrícola y pecuaria (ganadería principalmente); no obstante, el sector secundario y el terciario (comercio y servicios), alcanzan niveles de aporte significativo al desarrollo local.

Respecto a la forma de potenciar todas esas actividades productivas y en particular la agricultura, fueron los mismos grupos focales los que dieron las pautas para hacer de ésta una de las actividades productivas más importantes para el desarrollo del territorio. En lo referente a los productos agrícolas presentes en el territorio se mencionó: plátano, yuca, maíz, cacao, caña, copoasú, arazá, borojó, piña, dando un especial énfasis a los cultivos de pimienta y chontaduro.

Al parecer, la venta directa de los productos agrícolas en Villagarzón no es muy atractiva, ya que los precios de compra por intermediarios son extremadamente bajos y totalmente desfavorables para los productores locales, por esto, preferirían transformar y procesar los productos propios de la zona, apropiar una comercialización directa, y generar utilidades a través de tratos comerciales rentables para las organizaciones.

Se considera más sostenible con el medio natural a la producción agrícola frente a la producción de hidrocarburos, pues a pesar de que en la actividad agrícola se utilizan agroquímicos que contaminan el suelo y el agua, además de transformar el paisaje, no se impacta el medio ambiente ni se deterioran los ecosistemas de manera tan acelerada como con las actividades de exploración y explotación del petróleo.

No solamente es visible la preocupación por la profundización de las aguas subterráneas que alimentan los pozos de abastecimiento doméstico, sino también, por la contaminación del subsuelo y el suelo superficial productivo donde no es posible cultivar porque progresivamente pierden su fertilidad natural, producto de la actividad extractiva del petróleo junto la contaminación de las aguas por vertimientos sobre las fuentes hídricas que abastecen acueductos y zonas de riego, lo cual por obvias razones, genera trastornos de salud, enfermedades, déficit de la calidad de vida individual y colectiva, efectos sobre la fauna y la flora acuática, y sobre los ecosistemas amazónicos cuya fragilidad es bastante característica con el agravante del riesgo por los atentados terroristas realizados por grupos armados al margen de la ley.

En palabras de los mismos participantes de los grupos focales:



La producción agrícola será viable siempre y cuando haya apoyo del gobierno y del sector privado para realizar un análisis del mercado y dar apoyo financiero; también se debe dar seguridad a los campesinos para que no sean amenazados o desplazados de sus territorios... También debemos entender que el boom petrolero no va a durar para siempre, es entonces que debemos buscar otras alternativas de sostenimiento (Participante grupo focal del SENA).

Las empresas más representativas del municipio se ubican en las actividades económicas del transporte (crudo, servicios especiales, servicio público rural), servicios generales, salud, obras civiles e ingeniería, construcciones mecánicas, alquiler de maquinaria, topografía, casinos de alimentación, hoteles y restaurantes, e industriales (Condimentos Putumayo S.A – producción y comercialización de pimienta). La gran mayoría de ellas relacionados con el sector de hidrocarburos. (Ver Anexo 4).

El trabajo de campo permitió identificar que el tejido empresarial es óptimo para apoyar los renglones de distribución, comercialización y consumo de los encadenamientos productivos priorizados para el territorio los cuales como se ha indicado, se ubican en las actividades agroindustriales y forestales.

Los empresarios evidenciaron las oportunidades que existen en Villagarzón para la población joven en términos de empleabilidad, generación de nuevos emprendimientos o negocios inclusivos, a través de la contratación de microempresas que provean lo que demandan en sus operaciones regularmente, proveería inclusiva siempre y cuando los nuevos negocios o emprendimientos se encuentren legalizados y respondan con pertinencia y/o calidad a los bienes o servicios que se demanden.

En conclusión:

- Las actividades económicas promisorias que pueden sustentar la empleabilidad de la población joven en el territorio, favoreciendo progresivamente al desarrollo de actividades alternativas al sector de hidrocarburos, que se han identificado están direccionadas al desarrollo del sector primario, con especial énfasis en la producción y comercialización de pimienta y/o chontaduro, y la promoción del cultivos forestales.
- Las líneas productivas identificadas tienen:

Ventajas comparativas: zonas agroecológicamente productivas, ubicación geográfica, talento humano con experticia en el manejo del cultivo y forestales, instituciones orientadas a la capacitación para la explotación sostenible (por ejemplo, SENA), proyectos productivos desarrollados que permiten contar con lecciones aprendidas

Ventaja competitivas: menores costos de producción, menor valor por arrendamiento de tierra, disponibilidad de mano de obra familiar, agronegocios con enfoque inclusivo.

- La importancia socioeconómica de las cadenas en mención y presentes en el municipio de Villagarzón obedecen a criterios de tamaño de la cadena (considerando indicadores de producción, número de unidades de producción y empleos generados); dinamos de la cadena (con base en la tendencia del valor de la producción, evolución de los precios reales y evolución del empleo), y especialización de las cadenas (coeficiente de especialización nacional y subregional de concentración). Por su parte, la competitividad se atendió con base en criterios de productividad (tonelada / hectárea)



CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA LABORAL

4

4.1 Demanda laboral

La demanda laboral entendida como la cantidad de empleos que generan las empresas o los productores en el municipio de Villagarzón está caracterizada por los empleos generados en el sector de hidrocarburos, en el sector agroindustrial y el de servicios teniendo en cuenta que actualmente son las principales actividades económicas que dinamizan la generación de ingresos en el territorio.

4.1.1 EL SECTOR PETROLERO

En Villagarzón es importante destacar que en los últimos 7 años ha tomado impulso la dinámica económica del sector de hidrocarburos, situación que favorece directa e indirectamente encadenamientos hacia atrás y el jalonamiento de productivos de la economía local a través de la compra y venta de insumos, bienes finales y con el mercado laboral por medio de la demanda por mano de obra de distinta índole.

Esta situación se explica por el incremento de la producción y el desarrollo de descubrimientos recientes en la cuenca del Putumayo. Existen 25 campos de producción, ubicando a la región como tercera productora de petróleo después de los Llanos orientales y el Valle Medio Magdalena. Según el Sistema de Información Energética del Ministerio de Minas y Energía, en el 2014 este departamento concluyó con un promedio de producción diaria de 56.600 barriles. Existen expectativas y esfuerzos por parte de las compañías petroleras, para elevar sus niveles de extracción hasta los 15.000 BPD en 2015, y alcanzar la meta de 20.000 BPD en 2018, de este modo la industria de hidrocarburos en la región continúa vigente a pesar de la actual coyuntura de bajos precios.

Entre los campos de producción existentes en Villagarzón están: Costayaco, Juanambu, Agapanto y Mirto. Costayaco, perteneciente al contrato E&P Chaza y descubierto en 2007, es uno de los más grandes descubrimientos hechos en Colombia en los últimos diez años, junto a Capella, apenas están



comenzando a alcanzar sus primeros picos de producción y prometen ser fundamentales para el futuro extractivo de la región⁹.

La demanda laboral en el sector de hidrocarburos en Villagarzón está relacionada con la mano de obra que se necesita para desarrollar los procesos de exploración¹⁰, evaluación y desarrollo¹¹, y desarrollo y producción de petróleo¹².

En la etapa de exploración las líneas de servicio en las que se demanda mano de obra son: topografía, gravimetría magnetometría, geoquímica, sismografía, procesamiento de datos, perforación estratigráfica y corazonamiento (Castro, 2012: 8). El 64% de la mano de obra que se demanda en esta etapa es de la región, el 36% restante fuera de ella. El 53% del personal demandado es no calificado, un 41% el técnico y el 6% restante es profesional.

En la etapa de evaluación y desarrollo, las líneas de servicio en las que se demanda mano de obra son: topografía, socialización de proyectos, transporte de equipos, estudios ambientales, servicios profesionales especializados (geología wellsite y company man), obras civiles, pruebas de pozo, servicios de perforación, perforación direccional, cementación, registros eléctricos, fluidos de perforación / tratamiento y disposición (Castro, 2012: 11). El 59% de la mano de obra que se demanda en esta etapa es de la región, el 41% restante fuera de ella. El 25% del personal demandado es no calificado, un 31% el técnico y el 44% restante es profesional.

En la etapa de desarrollo y producción las líneas de servicio en las que se demanda mano de obra son: topografía, levantamiento artificial, construcción de campamentos, estimulación de pozos, workover y mantenimiento (Castro, 2012: 15). El 41% de la mano de obra que se demanda en esta etapa es de la región, el 59% restante fuera de ella. El 11% del personal demandado es no calificado, un 39% el técnico y el 50% restante es profesional.

En el municipio de Villagarzón se demanda mano de obra local principalmente para trabajar en la etapa de exploración y evaluación y desarrollo, entre los perfiles más solicitados se encuentran los siguientes:

- Mantenimiento de vías, movimiento de tierras y geotecnia (Personal administrativo: Ingenieros Directores de Obra, Ingenieros Residentes, Administradores de Obra; Personal frente de trabajo: Supervisores de Obra, Operadores de Motoniveladora, Operadores de Vibrocompactador, Operadores de Retrocargador o Retroexcavador o similar, sobre orugas, Operadores de Volquetas, Ayudantes de Maquinaria y Obreros).
- Obras civiles, edificaciones y estructuras metálicas (Ingenieros civiles, ingenieros metalmecánicos, Arquitectos, Topógrafos, Cadeneros, Ayudantes, Maestros de obra, Oficiales, Obreros).
- Mantenimiento y construcción de líneas y tuberías, lavado y mantenimiento menor de tanques, aseo y mantenimiento de instalaciones petroleras (Ingenieros residentes mecánicos o metalúrgicos;

9 Ver: http://www.colombiaenergia.com/caguan_putumayo

10 La etapa de exploración consiste en estudiar, analizar y determinar cuál es la potencialidad de producción de hidrocarburos del campo que se encuentra bajo observación.

11 La etapa de evaluación y desarrollo está compuesta por los procesos que se llevan a cabo una vez se toma la decisión de explotar un yacimiento y cuando aún no han comenzado las actividades de extracción

12 En esta etapa se establecen todas las herramientas necesarias para poder realizar la extracción comercial de hidrocarburos



Ingenieros Programadores o Planeadores mecánicos, eléctricos, metalúrgicos, de petróleos, industriales o civiles; ingenieros QA/QC que pueden ser ingenieros mecánicos, metalúrgicos o civiles; Supervisores de los frentes de trabajo; Coordinadores HSE Profesionales y/o Tecnólogos; Operativos HSE por cada frente de trabajo que pueden ser profesionales, tecnólogos y/o técnicos; Soldadores ASME y/o API; Tuberos técnicos industriales; Operadores de Granallado técnicos o empíricos; Pintores especializados en superficies metálicas de gasoductos, oleoductos, tanques y vasijas; ayudantes técnicos en juntas soldadas, mantenimiento de equipo mecánico menor, montaje y mantenimiento de válvulas en Líneas de Fluido; Andamieros).

- Obras eléctricas y redes eléctricas, mantenimiento de motores de baja tensión (Ingenieros electricistas, electromecánicos, de distribución y redes eléctricas, electrónicos o de control en los temas de electrónica de potencia, control o compatibilidad electromagnética; tecnólogos en electricidad o electromecánica; Técnicos electricistas).
- Transporte terrestre de personal (Conductores con experiencia, y vehículos reglamentados y totalmente equipados conforme a lo exigido por la ley).
- Transporte terrestre de hidrocarburos (Coordinadores logísticos profesional, tecnólogo o técnico; Inspectores de seguridad – HSEQ profesional, tecnólogo o técnico supervisor de seguridad industrial –HSEQ-).

4.1.2 SECTORES ALTERNATIVOS

La demanda laboral calificada de los otros sectores alternativos preferencialmente es especificada para los procesos de producción, acopio y comercialización de pimienta y chontaduro, a saber:

- Nivel de producción: Ingeniero agrónomo, técnicos y/o tecnólogos agrícolas, familias productoras, transportadores, distribuidores.
- Nivel de acopio y comercialización: Ingeniero agroindustrial, administradores, técnicos o auxiliares administrativos, contadores, almacenistas, secretarias, técnicos operativos, operarios, transportadores, distribuidores.

4.1.2 SECTOR DE SERVICIOS

La ocupación de la mayor cantidad de mano de obra especialmente urbana es posible, a través de empresas prestadoras de servicios, comunicaciones, transportes, energía, banca, hotelería, locales comerciales y construcción de obras públicas y civiles. Parte de la mano de obra está concentrada en los cargos públicos de la administración municipal y departamental, además de los puestos de trabajo en otras instituciones del Estado del orden regional y nacional.

El equipo de investigación de la ADEL a través de una muestra para la aplicación de una encuesta orientada a la caracterización de demandantes de mano de obra y servicios, identificó que las empresas, en su



mayoría, tienen más trabajadores vinculados de forma temporal y no de planta y/o por contratación a término indefinido. Principalmente, son los cargos operativos de las empresas los que se vinculan de forma temporal y los cargos administrativos se vinculan como personal de planta en las mismas, lo anterior en correspondencia a la naturaleza de las funciones, pues mientras lo administrativo requiere mano de obra especializada y de más larga duración, los operarios realizan sus trabajos mediante obra, por tanto son más itinerantes.

