
Caracterización y formulación estratégica del sector BPO, KPO e ITO en Colombia

Marzo, 2014

Tabla de contenido

I. Contexto estructural del estudio	4
II. Competitividad de Colombia en la prestación de servicios globales	5
Anexo 1. Elementos complementarios	13
A1.1 Tendencias que impactan el sector.....	13
A1.2 Elementos del entorno económico del sector	14
A1.3 La perspectiva de los interesados (stakeholders)	16
A1.4 Elementos del entorno tecnológico	19
A1.5 La estructura organizacional del sector	26
A1.6 Entorno ambiental	31
A1.7 Entorno ocupacional	33
Anexo 2: Entregables previos.....	37
Anexo 2.1. Entregable 1 de caracterización general del sector	37
Anexo 2.2. Entregable 2 de caracterización regional del sector	37
Anexo 2.3. Entregable 3 de formulación estratégica sectorial nacional y regional.....	37
Anexo 2.4. Entregable de caracterización regional de Popayán.....	37
Anexo 2.5. Formulario de encuesta	37

Estudio de caracterización y formulación estratégica del sector BPO-KPO e ITO en Colombia

En línea con la misión del Programa de Transformación Productiva (PTP) de fomentar la modernización, internacionalización y el crecimiento sostenible en la economía y el empleo y la visión compartida de enfocar la futura capacidad productiva y el sistema de desarrollo empresarial del país en sectores y mercados de alto valor potencial, el PTP desarrolló un estudio especializado para orientar la gestión integrada pública y privada en regiones específicas del país según sus propias capacidades y oportunidades.

El estudio se enfocó en caracterizar el sector y subsectores de tercerización (BPO – procesos de negocio-, KPO - procesos de conocimiento- e ITO –tecnología de información), la realidad de los entornos definidos (organizacional, económico, tecnológico, ocupacional, educativo, ambiental y tendencias de desarrollo), las potencialidades del sector en 9 ciudades de Colombia (Cali, Barranquilla, Manizales, Pereira, Armenia, Bucaramanga, Bogotá, Popayán y Medellín), formular estrategias regionales de desarrollo que potencialicen dichos subsectores de tercerización en cada una de ellas y presentar un plan de acción y una hoja de ruta para implementar dichas estrategias como hilo conductor de la gestión pública y privada para el sector.

IDC, como empresa seleccionada, desarrolló metódicamente el proceso de acopio, entrevistas de campo, análisis, formulación estratégica y prospección, involucrando mejores prácticas de investigación y una secuencia de pasos que involucraron:

1. Análisis documental sobre estudios y hallazgos previos realizados por el sector.
2. Entrevistas de profundidad a más de 60 empresarios y 40 de los jugadores sectoriales (*stakeholders*) más representativos del mercado de tercerización en Colombia para la inmersión en la visión estratégica del sector y su realidad competitiva actual.
3. Encuesta a 927 empresas del sector a nivel nacional con validación previa por parte de los interesados sectoriales aportando propuestas de valor para lograr el máximo nivel de penetración.
4. Estimación del tamaño y realidad competitiva de 24 subsectores que configuran el mapa empresarial del sector.
5. Investigación sobre cifras, realidades competitivas y mejores prácticas globales de las empresas líderes mundiales y locales en tercerización.
6. Una propuesta metodológica que estructuró el estudio desde mejores prácticas de investigación y formulación estratégica, citadas en los entregables presentados.
7. Presentación y validación reiterada del estudio frente a interesados del sector y sustentación de recomendaciones ante las entidades involucradas.
8. Presentación de tres entregables previos a éste, que abarcan las pretensiones del estudio en cuanto a caracterización, estrategia por ciudad, estrategia nacional y hoja de ruta del sector.

El presente documento es el entregable final e integra los tres entregables anteriores y las herramientas derivadas de la encuesta realizada. Integra adicionalmente como anexo, insumos transversales considerados en el entregable III pero no incluidos en él. Son ejemplos de ellos tendencias de negocio y tecnológicas, listados de jugadores en el mercado, listados de las tecnologías utilizadas, entre otros.

El propósito central del estudio fue responder a los interrogantes centrales respecto a ¿cómo está el sector?, ¿cuáles son sus potencialidades?, ¿hacia dónde debe enfocarse?, ¿con qué estrategias? y ¿con qué plan y hoja de ruta sectorial?.

I. Contexto estructural del estudio

El estudio se comprometió con ajustes y propuestas estructurales para asegurar el cumplimiento de su alcance, como son:

- La definición formal de las actividades involucradas en el sector.
- La aproximación permanente a la asociatividad del sector.
- El levantamiento de la base empresarial del sector, que incluye 24 subsectores (8 BPO, 7 ITO y 9 KPO).
- La diferenciación de los ingresos y operaciones de tercerización de los ingresos correspondientes a las restantes líneas de negocio de cada una de las empresas involucradas en la estimación.

Definición formal de las actividades involucradas en el sector BPO, KPO e ITO.

El Estado Colombiano lideró en 2013 la definición y delimitación de los subsectores BPO, KPO e ITO en Colombia, por lo que la estandarización de las mediciones puede considerarse incipiente, dado que las agrupaciones empresariales podrían referirse a actividades variantes entre estudios y conducir a errores de dimensionamiento de cada una de ellas. Siendo uno de los objetivos centrales del estudio el dimensionamiento y caracterización de las empresas del sector, el punto inicial de la organización del sector es la comprensión mutua y compartida de dichas definiciones.

Esta definición formal, extraída del documento difundido por el PTP queda como sigue:

BPO: Tercerización de procesos de negocio o *Business Process Outsourcing*. Se entiende como la delegación de uno o más procesos de negocio intensivos en el uso de tecnologías de la información y comunicaciones a un proveedor externo, quien a su vez posee, administra y gerencia los procesos seleccionados, basado en métricas definidas y medibles. Los subsectores se clasifican como:

- a. Procesos de front office: todo lo relacionado con la prestación de servicio al cliente, tales como *contact center* en español y bilingües.
- b. Procesos de back office: todo lo relacionado con procesos administrativos de la empresa de cualquier sector de la economía, tales como gestión de recursos humanos (nómina, pruebas de ingreso), facturación, cartera, finanzas, contabilidad, gestión de compras, logística, analítica de negocio, análisis de información y CRM.

- ITO: Tercerización de servicios de tecnología de la información, o *Information Technology Outsourcing*. Definido como la delegación a un proveedor externo de uno o más procesos de negocio relacionados con las tecnologías de información, **sistemas de información y plataformas tecnológicas**, cuyo modelo de prestación esté basado en la modalidad del cobro por servicio. Esto incluye *software* como servicio, plataformas tecnológicas como servicio, infraestructura como servicio, servicios de IT prestados desde la “nube” o *cloud computing*, tercerización de la gerencia, manejo de centros de datos (*data centers*) y servicios de *testing de software*.
- KPO: Tercerización de procesos de conocimiento, o *Knowledge Process Outsourcing*. Entendido como la delegación a un proveedor externo de una o más actividades o procesos de negocio intensivos en manejo de conocimiento y cuyo modelo de negocios esté basado en el cobro por demanda de acuerdo con el servicio prestado, en las siguientes áreas: tercerización de los servicios de investigación y desarrollo, telemedicina y salud, ingenierías, servicios legales, diseño de video juegos, diseño gráfico, de análisis financiero y de riesgos, investigación de mercados y educación remota.

II. Competitividad de Colombia en la prestación de servicios globales

Desde la pretensión de fortalecer la posición competitiva de Colombia en el sector específico de prestación de servicios de tercerización BPO, KPO e ITO, surge la pregunta estructural previa sobre ¿qué tan intensiva, competitiva y productiva es Colombia en exportación de servicios? Aun cuando su nivel relativo de exportaciones de servicios es muy bajo frente a otras economías regionales y emergentes, todo parece indicar que vienen consolidándose los pasos para el despertar de un jugador importante global en el mercado de servicios.

Las economías de los países desarrollan paulatinamente sus sectores y les hacen robustos y competitivos estructuralmente. En algunos casos, los sectores se transforman en fuentes de ventaja competitiva y dinamismo para sus economías, haciéndoles estructuralmente superiores. Algunas de las economías se convierten en fuertes exportadores de materias primas, otras de productos industriales, otras de servicios y otras más de lo hoy denominado, economía de símbolos.

Para el año 2011 Colombia tenía un tamaño del mercado de servicios agregado del 55,5% del PIB, inferior en varios puntos, como se muestra en la *Tabla No 1*, a los de Argentina, Chile, México, Perú y Ecuador; y claramente inferior a Brasil (67%), Uruguay (65,2%), Panamá (79,4%) y Costa Rica (68%).

País	% Serv/PIB
Argentina	58,5%
Brasil	67,0%
Chile	57,5%
Colombia	55,5%
México	59,7%
Perú	57,2%
Venezuela	
Uruguay	65,2%
Ecuador	54,9%
Panamá	79,4%
Costa Rica	68,0%

La oportunidad de tercerización para Colombia

Como se presentó previamente, a pesar de ser incipientes los esfuerzos de Colombia en exportación de servicios, la tercerización crece y se evidencia como una oportunidad de salto competitivo ser referente regional en dicho rubro.

Es evidente que la evolución estratégica y tecnológica condujo al mundo Corporativo Global hace más de dos décadas, a considerar la redefinición de sus operaciones e involucrar y subcontratar estructuras de servicio que sólo conseguiría en otras economías más competitivas integralmente, rasgo propio de países emergentes como India, Filipinas, México, Brasil, Argentina y por supuesto, Colombia.

