

# Índice de Confianza del Constructor

4 Trimestre 2014 • octubre-diciembre • Año 4 • Vol. 16

# ICOCO



**Bimsa Reports**<sup>sa</sup><sub>cv</sub>  
información que hace negocios

# CONTENIDO

	Pág.
1. Introducción.....	3
2. Valor del Índice.....	4
3. Cantidad de obra construida.....	6
4. Capacidad de uso de Maquinaria Pesada.....	7
5. Contratación de Mano de Obra.....	8
6. Inversión en equipo menor.....	9
7. Riesgos.....	10
8. Producción de la Industria: Expectativas de largo plazo....	11
9. Conclusiones.....	12
10. Nota metodológica.....	13

## 1

# INTRODUCCIÓN

Las decisiones de negocio y de consumo de los agentes económicos forman parte del eje central de toda economía, conocer y anticipar la formación de estas expectativas es crucial para analizar el desempeño económico presente y futuro.

La medición de expectativas a través de indicadores de confianza, tanto en consumidores como en productores, nos permite dimensionar la influencia que éstas tienen en el comportamiento esperado de los mercados. Este tipo de indicadores cobran mayor relevancia cuando las expectativas que miden son de un sector tan importante e influyente para cualquier economía como el de la Industria de la Construcción.

Así pues, dada la importancia del sector construcción en nuestro país, en Bimsa Reports nos da mucho gusto presentar la décima sexta edición del Índice de Confianza del Constructor (ICOCO), número que refleja la recuperación por la que atraviesa la industria de la construcción en tanto no se manifieste claramente un factor de riesgo que impida la tendencia positiva de hoy en día.

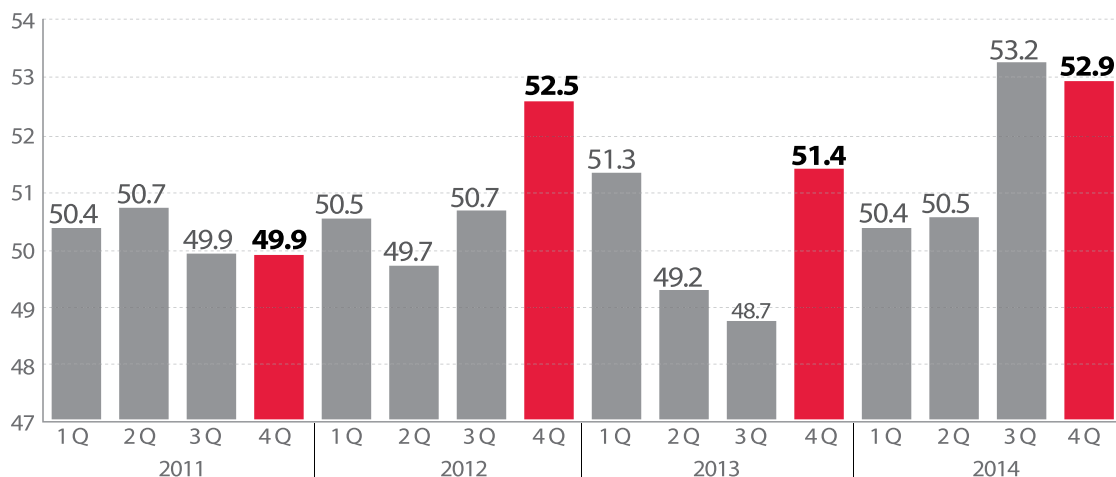
Si bien el ICOCO se encuentra en su mejor momento histórico, sinónimo de que la industria de la construcción está saliendo contundentemente de una recesión que duró 18 meses, las expectativas de los empresarios de la construcción son cada vez más racionales al no mostrar un optimismo elevado, como el que se observó al final de 2012 y 2013.