Por otra parte, los empresarios en Villagarzón utilizan formas convencionales para la selección y vinculación de personal, la selección la realiza directamente la empresa, no es común encontrar el uso de plataformas virtuales o agencias públicas de empleo que realicen el proceso de intermediación laboral y que concentren la información referente a perfiles ocupacionales, demanda y oferta en el mercado laboral.

En el proceso de selección de personal sólo para el caso de cargos de tipo administrativo se realizan además de pruebas prácticas, pruebas teóricas por parte de los empresarios. Las empresas en Villagarzón privilegian las pasantías o “prácticas profesionales” como un mecanismo para evaluar las competencias laborales de las personas que se van o podrían vincular a la organización; este aspecto debe considerarse por el sector privado local, porque brinda una oportunidad para vincular jóvenes laboralmente a través de prácticas de aprendizaje (proceso que se puede fomentar a través del modelo de educación dual y de la participación activa de las empresas vinculadas a los diferentes sectores productivos agropecuarios, acuícolas, forestales, comerciales, transporte de pasajeros, transporte de carga, y explotación petrolera).

Los criterios más importantes que tienen en cuenta los empresarios en Villagarzón para realizar procesos de vinculación de personal y demás necesidades de recursos humanos son: i) nivel educativo, ii) competencias laborales – habilidades técnicas – experiencia, iii) competencias blandas – valores, buena actitud para el trabajo; para cargos de tipo operativo disminuye la importancia el nivel educativo, el resto de componentes se mantienen.

Para ocupar nuevos cargos, los empresarios de Villagarzón manifestaron su interés en:

TABLA 9. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PERSONAL POR PARTE DE EMPRESARIOS EN VILLAGARZÓN

<p>“Elegir personas con experiencia laboral y formación para el ejercicio”</p> <p>“No se contemplan factores que puedan retrasar la vinculación de jóvenes a las empresas”</p> <p>“Los centros técnicos o tecnológicos son considerados como aliados estratégicos para vincular laboralmente a los jóvenes”</p> <p>“Vincular laboralmente a los jóvenes a través de contrato de aprendizaje o de prestación de servicios” (aspecto que permitiría vincular el tema formativo y práctico, asimismo, los jóvenes podrían hacer experiencia que es uno de los puntos débiles que enfrenta este tipo de población en los procesos de selección laboral)</p>



4.2 Oferta laboral

La oferta laboral es entendida como la cantidad de trabajadores disponibles para desempeñar una ocupación u oficio. Una aproximación a esta variable en Villagarzón es posible en el presente estudio a partir resultado de la aplicación y análisis de la encuesta virtual proporcionada por el PNUD para la **“Caracterización Socioeconómica y Ocupacional de Jóvenes”¹³**, la cual es implementada a estudiantes de décimo y onceavo grados de las Instituciones Educativas Guillermo Valencia y Plácido Camilo Crous, ubicados en el casco urbano, comprometiendo cerca del 30% de la población total de jóvenes que cursan los grados en mención. Los resultados permiten identificar entre otros aspectos la experiencia laboral, intereses y proyecciones, para formarse académicamente y articularse al mercado de trabajo.

La población joven se constituye en un valioso activo social para Villagarzón, *quienes de tener algunas oportunidades de estudio y de capacitación en determinados oficios, podrían aprovechar las oportunidades de empleo y contribuir a mejorar el bienestar de los grupos sociales a los cuales pertenecen* (UNESCO, 2010: 16).

De las personas que diligenciaron el formulario/instrumento, el 48,4% son hombres y el 53,6% mujeres, con edades comprendidas entre los 15 y 22 años. Teniendo en cuenta que la población femenina supera moderadamente la masculina, resalta la necesidad de introducir en el territorio programas con perspectiva de género; *más aún si se tiene demostrado las brechas en el mercado de trabajo para las mujeres, y que la incidencia de la pobreza es mayor en los hogares que tienen a una madre como cabeza de familia.* (DNP, 2008).

Los datos recolectados demuestran que un 80% de las y los jóvenes encuestados no ha recibido cursos o capacitaciones distintas a las brindadas en sus instituciones educativas. Esta situación evidencia que los procesos de formación de competencias de las y los jóvenes que favorecen su acceso al mercado de trabajo, el desarrollo profesional y la empleabilidad son prácticamente incipientes.

Para la ADEL, los cursos y las capacitaciones ligadas a Ciencia, Tecnología e Innovación, son esenciales para el desarrollo económico de los territorios. El vínculo entre gestión del conocimiento e innovación, demanda que los actores sociales encuentren, en el sistema educativo y en su relación con los sistemas productivos, intereses colectivos que puedan ser liderados por arreglos institucionales que promuevan un nuevo estadio de competitividad. Al mismo tiempo, y producto del intercambio de conocimientos y prácticas, se requiere en el municipio de Villagarzón una política de formación temprana de investigadores e innovadores, que vinculen los distintos niveles (básica primaria, secundaria y media) y centros educativos subregionales en la promoción de capacidades especializadas.

Los jóvenes que aluden haber participado en cursos y capacitaciones representan el 19,3%. Los cursos recibidos están asociados a biocomercio, cursos de informática y sistemas, primeros auxilios y técnico en asistente administrativo. Estos cursos son ofertados particularmente por el Instituto de Capacitación (INTEC), el Instituto Técnico del Putumayo (ITP), y el Instituto de Educación del Putumayo (INESUP); las certificaciones otorgadas pertenecen a cursos cortos, y por lo general acceden personas que buscan calificarse o formar una competencia para acceder a una ocupación laboral.

13 Véase la plataforma de la encuesta virtual en la dirección: <http://siicolombia.com/caracterizacion/>



La ADEL considera que los resultados de la utilidad de los conocimientos, habilidades y destrezas aprendidas por los beneficiarios para desempeñarse en el trabajo, puede estar determinando el grado de su aceptación y validez tanto por quienes participan como por quienes estén demandando los perfiles ocupacionales; en este sentido, se hace necesario realizar el seguimiento a la oferta laboral que se genera en Villagarzón y al desempeño de los indicadores laborales de los certificados en cada modalidad de formación.

El 58,06% de los jóvenes encuestados manifiestan no tener experiencia alguna en el aprendizaje de algún oficio o actividad específica. Quienes contestaron afirmativamente, las actividades aprendidas están asociadas preferencialmente a la interpretación de instrumentos musicales, mecánica, mantenimiento y reparación de equipos de computación, ventas, modistería, entre otros. De lo anterior se constata que ningún estudiante asocia su experiencia al emprendimiento de actividades rurales, de lo que es posible deducir el nivel de desapego, desinterés o las debilidades de acompañamiento interinstitucionales en el desempeño de actividades propias como la siembra, el cuidado de cultivos, la cosecha, o la comercialización de cultivos.

Lo anterior, pone de manifiesto las limitaciones para acceder a nuevas oportunidades laborales que requieran alguna calificación, y en particular, en los procesos de transformación y comercialización en las cadenas consideradas en este estudio, al igual que en aquella identificada como promisorias: forestal.

Por otra parte, el 83,87% de los encuestados, manifestaron no tener experiencia laboral en algún tipo de oficio, quienes respondieron afirmativamente indicaron que el tiempo promedio es de 7,6 meses, lo que evidencia una escasa trayectoria en el desarrollo de un oficio específico, situación que puede obedecer a una baja articulación entre la oferta formativa para el trabajo y la demanda empresarial local, desconfianza de los empleadores para la contratación de personas jóvenes, así como a las escasas fuentes – barreras de acceso – para el emprendimiento.

Existe una tendencia al encontrarse en los resultados que todas las personas encuestadas aún no son padres o madres de familia y por tanto no tienen personas bajo su responsabilidad. Ninguna persona que participó en el ejercicio manifestó contar con el apoyo de su familia para continuar con estudios complementarios, por supuesto, esto significa que continuar estudios es una posibilidad remota para los jóvenes de Villagarzón, más que un derecho, un “privilegio” de unos cuantos, pues en el mejor de los escenarios significa migrar a ciudades como Pasto, Popayán e incluso Cali y Bogotá.

Muchos jóvenes que salen de su municipio para formarse profesionalmente, no regresan a su territorio de origen. En el periodo 2001 al 2012 en el departamento del Putumayo tan sólo 2.539 personas se han graduado como bachilleres, y según lo reporta el Sistema de Información de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano – SIET, del Ministerio de Educación, de ellos el 66,4% contemplaron una carrera tecnológica, 18,74% universitaria y 11,93% especialización.

Los jóvenes que aportaron a este proceso investigativo tienen necesidad de estudiar y capacitarse, y saben que es el mejor medio para alcanzar una mejor situación socioeconómica y aporte al desarrollo de



Villagarzón. De una pregunta directa hecha por el equipo de la ADEL a los jóvenes, el 100% manifestó estar dispuesto a dedicar tiempo a la capacitación y formación para el trabajo.

La tabla No 10 indica otros resultados los cuales reflejan los perfiles vocacionales y ocupacionales como tenencia de elección por parte de los jóvenes de Villagarzón, lo anterior, al indagárseles lo que "más les agrada".

TABLA 10. ÁREAS DE FORMACIÓN SEGÚN CONOCIMIENTOS, INTERESES Y COMPETENCIAS

Áreas de Interés	Perfiles Ocupacionales
Servicios Sociales	Sacerdotes, Pedagogos (en general), Médicos y cirujanos, Trabajadores sociales, Enfermeros(as), Consejeros, Vocacionales
Científico	Antropólogos, Arqueólogos, Astrónomos, Biólogos, Ingenieros electricistas, Ingenieros químicos, Médicos y cirujanos, Médicos veterinarios, Químicos, Químicos farmacéutas, Odontólogos, Técnicos de laboratorio
Mecánico	Ingenieros civiles, Ingenieros electricistas, Ingenieros industriales, Ingenieros mecánicos, Ingenieros metalúrgicos, Ingenieros químicos, Aviadores, Técnicos en radio y televisión
Al Aire Libre	Ingenieros agrónomos, Ingenieros forestales, Ingenieros de minas, Geólogos, Oficiales de ejército, marina, aviación, policía. Profesores de educación física
Oficina	Archivistas, Contadores, bibliotecólogos, técnicos de oficina, auxiliares administrativos.
Persuasivo	Escritores, Juristas (Abogados, Jueces, Consejeros jurídicos), Agentes de publicidad, Jefes de ventas, Locutores de radio y TV, Periodistas
Deporte	Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Profesiones: Conductor de actividades deportivas. Técnico deportivo. Licenciado en Ciencias de la Actividad Física. Masajista deportivo. Entrenador. Animador deportivo
Artístico	Arquitectos, Decoradores de interiores, Dibujantes, Escultores, Pintores, Fotógrafos
Cálculo	Economistas, Contadores públicos y auditores, Estadígrafos, Profesores de matemáticas

Fuente: Este estudio, 2014. Encuesta "caracterización socioeconómica y ocupacional de jóvenes".

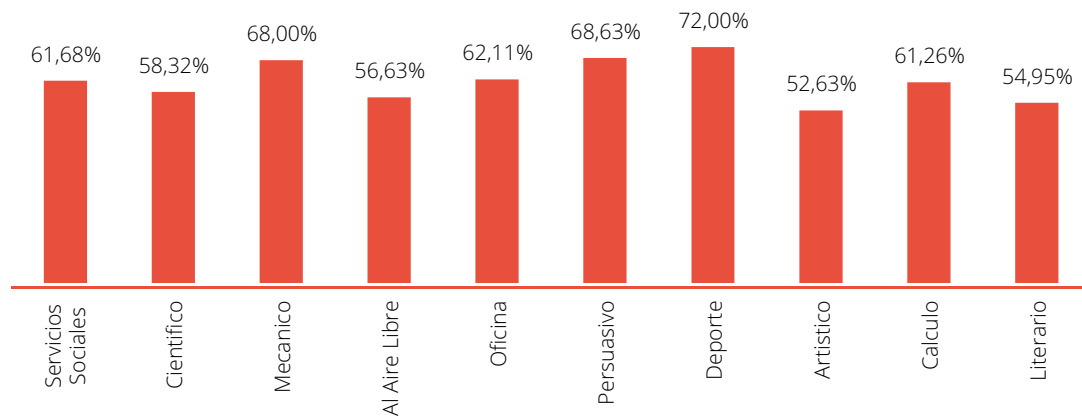
Del total de pruebas analizadas respecto de los intereses de los jóvenes en el municipio de Villagarzón, se puede observar que los más altos puntajes¹⁴ obedecen al interés por el área del deporte con un 72%¹⁵. En segundo lugar, se encuentra los intereses por las actividades relacionadas con lo persuasivo, al igual que la inclinación por el interés mecánico con un 68,63% y un 68% respectivamente. No menos distante con un 61,11% están las actividades de oficina y las áreas asociadas con el servicio social. Áreas tales como artístico, cálculo y literario resultan menos preferidas. (Ver gráfica No 6).

¹⁴ Los porcentajes se calcularon con base al total de encuestados y su interés en las distintas áreas. Las opciones brindadas a los jóvenes no son excluyentes.