La efectividad operacional y viabilidad estratégica de este modelo de tercerización de operaciones quedó demostrada por el crecimiento del volumen de operaciones a nivel global, que Gartner y ATKearney promedian en cifras cercanas a los 510, 525 y 550 miles de millones de dólares (BnU\$) para los años 2011, 2012 y 2013 respectivamente. La participación promedio proyectada para el año 2013 de los subsectores ITO, BPO y KPO es del 62%, 35% y 3%, respectivamente, con un acelerado crecimiento proyectado de los servicios KPO.

De otra parte la tendencia reciente de regionalización (nearshore) de los servicios Corporativos previamente globalizados (offshore) por estas empresas líderes, evidencia la oportunidad de desarrollo de sectores de servicios especializados en verticales globales con gestión regional, con alta capacidad de generación de valor y optimización de costos y procesos productivos para dichas Corporaciones.

Esta oportunidad reta la capacidad de formulación estratégica del país, la dinámica organizacional del sector, la creatividad para estructurar propuestas de valor ganadoras y sostenibles y especialmente, la visión compartida para enfocar los esfuerzos del país en los países, mercados, verticales y clientes que eleven el valor económico del sector.

El estudio identifica mediante un método de estimación subsector por subsector los órdenes de magnitud de las grandes cifras nacionales y regionales, en rubros tales como ingresos totales y total de empleados de las empresas, ingresos y empleados por tercerización, exportaciones de tercerización y proyecciones a 2015.

Los ingresos promedio de cada una de las 100 primeras empresas de tercerización en el mundo para el año 2012, según la IAOP, alcanzan los BnU\$1,6. Esto ilustra el potencial generador de ingresos de cada

A pesar de ser incipientes los esfuerzos de Colombia en exportación de servicios, la tercerización crece y se evidencia como una oportunidad de salto competitivo para convertirse en referente regional en dicho rubro.

empresa exitosa que lidere el sector en la Región desde Colombia y también por supuesto, el potencial de las alianzas con alguno de estos jugadores globales que quieran operar desde Colombia.

De otra parte, las empresas TIC globales están altamente vinculadas a la prestación de servicios Corporativos. La valoración de primera mano de sus operaciones en servicios, realizada semestralmente por IDC a nivel mundial, entrega un orden de magnitud global y para la región latinoamericana de los siguientes órdenes:

Tabla 1: Ingresos totales por ventas de IT en el mundo y LA años 2011-2013.

Ingresos por servicios empresas TIC (Billones U\$)	2011	2012	2013
Global	\$628,67	\$649,47	\$674.92
Latinoamérica	\$23.99	\$26.58	\$29.32
Participación	3,8%	4,09%	4,34%

Fuente IDC, 2013

Este crecimiento de la participación de la región del 3,8% al 4,34% de los servicios prestados a nivel global por empresas TIC es responsabilidad principalmente de algunos jugadores de la región según se presenta en la siguiente tabla, donde Colombia hace presencia de manera activa en este mercado y es el tercer jugador en esta zona del globo. Esto invita al país a expandir su portafolio de servicios y apalancarse cada vez más en su fortaleza competitiva en servicios, propios de las empresas TIC, sumadas a las fortalezas desarrolladas por el sector BPO, ITO y KPO en estos últimos años.

Tabla 2: Ingresos totales por ventas de servicios IT en países de LA años 2011-2013.

Total de servicios prestados por empresas TIC (millones U\$)	2011	2012	2013	%
País / región				
Latinoamérica	\$23.992	\$26.577	\$29.324	100%
Brasil	\$14.116	\$15.370	\$16.806	57,3%
México	\$4.020	\$4.622	\$5.172	17,6%
Colombia	\$1.856	\$2.030	\$2.232	7,6%
Chile	\$1.554	\$1.801	\$2.066	7,0%
Argentina	\$843	\$927	\$1.003	3,4%
Perú	\$397	\$468	\$551	1,9%

Fuente IDC, 2013

Colombia presta además más del doble del volumen de servicios prestados por Argentina, país con mucha mayor tradición en el sector que Colombia. Brasil es marcadamente el líder en este rubro, cerca de 8 veces la capacidad de prestación de servicios de Colombia y en un solo año es capaz de crecer cerca de 1.500 millones de dólares en el agregado de servicios, lo que deja ver su alta capacidad competitiva y su vocación de acelerar el desarrollo de este sector específico.

México es cerca de 2,3 veces el tamaño del mercado Colombiano y en breve, gracias a ajustes estructurales¹ en el comercio entre los dos países, uno de los principales socios comerciales del país y un aliado estratégico para la expansión del sector desde Colombia. Chile y Perú, sujetos a los mismos cambios estructurales de México, son hoy ya aliados en la expansión de los tres subsectores de tercerización (BPO, KPO e ITO), si se consideran las cifras de exportación de éste tipo de servicios hacia dichos países.

Para visualizar los órdenes de magnitud de los mercados de nuestra región desde la perspectiva de la inversión en TIC, se presenta en la tabla No. 3 siguiente se ilustra el comparativo de este rubro para cada país o región en los años 2011, 2012 y 2013, unidos a su dimensión relativa frente a Colombia y el globo.

Tabla 3: Ingresos totales por ventas de IT en el mundo y países de LA.

País	Valores			Crecimiento		Relativo a Colombia	% participación global
	Suma de 2011	Suma de 2012	Suma de 2013	% Y12vs Y11	% Y13vs Y12		
Worldwide	\$1.910.714	\$2.023.689	\$2.134.273	5,9%	5,5%	306,68	100,00%
China	\$149.774	\$173.133	\$197.822	15,6%	14,3%	28,43	9,3%
Latin America	\$112.169	\$122.434	\$137.160	9,2%	12,0%	19,71	6,43%
Brasil	\$54.243	\$60.112	\$68.769	10,8%	14,4%	9,88	3,2%
India	\$36.502	\$40.205	\$45.072	10,1%	12,1%	6,48	2,1%
Mexico	\$20.109	\$21.809	\$24.258	8,5%	11,2%	3,49	1,1%
Rest of Latin America	\$10.823	\$11.167	\$12.560	3,2%	12,5%	1,80	0,6%
Singapur	\$10.076	\$10.135	\$10.512	0,6%	3,7%	1,51	0,5%
Argentina	\$7.849	\$7.802	\$8.416	-0,6%	7,9%	1,21	0,4%
Chile	\$5.475	\$6.437	\$7.058	17,6%	9,6%	1,01	0,3%
Colombia	\$6.310	\$6.580	\$6.959	4,3%	5,8%	1,00	0,33%
Filipinas	\$4.433	\$4.730	\$5.087	6,7%	7,5%	0,73	0,2%
Perú	\$2.788	\$3.128	\$3.514	12,2%	12,3%	0,50	0,2%

Fuente IDC, 2013

La tabla anterior reseña los niveles de inversión en tecnología de países emergentes, especialmente de la región. Colombia decrece en tasas de inversión frente a Chile, al punto de invertir en TIC menos que dicho país, con cerca de la mitad del PIB colombiano. Colombia tiene tasas inferiores de crecimiento, lo que vale la pena desagregarlo en cada uno de sus componentes para hacer una precisión aún mayor respecto a las tipologías de inversión del país. Esto puede verse en la tabla siguiente:

¹ TLC, Alianza del Pacífico, APRI (Acuerdo de Protección Recíproca de Inversiones), ADT (Acuerdos de doble tributación).

Tabla 4: Ingresos totales por ventas de IT en Colombia.

Colombia	Suma de 2011	Suma de 2012	Suma de 2013	% Y12vs Y11	% Y13vs Y12	LA vs Colombia	% vs global
Total IT	\$6.310	\$6.580	\$6.959	4,29%	5,8%	19,71	0,326%
Hardware total	\$3.748	\$3.770	\$3.867	0,60%	2,6%	23,11	0,364%
Packaged software total	\$706	\$780	\$861	10,5%	10,3%	21,47	0,216%
IT Services total	\$1.856	\$2.030	\$2.232	9,38%	10,0%	13,14	0,331%
<i>Implementation (integration and development)</i>	\$370	\$400	\$440	8,1%	10,2%	17,79	0,188%
<i>Operations Management (Outsourcing)</i>	\$755	\$826	\$932	9,4%	12,8%	12,05	0,591%
<i>Planning (Consulting)</i>	\$209	\$233	\$255	11,5%	9,5%	12,14	0,294%
<i>Support Services (deploy and support)</i>	\$489	\$536	\$567	9,5%	5,8%	11,50	0,341%
<i>Training and Education</i>	\$32	\$36	\$38	10,5%	6,4%	16,97	0,125%

Fuente IDC Colombia

Tal y como presenta la tabla anterior, de los U\$6.959 millones de dólares proyectados en inversión en tecnología en Colombia, U\$3.867 millones corresponden a hardware; U\$ 861 millones a ventas de software; y U\$2.232 millones a venta de servicios IT. Estos últimos a su vez se desagregan en U\$440 millones en servicios de implementación de soluciones; **U\$932 millones** en servicios de outsourcing (Operations management); U\$ 255 millones en consultoría; U\$567 en servicios de soporte y U\$ 38 millones en servicios de entrenamiento y educación.

Esta información proviene de levantamientos semestrales de información con fuentes primarias del sector, lo que confirma de primera mano la urgencia de estimaciones que desagreguen y diferencien la prestación de servicios de estrictamente tercerización.