Cabe destacar que el ICOCO está elaborado conforme a criterios estadísticos rigurosos ampliamente aceptados para la elaboración de este tipo de indicadores alrededor del mundo. Sus valores fluctúan entre 0 y 100, donde el umbral que separa el optimismo del pesimismo es el valor de 50 puntos. Al final de este reporte se incluye una nota técnica que profundiza en la metodología empleada en la elaboración del ICOCO. Estamos seguros que esta herramienta de análisis contribuye a un mejor entendimiento del sector de la construcción en México y, por la relevancia de ésta, a comprender mejor los ciclos de la economía mexicana en su conjunto.

# 2 VALOR DEL ÍNDICE

El Índice de Confianza del Constructor (ICOCO) reportó un valor de 52.9 puntos durante el cuarto trimestre de 2014, aunque ligeramente inferior al resultado previo, se encuentra por encima del umbral de incertidumbre de las 50 unidades.

## ICOCO: ÍNDICE DE CONFIANZA DEL CONSTRUCTOR



El índice pasó de 53.2 el trimestre inmediato anterior a 52.9 puntos en la última lectura de 2014; esta ligera caída obedeció principalmente a menores expectativas de los constructores en cuanto a la generación de obra a desarrollar en el corto plazo; así como de un ajuste menor, en comparación con la lectura del tercer trimestre del año pasado, en el escenario económico de la industria para los siguientes 12 meses.

No obstante, comparado con igual periodo de 2013 y 2012 el resultado

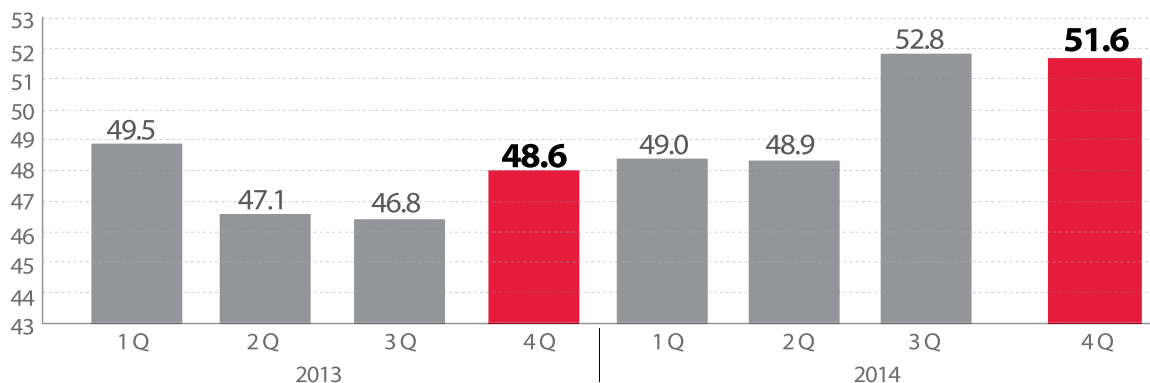
es el más alto, aspecto que confirma que la industria de la construcción se encuentra en el mejor momento económico de los últimos dos años.

Entre los componentes del índice, el de obra construida y condiciones económicas de la industria disminuyeron en relación con el resultado del penúltimo trimestre de 2014, baja motivada por una lectura más prudente en la visión de la actividad futura de la construcción. El resto de los componentes repuntó ligeramente.

