

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

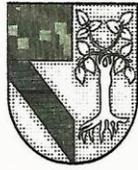
CAMPUS GUADALAJARA

“FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA PROYECTOS EN LA CONSTRUCCIÓN”

Arq. Carlos Alberto Padilla Enríquez

Tesis presentada para optar por el grado de
Maestro en Administración de la Construcción
con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios
de la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA,
según acuerdo número 994188 con fecha 09-VII-99.

Zapopan, Jal., 12 de abril 2016



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

Zapopan, Jalisco, Marzo de 2016

DR. FRANCISCO ALEJANDRO OROZCO ARGOTE
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE
EXÁMENES DE GRADO
P R E S E N T E.

Me permito hacer de su conocimiento que el Sr. Carlos Alberto Padilla Enríquez, ha concluido satisfactoriamente su trabajo de titulación con la alternativa TESIS, titulada:

“FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA
PROYECTOS EN LA CONSTRUCCIÓN”

Manifiesto que, después de haber sido dirigida y revisada previamente, reúne todos los requisitos técnicos para solicitar fecha de Examen de Grado.

Agradezco de antemano la atención prestada y me pongo a sus órdenes para cualquier aclaración.

A T E N T A M E N T E

MTRO. FRANCISCO MORENO ABRIL
ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

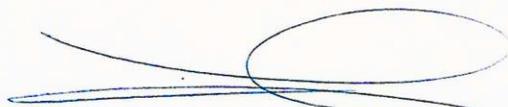
C. Sr. Carlos Alberto Padilla Enríquez
P r e s e n t e.

En mi calidad de presidente de la Comisión de Exámenes de Grado, y después de haber analizado el trabajo de titulación presentado por usted en la alternativa de **TESIS**, titulada:

**“FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA
PROYECTOS EN LA CONSTRUCCIÓN”**

Le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen de Grado, por lo que deberá de entregar ocho ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE



DR. FRANCISCO ALEJANDRO OROZCO ÁRGOTE
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN
DE EXAMENES DE GRADO

DEDICATORIA

Dedicado a todas aquellas personas
que fueron parte de esta locura
llamada Maestría...

AGRADECIMIENTOS

Son muchas personas a las que quiero agradecer. Comenzando por mi Asesor Paco Moreno, quien me guió y orientó en todo momento para terminar este documento en tiempo y forma, sin su apoyo y dedicación probablemente seguiría trabajando en el marco teórico.

A todos los dueños, directores y administradores de las constructoras que se tomaron la molestia de participar en la herramienta de medición. Entiendo que diciembre es un mes complicado por el cierre de año, por lo que agradezco sus aportaciones, las cuales son la base de esta investigación.

Además quisiera agradecer a mi primo Leonel por la paciencia y el tiempo que me brindó para hablar sobre las fuentes de financiamiento en la construcción. No es sencillo interrumpir el ritmo de trabajo del director de una sucursal bancaria, por lo que el resultado de este documento en parte se lo debo a él.

A mis maestro y compañeros quienes durante estos 5 cuatrimestres compartieron conmigo su conocimiento, experiencia y amistad. Sin duda me llevo grandes aprendizajes, recuerdos y muy buenos amigos.

A mis colaboradores, quienes a pesar de que no estuve al 100% en mi trabajo durante este periodo, siempre me apoyaron para salir adelante en todos nuestros proyectos laborales.

A todos mis amigos, sé que realizar una maestría es un proceso largo que evita que esté presente tanto tiempo como quisiera, por lo que agradezco su comprensión y apoyo para cumplir este objetivo de mi vida profesional.

Por último a mis padres Carlos y Carmen, a mis hermanos Juan y Carla, y a mi novia Karlita quienes me motivaron en cada momento para terminar este proyecto. Sin duda ellos son mi fuerza, razón e inspiración para seguir adelante, y con mucho cariño les agradezco su paciencia, comprensión, y apoyo entregado incondicionalmente. Este trabajo es fruto del amor que nos une como familia.

Muchas gracias a todos ustedes.

RESUMEN

Esta tesis presenta un trabajo de investigación en el cual se exponen las percepciones de la industria de la construcción en la Zona Metropolitana de Guadalajara, en relación a las fuentes de financiamiento existentes para los proyectos de construcción, y la problemática para obtenerlas siendo una empresa constructora. Se abordan temas como el análisis de los requisitos que solicitan las instituciones crediticias para poder calificar a las empresas constructoras, la accesibilidad de las herramientas financieras para las constructoras locales, y el conocimiento y la percepción de las empresas sobre el tema. El análisis tiene como propósito demostrar que conseguir una buena Fuente de Financiamiento es la base para la realización de Proyectos en la Construcción, describir la importancia que tiene las fuentes de financiamiento en el desarrollo de los proyectos, medir el conocimiento y uso de las fuentes de financiamiento por parte de las empresas constructoras, y mencionar las opciones con las que cuenta una constructora para financiar sus proyectos.

ÍNDICE

1. Introducción	13
1.1. El porqué de la tesis	13
1.2. Antecedentes	14
1.3. Hipótesis y Objetivos.	15
1.4. Delimitación de la Investigación.....	15
1.5. Metodología.....	16
1.6. Descripción de la Tesis.....	17
2. Marco teórico.....	18
2.1. Introducción al Marco Teórico.....	18
2.2. Fuentes de Información.	18
2.3. Financiamiento.	19
2.4. Características de las Fuentes de Financiamiento.....	19
2.5. Fuentes de Financiamiento en la construcción en EE.UU.....	20
2.6. El Factoraje como Fuente de Financiamiento.....	22
2.7. Fuentes de Financiamiento en México.....	24
2.7.1. Fuentes de Financiamiento Internacionales y Extranjeras con programas en México.....	24
2.7.2. Programas Gubernamentales de financiamiento.	26
2.7.3. Programas Bancarios de financiamiento.....	30
3. Medición	33
3.1. Introducción a la medición	33
3.1.1. Población y muestra	33
3.2. Método de Medición	35
3.3. Diseño de la Herramienta de Medición	36
3.4. Resultados.	41
3.5. Observaciones y Comentarios.....	45
4. Análisis	47
4.1. Introducción al Análisis.....	47
4.2. Método de Análisis.	47
4.3. Análisis de la muestra.....	48
4.3.1. Resultados e interpretación de la muestra.....	48