¹⁵ Es de destacar que el interés de los jóvenes por el área de deporte constituye un elemento diferenciador, en tanto el aplicativo indagaba a cada encuestado por "lo que más me desagrada" y lo "que más me agrada", que al momento de contestar, la respuesta no necesariamente puede estar asociada a expectativa laboral, sino antes bien es éste caso a una manera de usar el tiempo disponible y/o de diversión. Consecuentemente no siempre el interés por una actividad específica, significa que es el mismo interés por la carrera profesional deseada.



GRÁFICA 6. PORCENTAJE RESULTADOS DE ÁREAS DE INTERÉS EN VILLAGARZÓN.



Fuente: Esta Investigación. Encuesta "CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y OCUPACIONAL DE JÓVENES"

Adolecen en las preferencias áreas de interés relación directa las dos cadenas agroalimentarias consideradas anteriormente como **alternativas del sector productivo**, situación que limita la dinamización de las mismas en el corto plazo, al extenderse dicha particularidad de igual modo a ámbito regional. De hecho a nivel departamental el Observatorio Laboral adscrito al Ministerio de Educación registra solamente 176 profesionales graduados en Agronomía, veterinaria y afines, el 92% en el nivel tecnológico y el 7,9% universitario.

Áreas de formación como actividades de oficina y mecánico, estarían vinculadas de manera indirecta con el sector de hidrocarburos y servicios, no obstante para el primer perfil, la brecha de inserción laboral consiste en la amplia oferta existente en la región.

La mayoría de los perfiles ocupacionales que se enmarcan dentro de cada área de interés, encuentran limitaciones al momento de fortalecerse desde la formación debido a la escasa presencia de centros de formación técnica, tecnológica o universitaria. Con excepción de los programas técnicos que brinda el SENA en convenio con la alcaldía (Técnicos de Oficina y Auxiliares Administrativos) el resto de opciones a las que puede aspirar a estudiar un(a) joven sólo las puede concretar en ciudades capitales como Bogotá, Neiva, Cali, Popayán o Pasto.

Cabe retomar el valioso activo humano que representa para el municipio de Villagarzón el factor de la juventud, el cual tal vez representa la mayor fortaleza con que cuentan para superar sus debilidades en términos de experiencia en aquellas áreas cuyo desempeño laboral resulta más complejo frente a las que actualmente desempeñan. Que esa superación llegue a realizarse dependerá, en buena medida, de la disposición que tengan los jóvenes a capacitarse, y según los datos recogidos para esta investigación y anteriormente analizados, esa disposición existe. Sin embargo, debe ser claro que ello depende de que existan las condiciones adecuadas en términos de oferta educativa institucional, pertinencia, calidad, tiempo (horarios) y costos (matrículas), entre otros; así que los programas de formación que se propongan deben ajustarse a las condiciones requeridas por la demanda y a las características económicas y sociales de la población sujeto. (Observatorio de Mercado de Trabajo de Nariño – 2011).



OFERTA Y DEMANDA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN VILLAGARZÓN

5

5.1 Oferta formativa

Según datos suministrados por la Secretaría de Educación del municipio de Villagarzón, para la el 2014 existen 68 centros educativos, de los cuales 4 corresponden a sedes del ámbito urbano, 9 son sedes al ámbito rural, y el resto son centros educativos adscritos a las sedes en mención (urbanas y rurales).

A primer semestre del año en mención, estudian 6.109 estudiantes, de los cuales 3.944 (64,5%) son estudiantes urbanos, 2.165 (35,5%) rurales, y para su atención, existe una planta de 275 docentes (Ver anexo No 3).

5.1.1 CENTROS EDUCATIVOS Y PROGRAMAS DE FORMACIÓN

Dentro de los centros de educación media que ofrecen programas técnicos están el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- y el Instituto Técnico de Capacitación -INTEC- de carácter privado. El anterior panorama es reflejo del déficit existente a nivel nacional y departamental: de las 2.753 instituciones de formación existentes en el país, solo 12 (0,44%) están ubicadas en Putumayo.

El SENA opera en el marco de un convenio interinstitucional con la Alcaldía de Villagarzón, no cuenta con sede propia estando en la necesidad de desarrollar los cursos de formación y capacitación en las sedes educativas presentes en el municipio, para el caso, la Institución Educativa Guillermo Valencia – Sede Silvio Romo.

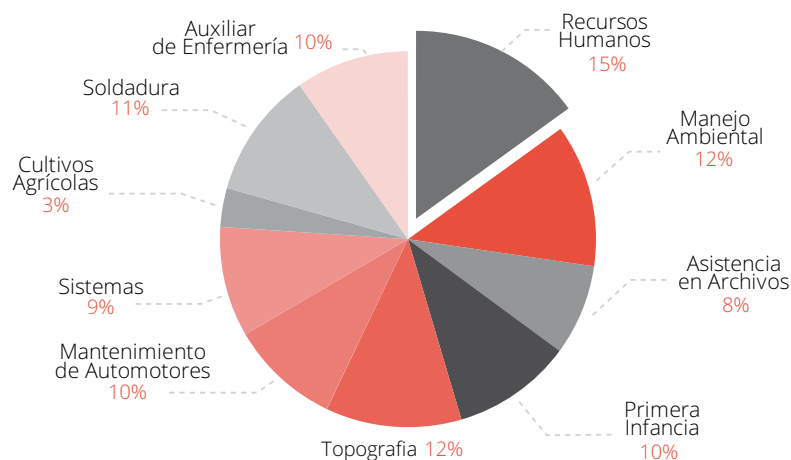
El INTEC por su parte tiene sede ubicada en las afueras del casco urbano sobre la vía que conduce a Puerto Asís, cuenta con equipos de cómputo propios y los utiliza para sus procesos de capacitación y formación a los estudiantes.

El ejercicio de investigación permite identificar que de los 320 estudiantes que cursan actualmente los diez programas de formación técnica del SENA (Ver Tabla 11), el 13,75% corresponde a estudiantes del programa



de Manejo Ambiental, y sólo el 3,75% corresponde a estudiantes del programa de Cultivos Agrícolas, que son básicamente de procedencia rural y donde la capacitación técnica se realiza en el corregimiento La Castellana de donde son oriundos; el restante 82,5% (264 estudiantes) abarcan programas relacionados con auxiliares en administración o sistemas y técnicos operativos especializados. (Ver Gráfica 7).

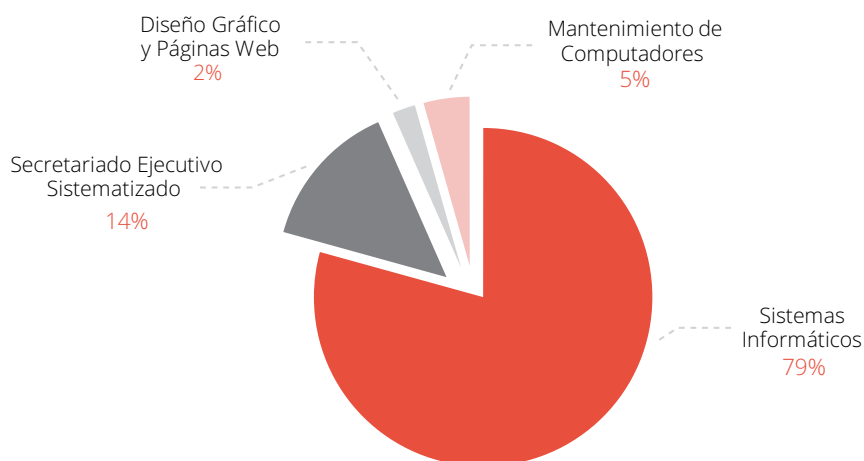
GRÁFICA 7. PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE VILLAGARZÓN INSCRITOS EN PROGRAMAS DEL SENA - 2014



Fuente: Este estudio, a partir de datos SENA - octubre 2014.

Por otra parte, según la información suministrada por el INTEC (ver Tabla 12), este instituto cuenta con un total de 227 estudiantes de los cuales el 79% estudian sistemas informáticos, el 14% estudian secretariado ejecutivo sistematizado, y el 7% estudian diseño gráfico y mantenimiento de computadores (Ver Gráfica 8).

GRÁFICA 8. PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE VILLAGARZÓN INSCRITOS EN PROGRAMAS DEL INTEC - 2014



Fuente: Este estudio, a partir de datos INTEC - octubre 2014.



De este panorama se puede deducir que la gran mayoría de los estudiantes del casco urbano graduados como bachilleres o que están iniciando su etapa productiva, buscan preferentemente programas de capacitación relacionados con actividades administrativas y técnico operativas. Con base en los porcentajes presentados, se indica que el rango de esta preferencia fluctúan entre el 87% y el 90%, lo que significa que aproximadamente solo a un 10% de personas les interesa capacitarse o recibir formación técnica en otras áreas como agricultura o el manejo sostenible del ambiente, pese a que en el municipio la agricultura tiene buena acogida, potencialidad productiva, ancestralidad y tradición cultural, sumado a los problemas ambientales agudizados con la exploración y explotación de hidrocarburos.

Al parecer, y según entrevistas semi-estructuradas y grupos focales desarrollados con actores locales (incluidos jóvenes), existen razones de peso frente a las preferencias de formación. Los jóvenes de Villagarzón en edad de formarse desde el nivel local buscan las áreas de capacitación técnica, por una parte, debido a limitantes económicas que no les permite desplazarse a otras localidades, y por otra, el deseo de ubicarse laboralmente en la Alcaldía Municipal, en las pocas empresas comerciales del pueblo, y preferentemente en la empresas foráneas que llegan temporal o permanentemente buscando su auge con la explotación del petróleo y gas.

Las Tabla 11 y 12 presentas las estadísticas del sistema de formación para el trabajo del municipio de Villagarzón, en los niveles de formación, técnico y tecnológico.

TABLA 11. OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN DEL SENA EN VILLAGARZÓN

SENA - MOCOA	Programa 1	Programa 2	Programa 3	Programa 4	Programa 5	Programa 6	Programa 7
Nombre del Programa	Recursos Humanos	Manejo Ambiental	Asistencia en Archivos	Primera Infancia	Topografía	Mantenimiento de Automotores	Sistemas
Año en que inicio el programa	Feb.-2014	Ene.-2014	Feb.-2014	Mar.-2014	Jul.-2014	Jun.-2014	Nov.-2013
Nivel de formación ofrecido	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico
Título que otorga	Técnico en recursos humanos	Técnico en manejo ambiental	Técnico en elaboración, mantenimiento y organización de archivos	Técnico en primera infancia	Técnico en topografía	Técnico en mantenimiento del conjunto transmisor de potencia	Técnico en Sistemas
Competencias en general	Manejo de personal	Manejo y conservación ambiental	Elaboración, mantenimiento y organización de archivos	Cuidado, manejo y bienestar de la primera infancia	Capacidad técnica para el desarrollo de mediciones topográficas	Capacidad para el mantenimiento de automotores	Mantenimiento de equipos para el correcto funcionamiento del hardware
Nº. de estudiantes matriculados	54	44	28	37	42	34	34



SENA - MOCOCA	Programa 1	Programa 2	Programa 3	Programa 4	Programa 5	Programa 6	Programa 7
Graduados último periodo (semestre)	En proceso de estudio	En proceso de estudio	En proceso de estudio	En proceso de estudio	En proceso de estudio	En proceso de estudio	En proceso de estudio
Información complementaria				El programa se desarrolla en el casco urbano de Villagarzón. Las prácticas se realizan en la Alcaldía			
SENA - MOCOCA	Programa 8	Programa 9	Programa 10	Programa 11	Programa 12	Programa 13	Programa 14
Nombre del Programa	Cultivos Agrícolas	Soldadura	Auxiliar de Enfermería	Mantenimiento en Motores diésel	Salud Ocupacional y Seguridad Industrial	Agroforestal	Obras Civiles
Año en que inicio el programa	Feb.-2014	Jul.-2014	Jun.-2014	Feb.-2013	Feb.-2013	2012 - 2013	2011 - 2012
Nivel de formación ofrecido	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico	Tecnología	Tecnología
Título que otorga	Técnico en producción agrícola	Técnico en procesos de soldadura mecánica	Técnico en auxiliar de enfermería	Técnico en mantenimiento en motores diésel	Técnico en salud ocupacional y seguridad industrial	Tecnología agroforestal	Tecnología en obras civiles
Competencias en general	Manejo de unidades productivas, asesor en el área agrícola y forestal	Capacidad soldadura en procesos smaw (mig o gmau), tig y mig	Auxiliar de Enfermería e cualquier entidad de salud	-	-	-	-
Nº. de estudiantes matriculados	12	39	35	48	-	-	-
Graduados último periodo (semestre)	En proceso de estudio	En proceso de estudio	En proceso de estudio	24			
Información complementaria	El programa se desarrolla en el Corregimiento La Castellana de Villagarzón, solicitado por un grupo de agricultores	El programa se desarrolla en el casco urbano de Villagarzón, en convenio SENA, Alcaldía, Gran Tierra	El programa se desarrolla en el casco urbano de Villagarzón, en convenio SENA, Alcaldía, Hospital San Gabriel de Villagarzón	El programa se desarrolló en el casco urbano de Villagarzón	El programa se desarrolló en el casco urbano de Villagarzón	El programa se desarrolló en Puerto Umbría - Villagarzón	El programa se desarrolló en el casco urbano de Villagarzón
					No existe archivo en la Alcaldía	No existe archivo en la Alcaldía	No existe archivo en la Alcaldía

Fuente: Jhonattan Hammes Vargas, Coordinador Cultura y Deportes, encargado cursos SENA en Villagarzón, octubre de 2014. Convenio alcaldía municipal - SENA



TABLA 12. OFERTA DE PROGRAMAS - PRG - DE FORMACIÓN DEL INTEC EN VILLAGARZÓN

INTEC - Villagarzón	Programa 1	Programa 2	Programa 3	Programa 4	Programa 5
	Sistemas Informáticos	Secretariado Ejecutivo Sistematizado	Diseño Gráfico y Páginas Web	Mantenimiento de Computadores	Análisis de Programación de Sistemas
Año en que inicio el programa	2012	2012	2012	2012	2012
Nivel de formación ofrecido	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico
Título que otorga	Técnico laboral en sistemas informáticos	Técnico laboral en secretariado ejecutivo sistematizado	Técnico laboral en diseño gráfico y páginas web	Técnico laboral en mantenimiento de computadores	Técnico laboral en análisis de programación de sistemas
Competencias en general	Auxiliares en manejo de sistemas	Secretaria(o) o auxiliar para atención de oficina	Diseño publicitario y de páginas web	Revisión, mantenimiento y reparación de computadores	Programación de software
N°. de estudiantes matriculados	180	32	5	10	0
Graduados último periodo (semestre)	En proceso de estudio	En proceso de estudio	En proceso de estudio	En proceso de estudio	No hay estudiantes
Otra información complementaria	150 estudiantes en el casco urbano y 30 en el Corregimiento La Castellana	El programa se desarrolla en el casco urbano de Villagarzón			

Fuete: Martha Lucia Romo, Secretaria INTEC Sede Villagarzón, octubre de 2014.