De manera comparada frente a otras economías emergentes, se ubican en la siguiente tabla las tasas de crecimiento de los servicios de tercerización en las empresas TIC del país, lo que delata nuevamente desventajas respecto al énfasis de prestación de servicios que debe afrontar el país

Tabla 5. Inversión global en Administración de operaciones (outsourcing) millones de U\$

Pais	Valores			Crecimiento		Relativo a Colombia	% participación global
	Suma de 2011	Suma de 2012	Suma de 2013	% Y12vs Y11	% Y13vs Y12		
Worldwide	\$145.477	\$151.218	\$157.768	3,9%	4,3%	169,27	67,49%
Latin America	\$8.738	\$9.923	\$11.235	13,6%	13,2%	12,05	7,12%
Brasil	\$5.063	\$5.620	\$6.260	11,0%	11,4%	6,72	3,97%
India	\$1.904	\$2.271	\$2.661	19,2%	17,2%	2,86	1,69%
Mexico	\$1.350	\$1.594	\$1.839	18,1%	15,4%	1,97	1,17%
China	\$1.128	\$1.328	\$1.569	17,8%	18,1%	1,68	0,99%
Colombia	\$755	\$826	\$932	9,4%	12,8%	1,00	0,59%
Chile	\$677	\$798	\$931	17,9%	16,7%	1,00	0,59%
Singapur	\$613	\$640	\$663	4,5%	3,5%	0,71	0,42%
Argentina	\$312	\$380	\$444	21,8%	17,0%	0,48	0,28%
Rest of Latin America	\$224	\$265	\$308	18,2%	16,1%	0,33	0,20%
Peru	\$140	\$180	\$225	28,6%	25,2%	0,24	0,14%
Filipinas	\$63	\$73	\$83	14,5%	15,0%	0,09	0,05%

Con la misma perspectiva metodológica, las empresas TIC de cada país tienen las dimensiones de ventas de servicios de tercerización presentadas en la tabla anterior. Colombia supera en más del doble a Argentina, tradicionalmente fuerte en este rubro, es cerca de cuatro veces la inversión de Perú y se encuentra a la par de Chile en 2013.

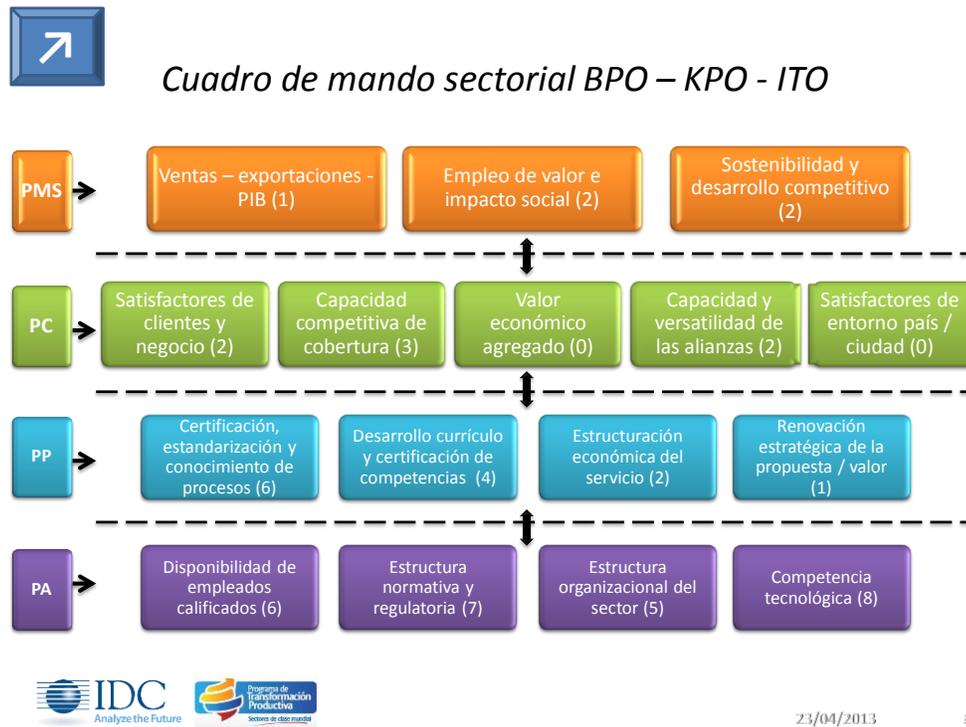
Ordenamiento de la complejidad del sector

De otra parte, la perspectiva organizacional del sector en Colombia y la complejidad que caracterizan su gestión, demandan la sujeción a un modelo que permita relacionar las estrategias y esfuerzos de todos los involucrados en la dirección de maximizar los resultados y el impacto social del sector medido fundamentalmente en los siguientes indicadores de impacto:

- PIB sectorial: Ingresos de las empresas por servicios de tercerización.
- Empleo de valor: calidad, cantidad y sostenibilidad de la oferta laboral.
- Exportaciones – ventas del sector: Capacidad de crecimiento competitivo empresarial.
- Sostenibilidad y desarrollo competitivo: Capacidad de elevar las competencias del capital humano y de conocimiento de las empresas del país.

En la perspectiva de análisis del presente estudio, se sugiere el ordenamiento en un modelo causa efecto que encadene todos los componentes y los conduzca hacia el logro de los objetivos misionales del sector. El modelo sugerido es Balanced Score Card y sus componentes se ilustran como sigue:

Gráfico 1: Modelo Balanced Score Card recomendado para el sector



La definición y composición de cada una de las perspectivas del cuadro de mando o tablero de control sectorial Balanced Score Card (BSC), se hace involucrando los elementos transversales identificados en las empresas líderes globales analizadas y ordenándolas en la lógica causa – efecto propia del modelo BSC. Esto facilita que lo gestionado en la perspectiva base de aprendizaje impacte los procesos; estos a su vez los elementos de valor desde la perspectiva del cliente y de esta forma, se alcancen los objetivos definidos en la perspectiva misional del sector.

Los entregables del presente estudio fueron alineados según este modelo de gestión estratégica y de tablero de control, heredando como recomendación para los líderes sectoriales, la directriz de gestionar los esfuerzos del sector de manera metódica y especialmente, estructurada desde lógicas causa – efecto que permitan maximizar y monitorear el impacto de la gestión desarrollada.

El presente entregable se constituye de los siguientes elementos:

Anexo 1: Elementos complementarios citados en el Anexo 1 del presente documento vinculados a:

- a. Tendencias de negocio del sector
- b. Contexto económico base de los países de la región.

Anexo 2.1. Entregable 1 de caracterización general del sector.

Anexo 2.2. Entregable 2 de caracterización regional del sector.

Anexo 2.3. Entregable 3 de formulación estratégica sectorial nacional y regional.

Anexo 2.4. Caracterización regional de Popayán.

Anexo 2.5. Formulario de encuesta.



Anexo 1. Elementos complementarios

A1.1 Tendencias que impactan el sector

El mercado global viene siendo liderado por grandes Corporaciones con alcance regional y mundial, que han elevado paulatinamente su propuesta de valor a niveles que les hacen entrelazarse de manera robusta y competitiva con sus clientes. Esta tendencia de los líderes globales sirve de insumo para enfocar los esfuerzos de desarrollo de la propuesta de valor de nuestro país y relanzar su estrategia de desarrollo del sector.

La propuesta de valor básica de “foco en reducción de costos” ha hecho tránsito paulatino hacia algunas más evolucionadas como pueden ser “mejora en el desempeño del proceso” y “utilización de herramientas de *business intelligence* y analíticos”. La propuesta de valor ha evolucionado incluso hasta alcanzar el nivel tope identificado como “socio en la creación de nuevas dimensiones de valor”, lo que hace que el proveedor de servicios tercerizados se convierta en fuente de ventaja competitiva para el cliente.

Para identificar la tendencia de evolución de la propuesta de valor del negocio, IDC analizó las 20 primeras empresas de las *Top 100 globales* en el mercado de tercerización, generadas por la IAOP (International Association of Outsourcing Professionals), entre las que se encuentran regularmente Accenture, Capgemini, Infosys, HCL, Genpact e IBM, e identificó la evolución de su negocio en torno al valor competitivo que están en capacidad de agregar a sus clientes. Como resultado IDC identificó la tendencia de evolución de la propuesta de valor del sector y la desplegó en 12 niveles que matizan la evolución del modelo de negocio de cada empresa tal como se presenta a continuación:

Esta escala de propuesta de valor corresponde a la capacidad y vocación de las empresas por vender servicios básicos o servicios de valor a sus clientes.

Las escalas más básicas corresponden a servicios poco diferenciados con bajas barreras de entrada y baja percepción de valor por parte del cliente². Las escalas más altas de valor corresponden a valor experto centrado en el negocio del cliente, percibido de gran valor para sus operaciones. En ellas se ubica la capacidad de empresas de prestar servicios de valor capaces de convertirse en fuentes de ventaja competitiva para sus clientes y deben constituirse en multiplicadores exponenciales de ingresos para las empresas tercerizadoras.