4.3.2.	Contraposición de preguntas e interpretación.....	67
4.3.3.	Aportación al método para solicitud de créditos para constructoras en Banco Santander México.	73
5.	Conclusiones.....	78
5.1.	Introducción.....	78
5.2.	Conclusiones.....	78
5.3.	Futuras líneas de investigación.	81
	Bibliografía	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Empresas participantes en la Encuesta</i>	41
Tabla 2. <i>Concentrado de resultados de las preguntas cerradas de la encuesta.</i>	42
Tabla 3. <i>Concentrado de resultados de las preguntas cerradas de la encuesta. (Cont.)</i>	43
Tabla 4. <i>Concentrado de resultados de las preguntas abiertas de la encuesta.</i>	43
Tabla 5. <i>Concentrado de resultados de las preguntas abiertas de la encuesta. (Cont.)</i>	44
Tabla 6. <i>Resultados de la pregunta 1 de la herramienta de medición.</i>	49
Tabla 7. <i>Resultados de la pregunta 2 de la herramienta de medición.</i>	50
Tabla 8. <i>Resultados de la pregunta 2.1 de la herramienta de medición.</i>	51
Tabla 9. <i>Resultados de la pregunta 3 de la herramienta de medición.</i>	52
Tabla 10. <i>Resultados de la pregunta 4 de la herramienta de medición.</i>	53
Tabla 11. <i>Resultados de la pregunta 5 de la herramienta de medición.</i>	54
Tabla 12. <i>Resultados de la pregunta 6 de la herramienta de medición.</i>	55
Tabla 13. <i>Resultados de la pregunta 7 de la herramienta de medición.</i>	56
Tabla 14. <i>Resultados de la pregunta 8 de la herramienta de medición.</i>	57
Tabla 15. <i>Resultados de la pregunta 9 de la herramienta de medición.</i>	58
Tabla 16. <i>Resultados de la pregunta 10 de la herramienta de medición.</i>	59
Tabla 17. <i>Resultados de la pregunta 11 de la herramienta de medición.</i>	60
Tabla 18. <i>Resultados de la pregunta 12 de la herramienta de medición.</i>	61
Tabla 19. <i>Resultados de la pregunta 13 de la herramienta de medición.</i>	62
Tabla 20. <i>Resultados de la pregunta 14 de la herramienta de medición.</i>	63
Tabla 21. <i>Resultados de la pregunta 15 de la herramienta de medición.</i>	64
Tabla 22. <i>Resultados de la pregunta 16 de la herramienta de medición.</i>	65
Tabla 23. <i>Resultados de la pregunta 17 de la herramienta de medición.</i>	66

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. <i>Herramienta de medición final, Encuesta</i>	39
Ilustración 2. <i>Herramienta de medición final, Encuesta (cont.)</i>	40
Ilustración 3. <i>Vista de la Encuesta en la plataforma Formularios de Google</i>	46

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Resultados de la pregunta 1 de la herramienta de medición.	49
Gráfica 2. Resultados de la pregunta 2 de la herramienta de medición.	50
Gráfica 3. Resultados de la pregunta 2.1 de la herramienta de medición.	51
Gráfica 4. Resultados de la pregunta 3 de la herramienta de medición.	52
Gráfica 5. Resultados de la pregunta 4 de la herramienta de medición.	53
Gráfica 6. Resultados de la pregunta 5 de la herramienta de medición.	54
Gráfica 7. Resultados de la pregunta 6 de la herramienta de medición.	55
Gráfica 8. Resultados de la pregunta 7 de la herramienta de medición.	56
Gráfica 9. Resultados de la pregunta 8 de la herramienta de medición.	57
Gráfica 10. Resultados de la pregunta 9 de la herramienta de medición.	58
Gráfica 11. Resultados de la pregunta 10 de la herramienta de medición.....	59
Gráfica 12. Resultados de la pregunta 11 de la herramienta de medición.....	60
Gráfica 13. Resultados de la pregunta 12 de la herramienta de medición.....	61
Gráfica 14. Resultados de la pregunta 13 de la herramienta de medición.....	62
Gráfica 15. Resultados de la pregunta 14 de la herramienta de medición.....	63
Gráfica 16. Resultados de la pregunta 15 de la herramienta de medición.....	64
Gráfica 17. Resultados de la pregunta 16 de la herramienta de medición.....	65
Gráfica 18. Resultados de la pregunta 17 de la herramienta de medición.....	66
Gráfica 19. Resultados de la contraposición de las preguntas 12 y 13 por constructora de la herramienta de medición.....	67
Gráfica 20. Resultados de la contraposición de las preguntas 4 y 11, para comprobar coherencia al responder la herramienta de medición.....	68
Gráfica 21. Resultados de la contraposición de las preguntas relacionadas al conocimiento general sobre las fuentes de financiamiento de la herramienta de medición.	69
Gráfica 22. Resultados de la contraposición de las preguntas relacionadas a la percepción sobre los requisitos para obtener fuentes de financiamiento en la construcción de la herramienta de medición.	70
Gráfica 23. Resultados de la contraposición de las preguntas relacionadas a la percepción de importancia de las fuentes de financiamiento en la construcción de la herramienta de medición.	71
Gráfica 24. Resultados de la contraposición de las preguntas relacionadas a comprobar directamente la hipótesis de esta tesis.....	72

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. <i>Cálculo de la muestra sin ajustar</i>	34
Ecuación 2. <i>Cálculo de la muestra</i>	34

1. Introducción

1.1. El porqué de la tesis

Desde que estudié la licenciatura de arquitectura, pasó por mi mente titularme mediante la elaboración de una Tesis en lugar del sistema tradicional que existía en la facultad, llamado Proyecto de Aplicación Profesional.

Siempre me llamó la atención el concepto de generar conocimiento para ponerlo a disposición de la sociedad, con base en el aprendizaje de mis estudios, y en esta ocasión creo que es la oportunidad para desarrollar algunos de los temas que más me han inquietado recientemente.