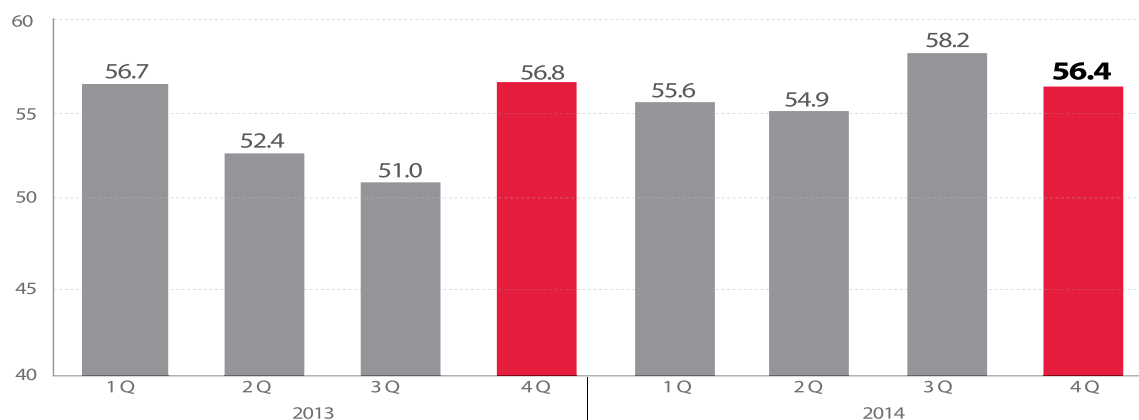
Dos de las tres mediciones de corto plazo, es decir, contratación de mano de obra y uso de maquinaria pesada registraron un puntaje ligeramente mayor en relación con el resultado del tercer trimestre de 2014, suficiente para mantenerse en su máximo histórico en

52.7 y 48.5 unidades respectivamente. En el caso del componente de obra construida el valor fue de 51.6 puntos, debajo del máximo histórico -52.8- reportado en el periodo julio-septiembre del año pasado, pero aún en escenario positivo.

### ICOCO: COMPONENTE OBRA CONSTRUIDA



### ICOCO: COMPONENTE DESEMPEÑO ECONÓMICO DE LA INDUSTRIA



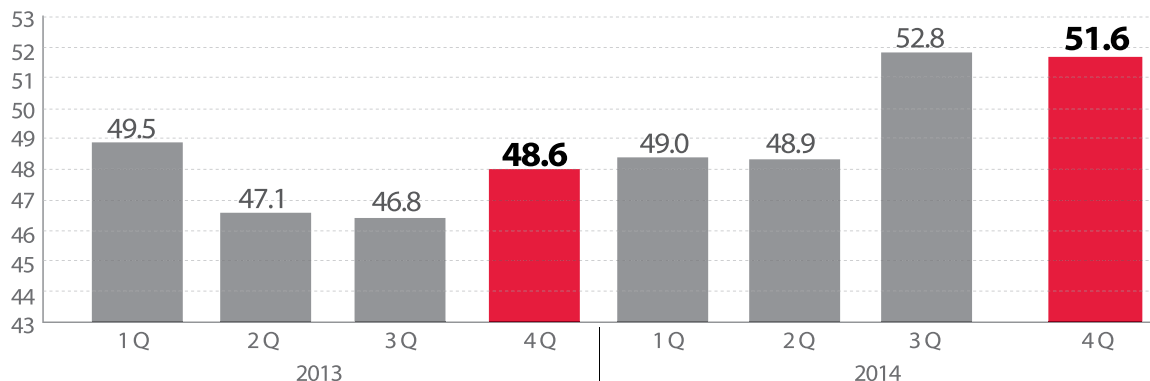
En el caso de los subíndices de largo plazo; el de inversión en equipo menor se ubicó en 55.3 unidades, la mayor cifra de 2014; en tanto que para la medición de las perspectivas de la industria el resultado fue de 56.4 puntos, en zona

de optimismo económico, pero en nivel inferior si se compara con igual periodo de 2013 y 2012. Esto como resultado de expectativas económicas más prudentes.

3

# CANTIDAD DE OBRA CONSTRUIDA

ICOCO: COMPONENTE OBRA CONSTRUIDA



El componente que mide el status de producción de las empresas constructoras reportó un valor de 51.6 unidades, menor al nivel alcanzado en el penúltimo trimestre de 2014, pero arriba de las 50 unidades y uno de sus mejores momentos a lo largo de la historia de este indicador.

En la valoración sobre el nivel de obra desarrollada por las empresas a lo largo de los últimos tres meses del año, tuvo una ligera caída respecto del resultado del trimestre previo; no obstante, la segunda mejor calificación observada en los 4 años del ICOCO.