Las tendencias de negocio consideradas de mayor relevancia para el sector son:

1. El modelo de autoservicio: Los desarrollos recientes de soluciones software que optimizan las interacciones con clientes y les facilita a ellos mismos servirse y resolver sus problemas, vienen

² En este primer nivel pueden ubicarse a los contact center tradicionales y los servicios de *Impact Sourcing*, definidos como aquellos servicios de tercerización de alto impacto social dado que son prestados por población vulnerable, a bajo costo.

demostrando la disminución en las demandas de servicio por parte de los clientes (se ilustran casos de negocio con mejoras cercanas al 50%³)

2. Crecimiento exponencial acelerado de la información que debe ser tratada y transformada inteligentemente por un proceso. (videos, pdf, mensajes, conversaciones,..), que inspiran plataformas de “impact sourcing” y obligan paralelamente a la adopción acelerada y manejo técnico de big data.
3. Paso de *offshore* a *nearshore*: Las empresas contratantes han visto la utilidad de contar con sus redes de servicio cerca a las culturas de sus clientes y organizaciones, por lo cual se ha visto un incremento en el paso de soluciones *offshore* a *nearshore*, beneficiando mercados como el centro y suramericano con nuevas demandas de empresas norteamericanas.
4. Sofisticación de plataformas: La complejidad de la integración hace que los proveedores sean verdaderos expertos, que una empresa de manera aislada no encuentre viable y/o sostenible asumir la integración de soluciones tecnológicas, por lo que la solución natural sigue siendo, tercerizar con un experto integrador.



A1.2 Elementos del entorno económico del sector

Colombia tiene el segundo más bajo ingreso per cápita PPP (paridad de poder de compra año 2011) de los países emergentes citados en la tabla No. 6, de la región latinoamericana, equivalente a 8.860 dólares. Es una cifra cercana al 60% del valor correspondiente a Chile y en general, más bajo que la mayoría de los países de la región, exceptuando Ecuador. Esto reta integralmente a su economía a definir estrategias de productividad que eleven significativamente su capacidad de generación de riqueza por trabajador.

Colombia tiene a su vez la tercera fuerza laboral de la región (22,65 millones) después de Brasil y México, la segunda en lengua hispana, lo que le permite visualizar oportunidades de generación de riqueza en su capacidad de sustituir competitivamente trabajo de valor de economías desarrolladas. Validaremos inicialmente la capacidad del sector de tercerización global como generador de ingresos para la economía y de mejoramiento de la calidad de vida de sus nacionales.

La elevada capacidad en capital humano y el bajo ingreso per cápita pueden constituirse en factores competitivos y atractivos para la expansión de los servicios regionales desde Colombia, tanto para empresas Colombianas como para los jugadores Corporativos globales que buscan posicionarse en la región. Los ingresos PPP per cápita para 29 economías emergentes, se presentan en la tabla siguiente:

³ Entrevista con proveedor de soluciones de autoservicio dirigidas a plataformas de servicio multicanal, entre ellos, contact center.

Tabla 6: Comparativo de ingresos e ingresos per cápita en países emergentes año 2011

Variable / país	PIB (US\$ corrientes) millones	Services, etc., value added (% of GDP)	PIB, PPP (constant 2005 international \$) millones	Relativo a Colombia	Total población (miles)	Fuerza laboral total (miles)	Population in urban agglomerations of more than 1 million (% of total)	PIB per capita, PPP (constant 2005 international \$)	Relativo a Colombia
Singapur	239.700	73,4%	277.800	0,67	5.184	2.867	99%	53.591	6,05
Rep Checa	217.027	0,0%	253.220	0,61	10.496	5.285	12%	24.125	2,72
Eslovaquia	95.994	0,0%	112.917	0,27	5.398	2.722	0%	20.917	2,36
Polonia	514.496	0,0%	691.230	1,66	38.534	18.376	4%	17.938	2,02
Croacia	62.493	68,4%	70.310	0,17	4.403	1.969	0%	15.969	1,80
Chile	248.585	57,5%	263.373	0,63	17.270	8.166	35%	15.251	1,72
Malasya	287.937	47,9%	409.050	0,98	28.859	12.215	13%	14.174	1,60
Panamá	26.778	79,4%	49.160	0,12	3.571	1.685	40%	13.766	1,55
Turquia	774.983	63,0%	991.788	2,39	73.640	26.985	32%	13.468	1,52
Uruguay	46.710	65,2%	44.853	0,11	3.369	1.718	50%	13.315	1,50
México	1.153.343	59,7%	1.470.938	3,54	114.793	50.654	37%	12.814	1,45
Bulgaria	53.514	63,2%	88.162	0,21	7.348	3.431	16%	11.997	1,35
Venezuela	316.482	0,0%	329.611	0,79	29.278	13.716	33%	11.258	1,27
Rumania	189.776	51,6%	235.346	0,57	21.385	10.230	9%	11.005	1,24
Costa Rica	40.870	68,0%	50.740	0,12	4.727	2.248	32%	10.735	1,21
Brasil	2.476.652	67,0%	2.021.343	4,86	196.655	103.111	40%	10.279	1,16
Perú	176.925	57,2%	265.693	0,64	29.400	15.782	31%	9.037	1,02
Colombia	333.372	55,5%	415.766	1,00	46.927	22.658	38%	8.860	1,00
Ecuador	65.945	54,9%	112.269	0,27	14.666	7.028	27%	7.655	0,86
Thailandia	345.672	46,5%	530.776	1,28	69.519	39.787	14%	7.635	0,86
China	7.318.499	43,3%	9.970.605	23,98	1.344.130	806.026	21%	7.418	0,84
Egipto	229.531	49,3%	457.792	1,10	82.537	27.735	19%	5.547	0,63
Marruecos	100.221	55,1%	143.538	0,35	32.273	11.560	19%	4.373	0,49
Filipinas	224.771	55,8%	345.034	0,83	94.852	39.660	14%	3.638	0,41
India	1.872.840	55,7%	4.001.745	9,62	1.241.492	481.718	12%	3.223	0,36
Vietnam	123.600	37,2%	264.632	0,64	87.840	51.999	11%	3.013	0,34
Pakistán	210.216	53,4%	428.407	1,03	176.745	61.502	19%	2.424	0,27
Bangladesh	111.879	53,5%	236.141	0,57	150.494	73.865	15%	1.569	0,18
Argentina	446.044	58,5%	-	-	40.765	18.651	40%	-	-

A1.3 La perspectiva de los interesados (stakeholders)

En la caracterización del sector IDC compiló y analizó diferentes insumos provenientes de empresarios, stakeholders y expertos sectoriales de los principales *stakeholders* entrevistados, con lo que pudo generar las hipótesis iniciales respecto a las barreras y riesgos del sector, las que sumadas a la investigación realizada se presentan a continuación.

Barreras y riesgos del sector

Este componente resume las opiniones de los empresarios del sector entrevistados y hace visibles sus preocupaciones y aspiraciones alrededor del sector.

La dimensión y crecimiento del mercado global de tercerización, la regionalización del offshore; la tendencia estratégica de funcionar como empresas globales y las proyecciones, llevan a inferir que el problema central de crecimiento del sector está en la propuesta de valor; no en la demanda por servicios de clientes globales.

Se revisan por separado:

- a. Barreras estructurales del sector
- b. Barreras internas del sector
- c. Barreras competitivas de las empresas del sector

Barreras estructurales del sector

Como barreras estructurales del sector pueden citarse:

- Alta rotación de personal y debilidades de imagen sectorial y cultura corporativa para retenerlos
- Faltan actores en el ecosistema: fondos locales, centros especializados de emprendimiento, parques tecnológicos.
- Aranceles: doble tributación por exportación de servicios
- Informalidad en procesos y cumplimiento de normas: los bancos por regulación, están buscando formalidad, orden, estandarización, procesos; cumplimiento de normas; certificación; compliance...
- Inversiones aisladas en infraestructura física que afectan óptimos operativos
- Necesidad de homogenizar los títulos y servicios profesionales con países
- Escasez de profesionales en áreas de tecnología
- Indefinición de estrategia de promoción de Impact sourcing para el país
- Falta de formulación del tablero de control del sector (causa _efecto : BSC)
- Desconocimiento de cifras de tercerización y actores microempresarios

Barreras internas del sector

- Indefinición estratégica respecto a la propuesta de valor país
- Limitada representación de las empresas en los Gremios y Asociaciones
- El sector maneja esfuerzos desarticulados en la evolución de la propuesta de valor y en la definición de foco estratégico
- Bajo nivel de uso de las empresas de los recursos y posibilidades de formación de empleados.
- Indefinición de normatividad para compras estatales al sector; Estado incipiente como palanca de desarrollo de tercerización.
- Los planes de desarrollo de las personas siguen siendo internos: no existe un currículo sectorial de desarrollo humano para el sector ni un plan de carrera marco.

Barreras competitivas del sector

- Debilidad tecnológica en uso de mejores prácticas de gestión del conocimiento, analíticos, BI y predictivas del comportamiento y uso de servicios.
- Necesidad de evolución y sofisticación analítica para escalar en la propuesta de valor a clientes
- Esfuerzos aislados de las empresas por certificar internacionalmente los procesos, las personas y las empresas, en mejores prácticas, métodos validados, competencias y tecnologías como parte de la propuesta de valor país.
- Carencia de observatorio tecnológico y competitivo del sector para acelerar la apropiación tecnológica y la optimización de estructura de costos

Riesgos del sector

- i. Cambios en la normatividad de exención actual del IVA para el sector
- ii. Debilitar la imagen interna del sector frente a los trabajadores y sindicatos, lo que los alejaría de sus aspiraciones sus aspiraciones y motivaciones.
- iii. Importar malos trabajos y deteriorar la calidad de vida de los empleados.
- iv. Crecer en propuestas de valor débiles.
- v. Competir con empresas globales con estándares locales
- vi. Vender o negociar mal los servicios de alto valor, deteriorando el valor económico del cliente y del sector.
- vii. Perder en el **posicionamiento** de marca país en mercados de tercerización de alto valor agregado frente a países vecinos (Ej: Chile, Argentina y México).
- viii. Exportar capital humano de servicios de alto valor
- ix. Implementar negocios de tercerización de baja sofisticación y débiles barreras de entrada, viables de sustituir fácilmente.

