



TEJIDO EMPRESARIAL Y DIVERSIDAD DE LA OFERTA educativa Técnica y Tecnológica en el Pacífico

Juan Mauricio Ramírez
Erika Enríquez
Juan Guillermo Bedoya



Septiembre • 2015

Contenido

Tejido empresarial y diversidad de la oferta educativa Técnica y Tecnológica en el Pacífico

Las características del tejido empresarial y la oferta de empleo en el Pacífico	4
La diversidad de la oferta de la educación T&T según el tejido empresarial del Pacífico	12
Implicaciones y recomendaciones de política	18
Bibliografía	22

Tejido empresarial y diversidad de la oferta educativa Técnica y Tecnológica en el Pacífico

Juan Mauricio Ramírez | Erica Enriquez | Juan Guillermo Bedoya

Un aspecto central de la educación superior en una región y de la oferta de programas de Educación Técnica y Tecnológica (T&T) en particular, son las características de su mercado laboral y su pertinencia local, es decir, si ésta de alguna forma se ajusta a las actividades económicas que caracterizan una región y a las necesidades de los empleadores. Una mayor pertinencia local representa mayores posibilidades de inserción laboral en el sector formal de la economía local. La pertinencia, toma una connotación particular cuando se habla de educación para el trabajo, en particular a la oferta técnica y tecnológica. Se esperaría que aquellas personas que reciban esta formación, cuenten con las habilidades necesarias para encajar en el aparato productivo local y preferiblemente en el sector en el cual recibieron la capacitación.

En este documento de política se estudia la relación entre la diversificación del tejido empresarial y la diversidad de la oferta de T&T en la región Pacífico. No se puede realizar un análisis de pertinencia en un sentido estricto porque no se cuenta con suficiente información, por ejemplo, sobre tasas de empleabilidad por egresados de T&T o para construir indicadores de brechas de oferta y demanda para oficios específicos. Por esta razón, el

análisis se concentra en la relación entre diversificación productiva y diversidad de la oferta T&T. Al analizar el tejido empresarial, se observan diferencias regionales marcadas, especialmente entre el departamento del Valle del Cauca y el resto. El Valle del Cauca se caracteriza por ser un departamento con más industria, menos pobreza y más diversidad productiva que el resto de la región, lo cual puede explicar, en parte, las diferencias en términos de desempeño laboral de los jóvenes con educación superior y en particular de aquellos con educación T&T.

Este documento de política se estructura de la siguiente forma: en la primera sección se estudia el tejido empresarial de las principales ciudades y municipios del Pacífico. En la segunda sección se estudia la diversidad de los programas de T&T ofrecidos en los diferentes municipios, de acuerdo a la demanda de habilidades por parte del tejido empresarial existente y se analiza la relación entre diversidad de oferta de programas T&T del SENA versus la diversificación del aparato productivo de la región. Finalmente, se realizan recomendaciones de política para lograr una mayor pertinencia de la oferta educativa de programas de T&T, de acuerdo al tejido empresarial existente y las apuestas de desarrollo productivo¹.

¹ Para el análisis del tejido empresarial se utilizan datos provenientes del Censo de 2005 y de la PILA para observar la distribución de la actividad productiva formal en la región. Para el análisis de la diversidad de la oferta de los programas de T&T en el Pacífico, se utilizan datos del SNIES, del SENA y de los CERES.

I. Las características del tejido empresarial y la oferta de empleo en el Pacífico

A. Análisis de la estructura productiva y del tejido empresarial local

En esta sección se presentan las características de la estructura productiva, el tejido empresarial y la generación de empleo formal en los departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle. Esta información sirve de guía para entender las oportunidades productivas de la región y las posibles brechas entre la oferta de programas de T&T y el tejido empresarial existente en cada departamento.

1. Estructura productiva

La región Pacífico, comprendida por los 178 municipios que hacen parte de los departamentos del Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca, tiene una presencia importante

de las actividades de comercio y servicios. Éstas representan el 53% del PIB total de la región, seguidas por la industria manufacturera con una participación de 15,4%. En contraste, el sector primario (minería y producción agropecuaria) sólo representa el 10,5% del PIB (Cuadro 1).

Sin embargo, estos resultados cambian significativamente si se excluye al Valle del Cauca. En ese caso, el sector con mayor participación en el PIB agregado de los departamentos de Cauca, Chocó y Nariño, después de comercio y servicios, es el de servicios del gobierno (24%), seguido por agricultura con 14%. La industria manufacturera reduce su participación a 10%, principalmente concentrada en los municipios cobijados por la Ley Páez en el norte del Cauca.

Es evidente, a partir de este resultado, que el PIB no se distribuye de manera uniforme en la región definida por los cuatro departamentos. La mayor parte (73%) se concentra

Cuadro 1. Participación sectorial (%) del PIB en la región (2011)

	Producto Interno Bruto						Total
	Minería	Agropecuario	Industria	Construcción	Gobierno	Comercio y servicios	
Cauca	\$121 1,6%	\$965 12,5%	\$1.433 18,5%	\$400 5,2%	\$1.777 22,9%	\$3.050 39,4%	\$7.746 100%
Chocó	\$1.442 45,6%	\$342 10,8%	\$40 1,3%	\$111 3,5%	\$747 23,6%	\$482 15,2%	\$3.164 100%
Nariño	\$93 1,1%	\$1.345 15,6%	\$445 5,2%	\$937 10,9%	\$2.137 24,8%	\$3.644 42,4%	\$8.601 100%
Subtotal	\$1.656 8,5%	\$2.652 13,6%	\$1.918 9,8%	\$1.448 7,4%	\$4.661 23,9%	\$7.176 36,8%	\$19.511 100%
Valle del Cauca	\$154 0,3%	\$3.147 6,0%	\$9.225 17,5%	\$3.611 6,8%	\$5.470 10,4%	\$31.126 59,0%	\$52.733 100%
Total	\$1.810 2,5%	\$5.799 8,0%	\$11.143 15,4%	\$5.059 7,0%	\$10.131 14,0%	\$38.302 53,0%	\$72.244 100%

Fuente: DANE. Cifras en miles de millones de pesos.

en el departamento del Valle del Cauca, contrastando con el PIB del departamento del Chocó que sólo representa el 4% del total. De igual forma, la participación de cada sector dentro de la actividad económica de la región, varía en gran manera cuando se observa cada uno de los departamentos por separado. Por ejemplo, a pesar de que la actividad minera sólo representa algo más del 2% de la producción total de los cuatro departamentos, el 80% de ésta se concentra en el departamento del Chocó y esta actividad es responsable de casi la mitad (46%) de su PIB departamental. En efecto, según el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, el Chocó extrae cerca del 19% del total de la producción nacional de oro, cerca del 96% de la producción de platino, aunque sufre de manera importante de minería informal e ilegal. Según el Censo Minero (2010-2011), el 99,2% de las Unidades de Producción Minera, censadas en el Chocó, no contaba con Título Minero (Ministerio de Minas y Energía, n.d.). La minería se localiza principalmente al sur de este departamento (Gráfico 1).

La actividad industrial, por su parte, se concentra en los departamentos del Cauca (13%), en particular en los municipios beneficiados por la Ley Páez, y el Valle del Cauca (83%), especialmente en los municipios cercanos a Cali y limítrofes con el departamento del Quindío, tales como Buga, Palmira y Tuluá. La producción agropecuaria es más importante al sur del departamento de Nariño, el noroccidente del Valle del Cauca y en los municipios ubicados, al norte del Chocó. En cuanto a las actividades de comercio y servicios, éstas se distribuyen de manera uniforme entre

los diferentes municipios, en concordancia con su carácter predominantemente local y no transable. Vale la pena resaltar la importancia del sector gobierno, en especial para los departamentos de Cauca, Chocó y Nariño, dónde este sector representa entre el 20% y el 25% del PIB.