5.2 Programas de formación requeridos por los jóvenes

Para la definición de la demanda de programas de formación, el Equipo de investigación de la ADEL tomó como base la problemática situacional, los intereses y las consideraciones de los jóvenes que participaron en los grupos focales.

Antes de definir los programas en mención, se debe destacar lo referenciado por los jóvenes frente al contexto y situación del municipio como un insumo a tener en cuenta, se lo detalla a continuación:

“Baja capacidad organizacional para la creación de microempresas en Villagarzón”.

“Deficiente organización comunitaria y trabajo en equipo”.

“Necesidad de formación profesional en mecatrónica, ingeniería de petróleos, topografía, ingeniería agroindustrial, geología, ingenierías ambientales, medicina”.

“Insuficiente formación técnica para responder a la demanda laboral de las empresas que trabajan en el municipio”.

“Implementación de un plan educativo para que las petroleras patrocinen la formación técnica, tecnológica y profesional de los jóvenes para brindarles posteriormente oportunidades de trabajo”.



“La formación que brinda el SENA debe estar más acorde a las necesidades sociales y económicas del municipio para generar un desarrollo más integral y sostenible”.

“Necesidad de instituciones universitarias que mejoren la calidad de la educación y permita superar los niveles de formación técnico y tecnológico con los que actualmente se cuenta”.

“Necesidad de mano de obra calificada y de profesionales en distintas áreas del conocimiento y del trabajo como: topógrafos, vigilancia privada, ingeniería civil, ingeniería ambiental, ingeniería de sistemas, ingeniería mecánica, ingeniería de minas, administración, derecho, trabajo social, agronomía, agroindustria, medicina, enfermería, antropología, arquitectura”

A continuación, se presenta los programas de formación que a criterio de la Agencia de Desarrollo Local pueden dar respuesta de manera coherente y asertiva a las expectativas e intereses de este grupo poblacional como alternativas de formación viables para alcanzar un desarrollo social y económico más integral, equitativo y acorde con la normatividad, políticas y estrategias ambientales del orden nacional e internacional.

Para lograr dicha finalidad, se adopta como referencia los programas que oferta el Instituto Tecnológico del Putumayo – ITP como institución pública de educación superior, comprometida con el desarrollo regional y dedicada a la formación de técnicos, tecnólogos y profesionales en el territorio

TABLA 13. PROPUESTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS A POBLACIÓN JOVEN EN VILLAGARZÓN

Ámbitos productivos, comercialización y ambiente
Técnico profesional en operación de proyectos agropecuarios ecológicos
Técnico profesional en operación de proyectos de biocomercio
Tecnología en gestión agropecuaria ecológica
Tecnología en producción acuícola
Tecnología en producción agroindustrial
Tecnología en recursos forestales
Tecnología en saneamiento ambiental
Ámbitos de producción de hidrocarburos
Técnicos auxiliares operativos (sin especificidad)
Técnicos en salud ocupacional y seguridad industrial
Técnicos en recursos humanos
Técnico en topografía y perforación
Técnico en sistemas
Técnico – Tecnólogo – Especialista en supervisión HSE
Tecnólogos en supervisión HSEQ (salud ocupacional, seguridad industrial, ambiente, calidad)
Tecnólogo en obras civiles
Conductores de vehículos livianos (para transporte de personal) y vehículos pesados
Profesional en obras civiles e ingeniería
Maestros, obreros y oficiales de obra
Secretaría auxiliar contable – administrador – asistente en archivos
Gerente – jefe administrativo
Administradores financieros



El nivel o ciclo profesional que oferta el ITP se promovería entre los estudiantes que hayan terminado sus estudios del nivel o ciclo tecnológico, teniendo en cuenta el interés de los estudiantes, y la pertinencia y/o necesidad que se genere en el territorio, bien sea por el sector institucional público y las empresas privadas, o también, por los requerimientos de las iniciativas empresariales de los mismos jóvenes emprendedores que hayan creado sus propios negocios o microempresas.

Para dar continuidad académica a los programas tecnológicos que se propone por parte de la ADEL, frente a los requerimientos de los grupos focales de jóvenes de Villagarzón, el ITP oferta en el ciclo profesional dos carreras que complementarían el ciclo de formación tecnológica, a saber:

- Administración de Empresas (10 semestres – Presencial – Jornada Diurna y Nocturna)
- Ingeniería Ambiental (10 semestres – Presencial – Jornada Diurna)

En lo referente a los ciclos técnicos y tecnológicos para atender la demanda laboral del ámbito de explotación de hidrocarburos, tendría que adelantarse un convenio interadministrativo entre el SENA a nivel nacional y local con la Administración municipal de Villagarzón, con el objeto de garantizar la puesta en marcha del proceso de formación a nivel técnico y tecnológico. El nivel profesional habría que implementarlo a mediano plazo, o según se vaya requiriendo por el nivel intermedio o tecnológico alcanzando.

Para el proceso de profesionalización de los ciclos técnicos y tecnológicos que debería proporcionar el SENA, la ADEL sugiere a la **Estrategia Territorial para la Gestión Equitativa y Sostenible del Sector de Hidrocarburos**, adelantar gestiones institucionales con el ITP, el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Minas, la Gobernación del Putumayo, la Secretaría de Educación Departamental y Municipal de Villagarzón para garantizar la continuidad del proceso de formación a nivel profesional.

5.3 Aproximación a competencias necesarias para que los jóvenes logren emplearse

Para el desarrollo de este ítem la ADEL ha extraído las competencias más relevantes de los programas ofertados por el ITP que recogen en gran medida los conocimientos, habilidades, destrezas e intereses manifiestos por los participantes del grupo focal de jóvenes. A continuación, se presentan las competencias identificadas conforme a las temáticas de los programas seleccionados para iniciar el proceso de formación de los jóvenes:

En el nivel técnico y tecnológico productivo agropecuario

- Operar y ejecutar un proyecto productivo de explotación agropecuaria, ponderando las ventajas y desventajas de alternativas de producción tradicionales, evaluando y decidiendo sobre las tecnologías más apropiadas a utilizar en función de criterios tanto económico-productivos como ecológicos y socioculturales, y la forma más conveniente de organización del trabajo, considerando el impacto de las políticas públicas generales y específicas sobre la actividad productiva de que se trate



- Coordinar y/o supervisar las operaciones o labores de las distintas fases de los procesos de producción vegetal y de producción animal con criterios de rentabilidad, sostenibilidad y sustentabilidad
- Organizar y gestionar la explotación de una unidad productiva familiar o empresarial pequeña o mediana en función de sus objetivos y recursos disponibles
- Identificar y propiciar el aprovechamiento de espacios de mercadeo y comercialización de la canasta agropecuaria ecológica regional incluyendo criterios de comercio justo

En el nivel técnico para comercialización:

- Aprovechamiento sostenible de recursos y especies promisorias de la biodiversidad regional
- Operación comercial del aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos, productos maderables y no maderables del bosque natural
- Promoción del eco y agroturismo
- Organización asociativa para la producción y comercialización de los productos derivados de la biodiversidad
- Promover la generación de pequeñas y medianas empresas conformadas por pequeños productores, pueblos indígenas, y comunidades afrocolombianas y locales, para la transformación de bienes ambientales bajo el enfoque de cadenas de valor

En el nivel tecnológico de producción acuícola:

- Desarrollo de actividades técnicas de investigación y producción requeridas para el fomento de proyectos acuícolas a nivel regional y nacional
- Adquirir habilidades y destreza para la producción, reproducción y comercialización de las especies que se cultivan en el agua
- Manejar en forma acertada las especies acuáticas, evitando el deterioro ambiental y procurando mantener el equilibrio ecológico natural de los cuerpos de agua

En el nivel tecnológico de producción agroindustrial:

- Desarrollar actividades ligadas a las cadenas agroindustriales tradicionales y/o promisorias, por ejemplo, pimienta y chontaduro
- Ejecutar planes de producción, supervisar sistemas de producción agroindustrial, promover y argumentar mejoras agroindustriales, velar por el cumplimiento de los estándares de calidad en los sistemas agroindustriales
- Promover estudios tecnológicos en biotecnología para el aprovechamiento industrial de productos propios de la región.



En el nivel tecnológico en recursos forestales:

- Realizar labores de ordenación, manejo y planificación de recurso bosque tanto natural como plantado; como parte integrante y soporte de la diversidad biológica y étnica de la amazonia colombiana
- Aprovechamiento forestal sostenible de los recursos forestales, en plantaciones forestales y agroforestales
- Manejo, conservación y planificación de cuencas hidrográficas

En el nivel tecnológico de saneamiento ambiental:

- Caracterizar y evaluar impactos ambientales de distinto orden, contribuyendo a la implementación de sistemas de promoción de un ambiente sano, la prevención y reducción de las cargas contaminantes que afecten el medio natural y social
- Supervisa las actividades de diagnóstico y control de contaminación atmosférica, de agua y de suelo en sus aspectos físicos, químicos y biológicos
- Aplica procedimientos sobre el control de contaminantes de aire, agua, suelo
- Colabora en el proyecto, diseño y puesta en marcha y administración de sistemas de recolección, transporte y disposición final de desechos sólidos en pequeñas comunidades
- Supervisa y controla los establecimientos de tipo comercial, industrial, agrícola o habitacional, para que cumpla con las normas sanitarias establecidas y supervisa su desarrollo



ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN, INCLUSIÓN LABORAL Y PRODUCTIVA

6

En Villagarzón, la identificación de iniciativas productivas con enfoque inclusivo, las expectativas socio laborales de los jóvenes, y las posibilidades de generar empleo inclusivo con base en las características del territorio, la ADEL sugiere que a través de la promoción y agroindustria básica de los cultivos de pimienta y chontaduro, y alternativamente el desarrollo de sistemas agroforestales, se puede mejorar la empleabilidad y potenciar el emprendimiento en sectores alternativos al petróleo para la población en general, y para los jóvenes en particular.

En este capítulo, la ADEL propone para el territorio una serie de estrategias orientadas a la dinamización de los sectores anteriormente mencionados. Por otra parte, se presenta las necesidades de formación – enfoque jóvenes – propicias acorde a las actividades económicas que fueron priorizadas para el territorio luego del análisis de información primaria y secundaria, y principalmente del encuentro y diálogo con jóvenes, actores productivos e institucionales del territorio, e implementación de la metodología matriz Vester.