Desde esta perspectiva comparada sumada a lo aportado por los interesados del sector entrevistados, puede decirse que los países con más alto potencial para la exportación de servicios de tercerización son:

- Argentina: viene presentando una debilidad competitiva estructural evidenciada en el comportamiento de la inversión y el descenso en los indicadores de competitividad globales. Su propuesta de valor puede ser mejorada frente a sus clientes globales o sustituida frente a sus clientes locales.
- Perú: por ventajas competitivas tecnológicas en verticales específicas.
- USA: Empresas pequeñas; especialmente en Estados con mayor población Hispánica.
- España: Dada la crisis de su economía, especialmente para compañías en expansión a Iberoamérica que aprovechan su mercado local como palanca de crecimiento de los servicios de tercerización.
- Chile y México: Dada su competitividad en verticales específicas, pueden darse oportunidades de sustitución o complemento para cuentas ya existentes que pretendan aprovechar capital humano desarrollado de la economía Colombiana.
- Ecuador, Venezuela, Centroamérica: Competitividad de los servicios prestados desde Colombia para Grandes empresas; existe una clara ventaja competitiva en mejores prácticas de gestión.
- Panamá y Costa Rica: Capacidad de cobertura para clientes grandes con requerimientos de capital humano intensivo.

Los factores críticos de sostenibilidad del sector son:

1. Evolucionar la propuesta de valor a mínimos competitivos que posicionen al país de manera generalizada como sector de creación de valor.
2. Fundar acuerdos de largo plazo con el Estado respecto a metas de desarrollo y responsabilidad del sector y soporte y promoción del Estado.
3. Definir una estrategia de largo plazo que ejemplifique un sector de desarrollo profesional y humano para sus empleados.
4. Formular estrategias diferenciales de empresas para empresas Colombianas de talla mundial ya posicionadas y empresas micro, pequeñas o medianas que se encuentren en proceso de transición.
5. Adoptar líneas de vanguardia en seguridad para inversionistas, operaciones, datos, personas y confiabilidad de procesos.
6. Desarrollar una estrategia de cambio cultural e imagen sectorial para eliminar la rotación de empleados como problema estructural.

7. Fundar el modelo de liderazgo del sector en línea con las metas de responsabilidad social y empresarial en el país.
8. Enfocar el sector hacia mercados y clientes de mayor tradición y credibilidad en cuanto al desarrollo de sus proveedores y al relacionamiento de largo plazo.
9. Posicionamiento como sector verde



A1.4 Elementos del entorno tecnológico

El sector BPO, KPO e ITO nació y se desarrolla íntimamente vinculado a la evolución de las tecnologías. La revisión detallada de las tendencias globales en las tecnologías y su clasificación según el nivel de impacto en el desarrollo del sector, permiten identificar las 14 principales tendencias de corto plazo que impactan actualmente los negocios BPO, KPO e ITO, a saber:

- 1 Expansión acelerada de contenidos no estructurados: videos, pdf, mensajes, conversaciones,..., que obligan adopción acelerada y manejo técnico de big data.
- 2 Servicios certificados de computación en la nube
- 3 Modelos de seguridad IT (Cybersecurity)
- 4 Dispositivos empaquetados (software, hardware, aplicaciones, servicios): IT Appliances
- 5 Masificación de IT de movilidad en dispositivos y aplicaciones
- 6 Gestión del conocimiento y colaborativo en redes sociales: Social computing
- 7 Modelos analíticos generalizados: smart computing
- 8 Integración de servicios IT(hardware, middleware, software,..): Converged infrastructure management
- 9 Autoservicio de bases de conocimiento: Self serve knowledge base
- 10 Apertura de información para uso público: Open data.
- 11 Nubes empresariales privadas: Enterprise private cloud
- 12 Haga más con menos: Minimización de inversión en IT vs maximización de los beneficios para el negocio
- 13 Green IT: Electricidad, espacio, enfriamiento, desechos – reciclaje, extensión vida útil
- 14 La tercera plataforma como base de innovación para el crecimiento.

La perspectiva de procesos del sector

La definición del modelo de procesos con el que el sector deba alinearse, se funda como una discusión previa al mapeo de procesos específicos del sector. La recomendación estructural alrededor de la gestión de procesos del sector es la de apropiar e implementar transversalmente mejores prácticas globales que permitan hablar el mismo idioma de los clientes y tener una perspectiva validada y certificada del deber ser de la gestión de tercerización. Las razones centrales para alinearse con perspectivas de mejores prácticas globales en gestión de procesos pueden ser:

1. Los clientes globales demandan gestión de procesos alineadas con mejores prácticas

2. Los procesos subcontratados deben hilarse de manera transparente con los procesos internos del cliente
3. Los procesos son el lenguaje de comunicación entre las organizaciones
4. Existen mejores prácticas validadas globales (eTOM, NGOSS, COPC - ITIL) a las cuales debe encadenarse el sector como **parte de su propuesta de valor**.
5. La implementación de procesos estándar globales es el camino más corto a la certificación internacional de la empresa local.

Un ejemplo de alineación con mejores prácticas globales se describe en el presente estudio al ilustrar desde la metodología eTOM el mapa de procesos de una organización.

Desde esta perspectiva metodológica los procesos están alineados en dirección a los procesos del cliente en tres grandes macroprocesos: los primeros dos en secuencia hacia el cliente y el tercero, como soporte. Estos son:

1. Estrategia, infraestructura y producto
2. Operaciones
3. Administración organizacional

Estos procesos secuencialmente se desagregan en procesos nivel 1, los que a su vez se desagregan en nivel 2, 3, 4, 5 y así sucesivamente, hasta llegar a procesos específicos detallados que mapean el paso a paso de la gestión.

En la gráfica siguiente se presenta la desagregación de los macroprocesos a nivel 1.

Gráfico 2: Alineación sectorial con modelo eTOM – COPC – ITIL: Los macroprocesos organizacionales y procesos nivel 1

Nivel	Macro	Nivel 1	Nivel 2	Descripción de los procesos	BPO	ITO	KPO
0	1	4	25	Estrategia, infraestructura y producto			
1	1	1	10	Marketing y gestión de la oferta			
1	1	2	5	Gestión y desarrollo del servicio			
1	1	3	5	Gestión y desarrollo de recursos (aplicaciones, informática y redes)			
1	1	4	5	Gestión y desarrollo de la cadena de aprovisionamiento			
0	2	4	30	Operaciones			
1	2	1	13	Gestión del relacionamiento con el cliente			
1	2	2	5	Gestión del servicio y operaciones			
1	2	3	7	Gestión de recursos y operaciones			
1	2	4	5	Gestión del relacionamiento con partners y proveedores			
0	3	7	46	Enterprise Management			
1	3	1	6	Estrategia y planeación empresarial			
1	3	2	3	Gestión financiera y de activos			
1	3	3	9	Gestión de riesgo empresarial			
1	3	4	3	Gestión del conocimiento e investigación			
1	3	5	5	Gestión de los recursos humanos.			
1	3	6	6	Gestión de las relaciones externas y de los stakeholders			
1	3	7	14	Gestión de efectividad empresarial			
Total	3	15	101				

Desde la perspectiva de mejores prácticas en modelos de relacionamiento con clientes, los 20 principales procesos tecnológicos del sector pueden ser:

1. **Transparencia:** Invisibilidad del outsourcing para clientes internos o externos.
2. **Procesos de simplicidad:** Disminución de complejidad de apropiación y uso tecnológico.
3. **Reducción del tiempo de respuesta:** Optimización y monitoreo de plataformas: compliance.
4. **Disminución de reprocesos:** Estandarización para disminución de reclamos.
5. **Disminución de la complejidad de gestión de procesos:** Facilidad de uso del modelo de procesos.
6. **Versatilidad en la formulación de procesos:** Flexibilidad para atender satisfactores del cliente.
7. **Escalamiento / Mejora en los procesos internos de cada área:** Viabilidad de crecer a escala.
8. **Unificación de políticas y reglas por parte de Gerentes de Producto:** Confiabilidad de reglas.
9. **Facilidad en la auditoría de calidad:** Garantía de cumplimiento de compromisos de calidad.
10. **Visual de 360 grados del cliente:** Unificación de la información del cliente en todos los canales.
11. **Entrenamiento tecnológico de usuarios:** Idioma sencillo para entrenamiento de asesores.
12. **Autonomía de asesores para resolver problemas:** Viabilidad del autoservicio.
13. **Mejoras en los índices de satisfacción:** Capacidad de elevar los estándares de satisfacción.
14. **Virtualización:** Capacidad de gestionar y optimizar plataformas y tecnologías virtualmente.
15. **Validaciones:** Sistema de aseguramiento de procesos e información core del cliente.
16. **Estandarización:** Implementación de mejores prácticas desde estándares globales.
17. **Integración de sistemas:** Integración confiable y virtual de plataformas y aplicaciones.
18. **Trazabilidad:** Viabilidad de seguimiento a cualquier operación o transacción hasta sus fuentes.
19. **Seguridad:** Hardware, software y servicios que certifiquen estándares de seguridad para el cliente.
20. **Optimización del costo de operar del servicio:** Análisis de alternativas que eleven el ROI de la tecnología.