2. Tejido empresarial y generación de empleo

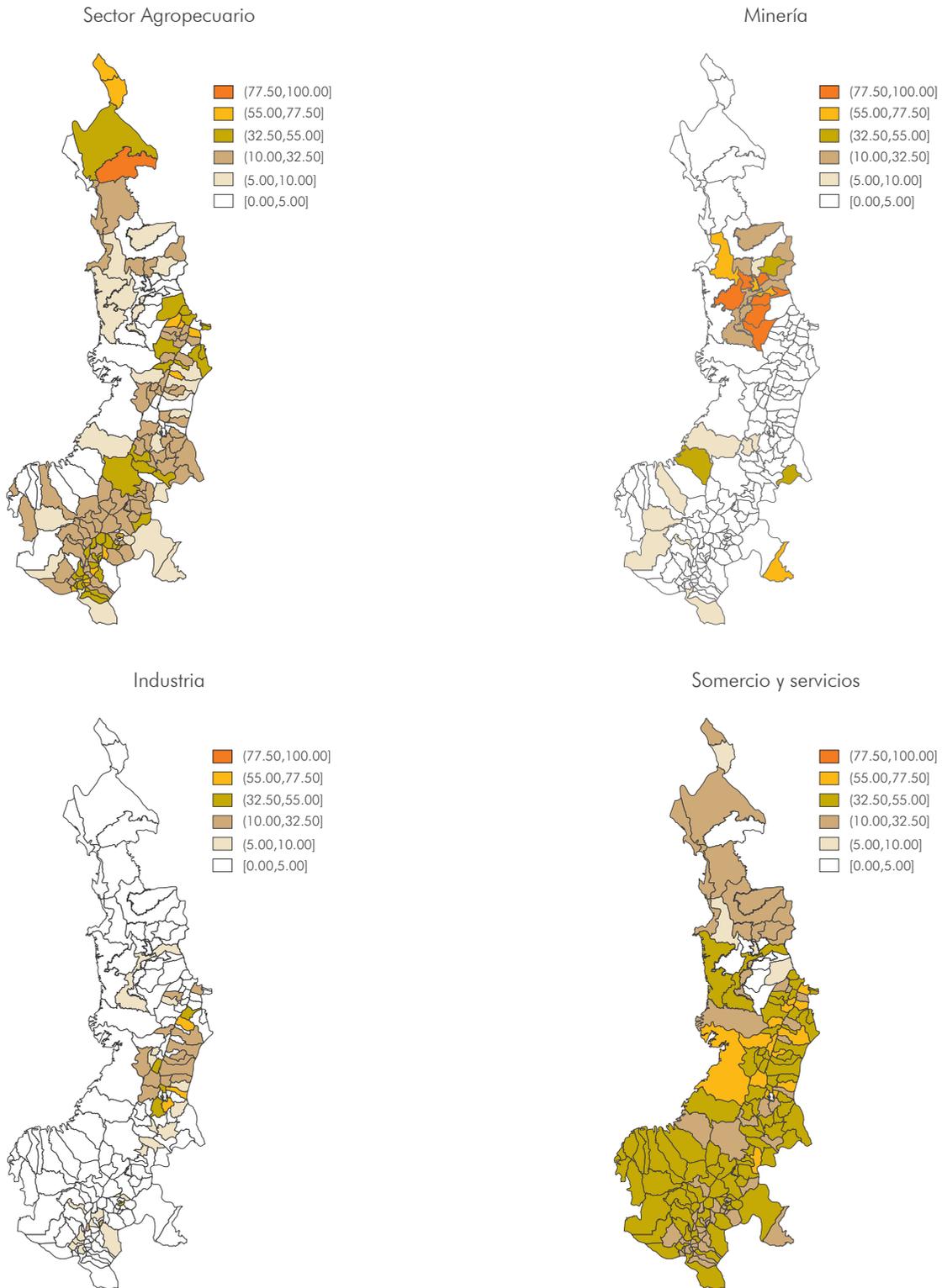
Las diferencias en el PIB se manifiestan en la distribución del número de empresas formales² en la región, en donde el mayor número (74%) se ubican en el Valle del Cauca, seguido por Nariño (13%), Cauca (10%) y Chocó (con sólo el 3%) (Cuadro 2). Un hecho interesante de las empresas formales de la región, se deriva de su clasificación por tamaño³. Como se muestra en la Tabla 9, la mayoría de las empresas formales de la región (62,4%) son de subsistencia, definidas como aquellas que tienen entre 2 y 5 trabajadores. Las empresas de acumulación (que emplean entre 6 y 10 trabajadores) representan el 14,8% y las empresas pequeñas (entre 11 y 50 trabajadores) representan el 17,0%. En contraste, las empresas medianas (de 51 a 200) y grandes (más de 200 trabajadores) sólo representan el 4,3% y 1,6% de las empresas de toda la región, respectivamente; en suma a ello, el 84% de las empresas medianas y grandes están ubicadas en el Valle del Cauca.

A pesar de ser minoritarias, las empresas medianas y grandes son las que generan la mayor parte de los empleos formales de la región (18% y 54% del empleo total, respectivamente, Cuadro 3) y concentran la ma-

² Se definen empresas formales aquí, como aquellas registradas en la Planilla Integral de Liquidación de Aportes (PILA) para el año 2011 que cuentan con dos o más empleados (i.e. se excluyen las empresas unipersonales).

³ Se definieron cinco categorías por tamaño de empresa de acuerdo al número de ocupados: 1) de subsistencia, aquellas de 2 a 5 ocupados; 2) de acumulación, de 6 a 10 ocupados; 3) pequeñas, de 11 a 50 ocupados; 4) medianas, de 51 a 200 ocupados; y 5) grandes, de 200 o más ocupados.

Gráfico 1. Participación del sector agropecuario, minero, industrial, y de comercio y servicios en el PIB municipal



Fuente: DANE 2011.

Cuadro 2. Número de empresas formales por tamaño

	Número de empresas					Total
	Subsistencia	Acumulación	Pequeñas	Medianas	Grandes	
Cauca	2.700 68,4%	489 12,4%	584 14,8%	125 3,2%	52 1,3%	3.950 100%
Chocó	824 71,0%	149 12,8%	167 14,4%	11 0,9%	10 0,9%	1161 100%
Nariño	3453 69,4%	677 13,6%	674 13,6%	118 2,4%	50 1,0%	4.972 100%
Valle del Cauca	17.494 60%	4.476 15%	5.258 18%	1.434 5%	497 2%	29.159 100%
Total	24.471 62,4%	5.791 14,8%	6.683 17,0%	1.688 4,3%	609 1,6%	39.242 100%

Fuente: PILA (2011).

Cuadro 3. Empleo formal según tamaño de empresas

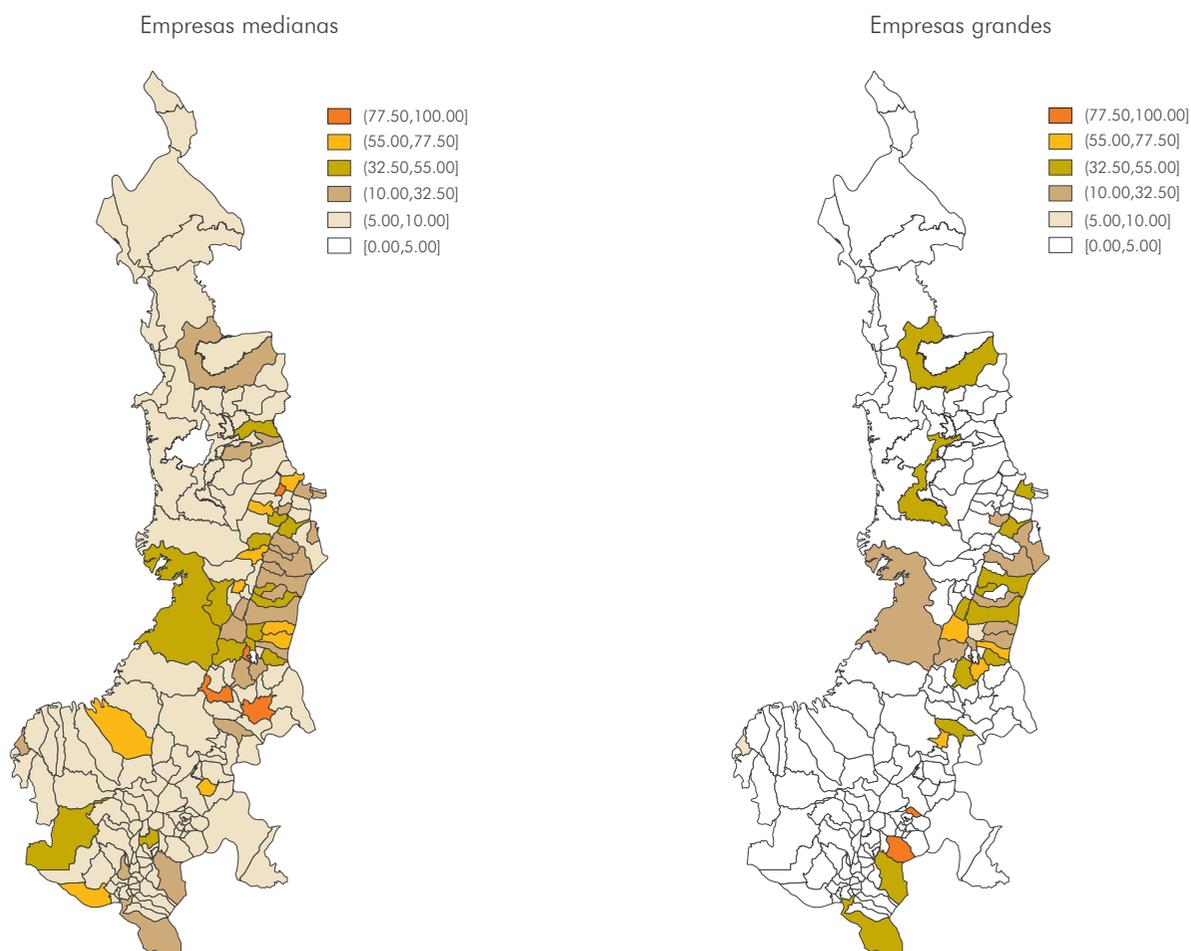
	Empleados por tamaño de empresa					Total
	Subsistencia	Acumulación	Pequeñas	Medianas	Grandes	
Cauca	7.828 11,9%	3.706 5,6%	12.017 18,2%	12.327 18,7%	30.177 45,7%	66.055 100%
Chocó	2.408 21,1%	1.149 10,1%	2987 26,2%	1144 10,0%	3708 32,5%	11396 100%
Nariño	10.145 15,9%	5.158 8,1%	13822 21,7%	11515 18,1%	22981 36,1%	63621 100%
Valle del Cauca	51.235 7%	34.010 4%	112.862 14%	139610 18%	444298 57%	782015 43%
Total	71.616 7,8%	44.023 4,8%	141.688 15,3%	164.596 17,8%	501164 54,3%	923087 100%