En este mismo apartado, la expectativa de los constructores sobre el nivel de obra por construir en el primer trimestre de 2015 fue positiva, pero más prudente en comparación con la opinión expresada en las mediciones anteriores.

Así pues, interpretando estos resultados, los empresarios de la construcción desarrollaron más obra al finalizar 2014, pero mantienen prudencia en su visión de corto plazo en cuanto a la generación de más trabajos de construcción.

4

# CAPACIDAD DE USO DE MAQUINARIA PESADA

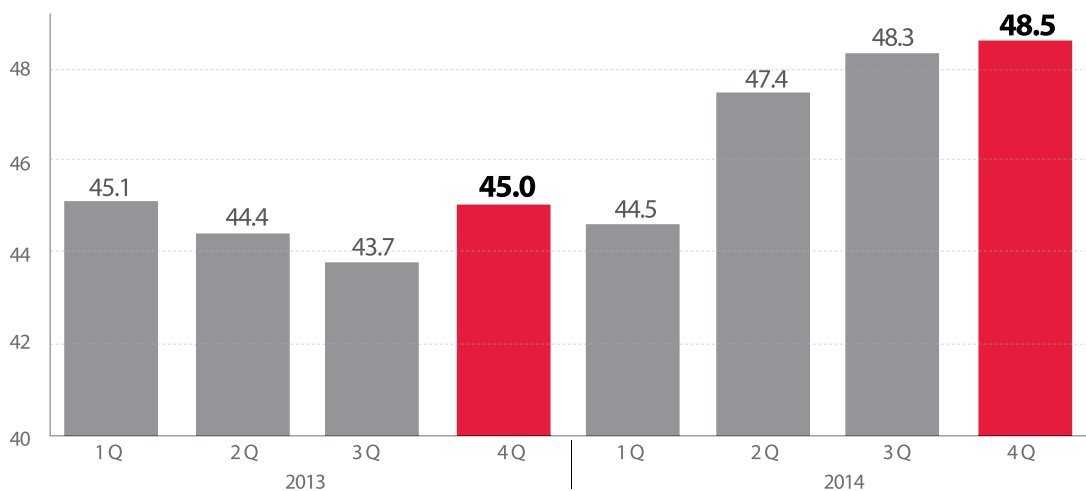
El rubro que interpreta el uso de maquinaria pesada reportó un valor de 48.5 unidades durante los últimos tres meses del 2014, si bien este indicador no rebasa las 50 unidades, tienen una tendencia positiva y se encuentra en el mayor nivel histórico.

En la desagregación del cálculo de este segmento, el uso de maquinaria utilizada a lo largo del periodo octubre-diciembre de 2014 fue mayor en comparación con la utilidad que se le dio a este tipo de equipo en el resto del año.

En lo que se refiere al escenario del primer trimestre del presente año, los empresarios del ramo son prudentes al momento de considerar una mayor contratación de maquinaria pesada. Es preciso mencionar que las obras que tienen que ver principalmente con infraestructura son las que demandan mayor uso de maquinaria pesada. Así pues, en la medida que la obra civil comience a reputar, luego de la caída en 2013 y 2014, la capacidad utilizada crecerá con el impacto positivo en las expectativas de los empresarios.