Descripción de la tecnología usada en servicios BPO, KPO e ITO

La descripción detallada de las principales tecnologías del sector se resume en los cuadros siguientes, desagregando lo relacionado a hardware, software, servicios y comunicaciones. Esta se hace valorando la escala de propuesta de valor a la que se encuentra vinculada como sigue:

Tabla 7: Tecnología usada en el sector según la escala de la propuesta de valor sectorial

Escala	Propuesta de valor	Hardware	Software	Servicios	Comunicaciones
1	Foco en reducción de costos	Data center	ERP 2.0, CRM 2.0	Data center	IP Telephony
		Mixed computing environments	Middleware	Hosting services	Smartphones
		Virtualized solutions	Virtualized solutions	Outsourced services	Cableado óptico submarino
		Storage	Storage	Service desk	Web 2.0
		PC's todo en uno	Redes sociales	Masificación de internet de 1 a 6 millones de conexiones (estim. 2012)	
		Pantallas de PC's Led, Touchscreen	Seguridad perimetral	Del 5% a cerca del 40% de hogares conectados a internet	
		Procesadores de doble núcleo			
		Tablets	Aplicaciones de reducción de costos		
		Videojuegos - XBOX, WII			
		Wlan			
2	Capacidad de cobertura y escalabilidad	ACD, CTI, IVR, Web-enabled.	Cloud computing	Cloud computing	Comunicaciones unificadas
		Fibra óptica conectando del 20% al 70% de los municipios	HCM, SCM, LMS, Social CRM	Más de 200 municipios conectados a internet (2014: más de 700)	Velocidades de internet superiores a 1G
		Hotspot	SOA (Service oriented architecture)		
		Nanotecnología	Herramientas de middleware		

Escala	Propuesta de valor	Hardware	Software	Servicios	Comunicaciones
3	Desempeño medible en calidad, riesgo y velocidad referenciado por otros clientes	Security appliances	Security		
			Cloud dispatch		
4	Utilización de herramientas y mejores prácticas globales de productividad	Marcadores predictivos	Marcadores inteligentes		
			Recorders, Progressive dialing, Preview dialing	Predictores de comportamientos y satisfactores accionables del cliente	
5	Utilización de herramientas (dashboards) de visibilidad de procesos		EPM		
6	Mejora en el desempeño del proceso frente a los clientes finales (ventas,		Smartphones App		
7	Personal con certificaciones y homologaciones internacionales				
8	Modelo de colaboración y optimización				
9	Utilización de herramientas de		BI (Business intelligence)		
			Big Data Handler		
10	Empresa con certificaciones				
11	Gestión de riesgos				
12	Socio en la creación de nuevas				

En la oferta de data centers para el año 2013, Colombia alcanza los siguientes niveles:

Gráfico No 4. Oferta de Data Centers en Colombia 2013.

m2 de Data Centers - Colombia 2013

Metros cuadrados Disponibles					Total Mts2 Const.	Mts2 Planeados para construir	Pronostico de Mts2
Terremark	770				770	1.480	2.250
IBM	300	250			550	1.600	2.150
Level 3	320	550			870	550	1.420
Telmex	350	350			700	700	1.400
Diveo	250	400	500		1.150	500	501
ETB	650	350	350	350	1,700	No hay crecimiento	1.700
Telefónica	360	60			420	580	1.000

* De 200 a más de 700 municipios conectados por fibra óptica: ¡ya contratado!

* 5 cables submarinos con capacidad de ancho de banda mayor a 550 Gbps

¡Posibles nuevos Data Center!

- Corona
- Kionetworks – UNE
- Cotel
- Corea Telecom
- BT Telecom

Fuente: IDC Colombia 2012

Líderes de tecnología dirigida al sector

En la siguiente tabla puede visualizarse a los principales líderes de tecnología dirigida al sector en Colombia, según el tipo de soluciones que aportan.

Tabla No 8. Principales proveedores del sector por tipo de tecnología

Principales proveedores tecnológicos en Colombia	Hardware informático	Hardware movilidad Switches, Routers, Equipos para una red Lan y Wan	Hardware movilidad celulares, Tablets, Portátiles	Hardware movilidad Comunicaciones unificadas - IPPbx, IVR, Grabadoras para software	Licenciamiento de software	Servicios de implementación SW	Infraestructura comunicaciones	Plataforma tecnológica oficina	Servicios telecomunicaciones	Outsourcing Tecnológico ITO	Outsourcing BPO	Consultoría	E-learning	Mesa de Ayuda
Accenture	X	X	X	X										
ATOS (Siemens)														
Azurian	X	X	X	X										
CA Technologies		X	X	X										
Carvajal Tecnología y Servicios														
Claro														
Compuredes														
Computec		X		X										
Comware														
CPM Braxis Capgemini		X	X	X										
CSC		X	X	X										
Daxca														
Dell														
Deloitte	X	X	X	X										
EMC		X	X	X										
Getronics														
HP														
IBM		X	X	X										
Indra	X	X	X	X										
LASC	X	X	X	X										
Level3		X	X	X										
Microsoft	X	X	X	X										
Neoris	X	X	X	X										
Oracle		X	X	X										
PricewaterhouseCoopers(PwC)	X	X	X	X										
SAP		X	X	X										
Schlumberger														
Softek	X	X	X	X										
Sonda														
Synapsis		X	X	X										
Telefonica														
Terremark	X	X	X	X										
Unisys		X	X	X										
Xerox		X	X	X										

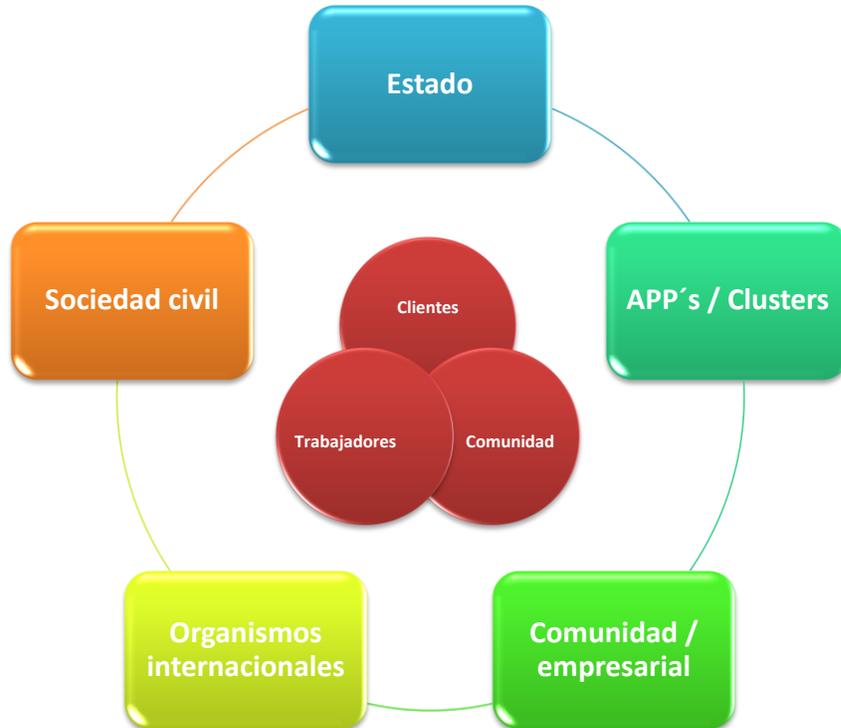
A1.5 La estructura organizacional del sector



La estructuración del sector como un ente vivo, dinámico y evolucionado se convierte en factor crítico de desarrollo de la estrategia país de posicionamiento global de sus servicios.

La organización básica del sector puede visualizarse como sigue:

Gráfico No 5. Estructura organizacional del sector



Los principales actores por cada uno de los elementos integrados son:

Sociedad civil

1. Gremios: ANDI, ACDEC & BPO, Colcob, CCIT, Fedesoft, entre otros.
2. Cámaras de Comercio: Bogotá, Barranquilla, Medellín, Cali, Manizales, Bucaramanga, Cauca, Pereira y otras.
3. Parques tecnológicos, Parquesoft.
4. Zonas francas.
5. Universidades vinculadas al sector: Ej: Rosario, Andes, Uniempresarial, UIS, Universidad del Cauca, UTP, Eafit, EAN, Esumer, U Antioquia, Bolivariana, San Buenaventura, Javeriana, UniMinuto, entre muchas otras.

6. Otras entidades educativas técnicas y de inglés.
7. Organizaciones de grupos marginales: sordomudos, ciegos, desplazados, Blue contact, etc.
8. Entidades promotoras de inversión: Invest in de cada ciudad o departamento.

Estado

1. Programa de Transformación Productiva del MinCIT.
2. Sena.
3. Ministerios: Mincit, MinTIC (FITI, Apps.co), MinTrabajo (población vulnerable), MinEducación, etc.
4. Entidades vinculadas: Bancoldex, Proexport, Colciencias, Icetex.
5. Entidades gubernamentales locales: Gobernaciones y Alcaldías.
6. CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
7. Departamentos administrativos: Dian, Dane.
8. Superintendencias: Superintendencia Financiera, sociedades, Industria y Comercio.
9. Empresas públicas / mixtas: ETB; Telefónica, EPPM.
10. Legislativo: Comisiones y congresistas relacionados.
11. Comisiones Regionales de Competitividad.