Fuente: PILA (2011).

por parte de la producción industrial de la región. Por el contrario, las empresas de subsistencia, que representan el 62% del total de las empresas, sólo generan el 8% del empleo formal total regional. Por esta razón no es de extrañar que la aglomeración espacial de las empresas formales medianas y grandes en la región también se refleje en la concentración geográfica del empleo, en donde el Valle del Cauca aparece como el gran foco de generación de empleo formal. En efecto, acorde con el Cuadro 3, el 84% del empleo formal de la región está concentrado en este departamento. La distribución del empleo formal, por sectores productivos,

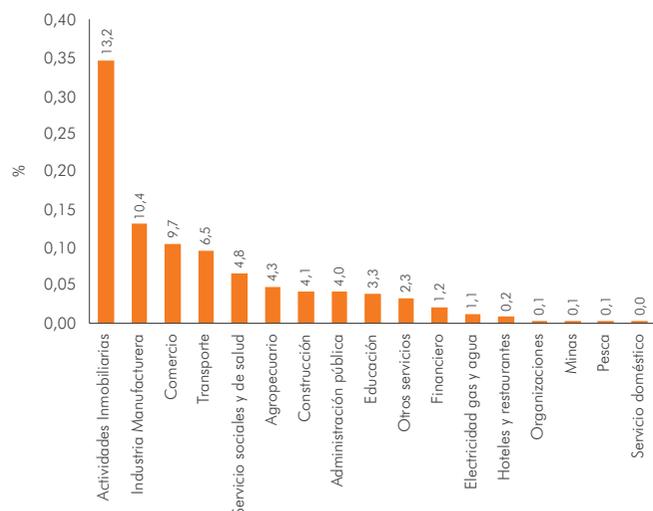
también muestra resultados interesantes. Como lo indica el Gráfico 3, el 35% del empleo total de la región se concentra en actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler que corresponden principalmente a servicios empresariales. La industria manufacturera, por su parte, concentra el 13% del empleo formal total de la región, seguida por las actividades de comercio (10,4%) y de transporte (9,7%), mientras que el empleo minero y el empleo agropecuario sólo representan un 0,1% y 4,8% del total regional, respectivamente. Lo anterior se encuentra claramente alineado con la especialización de la actividad económica de la región.

Gráfico 2. Participación del empleo formal de empresas medianas y grandes en el empleo formal total municipal



Fuente: DANE 2011.

Gráfico 3. Distribución del empleo formal por actividades económicas



Fuente: Cálculos propios con base en PILA (2011).

Todo lo anterior indica que la región concentra la mayor parte de la actividad económica en el Valle del Cauca, especialmente en los municipios que conectan a la ciudad de Cali con el eje cafetero y el centro del país. En cuanto al resto de la región, esta se dedica a la producción agropecuaria, como es el caso del Cauca y Nariño, o a la minería, especialmente en Chocó.

3. Tejido empresarial y generación de empleo en municipios seleccionados

En esta sección se estudia el tejido empresarial y la generación de empleo en cinco municipios: Santander de Quilichao, Cali, Buenaventura, Tumaco y Quibdó⁴. Estos municipios fueron seleccionados por i) su importancia

económica, en particular por la presencia de actividad productiva formal, ii) la importante participación de población afrocolombiana y iii) la presencia de oferta educativa de programas T&T.

El Cuadro 4 muestra la estructura por actividad económica del empleo formal en los municipios seleccionados. Se resalta la importancia de la industria manufacturera en Santander de Quilichao (que da cuenta del 40% del empleo formal total) y de las actividades empresariales en Tumaco, Cali y Palmira, que representan una tercera parte del empleo formal de cada ciudad. En el caso de Buenaventura, la importancia de las actividades portuarias se refleja en el empleo del sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones que absorbe el 26% del empleo formal de la ciudad, seguido de las actividades empresariales con el 13%.

Llama la atención la importancia del empleo formal, no clasificado en ninguno de los sectores mencionados, que representa casi la mitad del empleo formal en Tumaco y una tercera parte del empleo formal en Quibdó. Esta última ciudad también cuenta con la mayor participación del empleo público en el empleo formal (i.e. empleo en la administración pública, educación y servicios sociales y de salud) que explica el 37% del empleo formal total cuando en las otras ciudades dicho porcentaje es en promedio del 6% y del 10% en Cali.

Cali, Palmira y los municipios que hacen parte de la aglomeración urbana en torno a Cali⁵ cuentan con in-

⁴ En esta sección también se presenta actividad del municipio de Palmira, dado que al hacer parte del área metropolitana de Cali, cuenta con una importante actividad económica, en particular en lo referente a al sector manufacturero.

⁵ La aglomeración de Cali está compuesta por los municipios de Candelaria, Cali, Florida, Jamundí, Padilla, Pradera, Puerto Tejada, Vijes, Villa Rica y Yumbo (DNP, 2014).

Cuadro 4. Distribución sectorial del empleo formal en municipios seleccionados

	Santander de Quilichao (%)	Quibdó (%)	Tumaco (%)	Cali (%)	Buenavebtura (%)	Palмира (%)
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1,1	0,3	2,7	2,1	9,2	8,5
Pesca	-	-	-	0,0	1,0	0,0
Explotación de minas y canteras	-	-	-	0,1	0,1	0,0
Industrias manufactureras	40,9	0,6	0,5	10,3	5,1	15,9
Suministro de electricidad, gas y agua	2,0	0,6	-	0,8	0,8	0,5
Construcción	0,1	0,4	0,9	3,7	2,7	2,1
Comercio y reparación de vehículos y otros	12,6	3,9	11,1	9,0	3,1	5,8
Hoteles y restaurantes	0,1	-	1,2	0,8	1,1	0,2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1,3	0,9	0,6	7,2	26,2	7,6
Intermediación financiera	0,0	0,1	-	2,5	0,4	0,2
Actividades empresariales e inmobiliarias	11,9	21,1	31,1	30,3	13,4	31,7
Administración pública	0,4	9,4	0,4	2,9	1,9	0,8
Educación	0,3	13,5	0,1	3,1	3,1	1,0
Servicios sociales y de salud	7,3	13,3	1,8	4,3	1,6	1,9
Otros SS, comunitarios, sociales y personales	4,0	1,7	3,4	2,4	4,8	2,5
Hogares privados con servicio domestico	0,1	0,0	-	0,0	-	0,0
No declara sector	17,9	34,1	46,2	20,7	25,5	21,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Número de empleos formales	5.488	9.090	4.272	597.078	18.094	43.347

Fuente: Cálculos propios con base en PILA (2011).