En mi desarrollo como profesionista me he encontrado con la problemática de que en muchas ocasiones hay grandes ideas para desarrollar proyectos en la industria de la construcción, sin embargo, no siempre se encuentran los recursos para poderlas materializar, es por eso que decidí desarrollar el tema de Fuentes de Financiamiento en Proyectos de la Construcción.

Este tema me parece muy interesante, ya que a pesar de que he estado indagando al respecto no he encontrado información contundente relacionada a las Fuentes de Financiamiento en la Construcción en México, y al final del día siempre que se habla de una gran idea en la construcción, o de la viabilidad de un proyecto, no siempre se obtienen los recursos para realizarlo.

Pero,

- ¿Necesariamente se requiere tener un inversionista?
- ¿Qué opciones existen para financiar proyectos en la construcción?
- ¿Qué se necesita para que una constructora pueda desarrollar por sí misma proyectos de mayor magnitud?
- ¿Es viable que las constructoras en Guadalajara desarrollen proyectos con fuentes de financiamiento?
- ¿Qué fuentes de financiamiento se ofrecen actualmente para desarrollar proyectos en la construcción?

- ¿Existen subsidios o financiamientos mediante instituciones gubernamentales?
- ¿Es conveniente generar políticas que beneficie el financiamiento de proyectos en la construcción?

1.2. Antecedentes

La construcción es una de las industrias más importantes que existen. En el mundo las viviendas representan usualmente entre 70 y 95 por ciento de la riqueza personal y los gastos en vivienda el 40 por ciento del total mensuales por familia. (Molina & Molina, 2011).

Según información de la Corporación Financiera Internacional, la inversión en viviendas representa entre el 15% y 35% del agregado de la inversión mundial y se emplea un 9% de la fuerza laboral considerando sector inmobiliario y de financiamiento.

El país líder de América Latina en crédito hipotecario como porcentaje del producto interno bruto es Chile con 14 por ciento, seguido de Colombia (8), Brasil (7), México (6) y Argentina (4). Estos valores son muy bajos comparados con los de Dinamarca (70), Holanda (66), Reino Unido y Singapur (59).

Existen algunas herramientas como el “Crédito a la Industria de la Construcción” de la Nacional Financiera, sin embargo, están enfocados al desarrollo de infraestructura comercial o productiva. (Nacional Financiera Banca de Desarrollo, 2015).

Algunos bancos como Santander ofrecen otras opciones. La Banca comercial puede prestar desde \$100 mil pesos hasta \$15 millones de pesos. Además en caso de requerir un financiamiento por un monto mayor La Banca de Empresas ofrece el crédito de tipo puente. (Banco Santander México, 2015).

Anteriormente algunos proyectos estuvieron trabajando bajo un esquema de financiamiento mediante la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), y el programa Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS) del sexenio del presidente de México Felipe Calderón, algunos ejemplos son: Valle de San Pedro en Tijuana, Baja

California; Puerta de Anza en Nogales, Sonora; El Rehilete en Villagrán, Guanajuato; El Cielo en Centro, Tabasco; Terralta en Tlaquepaque, Jalisco; Centro Urbano Morelos en Temixco, Morelos; entre algunos otros. (Sociedad Hipotecaria Federal, 2011).

En otras partes del mundo, las organizaciones gubernamentales dan incentivos y financiamiento a ciertos proyectos dependiendo de sus características, y giros, con la idea de impulsar el desarrollo de proyectos inmobiliarios.

1.3. Hipótesis y Objetivos.

Para el caso de esta Tesis se desarrolla el tema bajo la siguiente hipótesis:

“Conseguir una buena Fuente de Financiamiento es la base para la realización de Proyectos en la Construcción.”

Los objetivos son:

- Describir la importancia de ofrecer sistemas de apalancamiento financiero para incentivar el desarrollo de proyectos en la construcción.
- Medir el conocimiento y uso de las fuentes de financiamiento en la industria de la construcción.
- Dar a conocer las diferentes opciones con las que cuenta una constructora para financiar proyectos en la construcción.
- Los requisitos para poder acceder a una fuente de financiamiento para proyectos en la construcción.
- La accesibilidad para que las empresas constructoras puedan adquirir algún instrumento financiero para el desarrollo de sus proyectos.

1.4. Delimitación de la Investigación.

Esta investigación se limita a la Zona Metropolitana de Guadalajara y a empresas que actualmente laboren en la construcción.

Se enfoca en las herramientas de financiamiento de 3 entidades principales, entidades bancarias, entidades privadas, y entidades gubernamentales.

No se limita el perfil ni el tamaño de proyecto, buscando comprobar que sin importar las condiciones en las que se desarrolla el proyecto, el conseguir la fuente de financiamiento es la pieza clave para su realización.

Está realizada con base en las opciones con las que se cuenta para desarrollar proyectos bajo las condiciones actuales de mercado en México y en proyectos en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

1.5. Metodología.

La metodología que se utiliza a lo largo de esta investigación inicia con el planteamiento cauteloso de los objetivos y la hipótesis de la tesis.

Una vez establecidos con claridad los conceptos anteriores se realiza un marco teórico donde se investigan todo los antecedentes relacionados a las fuentes de financiamiento de proyectos en la construcción.

Se consultan fuentes primarias de información, preferentemente *journals*, para mencionar los trabajos que se han realizado anteriormente y que puedan contribuir al desarrollo de esta tesis.

Con la información anterior se busca comprobar la injerencia actual en la industria y desarrollar los objetivos con base en las herramientas y métodos de financiamiento actuales. Para esto se elabora una herramienta de medición, la cual se aplica a desarrolladores de proyectos y constructoras afines a los intereses de la tesis, para obtener información de primera mano respecto a los métodos de financiamiento utilizados en proyectos de construcción actualmente.

Una vez que se tenga esta información se enlistan los requisitos para obtener algún financiamiento mencionado por los desarrolladores y constructores, y de los identificados a lo largo de este proyecto.

Por último se dan las conclusiones y recomendaciones necesarias, así como sugerir nuevas líneas de investigación sobre temas que no fueron tomados en cuenta al no

haber estado dentro de los alcances y limitaciones de esta tesis y problemas resultantes de la misma investigación.