TABLA 14. COMPONENTES ESTRATEGIA PRODUCTIVA NO.1 – SECTOR AGROINDUSTRIAL (PIMIENTA)

6.1 Estrategia Productiva No. 1.	Producción, acopio, procesamiento, logística y comercialización de pimienta
6.1.1 Sector:	Agroindustrial
6.1.2 Actores (principales):	Empresa Condimentos Putumayo, asociaciones de productores de pimienta, Agrosolidaria, Alcaldía – UMATA
6.1.3 Justificación:	El principal objetivo de esta estrategia además de fomentar la producción de pimienta que se viene realizando en el municipio hace aproximadamente 12 años, es sumar esfuerzos para mejorar el proceso de acopio y la adquisición de maquinaria y equipo para la transformación y generación de mayor valor agregado a la pimienta para su posterior comercialización. La producción de pimienta actualmente genera en promedio 3 empleos por hectárea cultivada, con el fortalecimiento a los productores para que desarrollen procesos de gestión y operación de otros servicios, se pueden dinamizar un mayor número de empleos directos e indirectos logrando de esta forma un fuerte encadenamiento productivo en el territorio



6.1 Estrategia Productiva No. 1.

Producción, acopio, procesamiento, logística y comercialización de pimienta

Las veredas potenciales para fomentar dicha actividad son: Simón Bolívar, Champagnat, Las Minas, Bajo Eslabón, Oroyaco, San Vicente, Canangucho, Alto Eslabón, Alto Mecaya, Uchupayaco y La Paz

Un aspecto que resalta la población entrevistada y participante de los talleres en el municipio, es que para fomentar la actividad agrícola y continuar posteriormente al renglón agroindustrial, se hace necesario fortalecer la infraestructura productiva necesaria para fortalecer el renglón de la comercialización y logística en el encadenamiento productivo, específicamente se requieren inversiones en el mejoramiento del estado de las vías en la medida que se pueda realizar una comercialización más rápida y con menores costos de transporte. Adicionalmente, el acopio del producto requiere inversiones en infraestructura física para recolección y transformación primaria del producto

6.1.4 Programas de Formación pertinentes para potenciar la producción de pimienta

Título 1: Técnico profesional en operación de proyectos agropecuarios ecológicos¹⁶

Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva¹⁷:

- Operar y ejecutar un proyecto productivo de explotación agropecuaria, ponderando las ventajas y desventajas de alternativas de producción tradicionales, evaluando y decidiendo sobre las tecnologías más apropiadas a utilizar en función de criterios tanto económico-productivos como ecológicos y socioculturales, y la forma más conveniente de organización del trabajo, considerando el impacto de las políticas públicas generales y específicas sobre la actividad productiva de que se trate
- Ejecutar los diseños y satisfacer los requerimientos y necesidades de obras de infraestructura e instalaciones, máquinas, equipos y herramientas para la explotación agropecuaria
- Dominar la lógica básica de la producción vegetal y sobre ella ampliar los requerimientos de capacidades específicas en cada producción vegetal particular concreta, con un relativo bajo costo de adaptación profesional

Título 2: Tecnología en gestión agropecuaria ecológica

Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva:

- Coordinar y/o supervisar las operaciones o labores de las distintas fases de los procesos de producción vegetal y de producción animal con criterios de rentabilidad, sostenibilidad y sustentabilidad
- Implementar buenas prácticas para la producción agropecuaria ecológica
- Coordinar y supervisar la participación de Mipymes y unidades productivas en encuentros de exposición y comercialización de productos agropecuarios como convenciones, congresos, ferias y exposiciones de la gestión agropecuaria ecológica
- Identificar y propiciar el aprovechamiento de espacios de mercadeo y comercialización de la canasta agropecuaria ecológica regional incluyendo criterios de comercio justo
- Coordinar y supervisar la implantación y montaje de condiciones para aseguramiento de la calidad con fines de acreditación en servicios operación de la gestión agropecuaria ecológica
- Racionalizar el uso adecuado de instalaciones, maquinarias, equipos y herramientas

Título 3: Tecnología en producción agroindustrial

Competencias relacionadas con la actividad productiva:

- Operativizar sistemas productivos (coordinación de la producción, registro y documentación de las actividades productivas, interpretación de diagramas y planos y manejo de procedimientos e instrucciones de trabajo)
- Ejecutar planes de producción
- Supervisar sistemas de producción agroindustrial
- Proponer y argumentar mejoras agroindustriales
- Generar innovaciones en productos y procesos agroindustriales
- Velar por el cumplimiento de los estándares de calidad en los sistemas agroindustriales

16 Los contenidos se retomaron de la oferta educativa y de los planes de estudio ofertados en dichos programas por el Instituto Tecnológico del Putumayo - ITP que tiene sede principal en Mocoa, capital del departamento del Putumayo

17 Ver las competencias completas de cada programa en la sección de anexos.



TABLA 15. COMPONENTES ESTRATEGIA PRODUCTIVA NO.2 – SECTOR AGROINDUSTRIAL (CHONTADURO)

6.2 Estrategia Productiva No. 2.	Sistemas agroforestales, procesos de postcosecha, acopio, alternativas de procesamiento, transformación y comercialización de chontaduro
6.2.1 Sector:	Agroindustrial
6.2.2 Actores (principales):	Asociaciones de productores de chontaduro, Agrosolidaria, Alcaldía – UMATA
6.2.3 Justificación:	<p>Villagarzón se ubica como uno de los principales municipios productores de chontaduro a nivel nacional, en el municipio se producen alrededor de 200 y 500 toneladas anuales de dicho alimento.</p> <p>Este producto que fue priorizado como estratégico en el ejercicio de matriz Vester, tiene una cosecha representativa entre los meses de enero a marzo de cada año, las principales problemáticas de éste producto se encuentran en los procesos de poscosecha y transformación del chontaduro.</p> <p>Los productores entrevistados sostienen que si bien el territorio cuenta con las condiciones óptimas para una buena producción, en términos de volumen, calidad y productividad, en épocas de cosecha, un porcentaje de la producción se pierde por ser el chontaduro un producto perecedero. Por tal razón, en el municipio se insiste en la importancia de analizar alternativas de transformación que permitan conservar el producto y añadirle valor agregado. Las opciones de factibilidad que se pueden analizar van desde la venta del fruto en fresco, la transformación en almidón como insumo para procesos agroindustriales, entre otras opciones.</p> <p>No es interés de la ADEL proponer más estudios para validar las estrategias de inclusión laboral, pero se hace necesario evaluar la factibilidad de transformación del producto, inversiones para el proceso poscosecha, acopio del alimento, esquemas de fortalecimiento organizacional apropiado para los productores que favorezcan la acción conjunta de comercialización y una articulación propicia con empresas “ancla”.</p> <p>Las principales veredas donde se cultiva el chontaduro en Villagarzón son: Villaluz (18,5 Has), San José del Guineo (32 Has), San Miguel de La Castellana (61 Has) y Brisas del Guineo (7 Has).</p>
6.2.4 Programas de formación pertinentes para potenciar la producción del chontaduro	

Título 1: Tecnólogo en producción agroindustrial

Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva:

- Operativizar sistemas productivos (coordinación de la producción, registro y documentación de las actividades productivas, interpretación de diagramas y planos y manejo de procedimientos e instrucciones de trabajo)
- Diseñar de procesos y ejecución de planes de producción
- Supervisar sistemas de producción agroindustrial
- Proponer y argumentar mejoras agroindustriales
- Generar innovaciones en productos y procesos agroindustriales
- Desarrollar de esquemas logísticos de provisión de materias primas y distribución de producto terminado
- Velar por el cumplimiento de los estándares de calidad en los sistemas agroindustriales

TABLA 16. COMPONENTES ESTRATEGIA PRODUCTIVA NO.3 – SECTOR AGROFORESTAL

6.3 Estrategia Productiva No. 3.	Manejo forestal sostenible o proyectos forestales para mitigar concentraciones de carbono en la atmosfera
6.3.1 Sector:	Agroforestal
6.3.2 Actores (principales):	Asociaciones campesinas, CAR - Corpoamazonía, Alcaldía – UMATA



6.3 Estrategia Productiva No. 3.**Manejo forestal sostenible o proyectos forestales para mitigar concentraciones de carbono en la atmosfera****6.3.3 Justificación:**

En el municipio de Villagarzón se realiza la explotación forestal de especies como: Abarco (*Cariniana pyriformis*), Amarillo (*Nectandra sp.*), Barbasco (*Caryocar glabrum*), Caracolí (*Anacardium excelsum*), Cedro (*Cedrela odorata*), Achapo (*Cedrelinga catenaeformis*), Granadillo (*Platymiscium Pinnatum*), entre otros. No obstante, aunque en el territorio se plantea como promisoría la explotación forestal sostenible, también se puede considerar como promisorios proyectos de conservación de carbono, captura de carbono o sustitución de carbono.

Actualmente, las áreas de extracción forestal en el municipio son: Champagnat, El Mezón, Uchupayaco y Puerto Umbría.

6.3.4 Programas de formación pertinentes para potenciar la actividad forestal de explotación sostenible y/o conservación de bosque**Título 1 Técnico profesional en operación de proyectos de biocomercio****Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva**

- Operar los procesos asociados a la ejecución de proyectos de aprovechamiento sostenible de recursos y especies promisorias de la biodiversidad regional
- Operar los procesos asociados a la operación comercial del aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos, productos maderables y no maderables del bosque natural
- Promover la generación de pequeñas y medianas empresas conformadas por pequeños productores, pueblos indígenas, y comunidades afrocolombianas y locales, para la transformación de bienes ambientales bajo el enfoque de cadenas de valor
- Identificar procesos de uso no sostenible y promover medidas para su conversión

Título 2 Tecnología en recursos forestales**Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva**

- Aprovechamiento forestal sostenible de los recursos forestales
- Áreas boscosas del país que se encuentren habitadas generando procesos de apoyo
- Acompañamiento en la planificación de su medio natural y en el ejercicio de sus deberes y derechos consagrados por las Leyes de Colombia
- La Investigación científica en Plantaciones Forestales y Agroforestales
- Manejo, conservación y planificación de cuencas hidrográficas

TABLA 17. COMPONENTES ESTRATEGIA PRODUCTIVA NO.4- SECTOR HIDROCARBUROS**6.4 Estrategia Productiva No. 4.****Puesta en marcha de programas de cualificación de talento humano para el sector de hidrocarburos****6.4.1 Sector:**

Hidrocarburos

6.4.2 Actores (principales):

Ministerio de Minas, Ministerio de Educación, Agencia Nacional de Hidrocarburos, SENA, ECOPEPETROL, Alcaldía, Jóvenes del Municipio, Gobernación del Putumayo.

6.4.3 Justificación:

El territorio en los últimos años ha enfrentado cambios importantes en su matriz productiva, uno de dichos cambios ha sido el desarrollo de la actividad económica de hidrocarburos, esta situación ha implicado que se generen cambios rápidos en los factores de producción presentes en el municipio. Así las cosas, Villagarzón no cuenta con un talento humano cualificado en las distintas áreas del sector hidrocarburos, además, en la oferta educativa local no se encuentran programas para llevar a cabo procesos de educación pertinentes relacionados con dicha actividad.

La situación descrita ha generado que al municipio ingrese población cualificada de otros territorios para emplearse en el sector, disminuyendo las posibilidades que la población local tiene para participar de la demanda laboral dinamizadas por las empresas locales incluidas las de hidrocarburos.

En este sentido, se propone la puesta en marcha de una estrategia que permita la inclusión laboral de la población local en las actividades petroleras a través de la cualificación de competencias relacionadas con el sector de hidrocarburos.



6.4 Estrategia Productiva No. 4.

Puesta en marcha de programas de cualificación de talento humano para el sector de hidrocarburos

6.4.4 Programas de formación pertinentes para potenciar la cualificación de talento humano en el sector de hidrocarburos

Título 1 Técnico en perforación de pozos de petróleo

Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva

- Controlar operaciones de armado del taladro según procedimientos técnicos
- Controlar la instalación de equipo y sistemas de control de pozos cumpliendo criterios técnicos
- Preparar fluidos de perforación con parámetros establecidos
- Manejar fluidos de perforación, cumpliendo los requerimientos del pozo
- Operar sistema de adecuación y disposición final de los fluidos y ripsos de perforación, según normas ambientales
- Manejar el equipo de control de pozos cumpliendo criterios técnicos
- Operar equipo de perforación con los parámetros establecido
- Alistar y manipular tubería, accesorios y herramientas
- Correr sarta de perforación de acuerdo al programa de trabajo

Título 2 Técnico en producción de petróleo y gas

Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva

- Caracterizar fluidos en actividades de producción de hidrocarburos según el procedimiento establecido
- Fiscalizar la entrega de gas y productos blancos de acuerdo a los manuales operativos y criterios de calidad exigidos por el cliente
- Fiscalizar y entregar petróleo de acuerdo a los manuales operativos y criterios de calidad exigidos por el cliente
- Mantener los sistemas de extracción en superficie operando de acuerdo con estándares de integridad establecidos
- Operar las facilidades de inyección para los sistemas de levantamiento artificial de acuerdo con procedimientos operacionales
- Operar sistemas de transferencia según especificaciones técnicas

Título 3. Técnico de seguridad industrial en la producción de hidrocarburos

Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva:

- Asumir responsablemente los criterios de preservación y conservación del Medio Ambiente y de Desarrollo Sostenible, en el ejercicio de su desempeño laboral y social
- Generar hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral
- Gestionar la información de acuerdo con los procedimientos establecidos y con las tecnologías de la información y la comunicación disponibles
- Mantener ambientes de trabajo seguros y saludables, según reglamentación institucional y normativa legal vigente
- Ejecutar prácticas de trabajo seguras y saludables, según reglamentación institucional y normativa legal vigente
- Realizar programas de sensibilización, capacitación y actualización relacionados con la protección de la salud y el bienestar de los trabajadores
- Realizar según instrucciones las actividades básicas del programa de S.O. de acuerdo con el diagnóstico de prioridades, recursos, tamaño de la empresa y normatividad vigente
- Recolectar la información requerida para el sistema de información del PSOE., según normatividad vigente
- Establecer mecanismos de seguimiento y control de los programas de salud ocupacional de acuerdo con el modelo de evaluación establecido
- Diseñar planes de mejoramiento de acuerdo con resultados del seguimiento y control realizados
- Divulgar los resultados de la evaluación de las acciones de promoción y prevención en la empresa según metodologías existentes.



