

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SECTORIAL 2014

Dirección de Asuntos Económicos
Cámara Colombiana de la Infraestructura





CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA

Juan Martín Caicedo Ferrer
Presidente Ejecutivo

Jorge Alberto Marín Gómez
Vicepresidente Técnico

Juan Carlos Quiñones Guzmán
Director Jurídico

Ana Carolina Ramírez Pineda
Directora de Asuntos Económicos

Proyecto Encuesta de Percepción Sectorial 2014

Coordinación: Dirección de Asuntos Económicos

Camilo Alberto Contreras Briceño
Economista sénior

Diana Carolina Fonseca Martínez
Economista sénior

Levantamiento de información: Sistemas Especializados de Información SEI S.A

Febrero de 2015



Tabla de contenido

PRESENTACIÓN	4
1 CONSIDERACIONES SOBRE LA INFORMACIÓN.....	5
1.1.1 Recolección de la información.....	5
1.1.2 Composición empresarial del sector de infraestructura.....	6
2 EXPECTATIVAS ECONÓMICAS Y DEL NEGOCIO.....	7
3 CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES.....	10
3.1.1 Contratación	10
3.1.2 Requisitos para la contratación	13
3.1.3 Ejecución.....	16
3.1.4 Países en los que se tiene proyectos vigentes	19
4 FINANCIAMIENTO.....	21
5 CAPACITACIÓN Y OFERTA EDUCATIVA.....	30
5.1.1 Planes de capacitación.....	30
6 RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.....	35
7 GESTIÓN AMBIENTAL, SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	37



Presentación

La Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI) definió como uno de sus objetivos la producción de información estratégica sobre el sector de la infraestructura de transporte. Es así como desde 2013 el gremio ha venido realizando el análisis de la información recolectada a través la Encuesta de Percepción Sectorial, herramienta que permite identificar la manera en que las empresas del sector de construcción perciben el ambiente económico y regulatorio de la industria, y el proceso de contratación y la ejecución de obras civiles en Colombia. De igual forma, facilita el entendimiento en torno a las fuentes y mecanismos de financiamiento, las políticas de desarrollo laboral y profesional para los empleados y las medidas de responsabilidad social y ambiental que implementan.

En su segunda edición la encuesta contó con la participación de 467 empresas pertenecientes a los subsectores de consultoría, construcción y concesionarios¹. El instrumento se aplicó a empresas afiliadas y no afiliadas con el fin de garantizar la representatividad del sector. La base de datos se construyó a partir de un universo de 1.510 registros empresariales tomados de la Superintendencia de Sociedades y registros de Cámara de Comercio.

Este documento está compuesto por 7 secciones: la primera presenta unas breves consideraciones sobre la información y describe el proceso de recolección de datos y la composición empresarial del sector; en la segunda se analizan las expectativas en torno al desempeño económico y a las principales variables del negocio; la tercera expone los resultados sobre contratación y ejecución de obras civiles; la cuarta analiza las fuentes de financiación de las empresas del sector; la quinta describe su situación en términos de las necesidades de capacitación y oferta educativa; la sexta presenta las políticas de responsabilidad empresarial adoptadas por el sector y la última las políticas de tipo ambiental, de seguridad y de salud ocupacional.

¹ A diferencia de la versión anterior, en esta edición de la encuesta no se incluye información del subsector de proveedores. Esto debido a que por el gran número y heterogeneidad de actividades que los agrupa, la información recogida reflejaba parcialmente los intereses y perspectivas de los empresarios del subsector dedicados principalmente a obras civiles.



1 Consideraciones sobre la información

1.1.1 Recolección de la información

El levantamiento de la información correspondiente a la Encuesta de Percepción Sectorial 2014 estuvo a cargo de la empresa Servicios Especializados de Información, SEI S.A. Los datos se obtuvieron a través de un único formulario compuesto por 7 módulos los cuales se describen en el cuadro 1.

Cuadro 1. Módulos de la encuesta

Gestión de la Cámara Colombiana de la Infraestructura.	Identificar las razones por las cuales las empresas no afiliadas a la CCI no hacen parte de la agremiación y conocer la percepción de los afiliados frente a la gestión que realiza el gremio.
Expectativas económicas y del negocio.	Conocer las expectativas que tienen las empresas de la dinámica económica y de su actividad en el corto plazo. Las preguntas de esta sección recogen sus perspectivas sobre el comportamiento económico del país y de su empresa, a través de variables como generación de empleo, rentabilidad, facturación e inversión.
Contratación y ejecución de obras civiles.	Conocer la forma en que las empresas perciben el proceso de contratación y la ejecución de obras civiles en Colombia.
Financiamiento.	Analizar las fuentes y mecanismos de financiamiento a los que tienen acceso las empresas del sector y el nivel de conocimiento y grado de utilización que tienen de los instrumentos disponibles en el mercado.
Capacitación y oferta educativa.	Caracterizar las políticas o medidas tomadas por los empresarios del sector para capacitar a sus empleados, la motivación para realizar este tipo de actividades y las alianzas que tienen con instituciones educativas para promover y diversificar jornadas de capacitación. Se busca conocer las necesidades específicas de formación académica y técnica que requieren para mejorar la productividad de sus empleados y de su negocio en la coyuntura actual.
Responsabilidad social empresarial.	Identificar el nivel de penetración de políticas de tipo social de las empresas del sector y los mecanismos a través de los cuales las implementan.
Gestión ambiental, salud ocupacional y seguridad industrial.	Conocer las políticas de tipo ambiental, de seguridad y salud ocupacional de las empresas.

El operativo de campo se realizó entre los meses de mayo y julio de 2014 y la información fue recopilada a través del diligenciamiento de un formulario virtual. Los criterios que se tuvieron en cuenta para seleccionar las empresas fueron: el código



CIIU y si está o no afiliada a la CCI (cuadro 2). Se contó con el apoyo de la información disponible en la Superintendencia de Sociedades y la Cámara de Comercio de Bogotá.

Cuadro 2. Marco muestral

	Concesionario	Construcción	Consultoría	TOTAL
Afiliado	48	193	146	387
No afiliado	5	1.039	79	1.123
TOTAL	53	1.232	225	1.510

Con el propósito de levantar información que permitiera hacer un análisis estadísticamente robusto sobre el sector de infraestructura, se construyó el universo de empresas pertenecientes al sector, cuyo tamaño final fue de 1.510. La muestra es representativa por tamaño y grupo (constructor, consultor y concesionario), con un margen de error menor al 5% a nivel agregado y al 10% a nivel de grupo y tamaño².

1.1.2 Composición empresarial del sector de infraestructura

El universo de la Encuesta de Percepción Sectorial se compone de las empresas pertenecientes a los subsectores de consultoría, construcción y concesionarios. Para la construcción del marco muestral se tomó como insumo la base de datos de empresas afiliadas.

En el caso de los no afiliados se incluyeron todas las empresas que reportan información a la Superintendencia de Sociedades con códigos CIIU 7421, 7422 y 4530 (Cuadro 1), correspondientes a las actividades de construcción y consultoría. Puede suceder que una empresa consultora haya reportado información a la Superintendencia con un código CIIU de constructor y que por lo tanto haya quedado clasificada en esta categoría, lo que no sucede en el caso de las empresas afiliadas toda vez que se usa como criterio el grupo al que pertenecen en el gremio.

Cuadro 1. Descripción de los códigos CIIU utilizados para la construcción del universo

7421	Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico.
7422	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades técnicas ensayos y análisis técnicos.
4530	Construcción de obras de ingeniería civil.

Fuente: Código Industrial Internacional Uniforme - Rev. 3.1 A.C.

² El tamaño corresponde a la definición empresarial establecida en la Ley 905 de 2004 por tamaño de activos.

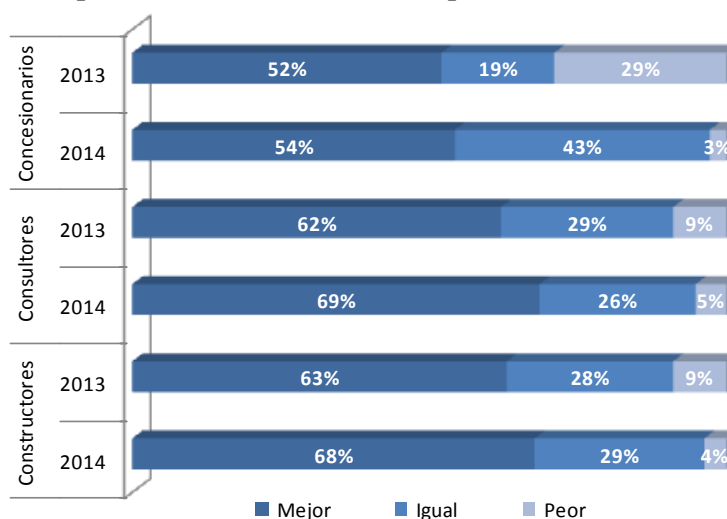


2 Expectativas económicas y del negocio

En esta sección se presentan las expectativas de las empresas del sector de infraestructura de transporte en torno a la dinámica económica y de su actividad, medida a través de variables como la facturación, rentabilidad, inversión en activos y contratación de empleados.

De acuerdo con los resultados obtenidos, el sector se muestra optimista respecto al comportamiento que tendrá la economía colombiana en el corto plazo. En efecto, el 96% de los empresarios considera que tendrá un mejor desempeño en los próximos meses o que por lo menos mantendrá su dinámica actual de crecimiento (gráfica 1).

Gráfica 1. Expectativa en torno al comportamiento de la economía



En este punto se debe tener en cuenta que durante el periodo de recolección de la información no se habían materializado algunos hechos económicos de gran importancia a nivel mundial que han tenido un impacto directo sobre la dinámica de la economía colombiana, en particular la caída de los precios del petróleo. Este nuevo panorama marcado por la fuerte depreciación de la tasa de cambio, la ampliación del déficit en cuenta corriente, el deterioro de las finanzas públicas (lo que aceleró la decisión de realizar una reforma tributaria), entre otros, ha alterado las expectativas de los diferentes agentes llevando sus pronósticos sobre la actividad productiva a terrenos menos favorables que hace unos meses.

En relación con el comportamiento de la actividad de construcción de obras civiles, los empresarios mantienen unas expectativas favorables al igual que en la medición anterior. Sin embargo, el porcentaje de empresas que espera un mejor comportamiento en términos de su facturación, rentabilidad e inversión en activos se



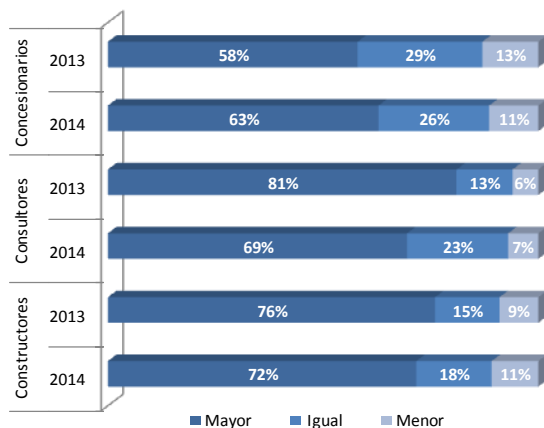
redujo levemente respecto del 2013 o se mantuvo en los mismos niveles, como en el caso de las expectativas de contratación de nuevos empleados.

En los concesionarios el porcentaje de empresas que tiene una mejor percepción en torno al futuro de su negocio (facturación y rentabilidad) se incrementó frente al año anterior. En materia de inversión en activos, el porcentaje de firmas que anticipa un mejor escenario que en 2013 es menor, debido en parte a que la mayoría de las inversiones programadas por algunos de los concesionarios aeroportuarios y portuarios ya fueron ejecutadas.