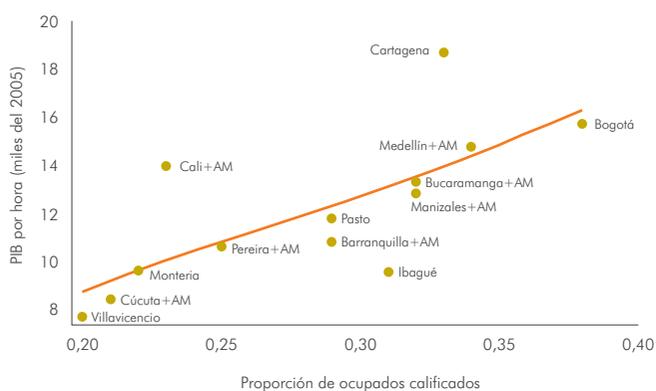
dustrias altamente productivas como la producción de papel, cartón y sus derivados, los productos químicos, las actividades de servicios empresariales y la intermediación financiera. La cercanía con el puerto de Buenaventura es una de las razones históricas que explican porque Cali cuenta con varios sectores industriales de alta productividad, que le permite acceder a mercados internacionales, adquirir materias primas con menores costos de transporte y aprovechar economías de escala, incrementando su rentabilidad (Ramírez *et al.* 2014). Por su parte, Santander de Quilichao, situado a cuatro horas de Buenaventura, se beneficia adicionalmente de los incentivos tributarios de la Ley Páez, lo que explica la

importancia de la actividad industrial y de la presencia de empresas manufactureras generadoras de empleo formal en dicha región.

Se debe señalar, sin embargo, una característica de Cali relevante para los propósitos de este estudio, y es la baja participación del trabajo calificado cuando se compara con otras ciudades colombianas. En efecto, a pesar de que Cali tiene la cuarta productividad por hora más alta de mano de obra, entre las 13 principales Áreas Metropolitanas (A.M.), la participación de ocupados con educación superior en el total de ocupados, está por debajo de la mayoría de las 13 A.M. (Gráfico 4). Esto

significa que la alta productividad de la mano de obra en Cali, está sustentada en otras razones diferentes al capital humano, como la densificación económica, la importante presencia de *clusters* exportadores y el mayor tamaño promedio de los establecimientos formales, asociado con el tamaño del mercado local y de los mercados externos (nacionales e internacionales) que aprovechan las firmas localizadas en dicha aglomeración.

Gráfico 4. Productividad y capital humano, 13 Áreas Metropolitanas



Fuente: Ramírez et al. (2014).

De otro lado, a pesar de ser el primer puerto de Colombia en el Pacífico y de contar con un proceso de densificación urbana importante, Buenaventura ha sufrido las consecuencias de una desarticulación sistemática e histórica entre la ciudad, el puerto y el entorno regional en el que se desarrollan las actividades económicas (Econometría, 2011). Esto se ha reflejado en la inexistencia de un verdadero *cluster* portuario, en la ausencia de procesos consolidados de atracción de inversión y en altos niveles de exclusión social y de pobreza. "Buenaventura es el muelle, pero Cali es el puerto", es una expresión común citada por el estudio de Econometría (2010).

Como señala el estudio de Fedesarrollo y CERAC (2013), la actividad portuaria no ha desarrollado encadenamien-

tos importantes con la economía local, como procesos de tercerización o de valor agregado significativos en actividades industriales o de servicios. Al mismo tiempo, la economía extra portuaria muestra un bajo grado de diversificación productiva y está basada en microempresas de muy baja productividad. Esta situación en el contexto de altas tasas de desempleo, ha provocado que las actividades ilegales encuentren un terreno propicio para desarrollarse.

De otro lado, en Tumaco la palmicultura tuvo su mayor desarrollo hace diez años con un número importante de plantaciones comerciales exitosas y un gran número de pequeños productores, que vendían el producto a las plantas privadas extractoras de aceite en el municipio. El cultivo de la palma ofreció ingresos más estables para los trabajadores afrocolombianos que laboraban como obreros en las plantaciones comerciales y como operarios y obreros en las plantas extractoras y también en las actividades económicas indirectas asociadas con la palma (CIDSE-Universidad del Valle, 2009).

Sin embargo, desde entonces el cultivo de la palma se ha visto severamente afectado por la epidemia de la llamada "pudrición de cogollo" que arrasó con 36 mil hectáreas de este cultivo. Esto, se sumó a los efectos negativos del narcotráfico y a la presencia de grupos armados ilegales que han creado un estado social frágil, para la mayoría de la población en Tumaco (CIDSE-Universidad del Valle, 2009). En los últimos años se han sembrado 17 mil hectáreas con especies híbridas de palma que ofrecen mayor resistencia a la plaga, pero que demandan una mayor inversión por hectárea (Portafolio, marzo 24 de 2014). Este hecho constituye un factor importante para la recuperación de la economía de Tumaco que también tiene un potencial importante en cacao, siempre y cuando se modifiquen los actuales esquemas de producción tradi-

cional y de muy baja productividad, hacia esquemas más tecnificados. También hay una apuesta productiva del municipio hacia la producción de coco y sus derivados (CIDSE-Universidad del Valle, 2009).

Finalmente, Quibdó muestra los índices más bajos de desarrollo productivo y tejido empresarial dentro de todas las ciudades colombianas. La debilidad del aparato productivo se refleja en el hecho de que el gran generador de empleo formal en la ciudad es el sector público y en especial la administración municipal, además del empleo público del orden departamental y nacional. Las otras actividades son la agricultura y la minería en pequeña escala, que operan de manera artesanal, y los servicios que, en su gran mayoría, son informales y proporcionados por micro-establecimientos y trabajadores por cuenta propia.

Los anteriores análisis ilustran la diversidad de las situaciones locales desde el punto de vista del tejido empresarial y de la generación de empleo formal y la necesidad de adaptar la oferta de educación T&T a dichas características locales, como se señala en la siguiente sección.

II. La diversidad de la oferta de la educación T&T según el tejido empresarial del Pacífico

Una pregunta relevante es la pertinencia local de la oferta de programas técnicos y tecnológicos, y si ésta de alguna forma se ajusta a las actividades económicas que caracterizan a la región o al municipio en cuestión. Estudiar la pertinencia local es crucial, pues representa las posibilidades reales de inserción laboral en el sector formal de la economía local. La pertinencia, toma una connotación particular cuando nos referimos a educación para el trabajo, en particular a la oferta técnica y tecnológica. Se esperaría que aquellas personas que

pueden acceder a esta última, queden dotadas con las habilidades necesarias para encajar en el aparato productivo, y preferiblemente en el sector en el cual recibieron la capacitación.

Para llevar a cabo el análisis de pertinencia, sería óptimo contar con una clara desagregación de la oferta educativa técnica y tecnológica por sector de empleabilidad y de cierta manera, contrastar si bajo alguna delimitación espacial (a nivel municipal, subregional y/o regional), ésta se acopla a las actividades económicas predominantes. Para este estudio, tal ejercicio se hace imposible por dos razones. La primera es que gran parte de la oferta técnica y tecnológica ofrecida dentro de la Región Pacífica, no se encuentra claramente definida dentro de un sector de empleabilidad, y se hace aún más complejo dada la escasa información detallada con respecto a los programas ofrecidos por las diferentes instituciones. La segunda dificultad radica en la potencial comparabilidad sectorial entre actividad económica y oferta educativa, debido a que los criterios de agregación en cada caso no son necesariamente consistentes dificultando el emparejamiento uno a uno. Dadas las limitaciones anteriormente mencionadas, el siguiente análisis se concentra en estudiar la relación entre la diversidad de la oferta educativa en T&T y la diversificación del aparato productivo.

A. La diversidad de la oferta de programas T&T en el Pacífico

En esta sección se analizan las oportunidades que tienen los jóvenes del Pacífico colombiano para acceder a la educación superior, específicamente a programas técnicos y tecnológicos en cada uno de los departamentos. Primero, se presentan los programas T&T que se ofrecen en la región a partir de la información disponible en el Sistema Nacional de Información de la Educación Su-

perior (SNIES)⁶, los registros del SENA y de los Centros Regionales de Educación Superior (CERES). En segundo lugar, se construye un índice de diversidad de la oferta T&T del SENA (IDO), pues se cuenta con información más desagregada y detallada del SENA que de otras IES⁷, con el fin de analizar qué tantos sectores cubren los programas ofertados. Este índice se compara con un índice de diversificación del aparato productivo local (índice de Herfindhal).