APP y clusters.

1. Mesa sectorial: Gremios, Estado, Empresas.
2. Consejo Privado de Competitividad.
3. Clúster regionales:
 - Región Bogotá - Cundinamarca: Clúster IT.
 - Región de Antioquia: Clúster Intersoftware y TIC Medellín.
 - Región Pacífico: Nariño, Cauca y Valle del Cauca. Clúster PacifiTIC.
 - Región Caribe: Bolívar, Magdalena y Atlántico: CaribeTIC.
 - Región de los Santanderes: Clúster CETICS.
 - Región del Triángulo del Café: Network IT.

Comunidad empresarial

1. Lista de empresas BPO en Colombia.
2. Lista de empresas KPO en Colombia.
3. Lista de empresas ITO en Colombia.
4. Proveedores del sector.
5. Empresas relacionadas.
6. Capital de riesgo / Fondos Inversión.
7. Certificadoras.
8. Fundaciones.

9. Zonas francas de servicios.
10. Consultoras globales: IDC, Tholons, Mackinsey, UniAndes, U Rosario, etc.
11. Entidades financieras.
12. Fondos Impact Sourcing.

Organismos internacionales

1. Proveedores de información: Banco Mundial - ITU, OIT, IDC.
2. Certificadoras internacionales.
3. Índices de competitividad país: WEF (World Economic Forum), GRI, GCI (Global Competitive index), e-readiness -The Economist, ISG: (ISG Outsourcing Index), DOI (índice de oportunidad digital), Doing Business (CFI). Se creó el Global Service Index, cuya primera publicación aparecerá en este año.
4. Índices competitividad ciudades: Ranking LA - atraer inversiones: U Rosario - I^dN.
5. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
6. Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA).
7. IDC: International Data Corporation.
8. Comisión Económica Para América Latina y el Caribe CEPAL.
9. CAN, OEA, OMC, OIT.
10. ACA: Organismo internacional de estándares competitivos del sector de cobranzas con sede en USA.

Entidades reguladoras

Las principales entidades reguladoras vinculadas al sector son:

- Congreso de la Republica.
- Presidencia de la Republica.
- MinTIC.
- DIAN.
- Ministerio de Hacienda.
- MinCIT.
- CRC: Comisión de Regulación de Comunicaciones.
- MinTrabajo.
- MinSalud
- MinEducación
- Superintendencia de Industria y Comercio.
- Superintendencia de Sociedades.
- Superintendencia Financiera.

Entidades relacionadas con el sector

Algunos de los principales agentes de cambio o interesados (stakeholders) en el sector son:

- Parques tecnológicos: Parquesoft, Ciudad E.
- Transferencia tecnológica: Artica, ESI, Somos, IGDA.
- Revistas del sector: Ciclo de riesgo (va a México y Chile), Colombia Digital, etc.
- Fondos Amerigo, ACSON, APAC, Emprender (SENA).
- Proveedores internacionales de indicadores de competitividad sectorial: ACA (USA).
- Proveedores de infraestructura BPO (Ej: People Contact).
- Fondo Innpulsa con componentes grandes de innovación.
- Incubadoras de empresas y fundaciones: Ej: Bavaria.
- Empresas multinacionales con servicios corporativos desde Colombia.
- Proveedores de analíticos para el sector (ej: Genesis).
- Empresas casos de éxito locales: Interactivo, Ventas y Servicios, CC Américas, Aecsa, Teleacción, Gente Estratégica, Convergys, Refinancia, Covinoc, Emtelco, Multienlace, Contacts, Configura, Financial Systems Company, Konfirma, Andes BPO, Sistem Contact Center, Carvajal, Telecenter Panamericana, Allus, entre muchos otros.

Organizaciones y gremios empresariales existentes

Los principales Gremios y organizaciones vinculados al sector son:

1. ACDECC & BPO: Asociación Colombiana de Contact Centers y BPO.
2. ANDI – Cámara de BPO, ITO, KPO de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.
3. COLCOB: Asociación Colombiana de la Industria de la Cobranza.
4. ACDAS: Asociación Colombiana de Auditores de Sistemas.
5. ACIS: Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas.
6. ACOFI: Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.
7. IAC: Instituto Colombiano de Codificación y Automatización Comercial.
8. CCIT: Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones.
9. Fedesoft: Federación Colombiana de Industria de Software.

Mejores prácticas de asociatividad

La estructuración de las mejores prácticas de asociatividad a nivel internacional puede resumirse como sigue:

Tabla No 9. Mejores prácticas de asociatividad identificadas

Líneas de articulación de mejores prácticas de asociatividad	
Mejor práctica 1: Modelos de colaboración y sinergia del sector	Difusión e implementación sectorial de mejores prácticas globales operativas
	Observatorio tecnológico para apropiación de avanzada tecnológica del sector
	Sistema de información para
	Alianza con el Estado para compras Estatales como mecanismo de apalancamiento del sector
	Participación como bloque en promoción y desarrollo de mercados
	Desarrollo conjunto de la cadena de valor país para desarrollo de nuevos servicios (ej: logística; operaciones financieras)
Mejor práctica 2: Modelo de sostenibilidad y desarrollo competitivo	Integración con sistemas y clusters país para el desarrollo de programas y alianzas: Ej: Programas con Universidades para certificación técnica y profesional
	Construcción de foco estratégico país
	Construcción de propuesta de valor país
	Diseño del modelo de desarrollo humano y competitivo del sector
	Diseño organizacional del sector
	Tablero de control sectorial para gestión dinámica y estratégica del sector
Mejor práctica 3: Modelo de representación sectorial y legitimidad de defensa de intereses	Construcción del modelo de representatividad internacional
	Desarrollo de la marca país y de la marca sectorial
	Sistema de representatividad política para defensa de los intereses
	Participación en foros y clusters regionales para evolución competitiva
	Alianzas sectoriales con el Estado y Empresas Globales

A1.6 Entorno ambiental

A

A medida que el impacto del cambio climático se hace mayor y más frecuente, crece la preocupación de los mercados y el público en general para que las compañías tomen acciones y también crece la expectativa para que los gobiernos desarrollen nuevas políticas y provean medidas de mercado para generar reducciones significativas en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

A nivel global la regulación ambiental para el sector es escasa y está orientada al desarrollo de sistemas de gestión ambiental bajo la normatividad internacional que es de carácter voluntario y promueve el desarrollo de sistemas de gestión ambiental y de auditoria independientes.

1. Normatividad internacional.
2. ISO 14001: requisitos para establecer un sistema de gestión ambiental
3. ISO 14064-1: medición de huella de carbono.
4. GHG protocol: estándares de contabilización y reporte.
5. GRI: Global Reporting Initiative.

Además de obedecer a normativas y regulaciones específicas, la acción corporativa en el entorno ambiental abre la puerta a oportunidades para desarrollar ventajas competitivas y beneficios económicos

Aunque el sector industrial es la principal fuente de emisiones de (GEI), las organizaciones basadas en oficinas son responsables de una parte muy importante de estas emisiones.

El sector de BPO, KPO, ITO estaría enmarcado dentro de las organizaciones basadas en oficina.

El World Business Council for Sustainable Development y el World Resources Institute han establecido una clasificación de emisiones :

- **Ámbito 1:** Emisiones directas de fuentes controladas por las compañías (generación propia de energía, combustión en plantas productivas, transporte en vehículos propios de la compañía etc.).
- **Ámbito 2:** Emisiones indirectas por compra de energía y electricidad.
- **Ámbito 3:** Emisiones indirectas derivadas de la cadena de valor (transporte en vehículos que no sean de propiedad de la compañía incluyendo desplazamiento de empleados, disposición de residuos, actividades sub contratadas etc.).

Para efectos del sector y sub sectores el impacto ambiental y cualquier medición estarían circunscritos principalmente al ámbito 2 y en algunos casos al ámbito 3

Es importante tener en cuenta que el sector estaría tipificado dentro del ámbito 3 (outsourcing) y como tal puede recibir de sus clientes requerimientos de medición como parte de una cadena de valor ampliada.

La metodología de medición recomendada sigue los lineamientos del GHG protocol estableciendo factores de emisión por consumo eléctrico en función del área ocupada, número de empleados y capacidad instalada.

Son reconocidas como buenas prácticas para el sector:

1. Levantamiento voluntario del inventario de emisiones.
2. Medición de la huella de carbono en el ámbito 2.
3. Análisis primario de huella de carbono por transporte relacionado con la actividad del sector.
4. Programas voluntarios de utilización racional de recursos.
5. Programas voluntarios de manejo de desechos tecnológicos.
6. Programa de Ciudadano Digital.

En Industrias y sectores clientes con mayor nivel de regulación y exigencia de reporte de emisiones en el ámbito 3 (emisiones indirectas derivadas de la cadena de valor), una cultura de medición y gestión ambiental certificadas fortalecen la imagen de un sector de BPO, ITO y KPO verde y pueden constituirse en parte de la propuesta de valor en mercados internacionales.

Estas prácticas pueden representar nuevos elementos a la propuesta de valor, en cuanto vinculan una perspectiva sostenible del país en su gestión ambiental. Ejemplo de ello puede ser que el 68% de la energía eléctrica en Colombia es generado por centrales y micro centrales hidroeléctricas que presentan un factor de emisiones GEI reducido frente a otras alternativas de generación, de lo que se puede inferir que el nivel de emisiones del sector es competitivo en el ámbito internacional.