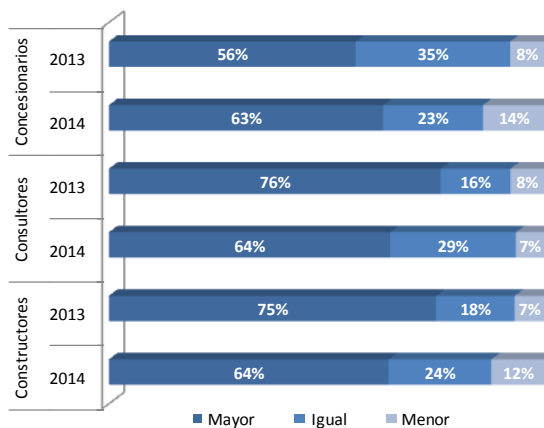
Estos resultados coinciden con estimaciones realizadas recientemente por la CCI, en las cuales al cierre de 2014 se tiene previsto que el sector crezca a una tasa superior al 20% anual, impulsado nuevamente por el componente carretero en línea con el crecimiento excepcional que ha registrado en lo corrido del año.

Gráfica 2. Expectativas para el 2014, por grupo

a. Facturación

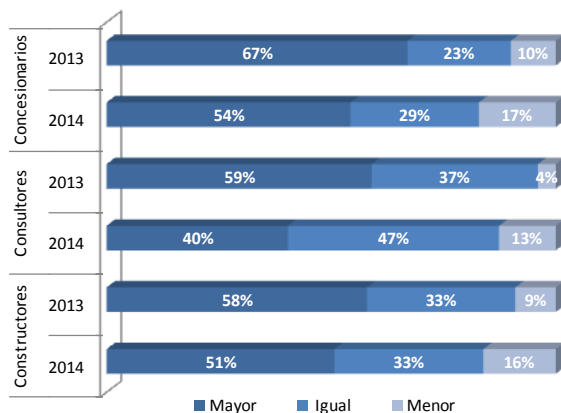


b. Rentabilidad

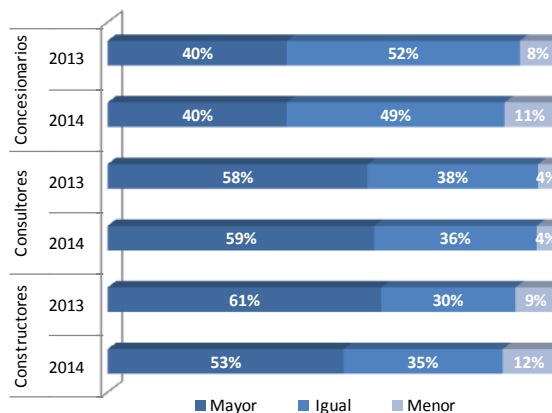




a. Inversión en activos



b. Número de empleados



De esta forma, la mayoría de empresas anticipa una economía dinámica, favorecida en parte por el buen ritmo de ejecución de los proyectos que están en marcha y a las expectativas que genera el Programa de Cuarta Generación de Concesiones, a pesar de que su ejecución efectiva no se va a dar sino hasta el 2016. Ahora bien, si bien son relativamente menos optimistas respecto de su negocio, esto puede ser producto de la reducida oferta de programas de inversión de gran envergadura a través de obra pública, derivada, por un lado, de las menores asignaciones presupuestales para el Invías el próximo año, y por otro, a que prácticamente la totalidad de dicho presupuesto está ligado a proyectos contratados en años anteriores, así como a la escases de proyectos a nivel regional.

Par el próximo año se espera que se mantenga el buen desempeño del sector, soportado en mayores inversiones a nivel regional a través de figuras como los Contratos Plan y en la ejecución de los proyectos que ya han sido aprobados por parte de los OCAD para ser desarrollados con recursos de regalías, los cuales se reducirán como consecuencia de la crisis petrolera.

Con el fin de determinar qué tan alineadas están las expectativas de las empresas con los resultados de los principales indicadores económicos disponibles alrededor de la construcción de obras civiles, se tomó el balance de respuestas (diferencia entre las respuestas positivas y las negativas) para los periodos 2012³, 2013 y 2014 y se comparó con el crecimiento del PIB de obras civiles y con el Indicador de Obras Civiles (IIOC).

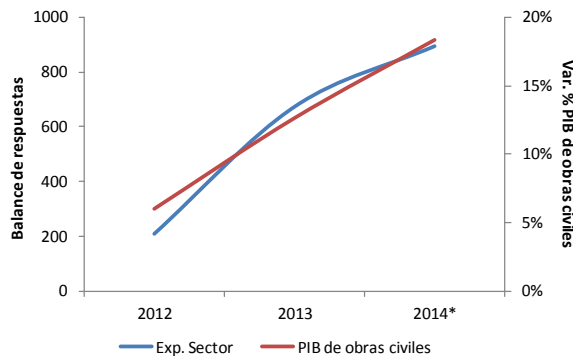
³ La información de 2012 corresponde a la pregunta para usted, la situación económica general del país en el año 2012 con respecto a 2011, la cual se incluyó en la primera edición de la encuesta.



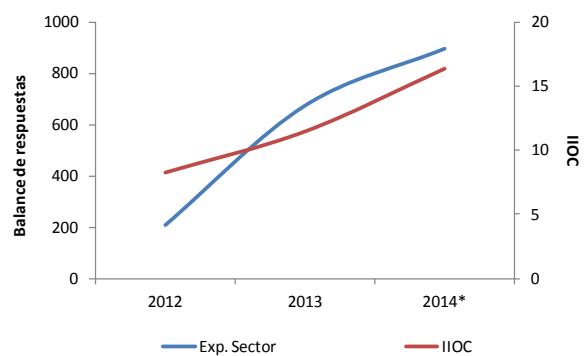
Como se observa en la gráfica 3, la percepción de las empresas mantiene una tendencia similar a la del PIB y del IIOC capturando adecuadamente los puntos de quiebre de las dos variables. Esto permite inferir que los empresarios se anticipan de manera acertada al desempeño de corto plazo de la actividad.

Gráfica 3. Indicadores de actividad del sector y expectativas de las empresas

a. Expectativa en torno al comportamiento de la economía vs. PIB de obras civiles



b. Expectativa en torno al comportamiento de la economía vs. IIOC



3 Contratación y ejecución de obras civiles

Este capítulo presenta un análisis de la percepción de las empresas del sector en torno a los procesos de contratación y a la ejecución de obras civiles en el país, los factores que restringen la pluralidad de oferentes y los obstáculos que enfrenta el desarrollo de proyectos. Así mismo, explora la participación de las firmas colombianas de ingeniería en el extranjero, las barreras de acceso a nuevos mercados y la percepción de la llegada de empresas extranjeras al país.

3.1.1 Contratación

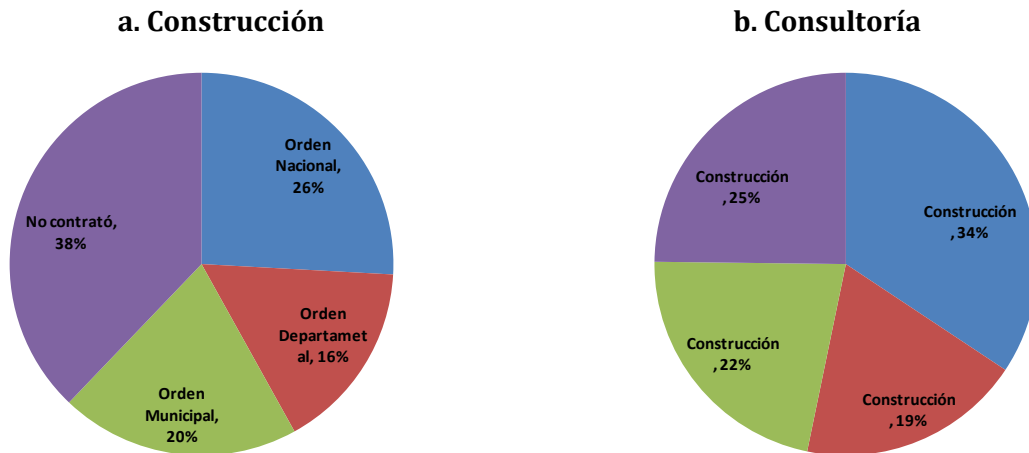
Más del 60% de las empresas de consultoría y construcción tienen contratos vigentes con entidades públicas de los niveles nacional, departamental y municipal, lo que confirma la importancia del rol que juega el sector público en este mercado como principal demandante de infraestructura pesada, y por tanto, principal cliente de las firmas del sector.

En particular, las entidades del orden nacional son las que mayor impacto tienen en la contratación de servicios de ingeniería, ya que más del 30% de las empresas de construcción y consultoría tiene contratos vigentes con estas entidades.

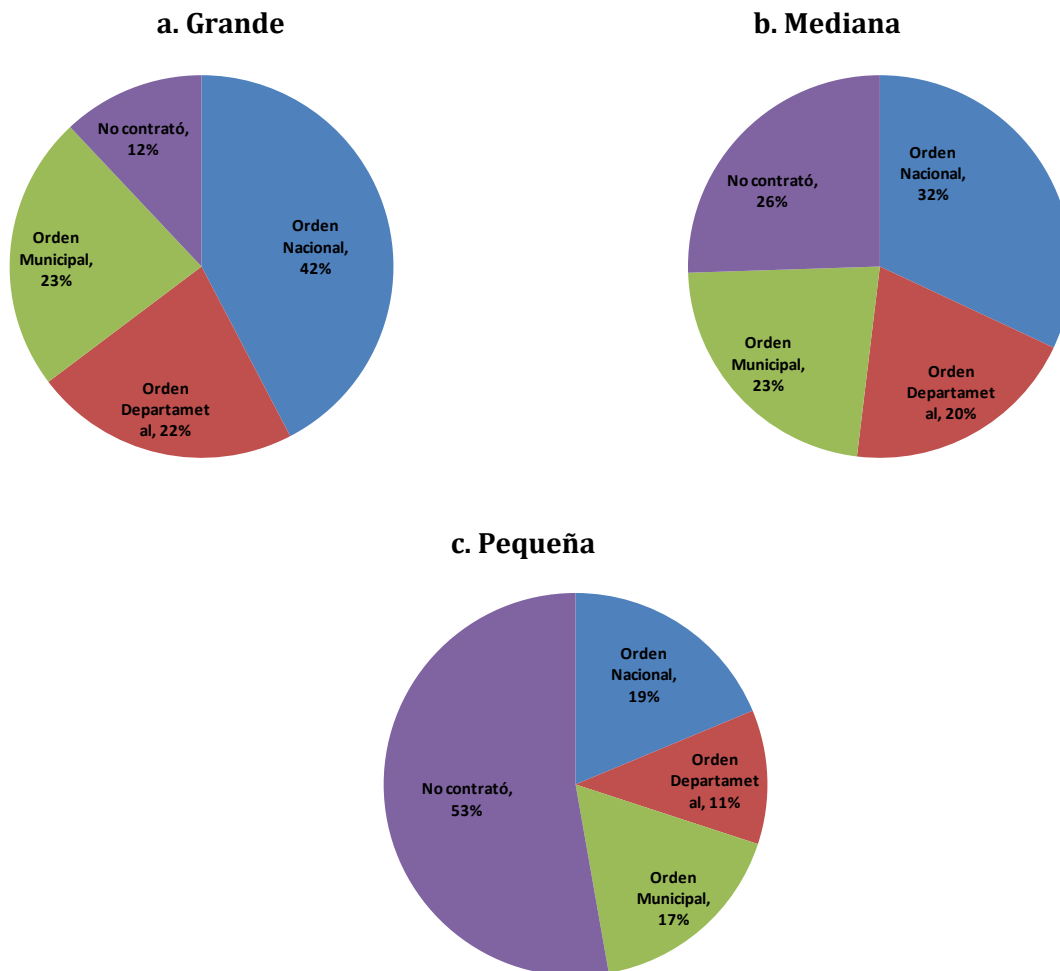


Por actividad, las firmas de consultoría son las que tienen una mayor probabilidad de acceder a la contratación pública en todos los niveles. Lo anterior se debe, en parte, a que la naturaleza de su actividad les permite una mayor diversificación de su portafolio de negocios, prestando diferentes servicios de ingeniería por ejemplo al sector minero energético.

Gráfica 4. Contratos vigentes por tipo de entidad, por grupo



Al hacer el mismo análisis por tamaño de empresa se observa que más de la mitad de las empresas pequeñas no tiene contratos vigentes con entidades públicas, mientras que en las grandes este porcentaje es tan solo 12%. Esto indica que la probabilidad de tener un contrato con una entidad pública está relacionada con el tamaño de la empresa, incluso en las contrataciones de los departamentos y municipios, tendencia que puede explicarse por la importancia de los requisitos financieros en los procesos de selección. Por esta razón es importante que dichos criterios respondan a las condiciones reales del negocio y del mercado.