1.6. Descripción de la Tesis.

Esta tesis cuenta con cinco capítulos. El primero es Introducción y se da a conocer las razones por las cuales se realiza este trabajo, la hipótesis que se quiere comprobar, los objetivos y la manera en la que se realiza la investigación.

En el capítulo dos se desarrolla el marco teórico mediante una recopilación de información de investigaciones anteriores la cual resulte relevante a los objetivos antes mencionados.

El tercer capítulo trata sobre la medición del fenómeno, la creación de una herramienta para medirlo y los resultados de su aplicación a desarrolladores y constructores para presentar toda la información obtenida.

En el capítulo cuatro se analiza la información anterior con el fin de explicar los resultados obtenidos y la relación que hay entre los datos arrojados por la herramienta de mediación.

Y por últimos, en el capítulo 5 se dan las conclusiones a las que se llega, la respuesta al problema de investigación, la solución a los objetivos planteados, así como las futuras líneas de investigación.

2. Marco teórico

2.1. Introducción al Marco Teórico.

En este capítulo se mencionan los conocimientos actuales con relación al tema de esta tesis, los cuales sirven como base para el desarrollo de la investigación. El objetivo es establecer la teoría que enmarca las fuentes de financiamiento en la construcción, que sirve como punto de partida para desarrollar los objetivos y comprobar la hipótesis.

Es por esto que se busca la referencia de temas similares en otras partes del mundo, con objetivos diferentes a los mencionados anteriormente.

A grandes rasgos se busca información de los siguientes puntos:

- Información relacionada a la adquisición de fuentes de financiamiento en proyectos de construcción en otras partes del mundo.
- Se enfoca en instituciones Bancarias, Gubernamentales, y Privadas.
- Se consulta la información que se tiene respecto a otros métodos de financiamiento que no vayan relacionados directamente al proyecto en cuestión.
- Se Identificaran las instituciones que ofrezcan productos financieros que se encuentren en México.

2.2. Fuentes de Información.

La información que se obtiene en esta tesis proviene de:

- *Universidades:* Aquí lo que se busca obtener son *journals* y *papers* como fuente primaria y original, para conseguir la mejor información desarrollada con la que se cuenta sobre este tema. De igual manera nos da una idea de cómo se ha tratado el tema en otras partes del mundo, y las diferentes opciones que se manejan en diferentes proyectos.
- *Bibliotecas:* Se busca en las bibliotecas artículos relacionados, libros teóricos y tesis que contengan información que pueda servir para complementar y explicar de mejor manera los conceptos que aquí se desarrollarán.

- *Dependencias de Gobierno:* El objetivo es obtener información relacionada a los productos financieros que se manejan a nivel gubernamental, así como las dependencias que los ofrecen.
- *Internet:* Buscar artículos de Internet, o referencias de otras instituciones y productos financieros que trabajen en México, ya sean locales o extranjero.

2.3. Financiamiento.

Antes que nada, es importante aclarar algunos de los temas principales de los que se habla en este documento, por lo que se comienza este marco teórico explicando algunos conceptos que se irán mencionando a lo largo de esta Tesis.

A través de los financiamientos se les brinda la posibilidad a las empresas de mantener una economía estable y eficiente, y seguir sus actividades comerciales; esto trae como consecuencia otorgar un mayor aporte al sector económico en el que participan (Reyes, 2012).

El financiamiento puede ser definido como una operación a través de la cual la empresa obtiene recursos financieros de terceros para capital de trabajo o activos circulantes temporales y permanentes, así como para inversiones.

También como la obtención de recursos que requiere una empresa para el desarrollo normal de operaciones, o bien, el cimiento sobre el cual descansan los recursos y activos de cualquier empresa (Perdomo Moreno, 2002).

2.4. Características de las Fuentes de Financiamiento.

A continuación se mencionan algunas de las características principales de las Fuentes de Financiamiento:

- Sirven para la obtención de recursos o activos, tales como efectivo, inventarios, equipo, maquinaria, terreno, edificio, etc.
- Puede venir de fuentes internas o externas de la empresa.
- Puede ser a corto plazo (hasta un año), a mediano plazo (más de un año, hasta cinco), o a largo plazo (más de cinco años).
- Se requiere principalmente para la operación normal y eficiente de cualquier empresa pública, privada, social o mixta.

2.5. Fuentes de Financiamiento en la construcción en EE.UU.

Se encontraron un par de *Papers* relacionados a información de fuentes de financiamiento en los Estados Unidos de América (EE.UU).

Existe un crédito del 20% del impuesto sobre la renta en proyectos de rehabilitación y restauración de fincas patrimoniales (Cohen, 2013). Según el portal web del *US Department of the Interior* (D.O.I., Departamento de Interior de EE.UU), mediante el *National Park Service* (N.P.S. Servicio de Parques Nacionales) aprueba alrededor de 1,200 proyectos aprovechando casi \$6,000 millones de dólares al año en la inversión privada en la rehabilitación de edificios históricos de todo el país (National Park Services, 2015).

De forma paralela mediante el mismo D.O.I., y por el N.P.S., existe un crédito de 10% del impuesto sobre la renta en proyectos de rehabilitación de fincas con valor histórico y artístico relevante, que daten de antes de 1936 y no hayan sido catalogadas como patrimoniales.

Para ser acreedor a este crédito, los recursos no deberán ser destinados para uso residencial, al menos 50% de las paredes externas existentes debe permanecer en su lugar como paredes exteriores, al menos 75% de las paredes externas existentes debe permanecer en su lugar ya sea como paredes externas o internas, y al menos 75% del marco estructural interna debe permanecer en lugar.

En el estado de New Hampshire, bajo la ley estatal RSA 79-E, se ofrecen incentivos a quienes rehabiliten edificios comerciales subutilizados en los centros de las ciudades. Esto mediante la *New Hampshire Preservation Alliance* (Alianza en Preservación de New Hampshire), y *New Hampshire Community Development Finance Authority* (Autoridad Financiera de Desarrollo comunitario de New Hampshire).