El Programa de Transformación Productiva realizó en 2013 el primer informe de sostenibilidad del sector, con el que se hace un diagnóstico de la situación en materia de sostenibilidad, se presentan casos de éxito y tendencias del sector en materia de implementación de iniciativas relacionadas.



A1.7 Entorno ocupacional

La estrategia de desarrollo de capital humano inmersa en el sector se traducirá finalmente en una propuesta de valor país. Esta puede variar entre la más básica y transaccional, en la que el capital humano es tan sólo un recurso de bajo nivel de valor agregado (propuesta de valor nivel 1), hasta aquella en la que se constituye en fuente de ventaja competitiva para las empresas clientes.

Según se defina, el desarrollo curricular puede favorecer una u otra escala, por lo que inicialmente se presentan las ocupaciones identificadas en el mapa nacional de ocupaciones clasificadas según la escala que atiendan. En el cuadro siguiente se presentan las ocupaciones principales del sector, algunas de ellas certificadas por el Sena (identificadas con un *); algunas otras nuevas y relevantes para el sector. Se presentan adicionalmente ocupaciones transversales que atienden expectativas generales del sector, más no las especializadas de su núcleo del negocio.

Los principales impactos de las transformaciones tecnológicas en las ocupaciones del sector pueden listarse como sigue:

1. Ocupaciones de soporte técnico se tornan sofisticados en integración, plataformas, cubos BI, analíticos,...
2. Necesidad de perfiles con conocimiento de mercadeo en redes sociales.
3. Necesidad de ocupaciones básicas para población vulnerable en escaneo, digitalización, archivo digital y archivo y conversión de información no estructurada.
4. Disciplina para incorporar de manera estructurada la información con la que se interactúa (satisfactores, perfil del cliente, potencial,...).
5. Necesidad de ocupaciones con conocimientos en logística.
6. Ocupaciones evolucionadas con competencias en ventas presenciales como paso natural de servicio integrado al cliente.
7. Necesidad de contar con certificaciones internacionales como satisfactores del cliente e incorporarlas en los procesos de formación estatales.
8. Ocupaciones con dominios de gestión de procesos y documentación de calidad.
9. Ocupaciones vinculadas a normatividad experta por verticales: ej: normas financieras NIIF
10. Ocupaciones vinculadas a control de costos y apropiación de ahorros por tecnología.
11. Necesidad de cargos con enfoque en gestión del aprendizaje LMS, evaluación de desempeño y gestión del conocimiento para grandes grupos humanos.
12. Ocupaciones de seguridad en la nube como prioridad y estándar competitivo.
13. Ocupaciones vinculadas a soluciones en implementaciones On Demand o en la nube : Administradores CRM, HCM, LMS, CS (Campus Solution);
14. Ocupaciones de servicios de documentación de software; testing de software; validación de cumplimiento de metodologías de proyectos; interventoría de proyectos de implementación.
15. Evolución del perfil de entrenadores internos como coach de competencias core del negocio

16. Ocupaciones transversales con mejoras en dicción y redacción de cara al cliente
17. Ocupaciones con conocimientos y entrenamientos formales en rasgos culturales de los mercados destino
18. Ocupaciones vinculadas a manejo experto de tecnología móvil y aplicaciones, orientadas a fidelizar clientes de dispositivos (appliances)
19. Ocupaciones de gestión humana especializadas en procesos de cambio cultural asociados a apropiación tecnológica
20. Ocupaciones de supervisión con certificaciones inmersas de coaching para asegurar mejores prácticas tecnológicas en gestión.

Tabla 10. Mapa de ocupaciones principales y transversales según escala de la propuesta de valor (1)

	Escala de la propuesta de valor	Ocupaciones principales del sector	Ocupaciones transversales
1	Foco en reducción de costos	Ejecutivo de servicio y ventas	Aseadores y Servicio Domestico *
		Asistentes de personal y selección (E)	Asistentes Administrativos *
		Asistente de nómina	Asistentes Contables y Financieros *
		Administradores de redes de computadores *	Auxiliares de Archivo y Registro *
		Instructores de Formación para el trabajo *	Auxiliares de Cartera y Cobranzas *
		Asistente de servicios generales	Digitadores *
		Auxiliares de Oficina *	Vigilantes y Guardias de Seguridad *
		Auxiliares de Información y Servicio al Cliente	Instaladores de redes de computadores *
		Supervisor de servicio y/o ventas	Transcriptores y relatores *
		Ventas técnicas compras e intermediación *	Supervisores de empleados administrativos *
		Agentes y corredores de seguros *	Supervisores de empleados de apoyo administrativos *
		Representantes en ventas *	Supervisores empleados de seguros y servicio al cliente *
		2	Capacidad de cobertura y escalabilidad de procesos
Técnicos en electrónica y telecomunicaciones	Contadores y Auditores *		
Gestor de clima, cultura organizacional y salud ocupacional	Aux de banca seguros y otros servicios financieros *		
Vendedores -Ventas no Técnicas *	Auxiliares de Nómina *		
Vendedores -Ventas Técnicas *	Auxiliares de Personal *		
Evaluadores de competencias laborales *	Auxiliares de Tribunales *		
	Auxiliares de estadística *		
	Auxiliares de Compra e inventarios *		
	Administrador LMS (plataforma de aprendizaje)	Profesionales en recursos humanos y organización de empresas *	

Tabla 10. Mapa de ocupaciones principales y transversales según escala de la propuesta de valor (2)

	Escala de la propuesta de valor	Ocupaciones principales del sector	Ocupaciones transversales
3	Desempeño medible en calidad, riesgo y velocidad referenciado por otros clientes	Gestor de procesos (COPC, eTOM, ...)	Asistentes administrativos *
		Ejecutivo de documentación de procesos de calidad	Asistente de personal y selección *
		Asistente de servicio técnico	Asistente de compras y adquisiciones *
			Asistente de comercio exterior *
			Otras Ocupaciones Elementales de las Ventas *
			Otros Ingenieros *
			Técnicos de Sistemas *
			Contadores, Auditores, y profesionales en inversión *
			Analista y Agentes de inversión y finanzas *
			Profesionales en recursos humanos *
4	Utilización de herramientas y mejores prácticas globales de productividad	Reportes y estadísticas de gestión	Profesionales en organización de empresas y Admón. de empresas
		Asistente de evaluación de desempeño	Ocupaciones administrativas de Finanzas y seguros *
		Control y seguimiento de gestión: gestor de tablero de control	Asistente contables y financieros *
		Supervisor de productividad	Analistas de crédito y cobranzas *
			Evaluadores y liquidadores de seguro *
			Administradores de sistemas Informáticos *
5	Utilización de herramientas (dashboards) de visibilidad de procesos		
6	Mejora en el desempeño del proceso frente a los clientes finales (ventas, reclamos, satisfacción, ...)	Gestor de servicio (service manager) comercial	
		Gestor administrativo (backoffice del cliente)	
		Gestor de servicio (service manager) técnico	
		Gestor de servicio técnico	

Las ocupaciones que surgen de la transformación del sector hacia uno de mayor nivel de valor agregado al cliente son:

- Gestor de clima, cultura organizacional y salud ocupacional: como eje de gestión y monitoreo a la retención de empleados.
- Administrador LMS (plataforma de aprendizaje).
- Gestor de procesos (COPC, eTOM, ...): como articulador de las expectativas del cliente y la estructura operacional de la organización, alineada con mejores prácticas de gestión.
- Ejecutivo de documentación de procesos de calidad.
- Administrador plataforma de aprendizaje y conocimiento.
- Integrador de plataformas tecnológicas.
- Gestor de analíticos e inteligencia de negocios.
- Analista de riesgos.
- Gestor de riesgos.
- Gestión de innovación.
- Gestión de desarrollo de productos.
- Gestor de seguridad tecnológica.
- Gestor de seguridad de plataformas Cloud Computing.

Fuentes base de información

IDC. MORRIS HENRY. Seizing the Next Big Services Opportunities. 2012.

IDC. Worldwide Offshore IT Services 2013-2017 Forecast. 2012.

PROEXPORT. Investment Environment and Business Services Opportunities. Abril, 2013.

FEDESOFTE. Informe de cifras del sector software y servicios relacionados 2005-2010.

ATKEARNEY. Desarrollo institucional innovador en materia de promoción TTPN / BPO&O. Estudio contratado por Proexport y el BID. Febrero, 2012.

FROST & SULLIVAN: Benchmarking y Comparación del Mercado de Outsourcing de Contact Centers de países de América Latina y España con Colombia. Septiembre, 2010.

ROCHA, RICARDO. Tercerización de servicios informáticos (TI/BPO&O) en Colombia. Octubre, 2012. Proyecto PTP – BID.

Bases de datos MINTC, PTP, SENA, Ministerio de Educación, IDC, WDI, DANE.

Anexo 2: Entregables previos

Anexo 2.1. Entregable 1 de caracterización general del sector



IDC_PTP_1_FINAL
Estudio de caracteriz:

Anexo 2.2. Entregable 2 de caracterización regional del sector.



IDC_PTP_I2_Entrega
ble II Regional integr:

Anexo 2.3. Entregable 3 de formulación estratégica sectorial nacional y regional



IDC_PTP_I2_Entrega
ble 3 Estrategia Regic

Anexo 2.4. Entregable de caracterización regional de Popayán.



IDC_PTP_Entregable
Popayán_Final.pdf

Anexo 2.5. Formulario de encuesta



IDC_PTP
Cuestionario definitiv