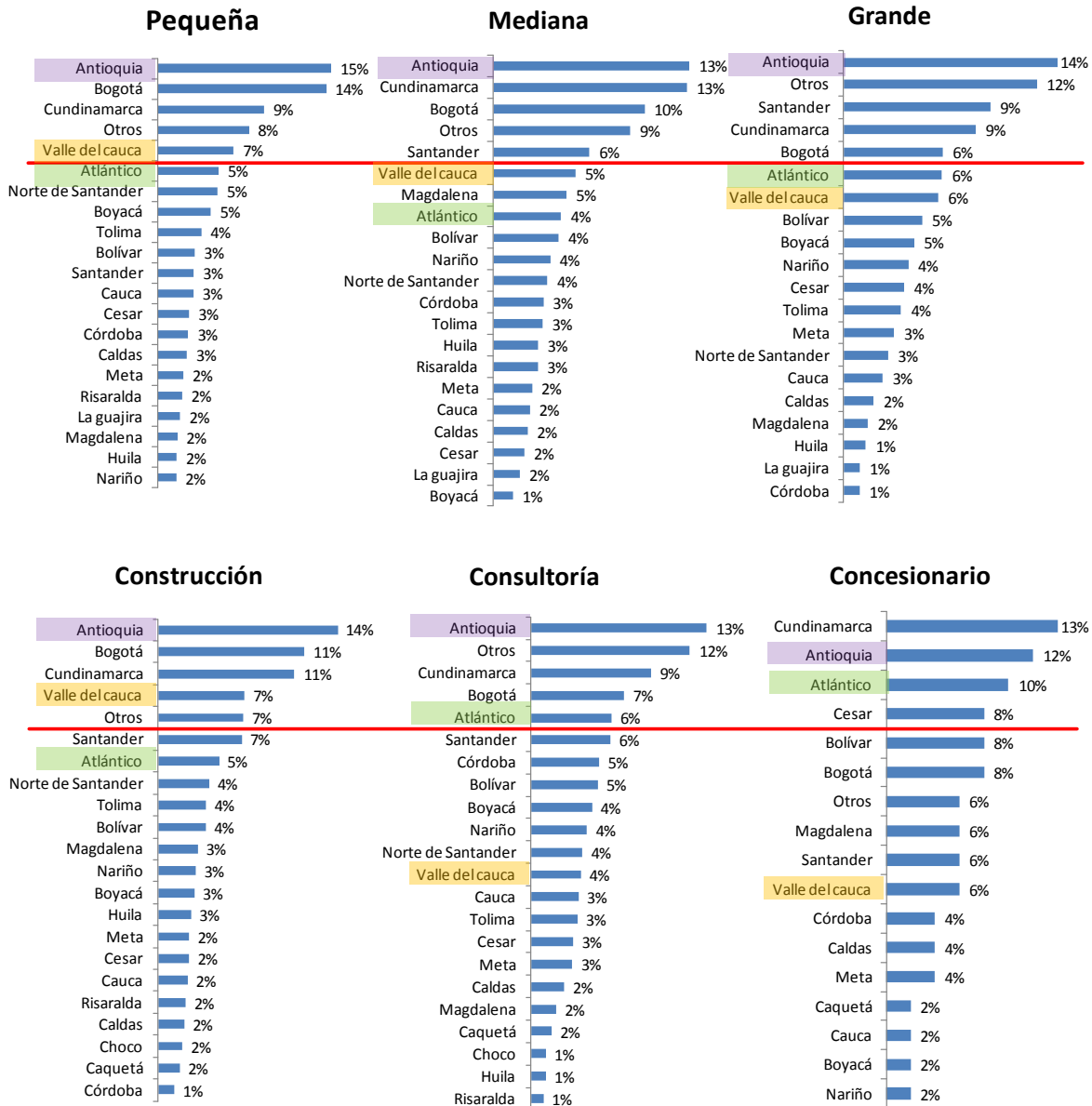
**Gráfica 5. Contratos vigentes por tipo de entidad, por tamaño**

De lo anterior surgen dos reflexiones: la primera, es la importancia que tiene entidades del orden nacional como el Inviás para dinamizar la demanda de obras públicas y de aquí la necesidad de fortalecer esta institución y de darle más protagonismo a través de mayores asignaciones presupuestales. La segunda, generar una política de contratación más inclusiva para que las empresas de menor tamaño tengan acceso a contratos con entidades del orden nacional, departamental y municipal.

Ahora bien, en términos de la distribución regional de la contratación, se observa una marcada concentración en Antioquia, Bogotá, Santander, Cundinamarca, Valle del Cauca y Atlántico independientemente del tamaño de la empresa. Por lo tanto, se puede inferir que las firmas del sector comparten el mismo mercado, es decir que tienen los mismo clientes. Por grupo, esta concentración se mantiene en las empresas de construcción y en menor medida en las de consultoría.



Gráfica 6. Distribución de la contratación pública por departamento, por tamaño y grupo



3.1.2 Requisitos para la contratación

Se consultó a los empresarios sobre cuáles de los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones consideran que afectan la pluralidad de oferentes en los procesos de contratación. Al respecto, tanto las empresas consultoras como las constructoras coincidieron en que los requisitos que más limitan su participación son las exigencias en términos de capacidad financiera y experiencia, las cuales en muchos casos

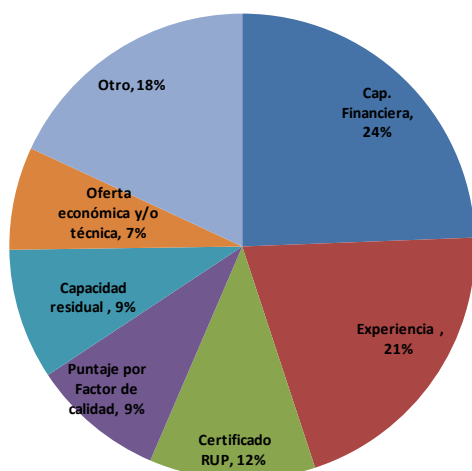


exceden el objeto contractual. Estos resultados coinciden con la revisión y evaluación sistemática que realiza la CCI de algunos procesos de licitación para la contratación de obras civiles a través de su Observatorio de Contratación⁴, en el que se observan casos en los que los requisitos solicitados no reflejan el comportamiento y la dinámica del mercado.

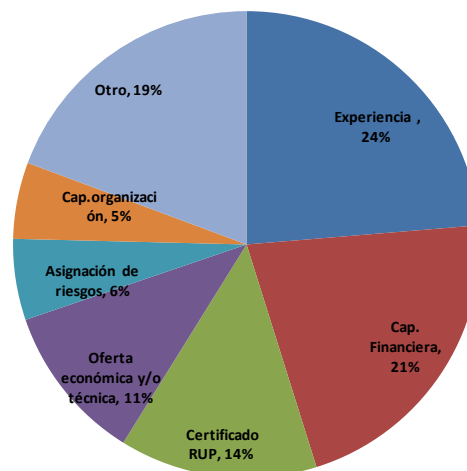
Ahora bien, para los concesionarios los principales obstáculos para la participación en procesos de contratación están asociados con la capacidad financiera y la asignación de riesgos. Frente a este último punto la principal queja de los empresarios radica en que la distribución de riesgos entre la entidad contratante y el concesionario no obedece al criterio de asignarlos a quien mejor los pueda administrar, sino que existe un sesgo para que sea el concesionario quien asuma la mayor parte de estos, incluso en temas tan complejos como la consulta previa, aspecto sobre el cual un empresario tiene poco margen de acción y le puede generar sobrecostos importantes en los proyectos y retrasos a las obras, como ocurre con el caso emblemático de Ruta del Sol III.

Grafica 7. Requisitos que restringen la pluralidad de oferentes

a. Constructores



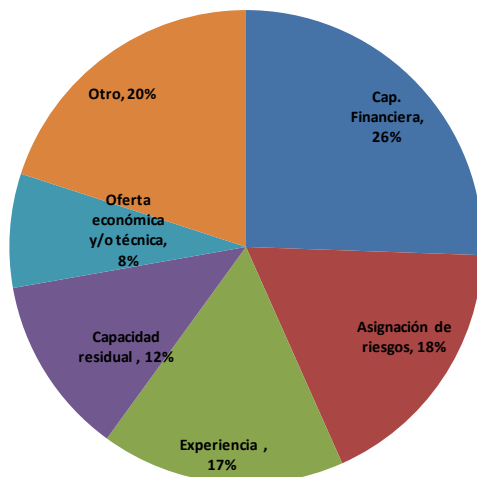
b. Consultores



⁴ El Observatorio de Contratación está disponible en el siguiente link: <http://www.infraestructura.org.co/nuevapagweb/ObservaContratacion.php>.



c. Concesionarios



En esta edición de la encuesta se incluyó una pregunta dirigida a constructores y consultores relacionada con los contratos vigentes que tiene con cualquier tipo de concesión. De acuerdo con los resultados, el 86% de los constructores no tiene contratos vigentes, siendo las concesiones viales el principal contratante con el 10%.

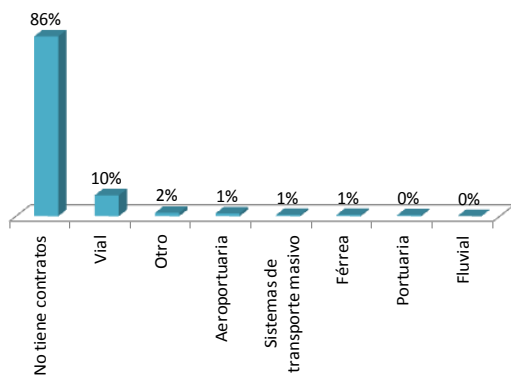
En los consultores la subcontratación es una práctica más común, lo que puede obedecer en algunos casos a que al nivel de especialización de los trabajos requeridos exige la contratación de firmas externas.

En su mayoría la subcontratación se da con empresas grandes, situación que aplica tanto a constructores y concesionarios. El 55% de las empresas grandes no tiene contratos vigentes y el 35% los tiene con concesiones viales. En las pequeñas y medianas el porcentaje que no tiene es en promedio el 82% de las empresas y al igual que en las grandes las que tiene algún contrato es en su mayoría con concesiones viales (10% de las empresas en promedio).

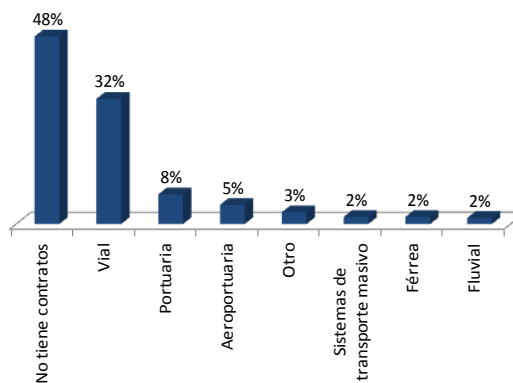


Gráfica 8. Contratos vigentes con concesiones

a. Constructores



b. Consultores



3.1.3 Ejecución

En términos de los principales problemas que enfrentan las empresas a la hora de ejecutar un proyecto de infraestructura pesada en el país, tanto constructores como concesionarios coinciden en que el factor que genera mayores retrasos y sobrecostos en las obras son los trámites relacionados con las licencias y permisos ambientales, seguido de la gestión predial.

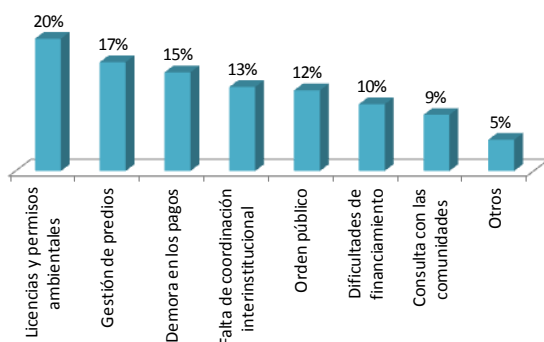
Al respecto, el Gobierno Nacional ha dado pasos importantes para dar solución a los escollos que enfrenta el desarrollo de las obras de infraestructura. Recientemente se expidió el Decreto 2041 de 2014, con el cual se busca dar mayor celeridad al trámite para la obtención de licencias ambientales.