Se ofrecen incentivos en créditos de impuestos a los proyectos que se desarrollen en áreas de Revitalización Económica, (E.R.Z. por sus siglas en inglés), por el *New Hampshire Economic Development Advisory Council* (Consejo Asesor de Desarrollo Económico de New Hampshire).

Por otro lado, el *U.S. Department of Housing and Urban Development* (Departamento de vivienda y desarrollo urbano de EE.UU.) maneja desde 1974 un programa para gobiernos locales conocido como *Community Development Block Grant* (C.D.B.G., Subsidio al Desarrollo Comunitario). Se distribuye en función de la población, la pobreza y otras variables de vivienda y busca asegurar vivienda asequible y decente, para prestar servicios a los más vulnerables en las comunidades, y para crear puestos de trabajo a través de la expansión y retención de negocios (U.S. Department of Housing and Urban Development, 2015).

Otro caso es el del *U.S. Department of Defense* (D.O.D., Departamento de Defensa de EE.UU.) cuenta con un fondo de \$1.5 millones de dólares por proyecto, para el desarrollo de construcciones que solventen deficiencias y amenazas a la vida, salud o seguridad; o de \$750,000 dólares por proyecto para otros fines (U.S. Department of Defense, 2003).

En el caso particular de escuelas en EE.UU. se menciona que construir sustentablemente podría hacerlas candidatas a fuentes de financiamiento adicionales que no estarían disponibles para escuelas convencionales (Bunton, 2009).

Existen 2 condiciones principales para poder conseguir la fuente de financiamiento, por un lado se limita a edificios educativos, ya sean escuelas o universidades; por otro lado se perfilan proyectos o intervenciones con carácter sustentable ya que en promedio las escuelas verdes ahorran \$100,000 dólares por año directamente en gastos operativos.

El gobierno de EE.UU. otorga fuentes de financiamiento mediante *The Department of Energy* (DOE, Departamento de Energía) y el *Environmental Protection Agency* (EPA, Agencia de Protección Ambiental), quienes suministran recursos e información técnica para proyectos sustentables en escuelas. Además se espera que en un futuro, se establezcan programas que otorguen más fondos federales para crear escuelas sustentables.

Existen también programas estatales en EE.UU., que se otorgan generalmente para promover el uso eficiente de agua y energía, maximizar el uso de luz natural, mejorar la calidad del aire al interior, uso de materiales reciclados y menos tóxicos (a los

convencionales), entre otras mejoras sustentables para ayudar a la enseñanza y aprendizaje.

También existe la opción de utilizar subsidios de fundaciones que son fondos para mejorar, implementar o construir bajo criterios más específicos. Un claro ejemplo es la escuela *Chartwell* ubicada en California, que fue el primer campus en ser premiado como LEED *Platinum*.

Por último, las escuelas tienen la oportunidad de buscar un *Partnering up*, que son sociedades o convenios con empresas para desarrollar desde pequeños proyectos hasta la construcción total de escuelas con esquemas sustentables, o utilizar préstamos de servicios.

Algunos ejemplos son el caso de la *School District of Philadelphia*, en Pennsylvania, la cual trabajó junto a Microsoft para construir la escuela del futuro, y Eco-Media y CBS, quienes crearon una iniciativa para escuelas verdes, donde daban \$250,000 dólares para transformaciones sustentables a las escuelas.

2.6. El Factoraje como Fuente de Financiamiento.

Uno de los temas del que existe mayor información relacionado a las fuentes de financiamiento, es el Factoraje. Este producto financiero no tiene injerencia directa con un proyecto de construcción en particular, sin embargo, podría ser una buena herramienta para generar flujo de caja y obtener financiamiento para la actividad empresarial del constructor, ya sea invertido en un proyecto en específico o se utilice para otro fin dentro de la empresa.

El objetivo del factoraje es vender a manera de crédito (o derechos de crédito) las cuentas por cobrar de una empresa con el fin de obtener liquidez, reducir los costos operativos de la cobranza y obtener capital de trabajo. Esto lo que beneficia a las empresas es reducir el ciclo operativo (Soto Sobreyra y Silva, 1992).

Generalmente la empresa de factoraje compra el papel crediticio de su cliente (letras de cambio, pagares, contra recibos, facturas) en una proporción que fluctúa entre el 70% y el 90% del monto del documento. Eventualmente llega al 100%, quedando en garantía la diferencia de ese por ciento contra el total de la cartera descontada. Al

cliente (vendedor de la cartera) se le entrega en el momento del descuento el importe neto de la cartera vendida menos el interés correspondiente. Cuando el factor cobra la cuenta totalmente, reintegra a su cliente el importe que quedo en garantía (Reyes, 2012).

Algunas de las ventajas que se tienen al contratar un servicio de financiamiento como este es que la empresa no adquiere nuevos pasivos, sino que vende Activos Circulantes, que son las cuentas por cobrar generalmente. Se cobran tasas de interés similares a las que cobran los bancos, aunque se cobra una comisión cuando no se liquida en fecha la cuenta por cobrar. (Universidad de Oriente).

Existen en general, 2 esquemas de factoraje:

- Cuando el cliente no quede obligado a responder por el pago de los derechos de crédito transmitidos al factorante; (el factor asume el riesgo de la cuenta por cobrar).
- Cuando el cliente quede obligado solidariamente con el deudor, a responder del pago puntual y oportuno de los derechos de crédito transmitidos a la empresa de factoraje financiero.

Además se manejan 3 tipos de productos,

- Factoraje a Clientes, donde se ceden las cuentas por cobrar vigentes.
- Factoraje a Proveedores, donde se paga anticipadamente a proveedores los adeudos pendientes (cadenas productivas).
- Factoraje Internacional, se ceden cuentas por cobrar vigentes producto de la exportación.

En México se han realizado sistemas de Factoraje mediante la Nacional Financiera (NAFIN) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). Este esquema de factoraje aporta créditos a la obra pública. El programa que se llama cadenas productivas CST-Nafin (Zuñiga, 2016).