1. Oferta educativa de programas técnicos profesionales y tecnológicos con base en la información del SNIES

De acuerdo con los registros del SNIES para el año 2013, en el departamento de Valle del Cauca se encontraban activos 87 programas de formación técnica profesional y 172 programas de formación tecnológica, para un total de 259 programas. Del total de programas el 55% es ofrecido por instituciones privadas y el restante 45% por instituciones públicas. Sólo tres de los 259 programas cuenta con acreditación de alta calidad: el técnico en diseño de modas y el técnico profesional en diseño gráfico de la Fundación Academia de Dibujo Profesional (FADP) y la tecnología en química de la Universidad del Valle. Cali concentra cerca del 60% de la oferta de programas. Hay también una presencia importante de oferta de programas en Roldanillo, Palmira y Buga. Dos áreas del conocimiento concentran la oferta de programas: "economía, administración, contaduría y afines" con un 41,7% del total de programas e "ingeniería, arquitectura,

urbanismo y afines" con un 35,5%. Las instituciones con mayor número de programas son: la Universidad del Valle (43), el Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo (28) y la Universidad Santiago de Cali (16).

En el departamento del Cauca, 11 Instituciones de Educación Superior ofrecen 62 programas de formación técnica y tecnológica distribuidos de la siguiente forma: 16 programas técnicos y 46 tecnológicos, que se ofertan en los municipios de Popayán, Puerto Tejada y Santander de Quilichao. Ningún programa ofrecido en el Cauca cuenta con acreditación de alta calidad. Un área del conocimiento, "ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines", concentra el 56,5% de la oferta y en segundo lugar el área de "economía, administración, contaduría y afines" concentra el 17,7% de la oferta. La mayor oferta se registra en la Institución Universitaria Tecnológica de Comfacauca, de carácter privado, donde se ofrecen más de la mitad de los 62 programas.

La información del SNIES arroja un total de 37 programas técnicos y tecnológicos en el departamento de Nariño para el año 2013, 37,8% ofrecidos en instituciones públicas y 62,1% en instituciones privadas. Tal como en los departamentos de Cauca y Valle del Cauca, en Nariño se presenta una gran concentración de la oferta por municipios, y en este caso Pasto concentra todos los programas T&T del departamento, excepto por una tecnología en computación que ofrece la Universidad de Nariño en el municipio de Cumbal. Ninguno de los programas cuenta con acreditación de alta calidad. En cuanto a las áreas del

⁶ El SNIES es un sistema de información administrado por el MEN donde se recopila y organiza información sobre las instituciones de educación superior registradas, sus carreras y los programas que se ofrecen en el país y tienen el Registro Calificado (que cumplen las condiciones legales para ser ofrecidos). Se debe señalar que el SNIES sólo contiene información incompleta de los programas del SENA.

⁷ La información del SENA proviene de la base PE04 con corte de agosto de 2013. La información utilizada está desagregada por tipo de formación y lugar donde se imparte.

conocimiento se registra una distribución más equitativa que en los otros departamentos, "ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines" y "economía, administración, contaduría y afines" siguen siendo las ramas con mayor participación cada una con 21,6%; sin embargo, las ramas de "agronomía veterinaria y afines" y las "ciencias de la salud" también registran participaciones importantes con 18,9% y 16,2%, respectivamente. La principal oferta se registra en la Universidad de Nariño con 13 programas, la Universidad Mariana con 11 y la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño (AUNAR) con 6.

Por último, el departamento de Chocó cuenta con 6 programas tecnológicos y 2 programas técnicos, una oferta considerablemente menor a la registrada en los otros departamentos. Ninguno de los 6 programas cuenta con acreditación de alta calidad. Seis de los ocho programas son ofrecidos en el municipio de Quibdó, los dos restantes son ofrecidos por la Corporación Politécnico Marco Fidel Suárez en los municipios de Istmina y Condoto. Con respecto a las áreas de conocimiento, la oferta se limita a "ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines", y "economía, administración, contaduría y afines". En la primera se registran tres programas, dos técnicos en minería sostenible y una tecnología en gestión minero ambiental; en la segunda área se ofrecen tecnologías en finanzas y contaduría, gestión empresarial y gestión turística y hotelera. La institución con mayor número de programas es la Universidad Tecnológica del Chocó-Diego Luis Córdoba, donde se ofrecen cuatro tecnológicos y un programa técnico profesional.

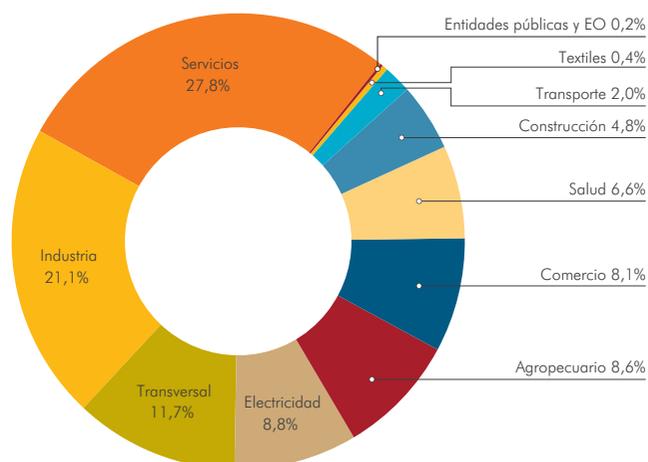
2. Oferta educativa de programas técnicos y tecnológicos con base en la información del SENA

A continuación se presenta información registrada por el SENA de los programas técnicos profesionales y tec-

nológicos, que son las dos modalidades de educación superior ofrecidas por esta institución. Sin embargo, hay que tener en cuenta que gran parte de la oferta del SENA se encuentra concentrada en programas técnicos laborales y formación para trabajo (modalidades de cursos cortos) que no se incluyen aquí por no ser formaciones tituladas de educación superior. Esta información tiene en cuenta sólo los municipios donde hay sedes, subsedes y tecnoparques, sin tener en cuenta aquellos donde el SENA hace presencia a través de convenios y alianzas con otras instituciones.

A agosto de 2013, el SENA ofrecía en el departamento del Valle del Cauca, un total de 60 programas técnicos profesionales y 486 tecnológicos en 31 municipios. Cerca de la mitad de estos programas se ofrecen en la ciudad de Cali. En este departamento se cuenta con 15.305 aprendices de programas técnicos profesionales y tecnológicos, de los cuales un 41,7% son mujeres. La oferta se encuentra distribuida en 11 sectores principales. Como se muestra en el Gráfico 5, los sectores con mayor participación son servicios e industria, seguido

Gráfico 5. Programas técnicos profesionales y tecnológicos del SENA por sectores, Valle del Cauca



Fuente: Elaboración propia con base en datos del SENA.

de los programas transversales⁸ a todos los sectores, y con participaciones similares electricidad, agropecuario y comercio.

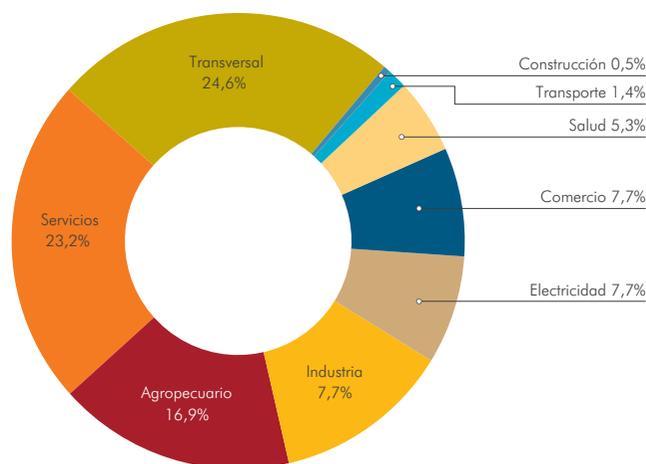
En el departamento del Cauca, el SENA cuenta con 208 programas activos, 25 técnicos profesionales y 183 tecnológicos. Estos programas se ofrecen en 29 municipios del departamento, donde su capital, Popayán, se destaca por ser el de mayor oferta con 126 programas (lo que representa el 60,6% de la oferta total del departamento). Del total de los 6.185 aprendices en estos dos tipos del programa, el 50% son mujeres. El departamento cuenta con oferta de programas en 9 sectores, siendo el transversal, el de servicios, agropecuario e industria los de mayor participación (Gráfico 6).