ICOCO: COMPONENTE USO DE MAQUINARIA PESADA





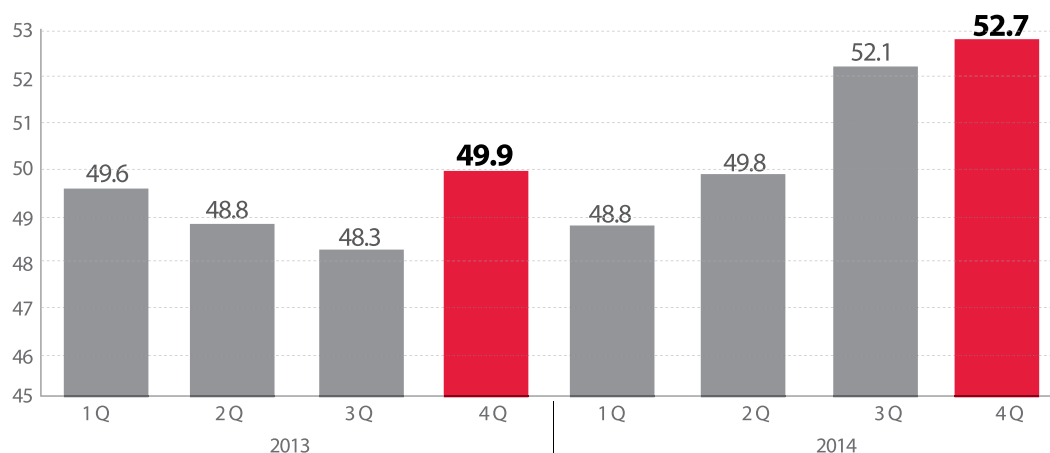
**5**

# CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

El indicador de contratación de mano de obra registró un valor de 52.7 puntos, la mayor calificación histórica en este apartado, incremento que se dio por un aumento en la contratación de trabajadores al finalizar 2014.

En circunstancias similares al indicador de obra construida, la expectativa de uso del factor humano para los primeros tres meses de 2015 es positiva, lo cual reforzó el resultado de este componente al finalizar el año pasado.

**ICOCO: COMPONENTE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA**

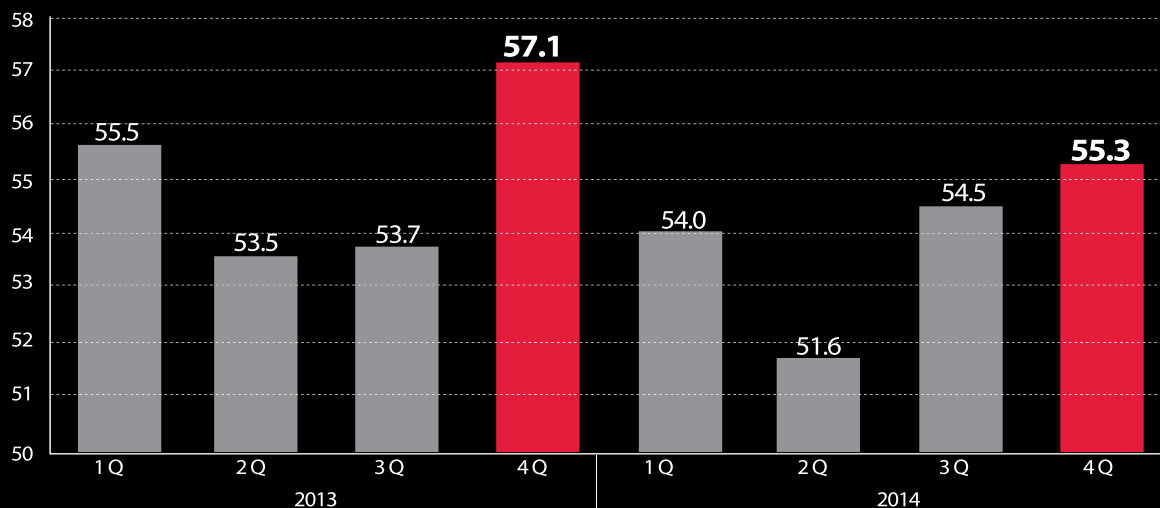




# INVERSIÓN EN EQUIPO MENOR

El componente de inversión en equipo menor arrojó una lectura de 55.3 puntos, ligeramente por arriba del promedio histórico y la mejor calificación de todo 2014.

ICOCO: COMPONENTE INVERSIÓN EN EQUIPO MENOR



Al interior de este componente, el cuarto trimestre de 2014 fue uno de los mejores momentos de los últimos 4 años en el que las empresas constructoras invirtieron en la adquisición de equipo menor.