En cuanto a la adquisición de predios, a finales del 2013 fue sancionada la Ley de Infraestructura, norma que incluye disposiciones para agilizar el proceso de expropiación. Los resultados de la encuesta permiten ver indicios de la efectividad de la medida puesto que respecto a la medición anterior este factor pasó de ser el más importante a estar en el segundo lugar después del licenciamiento ambiental.

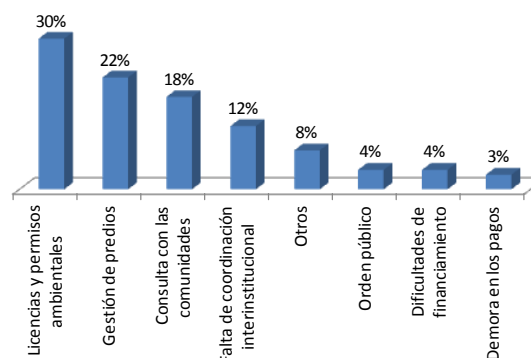


Gráfica 9. Aspectos que afectan la ejecución de los proyectos, por grupo

a. Constructores



b. Concesionario



El tema de las consultas previas con las comunidades es el tercer aspecto que más preocupa a los concesionarios y uno de los que mayor impacto tiene sobre la ejecución eficiente de los proyectos. En este frente es prioritario avanzar en la promulgación de una ley estatutaria que establezca un marco jurídico claro que garantice la participación de las comunidades y el desarrollo eficiente y oportuno de los grandes proyectos de infraestructura que requiere el país.

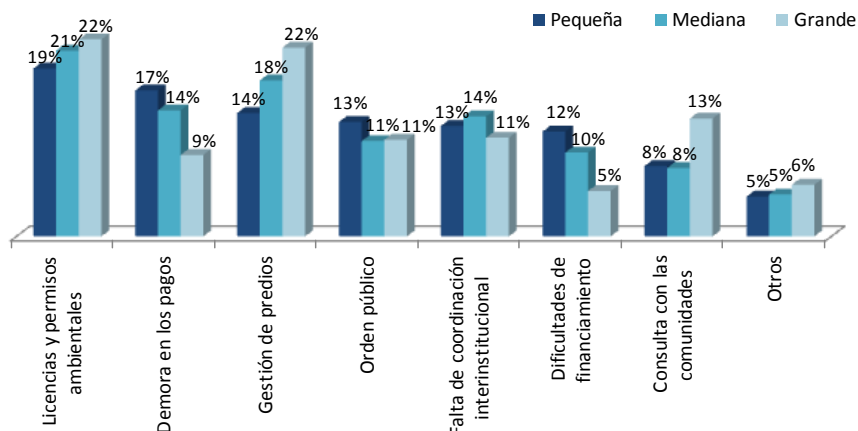
Ahora bien, para los constructores la demora en los pagos por parte de las entidades contratantes ocupa el tercer lugar. A pesar de las mejoras que se han dado en términos de ejecución presupuestal de las mismas, en promedio el pago de las facturas a los contratistas oscila entre 45 y 90 días, dependiendo de la entidad contratante, lo que aún sigue siendo preocupante.

Para los concesionarios el factor de pagos ocupa el último lugar, ya que para estos la financiación de las obras se da vía recursos propios, crédito y pago de peajes o tarifas al usuario, lo que implica un flujo de recursos distinto a lo largo del proyecto.

Al hacer el análisis por tamaño, la demora en los pagos es uno de los problemas que más impacta a las empresas pequeñas y medianas porque afecta sus flujos de caja y liquidez. En efecto, el no recibir oportunamente los recursos los obliga a buscar fuentes alternativas para la financiación y culminación de los contratos, lo que puede generar un desequilibrio financiero en la empresa al verse forzada a apalancar un proyecto que está ya financiado.



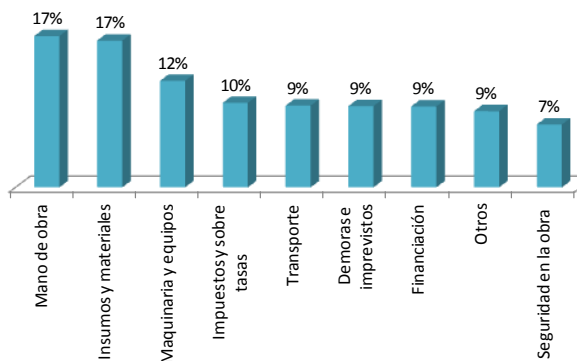
Gráfica 10. Aspectos que afectan la ejecución de los proyectos, por tamaño



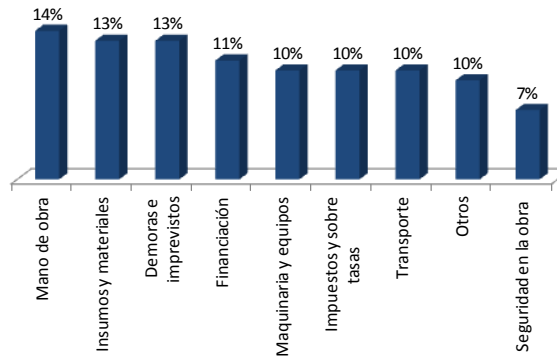
Respecto de los costos asociados a las obras, los concesionarios y constructores están de acuerdo en que la mano de obra es el rubro que mayor peso tiene en los costos de ejecución de los proyectos, seguido de los insumos y materiales. Para los constructores el alquiler y/o mantenimiento de maquinaria y equipo se constituye como el tercer rubro de mayor impacto, mientras que para los concesionarios es demoras e imprevistos, factor directamente asociado a la asignación de riesgos en los contratos de concesión y a la alta probabilidad de que estos se materialicen.

Gráfica 11. Rubros de mayor peso en los costos de ejecución de los proyectos

a. Constructores



b. Concesionario



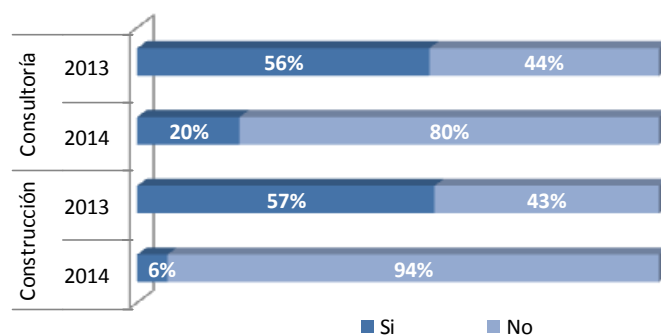


Los anteriores resultados coinciden con el comportamiento reciente del Índice de Costos a la Construcción (ICCP)⁵ que publica mensualmente el Dane, en el cual en lo corrido de 2014 (enero-noviembre) la mano de obra es el grupo que ha presentado la mayor variación dentro del grupo de costos, correspondiente a 4,29%, seguido de costos indirectos con una variación de 4,01%. Materiales, grupo que mayor peso tiene dentro del ICCP, presentó un crecimiento de 1,02%.

3.1.4 Países en los que se tiene proyectos vigentes

El 20% de las empresas de consultoría está participando en proyectos de infraestructura en otros países, mientras que tan solo el 6% de las de construcción tiene alguna actividad en el exterior. Estos resultados varían considerablemente respecto a los de la encuesta del año pasado.

Grafica 12. Participación en proyectos de infraestructura en otros países, por grupo



En el caso de las empresas de consultoría y construcción con presencia en el exterior esta está concentrada en América Latina, principalmente en Perú y en Panamá. Sin embargo, aunque algunas empresas han intentado explorar mercados diferentes tales como Estados Unidos y México, persiste un gran número de firmas que no está interesada en trabajar en proyectos de infraestructura en otros países. Esta situación es particularmente notoria en el caso de los constructores, grupo en el cual el 55% de las empresas afirma no estar interesada en exportar servicios de ingeniería. En el caso de los consultores esta cifra es de 27%.

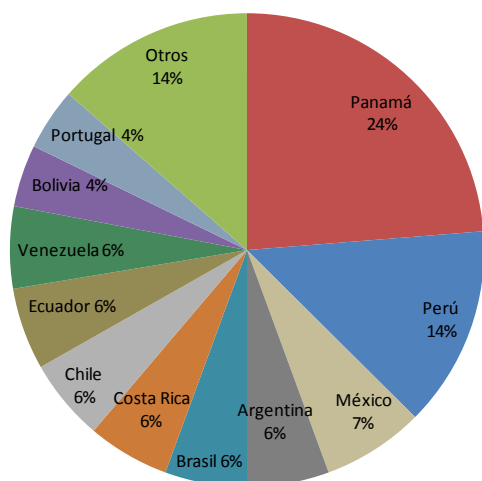
⁵ De acuerdo con el Dane, en lo corrido del año el índice presentó una variación de 1,96 %, tasa superior en 0,27 puntos porcentuales comparado con el mismo periodo del año anterior representada en 1,69 %.



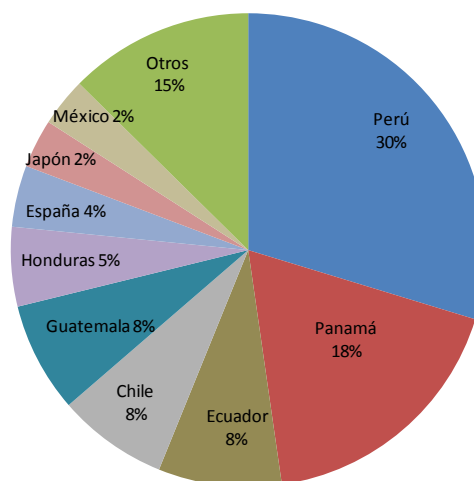
En este punto vale la pena mencionar que gran parte de las empresas que afirma tener proyectos en países como Japón, Australia, Portugal, y Canadá, son sucursales de empresas extranjeras, en su mayoría españolas, con presencia en el país.

Gráfica 13. Países en los que tienen proyectos

a. Constructores

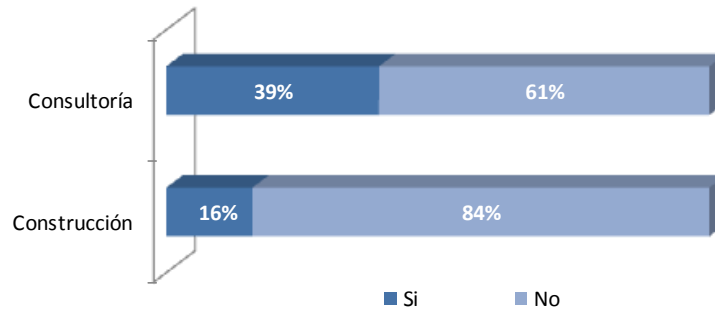


b. Consultores



Ahora bien, al preguntar por los procesos de selección en el exterior, el 8% de los constructores afirma que entre las principales barreras a la entrada está la falta de transparencia o corrupción en los procesos y el 7% indica que son los requisitos financieros desproporcionados. Para el 18% de los consultores la principal razón es la normativa que restringe explícitamente la participación extranjera, mientras que para el 11% son las dificultades que encuentran para cumplir con la experiencia técnica.

En términos de la asociación con firmas extranjeras existe un porcentaje reducido de empresas locales que mantiene este tipo de relación, siendo los consultores el grupo en el que se registra un mayor número en comparación con el de constructores (39% y 16%, respectivamente). En cuanto a la percepción de la participación de estas empresas en el mercado local, cerca del 50% del sector la percibe como regular y un 36% como positiva.

**Gráfica 14. Asociación con empresas extranjeras**

4 Financiamiento

En este capítulo se busca entender la estructura de financiamiento de las empresas del sector, así como el grado de conocimiento y utilización que tienen sobre los diferentes productos financieros disponibles en el mercado. Lo anterior teniendo en cuenta las particularidades de la actividad y tamaño de las empresas, factores que condicionan las decisiones de uso y diversificación de las diferentes fuentes de fondeo.