Por su parte, el SENA regional Nariño, imparte 12 programas técnicos profesionales y 125 programas tecnológicos. Se observa una gran predominancia del sector servicios concentrando el 41,8% de la oferta (Gráfico 7). El departamento cuenta con 3.885 aprendices en los programas técnicos profesionales y tecnológicos donde, las mujeres cuentan con una participación superior a la de los hombres con 53,1%. La oferta de programas cubre 27 municipios del departamento; Pasto agrupa el 37,2% de la oferta, seguido de Ipiales con 15,3% y Tumaco con 10,9%.

En el departamento del Chocó, el SENA tiene presencia en tres municipios (Quibdó, Condoto e Istmina) ofreciendo un total de 6 programas técnicos profesionales y 17 tecnológicos, con una participación de 51,3% de aprendices mujeres. Comparado con los otros depar-

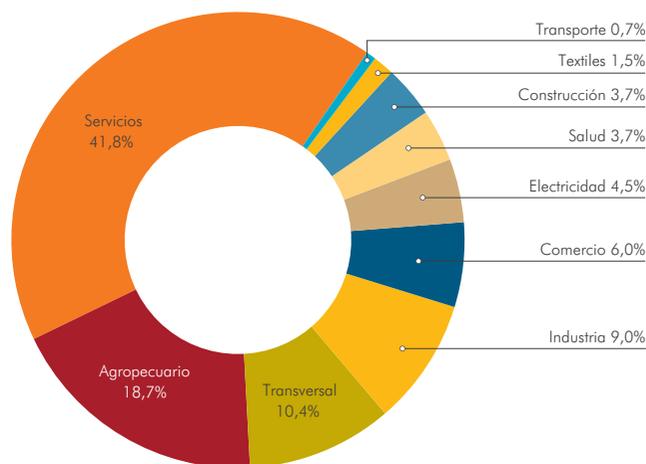
tamentos, la oferta por municipios se encuentra más concentrada en la capital (Quibdó) donde se ofrece el 82,6% de los programas. En cuanto a la distribución

Gráfico 6. Programas técnicos y tecnológicos del SENA por sectores, Cauca



Fuente: Elaboración propia con base en datos del SENA.

Gráfico 7. Programas técnicos y tecnológicos del SENA por sectores, Nariño

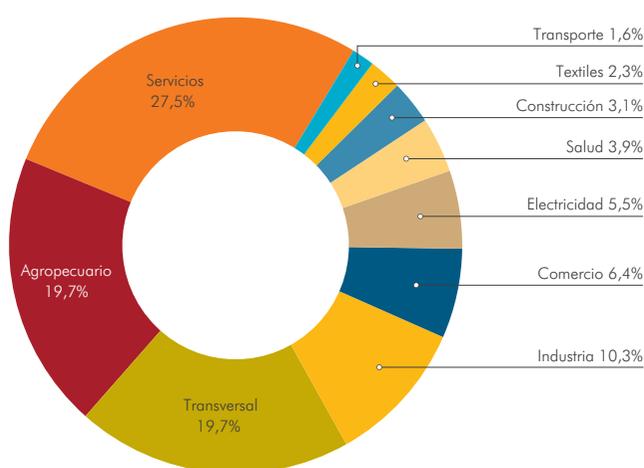


Fuente: Elaboración propia con base en datos del SENA.

⁸ En la categoría transversales se forma a los jóvenes para desempeñarse en ocupaciones que son requeridas en un amplio rango de sectores, por ejemplo los técnicos y tecnólogos en sistemas, en recursos humanos, secretarios y digitadores.

por sectores, como muestra el Gráfico 8, se destaca la participación de servicios que concentra cerca de la mitad de la oferta (47,8%), le siguen con participaciones considerablemente menores salud (13,0%), y transversal, construcción y comercio, todos con un 8,7%.

Gráfico 8. Programas técnicos y tecnológicos del SENA por sectores, Chocó



Fuente: Elaboración propia con base en datos del SENA.

3. Oferta educativa de programas técnicos, tecnológicos y universitarios con base en la información de los CERES

Los Centros Regionales de Educación Superior (CERES), constituyen una estrategia del MEN que busca desconcentrar la oferta en educación superior hacia ciudades secundarias y áreas rurales del país, y ampliar así su cobertura⁹. A pesar de la presencia de los CERES en las regiones, el último informe de la OCDE y el Banco Mundial (2013) sobre la educación superior en Colombia, sugiere que la calidad y los estándares de algunos programas de T&T, que se ofrecen a través de los CERES, es bajo.

A diciembre de 2012 (última información disponible), la mayor oferta a través de la estrategia CERES se encontraba en el departamento del Cauca, con 79 programas entre universitarios, especializaciones y tecnologías. La principal institución oferente en Cauca es la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) que opera el 91,1% del total de programas. Los municipios que se han beneficiado con la estrategia son: Patía, Bolívar, Toribío, Santander de Quilichao, Piendamó, Caldono, Guapi y Silvia.

En segundo lugar se encuentra el departamento del Valle del Cauca, donde a través de siete instituciones de educación superior se operan 73 programas, incluyendo programas técnicos, tecnológicos y universitarios, siendo los últimos minoría. Las siete instituciones que operan los CERES en el Valle del Cauca son: Universidad Autónoma de Occidente, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO-, Comunitec, Universidad del Valle, Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo y Universidad la Gran Colombia.

Nariño cuenta con 40 programas técnicos, tecnológicos, universitarios y especializaciones, todos operados por la Universidad de Nariño. Los municipios que cuentan con presencia de CERES son: Cumbal, Ricaurte, Tumaco, Puerres y Sandoná. Finalmente, el departamento de Chocó cuenta con 13 programas, incluyendo niveles técnico, tecnológico y universitario. Todos los programas son operados por la Universidad Tecnológica del Chocó, Diego Luis Córdoba. Los municipios donde la estrategia hace presencia son: Nuquí, Riosucio, Carmen de Atrato y Bojayá.

⁹ <http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-187080.html>

4. Índice de diversidad de oferta del SENA vs. Índice de concentración de la actividad económica formal

Aunque además del SENA, los CERES y otras instituciones de educación superior ofrecen formación técnica profesional y tecnológica en la Región Pacífico, esta sección se enfoca en la oferta educativa T&T del SENA para la construcción de un índice de diversidad de oferta. La principal razón es la limitación de información para las otras instituciones, lo que dificulta identificar el número de programas, los sectores en los que se enmarcan y en especial si éstos se encuentran activos. Teniendo en cuenta lo anterior, se consideran los programas y sectores que se encontraban activos en el período 2011-2013 en los municipios con presencia de sedes y subsedes del SENA¹⁰ y que además tuvieran información sobre empresas formales de la PILA. De los 90 municipios de la región Pacífico donde existen sedes y/o subsedes del SENA con programas técnicos profesionales y tecnológicos, sólo en 15 de ellos se cuenta con información de la PILA. Estos municipios son: Popayán, Guapi, Santander de Quilichao, Quibdó, Condoto, Istmina, Pasto, Ipiales, Tumaco, Cali, Buenaventura, Buga, Cartago, Palmira y Tuluá¹¹.

Con la información anterior, se procede a construir un índice que permite capturar la diversidad de la oferta. El índice pretende destacar aquellos municipios donde no sólo hay gran diversidad sectorial en la oferta, sino también gran cantidad de programas por sector. El índice tiene valores entre 0 y 1, siendo este último el

valor asignado a aquel municipio entre los elegibles que presenta la oferta más diversa en términos de sectores y programas.

Con los dos índices definidos anteriormente, se procede a realizar un análisis de diversidad de la oferta educativa T&T y la diversificación del aparato productivo para los 15 municipios ya mencionados. Se espera entonces que aquellos municipios que tengan actividad económica formal desconcentrada, es decir con un índice de Herfindhal cercano a 1, sean aquellos donde la oferta educativa técnica profesional y tecnológica, también sea diversa en términos de sectores y programas, es decir que tengan un Índice de Diversidad de la Oferta del SENA (IDO) cercano a 1.

El coeficiente de correlación para ambos índices es igual a 0,55, lo que muestra que en general existe una alta asociación entre la diversidad de la oferta y la desconcentración de la actividad económica (Gráfico 9).