En el escenario de los próximos

12 meses, es decir del periodo que abarca todo 2015, las expectativas se mantienen positivas –arriba de los 50 puntos- aunque, igual que el resto de los componentes, los empresarios expresaron un poco de mayor prudencia al cuestionar sus decisiones.

7

# RIESGOS

Pasando ahora a los resultados que arroja este análisis en lo que se refiere a los factores que impiden una mayor ejecución o desarrollo de obra, 1 de cada 4 constructores atribuyen a la falta de inversión como un factor de obstáculo para el sector. En el tercer trimestre de 2014 este resultado se ubicó en 28%.

Asimismo, la opinión para la problemática de falta de liquidez por parte de contratante de obra disminuyó a 23.8% de las opiniones de un 24.6% registrado en el trimestre anterior. Por el contrario, sobre el tema de escasez de financiamiento bursátil o bancario, la encuesta pasó de 14.9 a 16.3 por ciento de quienes atribuyen a este hecho un factor obstáculo.

Respecto a obstáculos institucionales, el tema de transparencia en el proceso de asignación y licitación de obra pasó de 19% de las opiniones en el tercer trimestre a 22% en el último periodo de 2014: mientras que el tema de inseguridad solo representó 12.7 por ciento de las respuestas.

(NÚMEROS EN PORCENTAJE)

FACTORES QUE OBSTACULIZAN UNA MAYOR EJECUCIÓN O DESARROLLO DE OBRA	2011				2012				2013				2014			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
Falta de inversión en el sector de la construcción	23.6	21.8	23.8	22.4	23.3	23.4	26.5	20.8	28.1	27.6	27.5	25.1	24.4	28.9	28.9	25.2
Falta de liquidez por parte del contratante de la obra	29.4	21.5	21.6	23.2	24.4	23.9	17.9	26.9	25.4	25.2	26.2	24.1	22.8	26.5	24.6	23.8
Transparencia en el proceso de licitación y asignación de obra	23.0	19.4	16.9	22.4	20.4	21.3	20.6	24.4	21.1	20.5	18.3	18.3	27.7	21.1	19.1	22.0
Escasez de financiamiento bursátil o bancario para la industria	23.0	17.9	18.3	17.9	14.4	15.4	18.7	12.2	13.5	13.9	13.1	18.9	11.9	15.1	14.9	16.3
Problemas por delincuencia e inseguridad	-	16.4	15.8	14.1	17.5	16.0	16.3	15.7	12.0	12.8	15.0	13.6	13.2	8.4	13.2	12.7

8

# PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA: Expectativas de largo plazo

El componente que mide las expectativas en torno al desempeño de la actividad agregada alcanzó los 56.4 puntos, casi dos unidades por debajo de la lectura anterior; no obstante si se compara con el promedio histórico es mayor por un punto.

Cuando se cuestiona a los empresarios sobre la calificación que otorgan al

desempeño de la industria concuerdan, según el puntaje de este componente, que al finalizar 2014 el valor agregado de todo el sector se ubicó en la mejor posición de los últimos 2 años. Por el contrario, aunque se mantiene una vision optimista para 2015, esta es menor a la expresada en el trimestre inmediato anterior.



**ICOCO: COMPONENTE DESEMPEÑO ECONÓMICO DE LA INDUSTRIA**



## 9

## CONCLUSIONES

Si bien el ICOCO se encuentra en su mejor momento histórico, sinónimo de que la industria de la construcción está saliendo contundentemente de una recesión que duró 18 meses, las expectativas de los empresarios de la construcción son cada vez más racionales al no mostrar un optimismo elevado, como el que se observó al final de 2012 y 2013.

Así, los cinco componentes del ICOCO mostraron mejor comportamiento en el último trimestre de 2014, al tiempo que mantuvieron optimismo por el año que comienza, aunque este es más moderado en relación con el sentimiento de las valoraciones anteriores.

En la descripción se observa que las variables referentes a obra construida y factor de capital humano se ubicaron en su mejor referente, esto quizás pueda atribuirse al desempeño de la industria de la vivienda, rama de la construcción que mejor desempeño tuvo en 2014 y una de las más intensivas en mano de obra.