6.4 Estrategia Productiva No. 4.**Puesta en marcha de programas de cualificación de talento humano para el sector de hidrocarburos****Título 4. Técnico mecánico de equipo pesado****Competencias del programa relacionadas con la actividad productiva:**

- Identificar el estado actual de los bienes para tomar acciones de conservación
- Lubricar las partes de los bienes para evitar desgastes anticipados
- Proteger los bienes para maximizar su vida útil
- Ajustar los componentes de los bienes para mantenerlos según su diseño
- Monitorear los bienes periódica o continuamente según los parámetros del fabricante o normas internacionales
- Analizar los datos para determinar el estado del bien relacionándolo con la condición de posible falla
- Diagnosticar un bien exterior e interior indicando su estado con relación a sus especificaciones técnicas
- Reemplazar las piezas que por su estado no pueden continuar en servicio de acuerdo sus especificaciones técnicas
- Ajustar las condiciones de funcionamiento del bien de acuerdo con las especificaciones técnicas
- Aplicar las medidas ambientales según las normas vigentes para desechos sólidos líquidos y gaseosos
- Modificar los parámetros de funcionamiento de los bienes según la solución establecida
- Diagnosticar el estado del alineamiento de los equipos rotativos según especificaciones técnicas

6.5 Estrategias transversales para promover el modelo de educación dual y las actividades productivas priorizadas en el municipio

Son numerosos los estudios que demuestran el gran impacto que la educación tiene en el mejoramiento del bienestar individual y social. También se ha ido aceptando cada vez más, que la formación y capacitación para el trabajo debe ser un componente importante del proceso educativo. (Observatorio de Mercado de Trabajo de Nariño – 2011). De ahí la importancia de conocer cuál es la formación y capacitación pertinente que debe brindarse a la población sujeto de este estudio para que ella pueda aprovechar las oportunidades de empleo que se generen en las unidades productivas de las cadenas consideradas y el sector de hidrocarburos.

Producto de los ejercicios de construcción colectiva de información pertinente para la toma de decisiones de los actores públicos y privados que hacen presencia institucional y ejercicio misional en Villagarzón, la ADEL sugiere las siguientes estrategias – complementarias – que pueden permitir el modelo de educación dual en el marco de los sectores económicos priorizados:

Estrategia: Formación y capacitación laboral

- Fortalecer las competencias de las y los jóvenes para favorecer el acceso al mercado de trabajo, el desarrollo profesional y la empleabilidad
- Promover en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) la formación de competencias ciudadanas laborales
- Generación de paquetes pedagógicos en creación de empresas y emprendimiento: consolidar y unificar las metodologías, pedagogías y estructura curricular de la cultura del emprendimiento en las instituciones educativas y formación, con alianzas entre el Ministerio de Educación y las Secretarías de Educación Municipal y Departamental de Putumayo
- Complementar líneas de formación desde las políticas educativas, que incluyan transferencia a los jóvenes de habilidades para la vida adulta (cultura del ahorro, legalidad, negociar, concertar, proyectos de vida, capacitación para el trabajo, empleo y emprendimiento, etcétera)
- Promover e impulsar programas de educación técnica y tecnológica a distancia mediante programas virtuales
- Incrementar la calidad y la pertinencia de la formación técnica y profesional de jóvenes del Municipio de Villagarzón, de acuerdo a las demandas presentes y futuras del mercado laboral



Estrategia: Empleabilidad juvenil

- Articular y comprometer al SENA y a otras instituciones para desarrollar el concepto de segunda oportunidad (políticas compensatorias) para generación de proyectos y programas para la formación para el trabajo.
- Fortalecer la Agencia Pública de Empleo del SENA para incrementar su alcance en los jóvenes desempleados de Villagarzón a través de la estrategia del servicio público de empleo en los cuales se ofrecen servicios de orientación para las personas que buscan empleo y para empresas que buscan contratar personal. Para impulsar dicho ejercicio en Villagarzón se pueden realizar alianzas con la caja de compensación familiar presente en el territorio y la Alcaldía Municipal como dinamizadores activos del proceso

Estrategia: Instaurar un sistema de rotación en práctica o contrataciones en empresas para que los jóvenes adquieran experiencias

- Desarrollar procesos de formación que garanticen a las y los jóvenes adquirir autonomía, capacidad de liderazgo y participar de manera cualificada.
- Incrementar la difusión de la Ley del Primer Empleo por medio de los gremios, las instituciones educativas, la Cámara de Comercio del Putumayo, el Ministerio de Trabajo Territorial, y las organizaciones comunitarias.

Estrategia: Emprendimiento y productividad juvenil

- Implementar semilleros de emprendimiento en Villagarzón a través de las dependencias de la Alcaldía encargadas de fomentar el desarrollo agrario y la participación de los jóvenes.
- Concertar e implementar proyecto productivos asociados a la vocación productiva del territorio, donde se involucre prioritariamente población joven, y los sectores económicos priorizados.

El ejercicio propio de la ADEL en el territorio para la construcción de esta investigación, permitió identificar la escasa infraestructura que tienen las instituciones educativas en las tecnologías de información y comunicaciones, específicamente la conectividad y uso del internet (medio creciente a la creciente sociedad de la información). Se hace esta consideración porque se identifica que el manejo de herramientas informáticas y de la comunicación, son requisitos de gran trascendencia para acceder a la oferta educativa y un medio propicio para la formación tecnológica de la población sujeto a través de programas que otras instituciones están ofreciendo de manera virtual.

De otra parte, es muy importante considerar los resultados del ICFES como mecanismo de admisión a los programas ofrecidos por las instituciones educativas. Tiene alguna importancia, también, el grado alcanzado a nivel de bachillerato. (Observatorio de Mercado de Trabajo de Nariño – 2011). En los espacios de diálogo con jóvenes se evidenciaron de manera general las falencias que en materia educativa tiene la población sujeto, por lo que no es difícil deducir que los requisitos mencionados anteriormente se constituyen en limitaciones al acceso a programas que puedan ofrecerse en el territorio o en instituciones ubicadas fuera del departamento del Putumayo, situación que debe tener muy en cuenta la propuesta de formación y capacitación.

Con base en lo anterior, la ADEL propone una serie de programas de formación que pueden ser implementados de manera práctica en Villagarzón por las instituciones educativas que hacen presencia en el mismo, el apoyo de la Alcaldía Municipal, la Secretaría de Educación Departamental, el SENA y por supuesto el sector privado en el buen ejercicio misional que desarrolla actualmente. La propuesta de programas contempla ciclos /áreas de formación, contenidos de los programas, periodos, etcétera.



CONTENIDO PROGRAMAS DE FORMACIÓN**PRIMER CICLO: TÉCNICA PROFESIONAL EN OPERACIÓN DE PROYECTOS AGROPECUARIOS ECOLÓGICOS****SEGUNDO CICLO: TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROPECUARIA ECOLÓGICA**

Áreas de formación	Primer ciclo: técnica profesional en operación de proyectos agropecuarios ecológicos			Propedéutica hacia el ciclo tecnológico	Segundo ciclo: tecnología en gestión agropecuaria ecológica	
Propedéutica				Higiene y seguridad industrial		
				Mantenimiento de procedimientos y puntos de control		
Fundamentación básica	Seres vivos, ecosistemas y comunidades	Aplicación de principios básicos en la producción agropecuaria	Entorno y producción agropecuaria		Diseño y formulación de proyectos de producción agropecuaria	Evaluación de proyectos de producción agropecuaria
	Aplicaciones para la gestión agropecuaria	Organización para la producción agrícola	Procedimientos de laboratorios agrícolas	Procedimientos de laboratorios pecuarios	Sistemas de información para la gestión agropecuaria	Mercadeo agropecuario
Formación profesional específica	Reproducción vegetal	Producción de cultivos	Protección y sanidad pecuaria	Producción bovina	Aseguramiento de la calidad y certificación	Electiva de profundización i
	Devolución orgánica, fertilización y reciclaje	Protección y sanidad agrícola	Producción animal	Organización para la producción pecuaria	Transformación y poscosecha	Electiva de profundización ii
	El suelo, el clima y el agua	Equipos y herramientas	Nutrición y reproducción animal	Construcción de instalaciones rurales	La gestión del talento humano	Manejo integrado de la producción agropecuaria
Área de formación socio-humanística	Promoción de la comunidad	Normatividad y convivencia	BPA y HAPPC		Política agropecuaria nacional	Internacionalización y globalización agropecuaria
Énfasis	Técnicas y cultivos tradicionales	Proyecto productivo agro familiar	Comercio justo y economía solidaria	Proyecto productivo agro comunitario	Desarrollo rural integrado y sustentable	Proyecto agroecológico empresarial

Fuente: Este estudio, 2014. Basado en la información obtenida en:
<https://sites.google.com/site/ieintegradalalibertad/Formacion-laboral/produccion-agropecuaria>



**CONTENIDO PROGRAMAS DE FORMACIÓN
PROGRAMA TÉCNICO PROFESIONAL EN OPERACIÓN
DE PROYECTOS DE BIOCOMERCIO**

Áreas de formación	Primer ciclo: técnica profesional				Segundo ciclo: tecnología	
Propedéutica	Manejo de herramientas de costeo y presupuestación				Mantenimiento de puntos de control	
Área de formación básica	Manejo de aplicaciones para la gestión empresarial	Manejo de herramientas para la gestión empresarial	Manejo de herramientas contables y financieras		Diseño y formulación de proyectos de biocomercio	Evaluación de proyectos de biocomercio
Área de formación profesional	La creación de empresas	La gestión administrativa	La administración de los procesos de mercadeo	Distribución de productos y servicios	Aseguramiento de la calidad y certificación	Electiva de profundización i
	El pensamiento administrativo	Gestión de la calidad y competitividad	La investigación de mercados	El plan de comunicación corporativa	Integración económica e internacionalización	Electiva de profundización ii
	Las organizaciones y su contexto	La gestión económica y financiera	Desarrollo de productos y servicios	La venta de productos y servicios	La gestión del talento humano	Gerencia y dirección estratégica
Área de formación socio-humanística	Promoción de la comunidad	Legislación en biodiversidad y biocomercio	Legislación laboral y comercial	Mi proyecto de biocomercio	Mi plan de negocios en biocomercio	Práctica empresarial tecnológica
Área de énfasis	Biodiversidad y ecosistemas estratégicos	Productos naturales maderables	Productos naturales no maderables de origen animal (fauna silvestre y peces)	Artesanías, bisutería y tallado	Economía solidaria y cooperativismo	Electiva de complementación i
	Biocomercio sostenible (principios y políticas)	Ecoturismo y agroturismo	Aromáticas, frutales y aceites	Flores, follajes, gomas y resinas	Amazonia y desarrollo regional	Electiva de complementación ii

Fuente: Este estudio, 2014. Basado en la información obtenida en: <https://sites.google.com/site/ieintegradalibertad/Formacion-laboral/produccion-agropecuaria>



CONTENIDO PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROGRAMA TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN ACUÍCOLA

Semestres					
Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
Matemáticas fundamentales	Zoología	Estadísticas y probabilidades	Formulación y evaluación de proyectos	Nutrición acuícola	Calculo diferencial
Biología	Bioquímica	Genética	Fundamentos de administración	Técnicas de reproducción	Desarrollo sostenible
Química	Microbiología	Medio ambiente	Patología acuática	Producción acuícola	Posproducción acuícola
Informática	Ecología acuática	Fisiología de organismos acuáticos	Electiva complementaria	Emprendimiento	Práctica empresarial
Introducción ciencias acuícolas	Cultura amazónica	Procesos de investigación	Diseño de instalaciones acuáticas	Extensión rural	Electiva de profundización
Ética	Física dinámica	Hidrodinámica	Economía acuática	Legislación acuícola	
Competencias comunicativas	Constitución y democracia	Dibujo y topografía	Proficiencia en lengua extranjera	Etología acuícola	
	Calidad de aguas i	Calidad de aguas ii		Deporte formativo	

Fuente: Este estudio, 2014. Basado en la información obtenida en:
<https://sites.google.com/site/ieintegradalalibertad/Formacion-laboral/produccion-agropecuaria>

CONTENIDO PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROGRAMA TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

Semestres					
Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
Química General	Química Orgánica	Química Analítica	Microbiología	Biotecnología	Gestión De Producción
Biología	Cálculo Diferencial	Bioquímica	Estadística	Control De Calidad Aplicado	Pasantía
Matemáticas Fundamentales	Física II / Electrotecnia	Operaciones Unitarias	Seguridad Industrial	Inferencia Estadística	Fundamentos De Administración II
Física I / Mecánica	Producción Agrícola	Posproducción Agrícola	Tecnología De Cárnicos	Fundamentos De Economía	Gestión Tecnológica De Proyectos
Introducción A La Producción Agroindustrial	Producción Pecuaria	Posproducción Pecuaria	Tecnología De Transformaciones Vegetales	Fundamentos De Administración I	Constitución Y Democracia
Competencias Comunicativas	Ética	Proficiencia En Idioma Extranjero Inglés	Tecnología De Lácteos	Medio Ambiente	Emprendimiento
Dibujo	Informática	Electiva Complementaria	Procesos De Investigación	Electiva Tecnológica	Deporte Formativo
	Cultura Amazónica		Electiva Complementaria		