No es sorprendente que sean las capitales de tres de los cuatro departamentos de la región Pacífico las que tienen mayor desconcentración de la actividad económica formal (índices de Herfindhal superiores a 0,7) y alta diversidad de la oferta educativa en programas T&T¹², con índices de diversidad de la oferta cercanos a 1. Igualmente, se observa una fuerte densidad en el rango medio, la cual incluye municipios con valores relativamente altos de desconcentración de la actividad económica pero con una

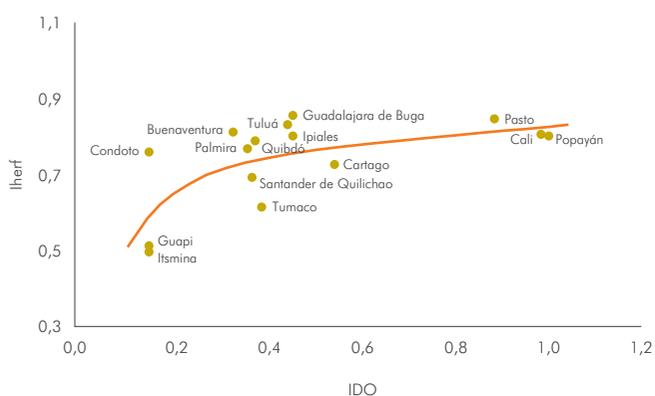
¹⁰ Los programas de educación técnica profesional y tecnológica, ofrecidos en el período se enmarcan en los sectores: agropecuario, comercio, construcción, educación, electricidad, hotelería y turismo, industria, salud, servicios, textiles, transporte y transversal. Vale la pena anotar que estos sectores son definidos directamente por el SENA.

¹¹ En principio, la no inclusión de un municipio en la PILA significa que no hay empleo formal en dicho municipio, entendiendo éste por el pago de seguridad social en empresas de dos o más trabajadores, que fue la población seleccionada para el análisis.

¹² Pasto, Cali y Popayán.

baja diversidad de la oferta del SENA. En contraste, Guapi e Istmina presentan los menores índices de diversidad de oferta (IDO) y de diversificación del aparato productivo entre los 15 municipios analizados (Gráfico 9).

Gráfico 9. Índice de Diversidad de Oferta T&T del SENA (IDO) vs. Índice de Herfindhal (Iherf)



Fuente: Cálculos propios a partir de información proveniente del SENA.

Este ejercicio se realizó también para el subconjunto de municipios donde el SENA ofrece formación técnica profesional y tecnológica a través de convenios con colegios u otras instituciones. Para este caso, se encontró un coeficiente de correlación para ambos índices de 0,44. Con base en la metodología aquí expuesta y dentro de las limitaciones mencionadas anteriormente, se puede observar que en general la diversidad de la oferta coincide con altos niveles de desconcentración de la actividad formal, lo que es especialmente válido para las ciudades capitales y medianas de la región Pacífico.

III. Implicaciones y recomendaciones de política

La fortaleza del tejido empresarial de una región, y por ende, la existencia de una demanda de empleos formales dinámica y creciente está directamente asociada con el tamaño de los mercados, la densidad económica, el acervo de capital humano, el tamaño promedio por

establecimiento, la importancia del empleo formal y la presencia de *clusters* de alta productividad (Ramírez et al., 2014). Un entorno empresarial adecuado constituye el ecosistema productivo en el cual debe insertarse la educación superior y la educación T&T en particular.

Los análisis que se han hecho en este documento de política sobre la región Pacífico, sugieren que estos factores están presentes de manera relativamente importante en el Valle del Cauca y en particular en la aglomeración urbana en torno a Cali. Existe también un tejido empresarial importante en los municipios del norte del Cauca beneficiados con la Ley Páez, que para propósitos prácticos se deben entender articulados productivamente a la aglomeración de Cali. No sucede lo mismo con otros municipios de la región Pacífico, como por ejemplo Quibdó, donde la debilidad del aparato productivo se refleja en un alto grado de informalidad, baja calificación de la mano de obra, escasa presencia de empresas formales y en el hecho de que el principal empleador formal es el Gobierno. Buenaventura, de otro lado, reúne varias de las condiciones que potenciarían un tejido empresarial dinámico, pero se requiere superar obstáculos institucionales, políticos y económicos para lograr articular la ciudad y el puerto, y atraer inversiones de manera sostenible.

En este contexto, una agenda de desarrollo productivo y de articulación de oferta de educación T&T pertinente para el Pacífico debe incorporar los siguientes elementos:

En el caso de Cali y los municipios adyacentes, es clara la necesidad de una estrategia de ampliación del acceso a la educación superior que incremente la participación del trabajo calificado como elemento propulsor de una mayor productividad. De alguna manera se puede decir que Cali es atípica en la baja utilización relativa de trabajo calificado, máxime si se compara con otras ciudades

grandes y con un grado de desarrollo productivo similar. Esta agenda puede y debe ser incluyente desde el punto de vista del acceso de la población pobre y vulnerable a la educación superior y a la educación T&T en particular, y en especial de la población afro que constituye una alta proporción de la población trabajadora en esta ciudad. El diseño de una política pública de mayor acceso a educación superior debe contemplar, explícitamente los criterios de calidad y pertinencia sin los cuales los resultados de una mayor cobertura podrían incluso ser adversos, como lo muestran algunas evidencias internacionales citadas en este estudio (Urzúa, 2012; González *et al.*, 2015).

En el caso de Buenaventura confluye un clamor nacional para cambiar la situación de esta ciudad y potenciar su desarrollo económico y social. No es posible que Colombia entre a hacer parte efectiva de la Alianza del Pacífico y emule los resultados y los éxitos de los otros países miembros (Perú, Chile y México) en el aprovechamiento de las posibilidades que brindan las economías más dinámicas del mundo, como son las de los países de la Cuenca del Pacífico, sin transformar radicalmente la situación de Buenaventura como puerto y como ciudad.

La agenda de desarrollo productiva que debe articular los esfuerzos en generación de oferta educativa T&T para Buenaventura debe incluir los siguientes ejes:

- Desarrollo de un *cluster* portuario e industrial competitivo que brinde oportunidades de ingresos a comunidades pobres y vulnerables a través de mercados competitivos

vinculados con dicho *cluster*. Como señala el estudio de Econometría (2010), la exitosa experiencia de Mamonal, muestra que es necesario complementar la actividad portuaria con la actividad industrial, con el fin de potenciar el desarrollo económico de una región¹³.

- Apoyo a actividades productivas estratégicas no portuarias. Además de las actividades portuarias y logísticas, diversos estudios han identificado otras actividades productivas que pueden tener un efecto central sobre la economía de Buenaventura y de la región como son la piscicultura, el turismo, y las actividades forestales y madereras.

Con respecto a Quibdó, debe enfatizarse una característica que define esta ciudad en el estudio de la CEPAL (2014) como una "ciudad embrionaria", en razón a su alta tasa de dependencia demográfica, que en 2013 era de 74,1% i.e. 2,2 personas dependientes por cada tres no dependientes), la mayor entre todas las ciudades colombianas. Las proyecciones de población muestran que Quibdó entrará en la etapa de bono demográfico alrededor del año 2026, y sólo hacia 2035 disminuiría su tasa de dependencia a niveles de 60%.

En este sentido e igual que "ciudades adolescentes" como Tumaco, que comparten una situación de dependencia demográfica similar, Quibdó requiere de una política transversal e integral de infancia y juventud con miras a mejorar las enormes brechas en acceso a bienes y servicios sociales que pesan dramáticamente sobre el futuro de sus

¹³ El estudio de Econometría (2011) trae ejemplos valiosos de articulación de comunidades vulnerables a las actividades portuarias como las impulsadas por la Fundación Nuevo Pacífico, vinculada a GEPSA y TCBUEN, que con el apoyo del SENA capacitó a trabajadores en el área de la construcción teniendo en cuenta las necesidades de desarrollo de la infraestructura portuaria, en el área de culinaria y gastronomía (principalmente madres cabeza de familia) para conformar una empresa asociativa para ofrecer servicios de restaurante en el puerto, y a jóvenes en servicios portuarios (logística, inspección de contenedores y auxiliar de almacén) que fueron posteriormente empleados por las empresas portuarias.

niños y niñas y de sus jóvenes. Por su debilidad institucional, es improbable que ello suceda dentro del esquema regular de la descentralización política y administrativa vigente en Colombia. De alguna manera, se plantea la urgencia de una acción coordinada de los tres niveles de Gobierno en el territorio chocoano, y de Quibdó en particular.