Algunas de las empresas de factoraje en México son UNIFIN (<http://www.unifin.com.mx>); Factoring Corporativo (<http://www.faccorp.net/>); First Financial Factoring, en su sección enfocada a la construcción, (<http://www.firstfinancialfactoring.com/construction.html>); entre otras.

2.7. Fuentes de Financiamiento en México.

2.7.1. Fuentes de Financiamiento Internacionales y Extranjeras con programas en México.

Existen empresas extranjeras, las cuales tienen programas de financiamiento para la construcción en México. Algunos de los ejemplos que se mencionan corresponden a O'Connor Capital Partners y Mira Companies.

O'Connor Capital Partners es una firma privada de desarrollo y gestión de inversión de bienes raíces, esforzada por ser la empresa de inversión inmobiliaria preferida y ofrecer a los inversores institucionales el acceso a múltiples propiedades comerciales de formato y construcción de viviendas y reurbanización. Dentro de América del Norte su capacidad minorista está integrada verticalmente, utilizan sus sólidas relaciones y experiencia para crear grandes oportunidades de inversión (O'Connor Capital Partners, 2015)

O'Connor Capital considera que el éxito de la inversión inmobiliaria requiere la capacidad de crear un flujo constante de inversiones de calidad mediante el reconocimiento del valor de una oportunidad, reaccionar de forma rápida y de forma rigurosa y disciplinada. La experiencia colectiva de su equipo de gestión (inversores, propietarios, desarrolladores y operadores de bienes raíces) proporciona a la organización una perspectiva madura con experiencia y una capacidad de reconocer las oportunidades de inversión a través de todos los ciclos del mercado.

Desde su inicio en 1994, ha patrocinado una serie de multi-estrategias inmobiliarias y fondos de capital privado. Estos fondos han invertido más de \$2.5 mil millones de dólares en acciones y más de \$15 mil millones de dólares en transacciones de bienes raíces a nombre de los fondos de pensiones públicos y corporativos, dotaciones, fundaciones y otros inversores de capital privado. Estas operaciones incluyen inversiones directas en oficinas, industrial, *retail*, multifamiliares, albergues y las propiedades de uso mixto, así como las inversiones de la empresa de explotación, que se encuentra en los Estados Unidos, México, Europa, Argentina y Japón. Además realiza inversiones directas en bienes inmuebles y negocios auxiliares que no se adecuan a sus vehículos institucionales.

Cuentan con un servicio completo de asesores inmobiliarios y de inversión en bienes raíces a nombre de un grupo diverso de inversionistas a través de diversos formatos. Esta unidad de negocio gestiona actualmente más de \$2 mil millones de dólares en nombre de sus cuentas y de co-inversionistas. Además, otorga con un servicio de administración de propiedades.

Actualmente tiene proyectos en varias partes del mundo. En México, destacan: Centro San Buenaventura en Ixtapaluca, Estado de México.; Centro las Américas en Ecatepec, Estado de México, Centro San Miguel en Cuautitlán Izcalli, Estado de México; Real Esmeralda 2 en Atizapán de Zaragoza, Estado de México; Plaza Oasis Tijuana en Tijuana, Baja California; Altaria Centro Comercial en Aguascalientes; Punto Oriente en Guadalajara, Jalisco; y Punto San Isidro en Zapopan, Jalisco.

En el caso de MIRA Companies, administran fondos de capital privado institucional de origen nacional e internacional bajo los más altos estándares mundiales. Además de invertir en comunidades, aportan infraestructura que fortalezca a sus comunidades al igual que en empresas del ramo inmobiliario que les presenten oportunidades de negocio atractivas en sus áreas de conocimiento y que compartan su visión y ética (Mira Companies, 2015).

Actualmente, MIRA cuenta con más de \$500 millones de dólares de activos en administración. Es una filial de *Black Creek Group*, una innovadora empresa de capital privado enfocada en crear compañías que desarrollan proyectos de bienes raíces. En México trabaja con la empresa Tierra y Armonía.

MIRA trabaja mediante un profundo conocimiento de las dinámicas de las ciudades, identifican grandes espacios urbanos que les permiten su regeneración integrando espacios residenciales, oficinas, comercio, parques e infraestructura. Adicionalmente conjuntan una visión de futuro con conectividad, diseño y seguridad, sentando bases sólidas para lograr una comunidad moderna y pujante.

Sus proyectos trabajan con base en 5 pilares:

1. **Conectividad;** Seleccionar sitios céntricos en ciudades en crecimiento que estén cerca de fuentes de trabajo, escuelas, servicios y transporte público, invirtiendo en las carencias de infraestructura como vialidades e infraestructura digital de vanguardia, generando espacios abiertos,

comerciales y de servicios que faciliten la vida diaria buscando minimizar los tiempos de transporte dentro de la comunidad así como en la interacción con la ciudad.

2. **Diseño;** Diseñar las comunidades y productos inmobiliarios iniciando con un minucioso análisis de las preferencias y hábitos de los clientes potenciales, de la oferta inmobiliaria y de las carencias de la zona. Incorporando arquitectos, ingenieros y diseñadores de calidad mundial para llevar a cabo el diseño de la comunidad y de sus productos, convencidos que un lugar bien diseñado y atractivo da bienestar a sus residentes y visitantes.
3. **Seguridad;** Invertir en la infraestructura, el equipo humano y los protocolos necesarios para dar seguridad a los integrantes de su comunidad. Adicionalmente, cuentan con una solidez financiera que da garantía a la inversión.
4. **Naturaleza;** La generación y preservación de espacios abiertos e integración con la naturaleza son preponderantes en todas sus comunidades.
5. **Uso Mixto;** Mediante la integración de espacios habitacionales, de trabajo, de esparcimiento y comerciales facilitar muchas de las actividades de la vida diaria al minimizar los tiempos de traslado. Crear comunidades que fomentan atender las actividades diarias peatonalmente en beneficio de la economía y la salud.

Han trabajado en proyectos como Nuevo Sur, En Monterrey Nuevo León y el Puerto Cancún, en Quintana Roo.

2.7.2. Programas Gubernamentales de financiamiento.

Para el sexenio del presidente Enrique Peña Nieto, en el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2013 – 2018 (PRONAFIDE), dentro de la estrategia de desarrollo, hay 2 objetivos que se encuentran directamente relacionados a la construcción, así como algunas de sus estrategias y líneas de acción las cuales se mencionan a continuación.