Fuente: Este estudio, 2014. Basado en la información obtenida en:
<https://sites.google.com/site/ieintegradalalibertad/Formacion-laboral/produccion-agropecuaria>



CONTENIDO PROGRAMAS DE FORMACIÓN - PROGRAMA TECNOLOGÍA EN RECURSOS FORESTALES

Semestres					
Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
Química general	Química orgánica	Fisiología vegetal	Formulación y evaluación de proyectos	Silvicultura de plantaciones	Silvicultura de bosque natural
Biología	Ecología	Climatología	Sanidad forestal	Política y legislación forestal	Impacto ambiental
Matemáticas fundamentales	Cálculo	Estadísticas y probabilidades	Diseño experimental	Agroforestería	Manejo de cuencas hidrográficas
Introducción a las ciencias forestales	Física i / estática	Física ii/dinámica	Suelos	Fundamentos de administración	Tecnología de maderas
Dibujo	Topografía	Cartografía e interpretación de imágenes	Fundamentos de economía	Aprovechamiento forestal	Emprendimiento
Informática	Botánica	Dendrología	Inventario forestal	Proficiencia en lengua extranjera / inglés	Electiva de profundización
Competencias comunicativas	Cultura amazónica	Dasometría	Ética	Electiva complementaria	
Proyecto pedagógico institucional	Deporte formativo	Proceso de investigación	Constitución y democracia	Electiva de profundización	

Fuente: Este estudio, 2014. Basado en la información obtenida en: <https://sites.google.com/site/ieintegradalalibertad/Formacion-laboral/produccion-agropecuaria>

CONTENIDO PROGRAMAS DE FORMACIÓN - PROGRAMA TECNOLOGÍA EN SANEAMIENTO AMBIENTAL

Semestres					
Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
Química general	Química orgánica	Fisicoquímica	Química ambiental	Manejo y calidad de agua para consumo humano	Manejo y disposición de aguas residuales
Biología	Ecología	Microbiología	Meteorología y climatología	Recurso suelo	Evaluación del impacto ambiental
Matemáticas fundamentales	Calculo diferencial	Álgebra lineal	Estadística y probabilidades	Salud ambiental	Desarrollo sostenible amazónico
Introducción al programa	Física estática	Física dinámica	Manejo y disposición de residuos sólidos	Educación ambiental	Recurso aire
Dibujo	Topografía	Higiene, seguridad industrial y salud ocupacional	Fundamentos de economía	Biodiversidad	Ordenamiento territorial
Informática	Cultura amazónica	Cartografía e interpretación de imágenes	Formulación y evaluación de proyectos	Fundamentos de administración	Electiva de profundización ii
Competencias comunicativas	Constitución y democracia	Legislación y política ambiental		Proficiencia en idioma extranjero / inglés	Electiva complementaria ii
Deporte formativo		Procesos de investigación		Electiva de profundización i	Emprendimiento
Proyecto pedagógico institucional				Electiva complementaria i	Ética

Fuente: este estudio, 2014. Basado en la información obtenida en: <https://sites.google.com/site/ieintegradalalibertad/formacion-laboral/produccion-agropecuaria>



Como se mencionó anteriormente, la población joven en el municipio de Villagarzón posee una serie de conocimientos, habilidades y destrezas en algunas de las ocupaciones y oficios demandados por los empresarios, tales como gerentes, administradores, supervisores, auxiliares operativos, conductores, secretarias, obreros, oficiales, y maestros de obra, entre otros, y por los proyectos productivos que desarrollan las diferentes entidades identificadas; pero al ser aquellas resultado más de la experiencia que de una formación y capacitación para el trabajo, sus posibilidades de acceder a los nuevos empleos se reducen drásticamente. Ahora bien, ya se ha manifestado la escasa amplitud de la oferta educativa que existe en el territorio para la formación y capacitación laboral en esas ocupaciones u oficios, que sin embargo no se adapta a las condiciones sociales y económicas de la población. Concretamente, tienen serias limitaciones para acceder a la oferta educativa existente dados los requisitos que se exigen (Observatorio de Mercado de Trabajo de Nariño – 2011).

Posibilitar el acceso de las personas consideradas en esta investigación a los programas de formación y capacitación pertinentes con las demandas laborales de los empresarios y los sectores económicos identificados permitiría, a su vez, que dicha población amplíe sus posibilidades de acceder a las oportunidades de empleo futuro, ya que los empresarios que las generarán están dispuestos a contratarlos, pero también requieren que ellos tengan unos mínimos de formación y capacitación para desempeñar bien las ocupaciones u oficios a ellos encomendadas. (Observatorio de Mercado de Trabajo de Nariño – 2011).



CONCLUSIONES

- A pesar que la educación básica y media que se imparte en los establecimientos educativos cumple con las exigencias del Ministerio de Educación Nacional y Secretarías de Educación Departamental y Municipal, y con el rigor del currículum establecido enfocado a la formación media vocacional en medio ambiente, agropecuario y forestal; o también de la formación técnica en secretariado y sistemas que brinda del Instituto de Capacitación Técnica – INTEC, o el SENA particularmente capacitando a sus aprendices en temáticas técnicas y operativas relacionadas con administración, sistemas, salud ocupacional, atención a la primera infancia, soldadura especializada, topografía y producción agropecuaria, la estrategia de fortalecimiento de la oferta actual de formación en el municipio de Villagarzón difícilmente responde a las necesidades del mercado laboral.
- La oferta educativa en los niveles técnica y tecnológica, tiene un bajo nivel de cobertura en Villagarzón, es asimétrica y relativamente descontextualizada. Los programas de formación para el trabajo tienen en cuenta lo que cada institución desea a su criterio implementar como programa, más no en su justa medida los requerimientos de los sectores empresarial, comercial o productivo presentes en el territorio.
- Por otra parte, la preparación a los jóvenes para que sean ellos mismos los que impulsen el desarrollo local mediante proyectos de emprendimiento, resulta insuficiente si se reconoce las características propias del mundo rural, pecuario y forestal. Se carece de estrategias o procesos de apoyo a las iniciativas agroempresariales, y con mayor razón a las de encadenamientos productivos que son la base fundamental del desarrollo socio económico de un territorio.
- La nueva estrategia de fortalecimiento de la oferta de formación debe comprometer – en el marco conceptual, teórico y práctico de la metodología de la educación dual – a la mayor parte de Instituciones educativas, así como a comerciantes y empresarios del orden local y regional del Putumayo; mientras a las instituciones educativas les corresponde modificar las prácticas tradicionales de enseñanza y proponer una nueva pedagogía y modalidades de formación para el trabajo que combine competencias clave, transversales y específicas principalmente en el sector servicios y agroindustrial,



a los comerciantes y empresarios les corresponde la responsabilidad de brindar oportunidades de formación práctica y de inclusión laboral a los egresados del ITP y del SENA. Tal y como lo indica el Ministerio de Educación, uno de los objetivos de la educación es *“fomentar en los jóvenes las cualidades personales que constituyen la base del espíritu emprendedor, la creatividad, la iniciativa, la responsabilidad, la capacidad de afrontar riesgos y la independencia”*¹⁸.

- Los resultados obtenidos a través de este estudio indican que una nueva estrategia de formación, y de inclusión laboral y productiva en Villagarzón debe obedecer a un proceso de relacionamiento y articulación interinstitucional donde participen actores claves y estratégicos de diferentes ámbitos de la planificación y el desarrollo integral, a saber, del ámbito público: Ministerio de Educación Nacional, Secretarías de Educación Departamental y Municipal, Gobernación del Putumayo, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, y Alcaldía de Villagarzón; del ámbito privado: Cámara de Comercio del Putumayo, empresas petroleras; del ámbito educativo de formación: Instituto Tecnológico del Putumayo – ITP y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, y de Cooperación Internacional: el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD.
- Es necesario profundizar en el seguimiento a la oferta laboral que se genera en Villagarzón y al desempeño de los indicadores laborales de los certificados en cada modalidad de formación. Como generalidad, es posible afirmar que las y los jóvenes que han logrado acceder a la oferta educativa disponible, los conocimientos aprendidos, difícilmente saben transponerlos a favor de su empleabilidad o en la dinamización de emprendimientos productivos al interior del municipio. Por otra parte, persistente concentración de estudiantes en un reducido número de programas.

18 Ideas extraídas del evento “El Fomento a la cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos: pautas y estrategias”, liderado por Marta Mizgier, jefa del área de emprendimiento y empleabilidad, de la Fundación Chile. Ver <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/article-246698.html>



RECOMENDACIONES

El contexto institucional-organizativo

- Consolidar una mesa permanente que planifique, coordine la ejecución y ofrezca seguimiento a la estrategia de formación e inclusión laboral y productiva en el Municipio de Villagarzón.
- Articular la estrategia de formación e inclusión laboral y productiva a las agendas de desarrollo local y regional, tales como planes de desarrollo departamental y municipal y planes operativos.
- Propender por articular los Proyectos Educativos Institucionales de los colegios dirigidos a una vocación profesional contextualizada territorialmente.

En el contexto pedagógico

- Convertir en política pública la formación e inclusión laboral y productiva en el municipio de Villagarzón, favoreciendo el acceso a conocimientos y al desarrollo de habilidades para la inserción en áreas ocupacionales particulares, procurando responder a las demandas y necesidades del contexto socio productivo, así como al desarrollo de capacidades vinculadas a las interacciones humanas en contextos diversos, es decir, al mundo del trabajo en relación al entorno sociocultural y político de la sociedad y al fortalecimiento de la ciudadanía para posibilitar el desarrollo humano, de acuerdo con los ejes formulados en los lineamientos curriculares para cada modalidad.

En el contexto socio-cultural

- Posibilitar y garantizar la participación de la sociedad civil a través de asociaciones y organizaciones sociales locales y regionales que sirvan de garantes y veedores en todo el proceso, desde la formación,



la oferta e inclusión laboral y la puesta en marcha de las iniciativas empresariales de los jóvenes emprendedores del municipio.

- Los posibles procesos de capacitación y formación deben tener en cuenta condiciones muy particulares como horarios, jornada y requisitos de ingreso tanto económicos como educativos, ya que si este proceso no se adecúa a las condiciones de la población, tales factores se convertirían en limitantes para el acceso.
- Teniendo en cuenta la incidencia de la zona fronteriza del Municipio de Villagarzón y adyacentes con el Ecuador, es indispensable pensar en estrategias de desarrollo socio económico y ambiental de común acuerdo entre los entes territoriales de los dos países y de sus pequeños productores y microempresarios que pueden generar alianzas económicas y productivas para un beneficio y un desarrollo mancomunado.
- No se puede dejar de lado la incidencia del actual modelo de desarrollo que se está implementando en el municipio de Villagarzón, la exploración y explotación del crudo de manera sistemática y contra el tiempo, está afectando de manera irreparable los ecosistemas y la biodiversidad amazónica existente en este municipio, especialmente por la alteración del suelo y subsuelo por los procesos de perforación, y con ello también la profundización de aguas subterráneas, y ni que decir del riesgo de contaminación de las fuentes hídrica por vertimiento directo del crudo con los ataques terroristas perpetrados por grupos armados al margen de la ley. Por tal razón, todas las iniciativas empresariales y las propuestas de desarrollo social y económico que se logren implementar en Villagarzón deben considerar de manera prioritaria estrategias tangibles que apunten a la conservación y protección del medio natural y a la reposición de los recursos naturales renovables del medio natural y a la reposición de los recursos naturales renovables



BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Desarrollo Local de Nariño, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD (2014). Observatorios Regionales del Mercado de Trabajo. Conflictos Sociolaborales Nariño y Putumayo.
- Red de Información y Comunicación Estratégica del Sector Agropecuario – AGRONET (2014). Sistema de Estadísticas Agropecuarias – SEA.
- Alianza Departamental de Mujeres-CICODE- MINGA (2009). Documento diagnóstico “Mujeres que hacen historia”.
- Barragán, Carlos (2014). “Coca por pimienta”. El Espectador. (2014, Noviembre 03).
- Castro, Felipe, Luis Zuleta, Juan Alandette, Sandra Fonseca y Sebastián Martínez (2012). “Dinámica regional del sector de bienes y servicios petroleros en Colombia”. En Cuadernos de Fedesarrollo Número cuarenta y uno: 1 -17.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2005). Censo general.
- Departamento del Putumayo, (2012). Plan Departamental de Desarrollo 2012 -2015 “Putumayo Solidario y Competitivo”.
- Departamento Nacional de Planeación – DNP (2008). República de Colombia. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, II Informe de seguimiento 2008. DNP.
- Instituto Tecnológico del Putumayo (2014). Oferta académica para ciclos tecnológicos. Consultado en: <http://www.itp.edu.co/web3/index.php/programas>. Visitado, 23 noviembre de 2014.
- Municipio de Villagarzón. Esquema de Ordenamiento Territorial. Subregión Villagarzón.