En este contexto, en Quibdó la agenda es, en primera instancia, la educación, desde el acceso a servicios integrales de primera infancia (como en el Programa De Cero a Siempre), la retención escolar en educación básica y media, el fortalecimiento de la formación para el trabajo y el acceso a educación técnica, tecnológica y universitaria. Aquí también se debe plantear el uso de transferencias condicionadas a la permanencia y al desempeño de los estudiantes, para incentivar la permanencia de los niños y jóvenes en el ciclo educativo, desde programas como Familias en Acción, hasta el fortalecimiento de estrategias como Jóvenes en Acción. Un complemento necesario y potenciador de los procesos pedagógicos y del aprendizaje tanto en la escuela media como en la educación superior, es el desarrollo de infraestructura de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) y de capacidad de uso y apropiación de los contenidos digitales. En este aspecto, es necesaria una estrategia de desarrollo de infraestructura de TICs para aumentar el acceso a computadores y a internet de los hogares, mejorar la velocidad promedio de banda ancha y aumentar la “alfabetización digital” a través de la apropiación y uso de contenidos digitales relevantes. En todos estos indicadores, Quibdó ocupa los últimos lugares entre las ciudades colombianas.

Se debe tener en cuenta, que el aparato productivo en Quibdó, que debería actuar como complemento y articulador de los avances educativos, adolece de una gran debilidad, y que como se ha indicado, el gran ge-

nerador de empleo en la ciudad es el sector público y en especial la administración municipal. En este contexto, la estrategia educativa y de formación T&T en particular, debe incorporar el objetivo explícito de permitir e incluso de contribuir a que el mejoramiento del capital humano vaya acompañado de un proceso de inserción laboral exitosa de los jóvenes, en los mercados formales de otras ciudades y economías de la región Pacífico.

En el caso de Tumaco, recientemente se ha desarrollado una agenda para promover el desarrollo productivo, social y económico del municipio que se denomina Plan Marshall. Esta, busca fortalecer la capacidad institucional y articular políticas nacionales con las regionales y locales. Sus objetivos son: reactivar la economía haciéndola más productiva y competitiva, mejorar la infraestructura física, social y económica para el desarrollo del municipio, fortalecer el desarrollo social cultural y humano de la comunidad y recuperar la seguridad, fortalecer la institucionalidad y gobernabilidad del territorio. Sus principales estrategias comprenden el robustecimiento de las infraestructuras portuarias, aeroportuarias, viales y energéticas de la región, el desarrollo de proyectos de seguridad alimentaria y agroindustrial, y la creación de zonas francas, para promover la inversión privada. Como suele suceder con múltiples planes de desarrollo regional, el reto más grande es lograr modelos de intervención efectivos en el territorio, lo cual requiere gerencias públicas eficaces y capacidad de coordinación entre niveles de gobierno, y entre el sector público, el sector privado y las organizaciones sociales. El Plan Marshall contempla la posibilidad de hacer uso de la figura de Contratos Plan, como mecanismo de coordinación con el Gobierno Nacional. Es claro que esta estrategia de reactivación y desarrollo para Tumaco debe ir de la mano de educación T&T de calidad y con relevancia local, para jalonar las demandas de los sectores en los cuales busca incidir.

Finalmente, Santander de Quilichao es favorecido por el desarrollo industrial que se ha logrado en dicho municipio gracias a los estímulos de la Ley Páez, y a su cercanía a Cali. Algunas evaluaciones como Alonso *et al.* (2006) han encontrado efectos positivos de esta Ley sobre la economía caucana, y sobre los municipios de su área de influencia en particular. Así por ejemplo, a 10 años de aplicación de la Ley, este estudio encontraba una mejor distribución de los ingresos salariales en los municipios del área de influencia y para 2006 el 50% de los puestos que requerían un grado de educación técnica o tecnológica eran ocupados por habitantes de la región. Así mismo, se encontraba un efecto positivo sobre las finanzas municipales por pago de ICA y predial,

no obstante las exenciones, pero se evidenciaba también que estos mayores recaudos no se traducían en mayores niveles de inversión de las administraciones locales.

Los cambios que han tenido lugar recientemente en la economía minero-energética del país, permiten prever mejores condiciones para el desarrollo de actividades transables no mineras que reversarían, en principio, los efectos de enfermedad holandesa que había traído consigo el boom minero energético. Esto constituye una oportunidad para consolidar el desarrollo industrial de la región, más aún si se vincula a una estrategia exportadora con miras al aprovechamiento de la Alianza del Pacífico y de otros Tratados de Libre Comercio.

IV. Bibliografía

- Alfonso, J. C. & Lotero, A. M. (2006). 10 años de la Ley Páez. ICESI.
- Cepal (2014). Políticas sociales diferenciadas para la ciudades en Colombia. Documento para la Misión de Ciudades.
- DNP (2014). CONPES 3819. Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia. Bogotá, octubre de 2014.
- DNP (2014). Presentaciones: Diálogo regional para la construcción del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, Pacífico-Valle del Cauca. Octubre de 2014.
- Econometría (2010). Situación actual de competitividad de Buenaventura. Informe de avance para USAID. Noviembre de 2010.
- Econometría (2011). Plan de acción para visibilizar las oportunidades estratégicas y acciones de apoyo identificadas para Buenaventura. USAID.
- Fedesarrollo y CERAC (2013). Hacia un desarrollo integral de la ciudad de Buenaventura y su área de influencia. Informe preparado para Oleoducto del Pacífico. Diciembre de 2013.
- González-Velosa, C., Rucci, G., Sarzosa, M. & Urzúa, S. (2015). Returns to Higher Education in Chile and Colombia. Inter-American Development Bank.
- Ministerio de Minas y Energía (n.d.). Presentación Censo minero departamental colombiano.
- Portafolio (2014). Tumaco recuperará área palmera que arrasó la plaga de la PC. Recuperado el 20 de abril de 2015 en: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/DR-865991.
- Ramírez, J. M., Bedoya, J.G. y Zubieta, I. (2014). "Productividad y competitividad en el Sistema de Ciudades de Colombia". Fedesarrollo, Julio.
- Reyes, L., Rodríguez, J., & Urzúa, S. (2013). Heterogeneous economic returns to postsecondary degrees: Evidence from Chile. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Urzúa, S. (2012). La rentabilidad de la educación superior en Chile: revisión de las bases de 30 años de políticas públicas. Estudios Públicos, 1-52.
- CIDSE- Universidad del Valle (2009). Diseño de una política de desarrollo productivo y generación de ingresos para la población afrocolombiana, palenquera y raizal. Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica -CIDSE. Universidad del Valle.



FORDFOUNDATION



FEDESARROLLO
Centro de Investigación Económica y Social



Generar igualdad de oportunidades para los jóvenes afrocolombianos requiere mejorar la calidad de su educación básica, media y superior, de tal manera que mejore su acceso al mercado laboral y en particular al mercado laboral formal.

Para ello es necesario diseñar una estrategia para lograr un mayor acceso a programas de educación superior de calidad y específicamente de programas de T&T con relevancia local. Hasta ahora, la política de educación superior en Colombia se ha concentrado en la expansión de la cobertura mediante la oferta privada y pública, en su mayoría de muy baja calidad.

Entre 2002 y 2014, la educación T&T se duplicó sin contar el aumento de la matrícula de los programas del SENA que ha tenido una tasa de crecimiento anual del 55%. Según el estudio más reciente de la OCDE (2013), esta expansión no fue acompañada de mejoras en la calidad. No toda la culpa se le puede atribuir al sistema de educación superior nacional. La expansión de la educación media en Colombia, tampoco se han acompañado por cambios significativos en calidad, mayor formación docente o incluso mejoras en infraestructura (OCDE, 2013; Fundación Compartir, 2013). La expansión en la educación superior también ha venido de la mano de un aumento del endeudamiento de los estudiantes para el pago de las matrículas, principalmente de ICETEX.

La educación superior de calidad y con pertinencia es crucial para la inclusión social de los jóvenes afrodescendientes, en un territorio como el Pacífico colombiano. La educación superior de calidad aumenta la productividad laboral, esto a su vez se traduce en mejores oportunidades laborales y mayor remuneración. Por su parte, una educación con pertinencia, permite que los egresados de la educación superior se puedan desarrollar profesionalmente en el área donde estudiaron y garantiza los retornos a su educación.