- **Objetivo 05.** Fomentar la inclusión, educación, competencia y transparencia de los sistemas financiero, asegurador y de pensiones para incrementar su penetración y cobertura, a la vez que mantengan su solidez y seguridad.

- **Estrategia 5.1** Ampliar la cobertura del sistema financiero, en particular hacia sectores excluidos, con perspectiva de género y empresas con potencial productivo.
 - Línea de acción 5.1.1 Promover la participación de la banca comercial y de otros intermediarios regulados, en el financiamiento de sectores estratégicos.
 - Línea de acción 5.1.2 Impulsar el acceso y uso responsable de productos y servicios financieros, con base en mejores prácticas internacionales.
 - Línea de acción 5.1.3 Incentivar el desarrollo de productos financieros adecuados, modelos innovadores y nuevas tecnologías para acceso al financiamiento de empresas y personas, con perspectiva de género.
 - Línea de acción 5.1.4 Fomentar el acceso a crédito y servicios financieros del sector productivo, con énfasis en aquellos sectores con el mayor potencial de crecimiento y productividad.
 - Línea de acción 5.1.5 Incorporar las necesidades de la población y empresas para el diseño de productos y servicios que permitan un mayor acceso y uso del sistema financiero.
 - Línea de acción 5.1.6 Fortalecer el funcionamiento de los mercados financieros y de capitales para facilitar el acceso de las actividades productivas al capital.

- **Estrategia 5.2** Promover el financiamiento en mejores condiciones para fomentar un mayor bienestar y desarrollo económico, dentro del marco de solidez y prudencia del sistema financiero.
 - Línea de acción 5.2.1 Promover la participación de la banca comercial y de otros intermediarios regulados, en el financiamiento de sectores estratégicos.
 - Línea de acción 5.2.2 Incentivar la portabilidad de operaciones entre instituciones, de manera que se facilite la movilidad de los clientes de las instituciones financieras.
 - Línea de acción 5.2.3 Fomentar mejores condiciones de otorgamiento de crédito considerando la perspectiva de género.
 - Línea de acción 5.2.4 Fortalecer el funcionamiento de los mercados financieros y de capitales para facilitar el acceso de las actividades productivas al capital.
 - Línea de acción 5.2.5 Propiciar la entrada de nuevos participantes en el sistema financiero mexicano, así como promover la competencia entre dichos participantes.

- Línea de acción 5.2.6 Favorecer la coordinación entre autoridades para propiciar la estabilidad del sistema financiero.
 - Línea de acción 5.2.7 Mantener un seguimiento continuo al desarrollo de políticas, estándares y mejores prácticas en el entorno internacional.
 - Línea de acción 5.2.8 Establecer y perfeccionar las normas prudenciales y mecanismos para evitar desequilibrios y fomentar el crecimiento económico del país.
- **Estrategia 5.3** Desarrollar mayores capacidades financieras para hacer mejor uso de productos y servicios financieros y fomentar la protección del usuario.
 - Línea de acción 5.3.1 Promover el acceso y uso responsable de productos y servicios financieros, con base en las mejores prácticas internacionales.
 - Línea de acción 5.3.2 Fortalecer la incorporación de educación financiera en los programas de educación básica y media.
 - Línea de acción 5.3.3 Robustecer la educación financiera de las mujeres para una adecuada integración al sistema financiero.
 - Línea de acción 5.3.4 Diseñar e implementar mecanismos de información, evaluación, seguimiento y difusión del desempeño de instituciones financieras.
 - Línea de acción 5.3.5 Promover la divulgación de información oportuna y de calidad, para que los usuarios tomen decisiones informadas.
 - Línea de acción 5.3.6 Impulsar el cumplimiento de la regulación entre las instituciones financieras y que éstas presten servicios de calidad a los usuarios.
 - Línea de acción 5.3.7 Desarrollar un programa de educación financiera que incorpore las necesidades de la población y empresas, para emplear eficientemente el sistema financiero.
- **Objetivo 06.** Ampliar el crédito de la Banca de Desarrollo facilitando el acceso a servicios financieros en sectores estratégicos, con una mayor participación del sector privado.
 - **Estrategia 6.1** Impulsar un mayor otorgamiento de crédito con especial énfasis en áreas prioritarias para el desarrollo nacional.
 - Línea de acción 6.1.1 Promover una mayor colocación de crédito focalizado en la población objetivo que enfrente limitantes para acceder al financiamiento.

- Línea de acción 6.1.2 Generar programas y productos, complementarios a las políticas públicas que resuelvan adecuadamente la problemática específica que aquejan a los sectores estratégicos.
 - Línea de acción 6.1.3 Facilitar el acceso al crédito y a los servicios financieros determinando tasas, plazos, riesgos de las operaciones y tipos de negocios.
 - Línea de acción 6.1.4 Impulsar la inversión en innovación mediante el acceso al crédito y al capital de riesgo.
 - Línea de acción 6.1.5 Robustecer la relación entre la Banca de Desarrollo y la Banca Social, para multiplicar el crédito a las empresas micro, pequeñas y medianas.
 - Línea de acción 6.1.6 Realizar diagnósticos adecuados de los sectores objetivos que deberán ser atendidos.
- **Estrategia 6.2** Fortalecer los programas de garantías para aumentar los préstamos y mejorar sus condiciones.
 - Línea de acción 6.2.1 Potenciar los recursos del Gobierno Federal y utilizarlos como inductores de la participación del sector privado en forma eficiente.
 - Línea de acción 6.2.2 Desarrollar esquemas y programas de garantías que promuevan una mayor participación de los intermediarios financieros privados, a fin de ampliar la cobertura de atención.
 - Línea de acción 6.2.3 Aumentar la participación de la Banca Comercial y otros intermediarios financieros privados mejorando las condiciones de financiamiento para diluir el riesgo en colocación.
 - **Estrategia 6.3** Promover esquemas que permitan mayor Inclusión Financiera en la población que enfrente limitantes para acceder al crédito y a otros servicios financieros.
 - Línea de acción 6.3.1 Crear programas de crédito, garantías y otros servicios financieros que promuevan la inclusión financiera.
 - Línea de acción 6.3.2 Ofrecer servicios financieros que fomenten la innovación, la creación de patentes, así como la generación de otros derechos de propiedad industrial.
 - Línea de acción 6.3.3 Otorgar asistencia técnica y capacitación en los sectores de atención que coadyuven en el uso eficiente y responsable de los recursos y los servicios financieros.