- Municipio de Villagarzón, (2012). Plan de Desarrollo Municipal 2012 - 2015 "Con usted generamos desarrollo".
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO (2010). Educación para todos. Informe 2010. Llegar a los marginados. Francia: Ediciones UNESCO.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD (2011). "Sector Agroalimentario: Oportunidades de inclusión productiva para poblaciones en pobreza y vulnerabilidad de Pasto". Colombia.
- Proyecto OMDS – PNUD (2014). Ficha municipal de Objetivos de Desarrollo del Milenio municipio de Villagarzón.
- Resolución 2262 del 20 de noviembre del 2012 Cúcuta N. de Santander. Programa Técnico Laboral: Operación de Producción de Pozos de Petróleo y Gas. Consultado en: <http://edupetrol.edu.co/index.php/cucuta>. Visitado, 26 noviembre de 2014.
- Resolución 2264 del 20 de Noviembre del 2012 Cúcuta N. de Santander. Programa Técnico Laboral: Inspector de Seguridad Industrial en la Producción de Hidrocarburos. Consultado en: <http://edupetrol.edu.co/index.php/cucuta>. Visitado, 26 noviembre de 2014.
- Resolución 2263 del 20 de Noviembre del 2012 Cúcuta N. de Santander. Programa Técnico Laboral: Perforación de Pozos de Petróleo y Gas. Consultado en: <http://edupetrol.edu.co/index.php/cucuta>. Visitado, 26 noviembre de 2014.
- Resolución 2264 del 20 de noviembre del 2012 Cúcuta N. de Santander. Programa Técnico Laboral: Inspector de Seguridad Industrial en la Producción de Hidrocarburos. Consultado en: <http://edupetrol.edu.co/index.php/cucuta>. Visitado, 26 noviembre de 2014.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (2012). Creación y Puesta en Marcha de la Escuela Especializada en Hidrocarburos. Villavicencio.



ANEXOS

Anexo 1. Soportes – Matriz de Vester

Preguntas orientadoras para priorizar las actividades económicas y productivas de mayor desarrollo en el municipio de Villagarzón

Valoración de impacto	Valoración de viabilidad
<p>¿La actividad es generadora de empleo?</p> <p>¿La actividad es generadora de valor (riqueza)?</p> <p>¿La actividad económica se encuentra vinculada a algún eslabonamiento de alguna cadena productiva definida como prioritaria para el país?</p> <p>¿La mayor parte de valor que genera la actividad se retiene para el municipio o para la región?</p> <p>¿Entre los beneficiarios del desarrollo de la actividad podría incluirse población vulnerable?</p> <p>Rapidez del impacto: ¿De desarrollarse adecuadamente la actividad podría generar empleo, riqueza y apropiación antes de cinco años?</p> <p>¿La actividad puede resultar atractiva para la población joven?</p>	<p>Gobernabilidad: ¿hay voluntad política (del gobierno local, regional, nacional y/o de las demás partes interesadas) para implementar o fortalecer la actividad?</p> <p>Capacidad: El gobierno y los actores (incluidas organizaciones locales y empresas) están en capacidad de promover, planear, implementar y monitorear el desarrollo de la actividad productiva.</p> <p>Mercado: ¿Existe demanda creciente y canales de comercialización suficientes para los principales productos de la actividad?</p> <p>Condiciones físicas: ¿Existe la infraestructura necesaria para el adecuado desarrollo de la actividad?: vías, centros de almacenamiento y centros de comercio, entre otros.</p> <p>¿La actividad permite generar un nivel considerable de utilidades de manera sostenible?</p> <p>¿La actividad es ambientalmente sostenible?</p>

Fuente: Guía metodológica del equipo de investigación

Escala de valoración para cada una de las variables de impacto y de viabilidad:

Muy alto:	100
Alto:	75
Medio:	50
Bajo :	25
Nulo:	0



Resultados Taller Vester

METODO DE EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS PRIORITARIAS

INTERVENCIONES		IMPACTO	VIABILIDAD	RANK
1	Hotelería y Turismo	●	●	675
2	Pimienta	●	●	950
3	Chontaduro	●	●	775
4	Ganadería	●	●	650
5	Piscicultura	●	●	500
6	Confecciones	●	●	725
7	Construcción y servicios de obras civiles	●	●	700

Obstáculos - cadena pimienta

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Nº	Pimienta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL ACTIVOS
1	Falta Centros de Acopio	0	3	0	0	0	3	3	0	1	0	10
2	Débil capacitación, acompañamiento idóneo e inversión en el sector	3	0	3	2	2	3	3	3	1	0	20
3	Falta de capacidad productiva para cumplir con la demanda	0	2	0	0	0	3	2	1	1	0	9
4	Falta análisis de suelo	0	3	2	0	0	0	1	0	0	0	6
5	Falta de semillas y alto costo de las mismas	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
6	Falta de organización para comercialización	3	3	2	0	1	0	3	3	1	0	16
7	Débiles procesos de transformación del producto	3	3	3	0	0	3	0	2	1	0	15
8	Apoyos económicos sin seguimiento y sostenibilidad	1	3	3	2	2	2	3	0	3	1	20
9	Falta inclusión al sector juvenil	1	3	1	0	0	2	1	1	0	0	9
10	Aspersión aérea con glifosato	0	0	3	1	1	0	0	3	0	0	8
TOTAL PASIVOS		11	20	20	5	6	16	16	13	8	1	116



2. PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

PASIVOS	16											9					
	15																
	14																
	13																5
	12													1			
	11																
	10							6				8					
	9											3					
	8																
	7																
	6																
	5	4															
	4																
	3																
	2																
	1				2												
	0								7								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ACTIVOS																	



Anexo 2. Preguntas Orientadoras Grupos Focales

1. Teniendo en cuenta la realidad en general que se vive actualmente en Villagarzón, ¿cuáles creen ustedes que deben ser los conocimientos, habilidades y destrezas que los jóvenes deben adquirir en su formación académica, técnica o profesional?
2. Actualmente en el municipio de Villagarzón ¿cuáles son las oportunidades laborales o de trabajo para que los jóvenes del territorio puedan emplearse?
3. ¿Cuáles creen que son las profesiones que más necesita el municipio de Villagarzón para su desarrollo social y económico?
4. En materia de empleo, ¿qué pasaría en el municipio de Villagarzón si Ecopetrol dejara de generar trabajo?
5. ¿A qué otros sectores de la economía o fuentes de trabajo en Villagarzón, diferentes al de la producción de hidrocarburos de Ecopetrol, creen ustedes que se deba dedicar todos los esfuerzos en recursos económicos, trabajo y tiempo?
6. Teniendo en cuenta que en la actualidad el desarrollo socio económico de Villagarzón se ha incrementado por la explotación del petróleo y el mejoramiento del sistema vial regional, ¿consideran ustedes que la producción agrícola (de yuca, maíz, plátano, caña, chontaduro, caucho, piña, palmito o pimienta, entre otros) puede ser prometedora para la generación de empleo en el municipio?



Anexo 3. Relación de Instituciones Educativas y planta docente en Villagarzón

Instituciones Educativas – I.E. – Urbanas y Rurales	Nº. Estudiantes por Sede	Nº. de Docentes por Sede
I.E. Guillermo Valencia Zona Urbana (Sede Central)	979	33
Guillermo Valencia (Zona Rural)	302	10
Silvio Romo Caicedo (Zona Urbana)	443	16
I.E. Luis Carlos Galán (Sede Central)	847	35
Cristo Rey (Sede)	171	4
Julio Garzón Moreno (Sede)	150	5
I.E. Nuestra Señora del Pilar (Zona Urbana)	730	22
I.E.R. Santa Juliana del Guineo (Sede Central)	205	11
El Carmen	14	1
Villa Santa Ana	17	1
Villa Rica	10	1
La Esperanza	13	1
I.E.R. Villa Amazónica (Sede Central)	330	15
La Kofania	21	1
La Gaitana	7	1
Alto Alguacil	8	1
La Cabaña	15	1
La Rupasca	12	1
Mira Valle	7	
Betulia	15	1
Santa Teresa	15	1
La Pradera	5	1
Playa Larga	19	1
El Progreso	5	1
Bajo Corazón	10	1
Alto San Juan	17	1
Sinai Vides	8	1
I.E.R. Puerto Umbría (Sede Central)	255	14
Escuela Puerto Umbría	170	8
I.E.R. Albania (Sede Central).	85	6
San Fidel	21	1
Villa Luz	9	1
Naranjito	11	



Instituciones Educativas – I.E. – Urbanas y Rurales	Nº. Estudiantes por Sede	Nº. de Docentes por Sede
Morelia	3	1
I.E.R. Río Blanco (Sede Central)		
Juanambú	37	4
San Luís Alto Picudito	37	2
Las Playas	117	4
Alto Sinaí	9	1
Las Palmeras	17	1
Las Palmeras	19	1
I.P.B.I.N-NASA		
Tulpa de Saber	6	1
Jerusalén	38	1
San Luis Alto Picudito	19	1
C.E.R. María Auxiliadora (Sede Central)		
Alemania	54	5
Bajo Eslabón	11	1
Canangucho	6	5
Champagnat	105	2
Cafelina	11	1
Palestina	4	2
La Paz	6	1
San Isidro	37	1
San José Guineo	29	10
Islandia (Sede Central)		
Las Minas	44	3
Simón Bolívar	13	1
San Vicente del Palmar	14	1
Oroyaco	17	1
Alto Mecaya	13	1
El Desierto	27	1
El Desierto	11	1
I.E.P. Placido Camilo Crouse		
I.E.P. Placido Camilo Crouse	322	24
C.E.R. Atún Ñambi (La Cabaña) Sede Central		
Alpa Rumiyaco		1
La Florida	6	1
Saladillu iaku	6	1
Blasiaku	8	1
Blasiaku	12	1
San Miguel de la Castellana	43	2
Taita Kuna	63	1
Wasipungo	9	1

Fuente: Secretaría de Educación Municipal de Villagarzón, 2014



Anexo 4. Tejido empresarial municipio de Villagarzón

Tipo de empresa	No.	Razón Social
Empresas trasportadoras de crudo	1	Transquintal
	2	Cootranspetrol
	3	Suratans S.A.A
	4	La Ceiba
Empresas trasportadoras de servicio especial	5	Villaexpres
	6	Cootranserp
	7	Transcolombia
Empresas transportadas de servicios generales	8	Cootransvilla
	9	Serespetrol
Servicios en salud	10	Asismeda
	11	IPS Provisalud
Construcciones civiles mecánicas y alquiler de maquinaria	12	Constructora Arteaga
	13	Petrosur services S.AS
	14	Megaconstrucciones
	15	Volcoamazónico
	16	Area Ingeniería S.A.S
	17	Garcia Ortiz Jairo Rodolfo
	18	Ingeniería y Construcciones JBS
	19	Geomac S.A.S
	20	Ingecontec
	21	Semcipetrol
Topografía	22	Jairo Alberto Bravo R
	23	Ingecontec
	24	A&C Topografía Putumayo S.A.S
	25	Jpecol S.A.S
Empresas departamentales		
Casinos	26	Sosip LTDA
	27	Seringcol S.A S
Obras civiles	28	Ingenia
	29	Serviproleum S.A.S
	30	Alquiler maquinaria Julio Jaramillo
	31	Petrohar LTDA

Fuente: esta investigación



ESTRATEGIA TERRITORIAL PARA LA GESTIÓN EQUITATIVA Y SOSTENIBLE DEL SECTOR HIDROCARBUROS

La Estrategia Territorial para la Gestión Equitativa y Sostenible del Sector Hidrocarburos es una iniciativa del Gobierno Nacional que surge en 2013, con el liderazgo de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), los Ministerios de Minas y Energía y del Interior y Ecopetrol con la asistencia técnica del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

La Estrategia articula a las comunidades, las empresas del sector, el gobierno nacional y local para promover las visiones participativas del desarrollo humano sostenible en las regiones con actividad hidrocarburífera con líneas de colaboración entre los tres actores que puedan redundar en beneficios comunes, se contribuya al desarrollo y aumente la confianza.

Es una iniciativa fundada en métodos claros y probados, herramientas documentadas y replicables enmarcadas dentro de cuatro programas:

- Avanza, que convoca espacios para el diálogo democrático entre gobierno, comunidades y empresas con el fin de alcanzar acuerdos sobre las necesidades del territorio y sus soluciones;
- Lidera, que prepara y fortalece las capacidades de todos los participantes del diálogo para que puedan concertar propuestas en igualdad de condiciones y acompaña a la industria en el territorio;
- Convive, que previene conflictos y proporciona mecanismos alternativos para la gestión de las diferencias creando relaciones sociales más fluidas; y
- Acciones Demostrativas, iniciativas territoriales dirigidas a generar confianza, articular actores y aportar a la transformación de la conflictividad social.

Lo anterior se está implementando en 10 regiones del país en donde se concentra el 96% de la producción de hidrocarburos: Magdalena Medio, Meta, Casanare, Arauca, Norte de Santander, La Guajira, Putumayo, Huila-Tolima, Córdoba-Sucre, Caquetá.



Al servicio
de las personas
y las naciones