Por el contrario, si bien la renta de maquinaria pesada se encuentra en su mayor nivel histórico, esta aun no supera el umbral de las 50 unidades. Dicho componente es importante de evaluar, ya que se le puede relacionar directamente con la generación de infraestructura, sub-sector de la construcción que cerró 2014 en números rojos.

Así pues, una vez que la industria de la vivienda mantenga la tendencia positiva de los últimos 6 meses y se reactive la construcción de obras de infraestructura, el ICOCO materializará la expansión del sector continuando en niveles superiores a las 50 unidades. En caso contrario, el índice puede regresar al nivel de incertidumbre

## NOTA METODOLÓGICA

El Índice de Confianza del Constructor (ICOCO) es calculado a partir de información captada a través de una encuesta telefónica nacional realizada por Bimsa Reports con empresas constructoras. La periodicidad de dicha encuesta es trimestral y sus resultados serán publicados por Bimsa Reports una vez terminado cada uno de los trimestres del presente año. Las características metodológicas de la encuesta se presentan a continuación.

### POBLACIÓN OBJETIVO

Empresas constructoras, las cuales pueden ser definidas como las unidades económicas dedicadas total o parcialmente a la realización de obras de ingeniería civil, industrial y de arquitectura; públicas o privadas que pertenecen al Sector de la Industria de la Construcción y que están registradas en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2010 (DENUE 2010) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI).

### COBERTURA TEMÁTICA

La temática de la encuesta se centra en la medición del comportamiento y de las expectativas de las empresas constructoras respecto de los siguientes temas:

- Nivel de producción
- Inversión en equipo menor
- Capacidad de uso de maquinaria pesada
- Capacidad de contratación de mano de obra
- Expectativa de producción de la industria

Entre los principales temas que mide la encuesta también se encuentra la existencia de posibles obstáculos para el desarrollo de la Industria de la Construcción.

## COBERTURA TEMPORAL

La encuesta es realizada de manera trimestral a partir del año 2011. El periodo de recolección comprende las últimas 2 semanas de cada trimestre, con excepción del cuarto trimestre del año, en el cual se comenzará el proceso de investigación durante la segunda semana de Diciembre.

TRIMESTRE	PERIODO DE LEVANTAMIENTO
I	19 al 31 de Marzo
II	18 al 29 de Junio
III	17 al 28 de Septiembre
IV	10 al 21 de Diciembre

## DISEÑO DE LA MUESTRA

El diseño de la muestra utilizado es probabilístico y estratificado, con selección aleatoria simple al interior de cada estrato. Los estratos son determinados respecto al personal ocupado de las empresas. La definición de los estratos se muestra a continuación:

ESTRATO	NÚMERO DE EMPLEADOS
Grandes – Gigantes	Más de 100
Medianas	31 a 100
Pequeñas	0 a 30

## MARCO MUESTRAL

Está conformado por las empresas pertenecientes al Sector de la Industria de la Construcción localizadas en territorio nacional y registradas en el DENUE 2010 elaborado por el INEGI.

La asignación de la muestra a los estratos fue realizada bajo el método de asignación proporcional. El tamaño de la muestra a nivel nacional es de 300 entrevistas, con un error de muestreo absoluto no mayor a 5.7% para la estimación de proporciones.

## COBERTURA Y DESGLOSE GEOGRÁFICO

El marco muestral utilizado, el DENUE 2010, contiene empresas constructoras ubicadas a lo largo de todo el país. El desglose geográfico considerado en todas las estimaciones obtenidas es el total del territorio nacional.

## UNIDAD DE MUESTREO Y UNIDAD DE OBSERVACIÓN

Las empresas constructoras registradas en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2010. El informante de la encuesta es algún empleado de la empresa que ocupe cualquiera de las siguientes posiciones dentro de la misma:

- Socio Director
- Dueño/Administrador Único
- Director General Adjunto
- Subdirector General/Administrado Único
- Director de Planeación y Desarrollo
- Gerente de Proyectos o Gerente Administrativo

## RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La encuesta es realizada de manera telefónica con base en la información de números telefónicos de las empresas constructoras contenida en el DENUE 2010.