El objetivo de este módulo es hacer una aproximación a la estrategia de financiamiento de este tipo de firmas y conocer su situación en términos de liquidez y endeudamiento. Así mismo, se constituye en una herramienta de apoyo para el sector y las entidades estatales en la determinación de los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, lo que permitirá que exista una mayor correspondencia entre la realidad del negocio y los niveles de los indicadores exigidos.

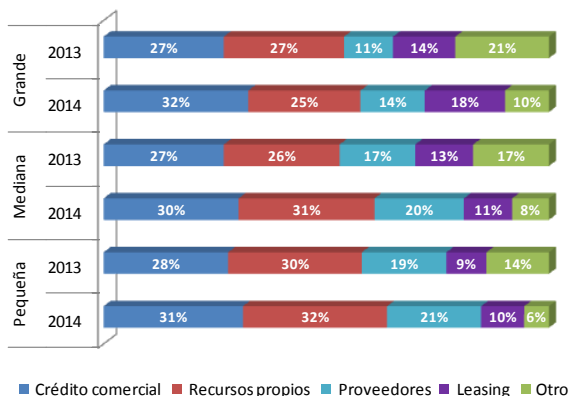
De acuerdo con los resultados de la encuesta, las empresas del sector financian su actividad principalmente a través de recursos propios y crédito comercial. Para las empresas grandes la tercera fuente más importante es *leasing*, mientras que para las pequeñas y medianas son los proveedores. Esto permite inferir que las pymes prefieren recurrir a sus proveedores como fuente de liquidez en lugar de utilizar instrumentos como el *factoring*, debido a la ausencia de un procedimiento que haga viable el uso de este producto con las entidades contratantes.

En efecto, si bien existen algunas entidades públicas en las que el proceso de aceptación de facturas funciona adecuadamente, en la gran mayoría la falta de lineamientos claros o el desconocimiento del producto hace que sea inviable, a pesar de tener todas las características para facilitar la consecución de recursos líquidos.

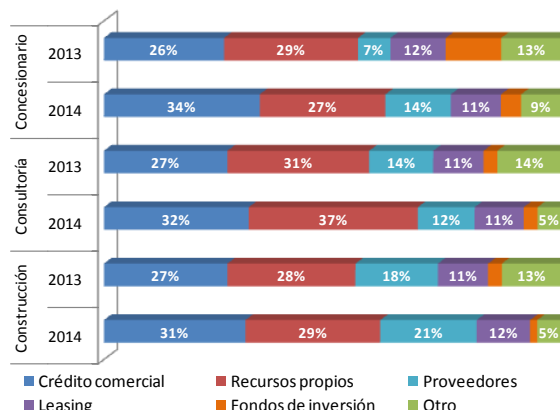


Gráfica 15. Principales fuentes de financiamiento

a. Tamaño de empresa

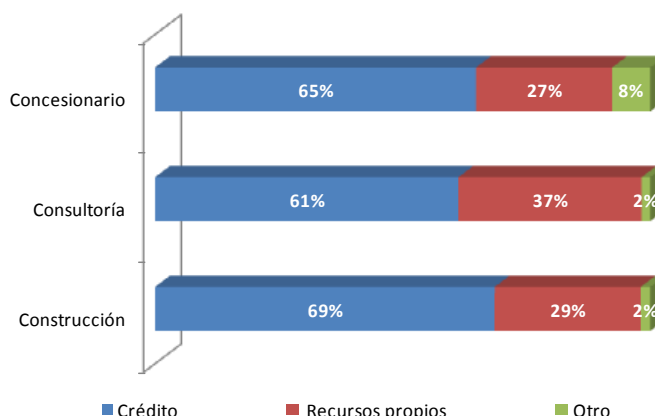


b. Grupo



En la gráfica 16 se observa que este es un sector altamente apalancado en el que la gran mayoría de empresas recurre a la deuda como principal mecanismo para cubrir sus necesidades de inversión en activos fijos y el fortalecimiento de su capital de trabajo⁶. En efecto, en los concesionarios y los constructores cerca del 70% de las repuestas apunta al crédito como una de sus fuentes primarias de recursos, dada la naturaleza de su negocio más intensiva en capital, en tanto que en los consultores este porcentaje de reduce al 63%.

Gráfica 16. Uso de crédito vs. recursos propios, por grupo (porcentaje según número de respuestas)

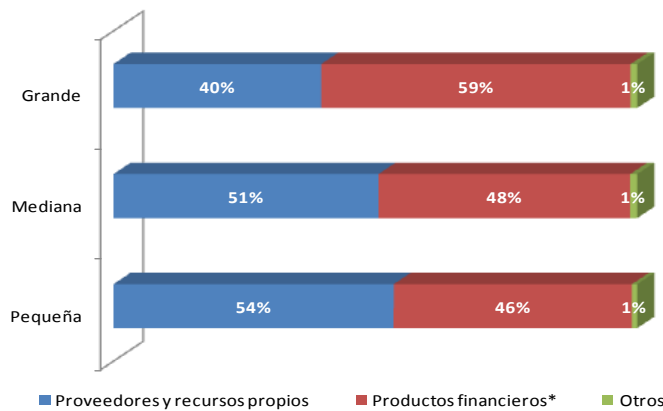


⁶ Para este ejercicio se agruparon las respuestas diferenciando entre crédito (crédito comercial, proveedores, fondos de inversión, leasing y factoring), recursos propios y otros (en esta se incluye mercado de capitales).



En términos de la utilización de productos financieros por tamaño de empresa, las pequeñas y medianas se financian principalmente a través de recursos propios y proveedores con más de 50% de las respuestas, y en menor medida a través de algún producto financiero, especialmente crédito comercial⁷. En contraste, en las grandes empresas el 60% de las respuestas apunta a que la principal fuente es algún producto financiero, en particular crédito comercial y *leasing*, lo que muestra que el grado de diversificación del portafolio de productos está asociado en buena medida al tamaño de la empresa.

Gráfica 17. Uso de productos financieros, por tamaño (porcentaje según número de respuestas)



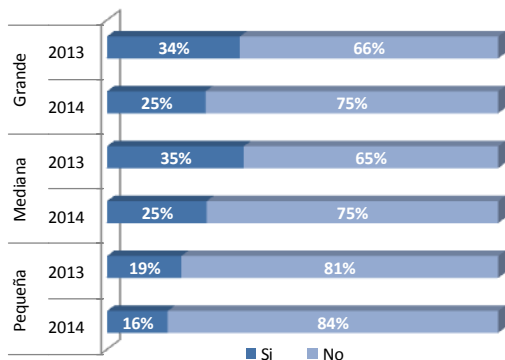
* Incluye crédito comercial, leasing, factoring, mercado de capitales y fondos de inversión

El *factoring* continúa siendo una alternativa de financiamiento poco usada entre las empresas de obras civiles. Por tamaño el 25% de las empresas grandes y medianas ha utilizado este mecanismo y más del 45% considera que es una opción para obtener liquidez en sus proyectos. En las pequeñas tan solo el 16% ha utilizado este producto, pero el 50% reconoce sus beneficios como instrumento para obtener recursos en el corto plazo, cifras similares a las registradas en la primera versión de la encuesta.

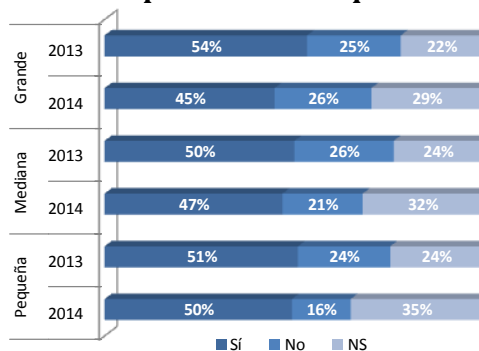
⁷ Se agruparon las respuestas por tamaño de empresa en dos categorías: recursos propios y proveedores y productos financieros.



Gráfica 18. Utilización del factoring

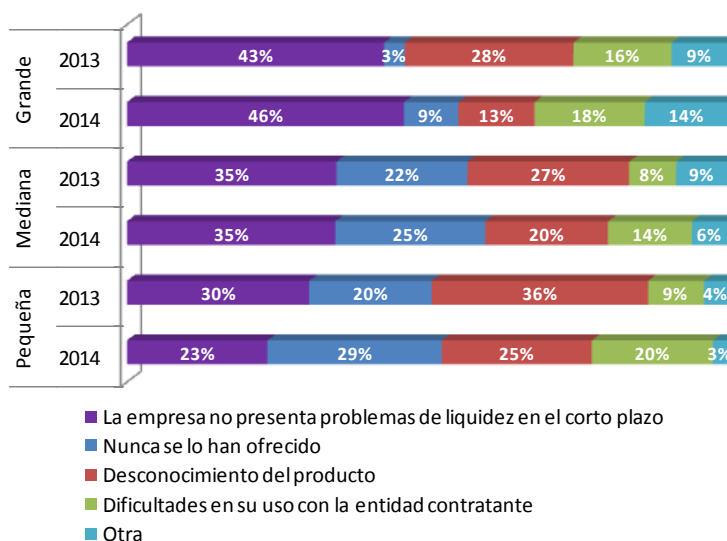


Gráfica 19. Factoring como mecanismo para obtener liquidez



Para entender mejor este resultado se preguntó a las empresas cuál es la razón principal por la cual no utilizan el descuento de facturas o por la cual no lo consideran como una solución financiera para sus proyectos. Como se observa, para las grandes y medianas empresas la razón más importante es que no presentan problemas de liquidez en el corto plazo, mientras que para las pequeñas el hecho de que nunca se lo han ofrecido tiene mayor peso seguida del desconocimiento del producto.

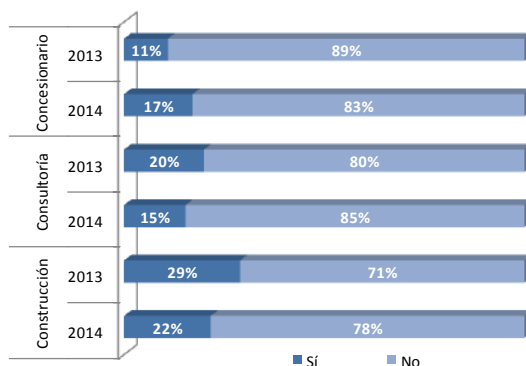
Gráfica 20. Razones por las que la empresa no utiliza el factoring, por tamaño



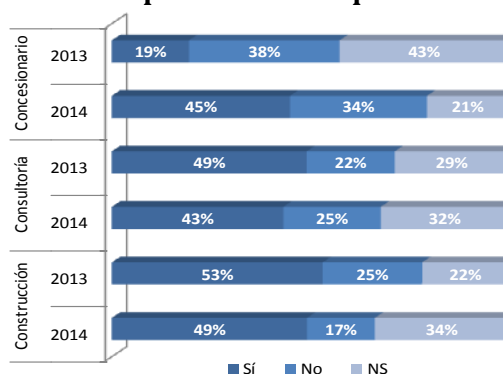
Por grupo, se observa que las empresas de construcción son las que más utilizan este mecanismo y las que más reconocen sus beneficios como instrumento para obtener liquidez. Este resultado es coherente con el hecho que la demora en los pagos por parte de las entidades contratantes es uno de los factores que más afecta la ejecución de los proyectos, por lo cual el factoring es la herramienta a la que recurren para generar la liquidez necesaria para avanzar en el desarrollo de los proyectos.



Gráfica 21. Utilización del factoring



Gráfica 22. Factoring como mecanismo para obtener liquidez



Para todos los grupos la principal razón para no recurrir al *factoring* es que no tienen problemas de liquidez en el corto plazo. El desconocimiento del producto y el hecho de que nunca se lo han ofrecido son otras de las razones señaladas por las empresas, principalmente en el caso de constructores y consultores.

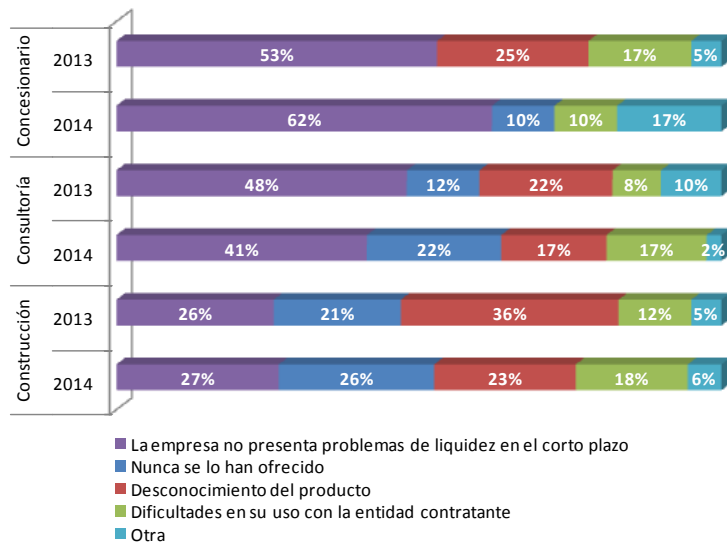
Respecto a 2013, se resalta la disminución en el número de empresas de todos los grupos que señala como principal razón el desconocimiento del producto, y el incremento en el porcentaje de empresas de consultoría y de construcción que afirma que son las dificultades en su uso con la entidad contratante.

Los resultados permiten realizar el siguiente análisis: primero que existe un porcentaje de empresas que no ha usado *factoring* por razones ajenas al producto como tal, ya sea porque no lo necesitan o porque no lo conocen; y segundo, que existe otro porcentaje de empresas que sí ha recurrido a este producto pero que, debido a las dificultades en su uso con las entidades contratantes, no han podido sacar provecho del mismo.

Esto refuerza lo mencionado anteriormente en el sentido que la ausencia de un proceso claro y la posible falta de interés y/o desconocimiento de las entidades contratantes en la utilización de este producto explica su baja penetración entre las empresas. Así mismo, es un elemento que podría estar limitando su difusión por parte de las entidades financieras (la gestión de las entidades financieras que ofrecen este producto queda limitada por las barreras a su uso con empresas públicas).



Gráfica 23. Razones por las que la empresa no utiliza el factoring, por grupo

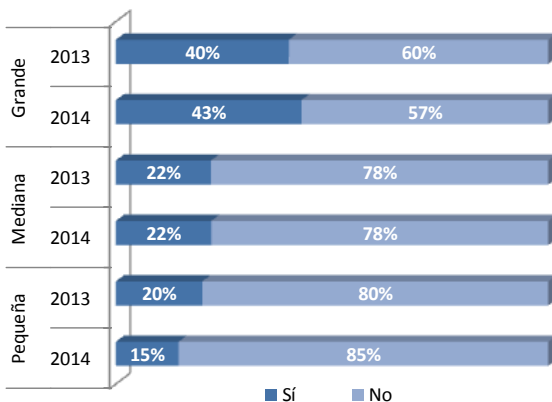


En términos de la planeación financiera del sector se resalta que el 43% de las empresas grandes ha contratado asesoría financiera en el último año, en contraste con lo observado en las pequeñas y medianas en las que el porcentaje es 15% y 22%, respectivamente.

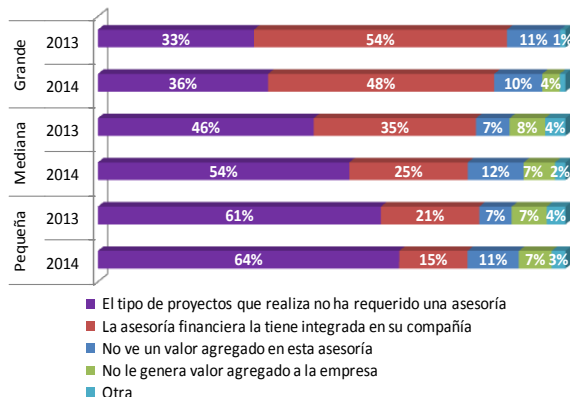
El principal motivo para no contratar este servicio en las empresas grandes es que lo tienen integrado en su compañía, mientras que para las pequeñas y medianas es que el tipo de proyectos que realizan no lo ha requerido. En menor medida, estas empresas señalan que la razón es que su uso no le genera un valor agregado a la empresa, lo que muestra que si bien reconocen la importancia del servicio no acuden a este porque el tamaño de los proyectos y el volumen de los recursos no lo ameritan.



Gráfica 24. Contratación de asesoría financiera



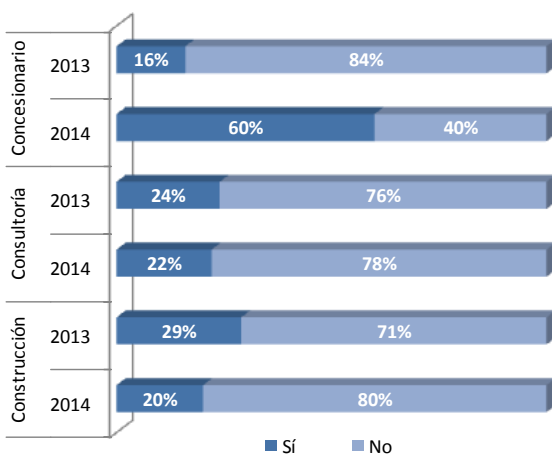
Gráfica 25. Motivos por los cuales no contrata asesoría financiera



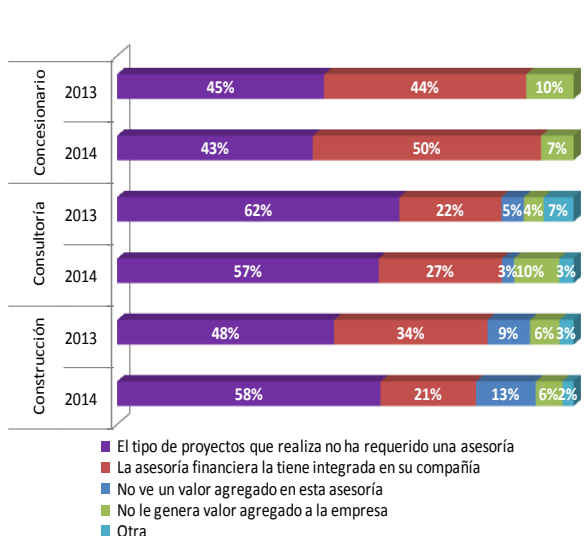
Por grupo se observa que el 60% de los concesionarios ha contratado asesoría financiera en el último año. En el caso de los constructores y consultores el porcentaje asciende a 20% y 22%, respectivamente.

Al preguntar por los motivos para no contratar el servicio, la mayoría de consultores y constructores respondió que se debía a que el tipo de proyectos que realizan no ha requerido una asesoría, en tanto que para los concesionarios la razón principal es que está integrada a la compañía.

Gráfica 26. Contratación de asesoría financiera



Gráfica 27. Motivos por los cuales no contrata asesoría financiera

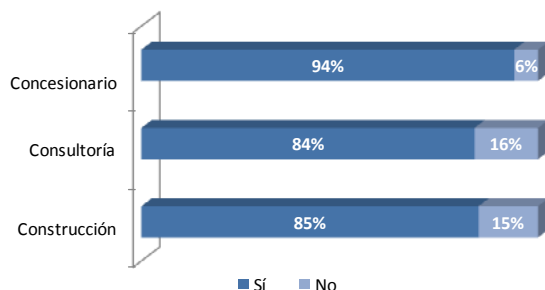




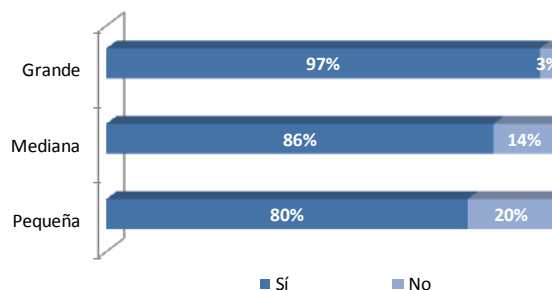
El leasing es un producto bien conocido por las empresas del sector como mecanismo para financiar sus activos fijos sin comprometer su nivel de endeudamiento⁸, razón por la cual es una buena alternativa para los constructores y concesionarios a la hora de adquirir maquinaria.

Gráfica 28. Conocimiento del leasing o arrendamiento financiero

a. Por grupo

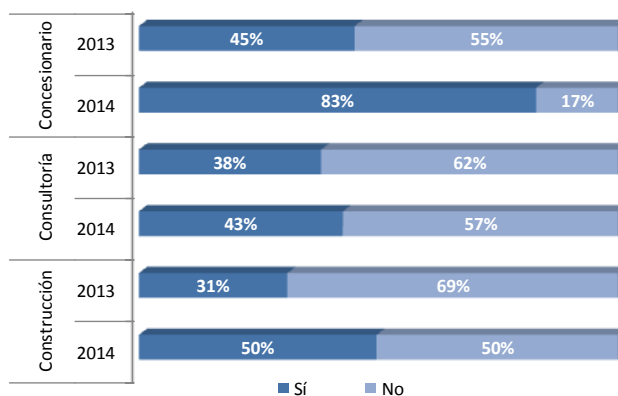


b. Por tamaño



En cuanto al uso de fiducias o carteras colectivas, se resalta el incremento en el número de empresas del sector con este producto respecto a la medición anterior, en particular en el caso de los concesionarios. En este grupo el porcentaje de empresas pasó de 45% en 2013 a 83% en el presente año, mientras que en construcción pasó de 31% a 50%.

Gráfica 29. Empresas con fiducias o carteras colectivas



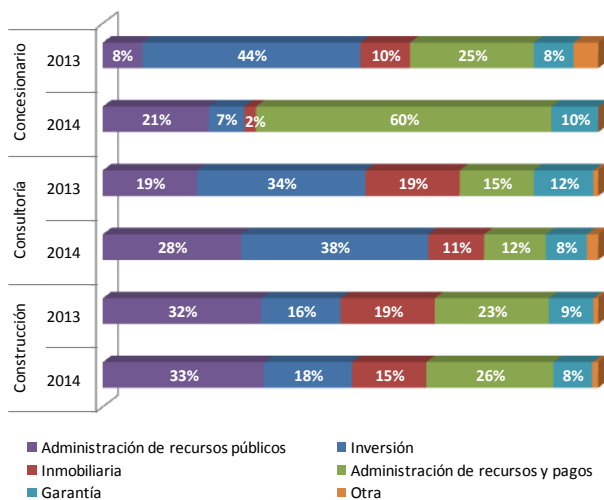
Al analizar el tipo de fiducias con que cuentan las empresas, se destaca que entre 2013 y 2014 se presentó un incremento en el porcentaje de concesionarios con fiducia para administración de recursos y pagos y una disminución en el porcentaje con fiducia de inversión. En los demás grupos la distribución se mantuvo relativamente constante,

⁸ Tomado de Leasing Corficolombiana.



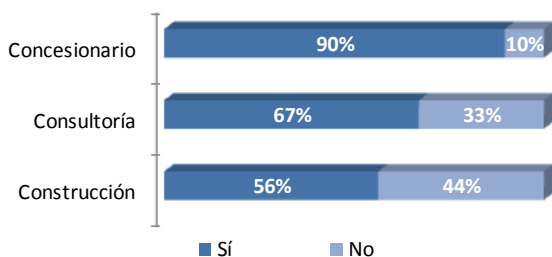
pero es de destacar el crecimiento en el porcentaje de empresas de consultoría que cuenta con fiducias para la administración de recursos públicos.

Gráfica 30. Tipo de fiducias con que cuenta la empresa

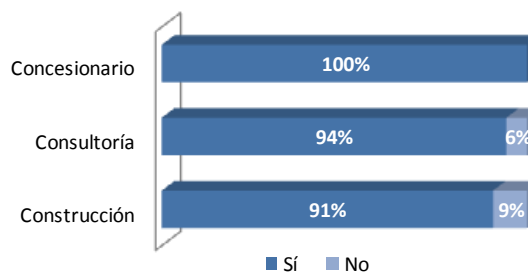


Al igual que en la medición anterior, más de la mitad de las empresas del sector afirma que tendrían fiducias aunque estas no fueran un requisito contractual. En los constructores se observa un menor interés en el producto como tal, a pesar de que cerca del 91% de estos manifiesta conocer sus beneficios.