## CÁLCULO DEL ÍNDICE DE CONFIANZA DEL CONSTRUCTOR (ICOCO)

Los componentes del ICOCO son los siguientes:

- Nivel de producción
- Inversión en equipo menor
- Capacidad de uso de maquinaria pesada
- Capacidad de contratación de mano de obra
- Expectativa de producción de la industria



Para calcular el índice se obtuvo información sobre el comportamiento de cada uno de los componentes con base en preguntas específicas para cada caso, por ejemplo:

1. Pensando en los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2014, usted diría que la cantidad de obra construida por su empresa aumentó mucho, aumentó, permaneció igual, disminuyó o disminuyó mucho respecto al trimestre inmediato anterior: julio, agosto y septiembre de 2013?

Aumentó mucho.....	5
Aumentó.....	4
Permaneció igual.....	3
Disminuyó.....	2
Disminuyó mucho.....	1
NS/NC.....	99

2. Y pensando en los SIGUIENTES tres meses: enero, febrero y marzo de 2015, usted diría que la cantidad de obra construida por su empresa aumentará mucho, aumentará, permanecerá igual, disminuirá o disminuirá mucho respecto a la cantidad de obra construida en el trimestre actual: octubre, noviembre y diciembre de 2014.

Aumentará mucho.....	5
Aumentará.....	4
Permanecerá igual.....	3
Disminuirá.....	2
Disminuirá mucho.....	1
NS/NC.....	99

En cada una de las diez preguntas utilizadas para el cálculo del ICOCO y de sus componentes, los entrevistados tienen cinco opciones de respuesta. De esta manera, para cada opción de respuesta se utilizaron los siguientes ponderadores:

OPCIÓN DE RESPUESTA	PONDERADOR ( $W_j$ )
5	100
4	75
3	50
2	25
1	0

Así, para cada pregunta se estimó el promedio ponderado de la siguiente manera:

$$\bar{y}_m = \sum_{j=1}^5 w_j \hat{p}_{mj}$$

En donde:

$m$  representa el número de pregunta, con  $m = 1, \dots, 10$

$j$  resenta la opción de respuesta, con  $j = 1, \dots, 5$

$\hat{p}_j$  representa la proporción estimada para cada una de las opciones de respuesta en cada una de las preguntas, con  $j = 1, \dots, 5$  y  $m = 1, \dots, 10$

El resultado para cada una de las preguntas es el siguiente:

NÚMERO DE PREGUNTA ( $m$ )	$\bar{y}_m$
1	$\bar{y}_1$
2	$\bar{y}_2$
3	$\bar{y}_3$
4	$\bar{y}_4$
5	$\bar{y}_5$
6	$\bar{y}_6$
7	$\bar{y}_7$
8	$\bar{y}_8$
9	$\bar{y}_9$
10	$\bar{y}_{10}$

El siguiente paso consiste en calcular el índice para cada uno de componentes del ICOCO de la siguiente manera:

Número de pregunta ( $m$ )	$\bar{y}_m$
Nivel de producción	$\frac{\bar{y}_1 + \bar{y}_2}{2}$
Inversión en equipo menor	$\frac{\bar{y}_3 + \bar{y}_4}{2}$
Capacidad de uso de maquinaria pesada	$\frac{\bar{y}_5 + \bar{y}_6}{2}$
Capacidad de contratación de mano de obra	$\frac{\bar{y}_7 + \bar{y}_8}{2}$
Expectativa de producción de la industria	$\frac{\bar{y}_9 + \bar{y}_{10}}{2}$

Finalmente, el ICOCO es el resultado de calcular el promedio de los cinco indicadores parciales, los cuales hacen referencia a los cinco temas mencionados en la sección de cobertura temática.