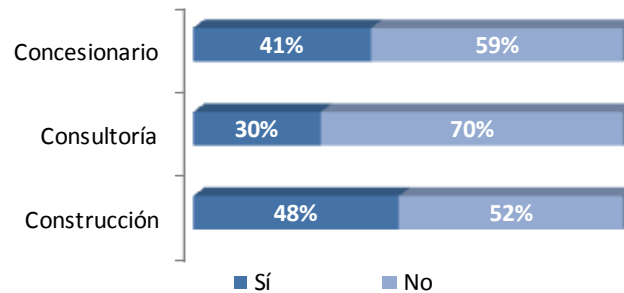
Gráfica 31. Utilización de las fiducias sin que sea un requisito contractual



Gráfica 32. Conocimiento de los beneficios de las fiducias



En el sector continúa la percepción de que las fiducias actúan como interventores en los proyectos, resultado que puede explicar, en parte, el menor uso de este mecanismo en las empresas.

**Gráfica 33. Percepción de las fiducias como interventor**

Los resultados de este capítulo ponen en evidencia la importancia de contar con una política con la que se promueva y facilite el mayor acceso a mecanismos alternativos de financiamiento acordes con la naturaleza del negocio, acompañada de un programa de educación financiera que facilite el entendimiento de los productos que ofrece el mercado y que les ayude a optimizar su estructura de financiamiento.

5 Capacitación y oferta educativa

En este capítulo se presentan los resultados sobre las políticas o medidas tomadas por los empresarios del sector para capacitar a sus empleados, la motivación para realizar este tipo de actividades y las alianzas que tienen con instituciones educativas para promover y diversificar sus jornadas de capacitación. De igual forma, se recogen las necesidades específicas de formación que los empresarios del sector detectan como fundamentales para mejorar la productividad de sus empleados y de su negocio en la coyuntura actual.

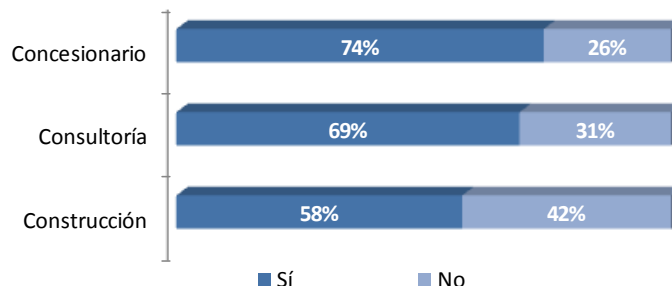
5.1.1 Planes de capacitación

En un contexto en el que la integración al comercio global obliga a las empresas a pensar en nuevos mercados y nuevos competidores, el contar con un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) es un elemento que cobra la mayor importancia ya que se constituye como un requisito que condiciona la provisión de bienes y servicios a empresas extranjeras y se ha venido convirtiendo en un elemento esencial para competir en el mercado local.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la segunda versión de la encuesta de percepción sectorial se incluyó una pregunta relacionada con la implementación de SGC en el sector. Frente a esto, el 74% de los concesionarios afirma tener este sistema, mientras que en el caso de las empresas que prestan servicios de consultoría y en los constructores los porcentajes son 69% y 58%, respectivamente.



Gráfica 34. Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad



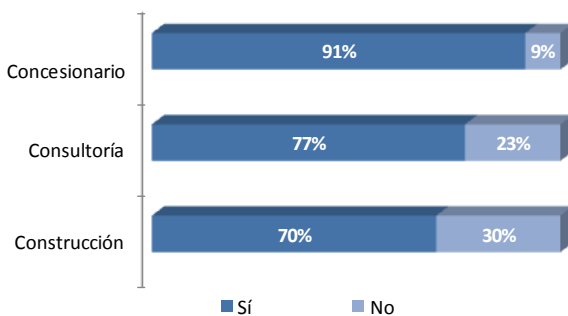
Al comparar estos resultados con las respuestas del módulo de contratación y ejecución de obras, se puede ver que dada la baja participación de las empresas locales en proyectos de infraestructura en otros países y el bajo porcentaje que actualmente tiene algún tipo de asociación con empresas extranjeras, más que un requisito o elemento determinante para poder exportar sus servicios, la implementación de un SGC obedece a la necesidad misma de las empresas de mejorar la calidad de sus procesos y de asegurar con esto la prestación eficiente de sus servicios.

De igual forma, el SGC es un elemento que ha venido cobrando mayor importancia en los procesos de contratación de obra pública, en los cuales se está utilizando como un criterio de calidad.

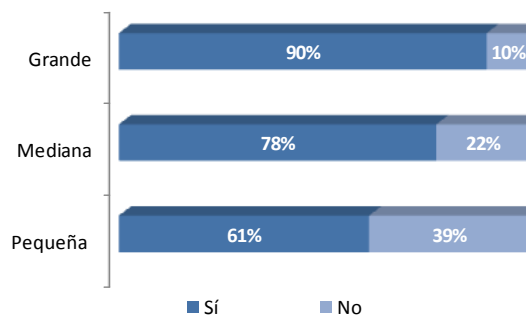
En términos de los planes de capacitación del personal se observa que más del 70% de las empresas del sector tiene disponible este tipo de programas para sus empleados. Por grupo se destaca los concesionarios con más del 90% de las empresas. Por tamaño, el 61% de las empresas pequeñas afirma contar con este instrumento, mientras que en las medianas y grandes el porcentaje supera el 70%.

Gráfica 35. Planes de capacitación para empleados

a. Por grupo



b. Por tamaño

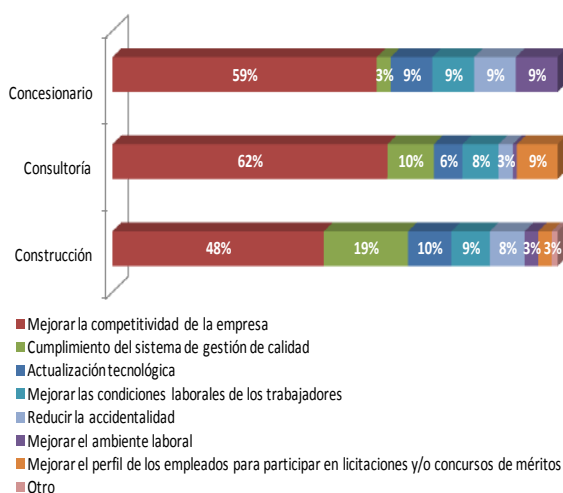




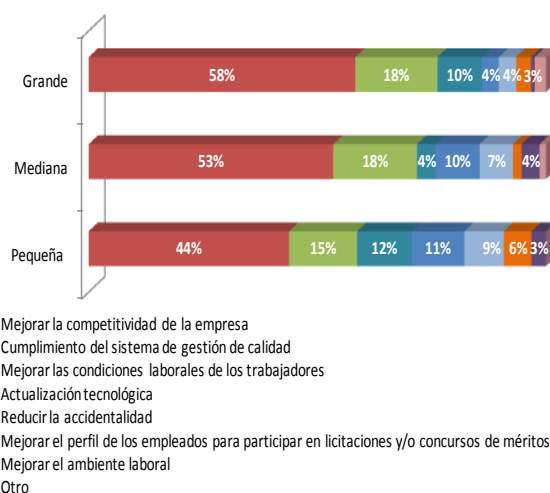
La principal razón que aducen las empresas del sector para tener planes de capacitación dentro de sus organizaciones es el mejoramiento de la competitividad, factor que predomina tanto por grupo como por tamaño. En este sentido, la capacitación es vista como una herramienta estratégica para el fortalecimiento productivo de la empresa, que al mejorar las capacidades y destrezas de los empleados les permite fortalecer su presencia en el mercado.

Gráfica 36. Motivación de los planes de capacitación

a. Por grupo



b. Por tamaño



Para constructores y consultores la segunda razón más importante es el cumplimiento del SGC, mientras que para los concesionarios es la actualización tecnológica. Este último elemento tiene particular importancia en las concesiones viales, las cuales han venido promoviendo la implementación de nuevas tecnologías para hacer más eficiente el cobro de peajes, la gestión de tráfico y la seguridad vial.

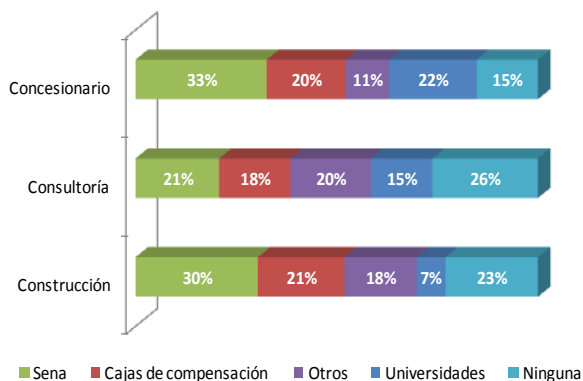
En las portuarias la innovación tecnológica es un elemento fundamental para competir en un mercado marítimo en constante evolución y para hacer frente a los cambios en la demanda que generará la ampliación del Canal de Panamá. En efecto, este panorama supone enormes retos en materia de modernización y mayores requerimientos en la calidad de los servicios (incorporación de tecnología informática, de comunicaciones, capacitación del personal, entre otras).

En cuanto a las entidades con las que tienen convenios para llevar a cabo las capacitaciones, se observa que en todos los grupos la principal entidad a la que

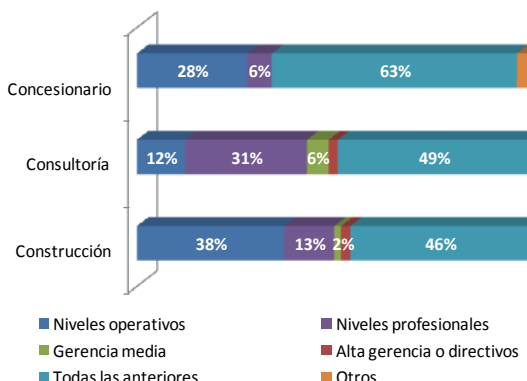


recurren es el Sena⁹. En los concesionarios la segunda fuente son las Universidades, en los constructores las cajas de compensación y en los consultores otras entidades como Cámaras de Comercio, Administradoras de Riesgos Profesionales y agremiaciones. En su mayoría las capacitaciones están dirigidas a todos los niveles de la empresa, a saber niveles operativos, alta gerencia, gerencia media y niveles profesionales, resultado que aplica para todos los grupos.

Gráfica 37. Convenios con entidades públicas o privadas para realizar capacitaciones

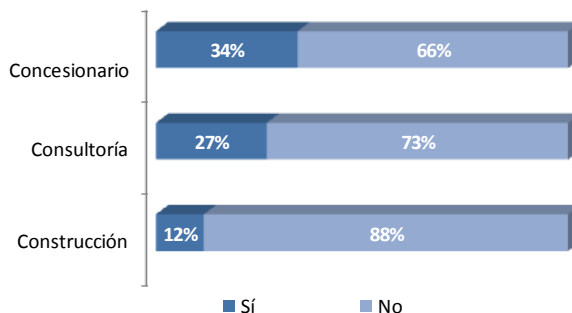


Gráfica 38. Niveles de personal a los que están dirigidas las capacitaciones



Al preguntarle a las empresas si capacita parte de su personal en el extranjero, el 34% de los concesionarios y el 27% de los consultores respondió afirmativamente. En los constructores esta es una práctica poco común, presente tan solo en el 12% de las firmas. Por tamaño no sorprende que el mayor porcentaje esté concentrado en empresas grandes, con cerca de 29% de las firmas, y en menor medida en las medianas con el 15%.

Gráfica 39. Capacitación de miembros del personal en el extranjero



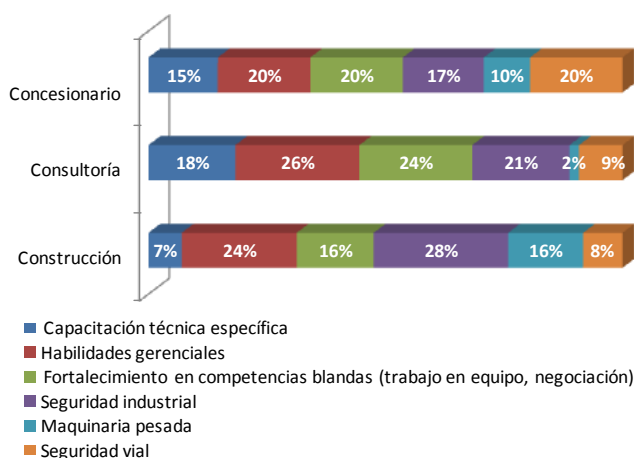
⁹ En este punto vale la pena resaltar que a pesar de que el Sena es la entidad con la cual la mayoría de empresas del sector tiene convenio, más del 20% de las empresas de construcción y consultoría afirma no conocer la oferta educativa de esta entidad. En los concesionarios el porcentaje es tan solo 3%.



En relación con las necesidades de capacitación, se observa que estas están concentradas principalmente en habilidades gerenciales, fortalecimiento en competencias blandas y seguridad industrial; en menor medida se requieren capacitaciones en maquinaria pesada y seguridad vial.

Con respecto a la intensidad horaria la mayoría de las empresas no tienen una preferencia, y las que la tienen prefieren cursos con una duración de 8 o 16 horas.

Gráfica 40. Necesidades de capacitación

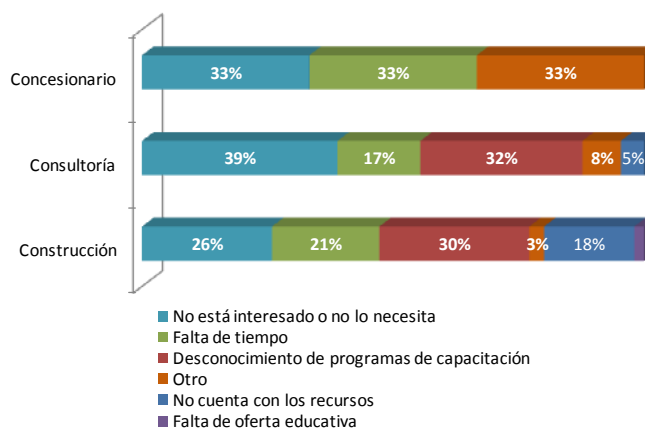


Finalmente, para más del 70% de las empresas consultoras y constructoras que afirmaron no contar con un plan de capacitación, las principales razones para ello son el desconocimiento de los programas de capacitación y la falta de interés o de necesidad en torno a estos. En los concesionarios se observa que, adicional a estas dos razones, la falta de tiempo es un elemento importante en las decisiones de las empresas a la hora de pensar en un plan de capacitación.

Estos elementos pueden ser producto del alto grado de movilidad de la mano de obra que caracteriza al sector, los cuales no justificarían importantes inversiones en capacitación del personal.



Gráfica 41. Razones por las que la empresa no cuenta con un plan de capacitación



6 Responsabilidad social empresarial

En este capítulo se recoge la información sobre la contratación de personas en situación de discapacidad y las áreas donde se desempeña este grupo poblacional.

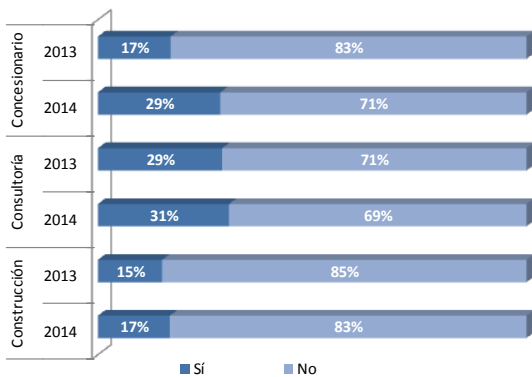
De acuerdo con los resultados de la encuesta, los consultores siguen siendo el grupo con la mayor vinculación laboral de personas en situación de discapacidad del sector, con el 31%, seguido por los concesionarios con el 29% y de los constructores con el 17%. Por tamaño, se resalta que las empresas grandes tienen una mayor capacidad de generar este tipo de empleo con el 29% de las firmas, mientras que en las pequeñas y medianas los porcentajes no superan el 20%.

En este punto es de resaltar el crecimiento que se ha registrado en el número de empresas que emplea este tipo de mano de obra respecto a 2013, resultado que se observa principalmente en los concesionarios, grupo en el cual el porcentaje de empresas pasó de 17% en 2013 a 29% en el 2014; en la de construcción el avance fue de 15% a 17% y las de consultoría de 29% a 31%.

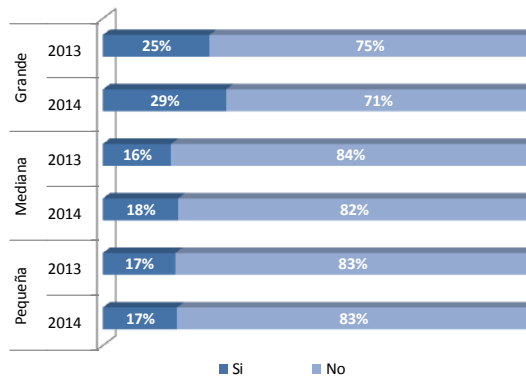


Gráfica 42. Contratación de personas en situación de discapacidad

a. Por grupo

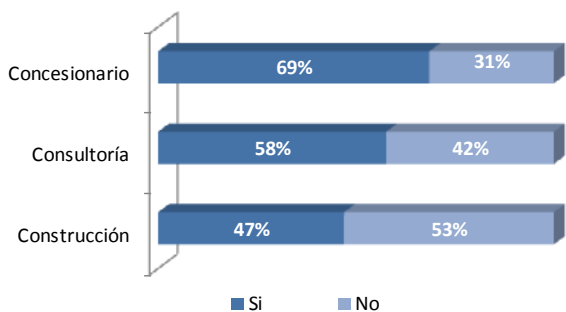


b. Por tamaño

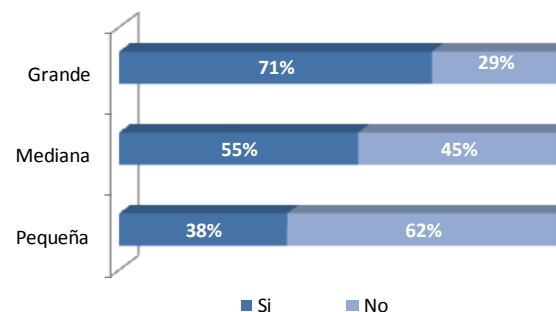


Gráfica 43. Conocimiento de las implicaciones de la nueva ley de discapacidad (Ley 1618 de 2013)

a. Por grupo



b. Por tamaño

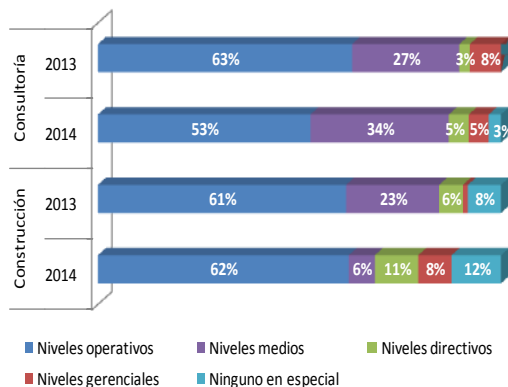


Al indagar por las áreas de las empresas en las que se desempeña esta población se observa que la mayoría están concentradas en niveles operativos, resultado que se observa tanto por tamaño como por grupo. Respecto a 2013 se resalta el incremento de la contratación de personas discapacitadas en niveles medios por parte de empresas consultoras.

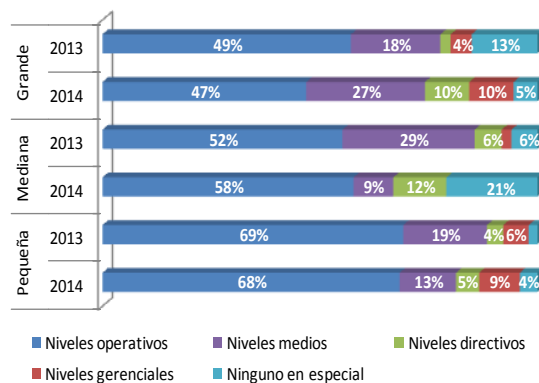


Gráfica 44. Áreas del negocio en las que se desempeñan las personas en condición de discapacidad

a. Por grupo



b. Por tamaño



7 Gestión ambiental, salud ocupacional y seguridad industrial

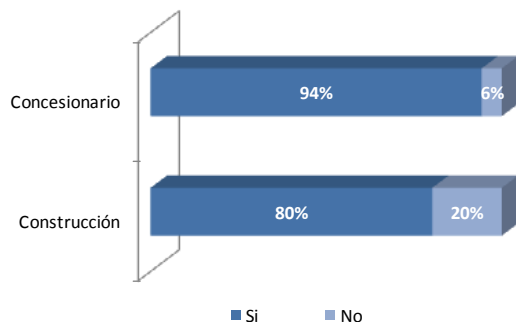
El último capítulo busca recoger las políticas de tipo ambiental, de seguridad y salud ocupacional de las empresas pertenecientes a los grupos constructor y concesionario. En esta se abordan las medidas y actividades implementadas para la prevención de riesgos derivados de la actividad laboral, junto con las prácticas de construcción sostenible adoptadas por las empresas.

Más del 80% de las empresas del sector realiza campañas de seguridad en las obras y actividades para la mitigación de accidentalidad. Por grupo, en los concesionarios este porcentaje alcanza 94%, mientras que en los constructores 80%. Por tamaño, en las grandes el 91% realiza este tipo de actividades, mientras que en las medianas y pequeñas los porcentajes son 81% y 77%, respectivamente.

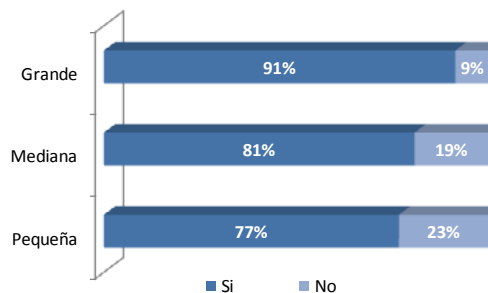


Gráfica 45. Campañas de seguridad en obras y actividades para la mitigación de accidentalidad

a. Por grupo



b. Por tamaño



Las empresas del sector cuentan con una amplia gama de instrumentos para promover la seguridad en las obras y para asegurar la mitigación de accidentes. Entre estas se encuentran actividades como campañas educativas, charlas, capacitaciones, concientizaciones, talleres, inducciones, conferencias, entrenamientos virtuales, inspecciones, sensibilizaciones, simulacros, visitas sorpresa, entre otras.

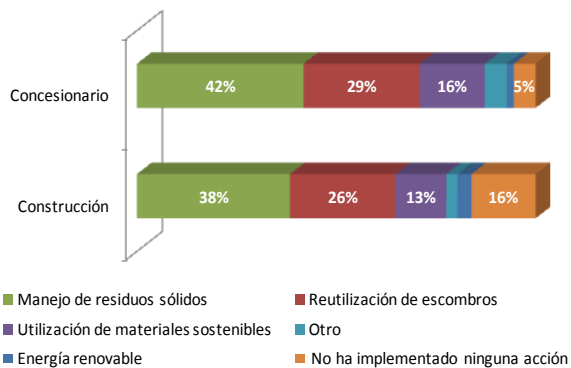
En cuanto a las prácticas de construcción sostenible que se han implementado en el sector, se destaca que en su mayoría se ha recurrido al manejo de residuos sólidos, proceso enfocado a reducir, reciclar y reutilizar los desechos. En particular, esta es una práctica usada principalmente por concesionarios. La segunda práctica más usada es la reutilización de escombros, en la cual los materiales de desecho son transformados para reincorporarlos como materia prima para nuevos productos, y es usada por más del 20% del sector.

Como tercera medida, se observa un pequeño porcentaje de empresas que recurre al uso de materiales sostenibles, practica principalmente utilizada por los concesionarios. A pesar de esto, es necesario resaltar que en las empresas pequeñas cerca del 26% afirma no haber implementado ninguna acción, resultado que preocupa teniendo en cuenta que estas concentran cerca del 80% del sector de obras civiles.



Gráfica 46. Practicas de construcción sostenible implementadas en el sector

a. Por grupo



b. Por tamaño