- Línea de acción 6.3.4 Realizar programas de capacitación orientados a establecer una mayor educación financiera, dirigidos a hombres y mujeres.
- Línea de acción 6.3.5 Desarrollar programas y productos que atiendan la perspectiva de género y que fomenten la innovación, patentes y generación de nuevas ideas.
- **Estrategia 6.4** Fortalecer los procesos internos de operación para atender de manera más eficiente y ágil las necesidades específicas de sectores estratégicos.
 - Línea de acción 6.4.1 Modernizar la operación de la Banca de Desarrollo, para facilitar el otorgamiento de crédito y los servicios financieros que se ofrecen.
 - Línea de acción 6.4.2 Desarrollar las capacidades técnicas del capital humano para la formulación de programas de atención a sus sectores objetivo que impliquen incurrir en riesgos medibles y previsibles.
 - Línea de acción 6.4.3 Preparar recursos humanos de calidad para que la Banca de Desarrollo atienda de manera efectiva y ágil su mandato.
 - Línea de acción 6.4.4 Generar profesionales de alto nivel que desempeñen trabajos técnicos calificados y con especialización en sus diversas funciones.
- **Estrategia 6.7** Democratizar la Productividad
 - Línea de acción 6.7.1 Generar y promover instrumentos financieros para impulsar proyectos que contribuyan al crecimiento verde del país (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2013).

Para lograr los objetivos, mediante las estrategias y líneas de acción, el gobierno federal ha impulsado una serie de instrumentos financieros mediante instituciones bancarias y financieras, respaldados por NAFINSA, los cuales van ligados directamente a la construcción, y se mencionan más adelante.

2.7.3. Programas Bancarios de financiamiento.

NAFINSA en su “Respaldo NAFINSA, Promoción de Programas Sectoriales” presenta su Programa de Financiamiento a la Industria de la Construcción, para el año 2015, con los objetivos de otorgar apoyo financiero a empresas constructoras (no

relacionadas con vivienda), para capital de trabajo o activo fijo; y crédito para apoyo en el desarrollo de obra productiva, comercial y de infraestructura (Nacional Financiera Banca de Desarrollo, 2015).

Las características de este programa para las PYMES son:

- Crédito para personas físicas con actividad empresarial y personas morales.
- Monto hasta 15 millones de pesos.
- Sin garantías reales hasta 2 millones de pesos.
- Programa impulsado por la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) y Nacional Financiera (NAFIN).
- Plazo de 36 meses para capital de trabajo y 60 meses para activo fijo.
- Tasas de TIIE + 5% hasta TIIE + 8% o su equivalente en tasa fija de 9.5% a 12.5%.

Además los requisitos que se piden son los siguientes

- Ser una persona moral o persona física con actividad empresarial cuyo giro sea la construcción.
- Contar con antecedentes favorables en el buró de crédito.
- Tener experiencia en el desarrollo de obras (no relacionadas con proyectos de vivienda).
- Contrato vigente (plazo por lo menos de 90 días).

Del 01 de enero al 31 de mayo del 2015, “Respaldo NAFINSA, Financiamiento a la Industria de la Construcción”, ha operado \$2,775 millones de pesos a través de los siguientes esquemas: \$1,881 millones de pesos en créditos PYME con Garantía NAFIN, \$820 millones de pesos a construcción con el programa Financiamiento a la Construcción (con contratos vigentes) y \$74 millones de pesos en financiamiento a través de Compras de Gobierno (Con Contrato Vigente con Gobierno). De igual manera este apoyo fue percibido por 1,621 empresas dedicadas a la construcción, de las cuales 452 pertenecían a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC). (Nacional Financiera Banca de Desarrollo, 2015).

El informe de “Respaldo NAFINSA”, está enfocado en las empresas que obtuvieron créditos y que pertenecen a la CMIC, de aquí se conoce que el banco que más créditos aportó mediante este programa a empresas inscritas a la CMIC fue

BANAMEX, con 176 empresas beneficiadas, y un monto de \$280 millones de pesos, mientras que BANORTE fue la institución bancaria con mayor monto en crédito, beneficiando a 120 empresas, con un monto de \$391 millones de pesos.

En el estado de Jalisco, se beneficiaron 13 pequeñas y medianas empresas (Pymes), con un monto acumulado de \$22 millones de pesos.

Por otro lado, BANAMEX cuenta con un convenio con la CMIC, y ofrece con un crédito para beneficiar a las PYMES llamado Crédito Negocio Banamex para la construcción, el cual cuenta con las siguientes características.

- Línea de Crédito Permanente, (cuando se haya pagado el 30% de su línea en menos de 1 año, ésta la puedes volver a disponer).
- Se puede utilizar en lo que se requiera, no es necesario especificar el destino.
- Un porcentaje en línea revolvente para cubrir necesidades extraordinarias.
- Opción de consolidar pasivos al obtener mejor plazo, monto o tasa.
- Tasa preferencial para socios de la CMIC de a partir de 10%.

Este crédito está dirigido a Empresas de la Construcción con ventas desde 1.5 millones de pesos hasta 130 millones de pesos. No aplican empresas dedicadas 100% a la construcción de vivienda, sujeto a cumplimiento de requisitos y análisis crediticio. Cuenta con un Costo Anual Total (CAT) del 12.7% sin IVA (Impuesto al Valor Agregado) del Crédito Negocios Banamex Amortizable, para fines informativos y de comparación exclusivamente. Calculado al 31 de Mayo de 2013 (Banamex, 2013).

3. Medición

3.1. Introducción a la medición

Para este capítulo se establece la herramienta con la cual se mide el fenómeno para comprobar la hipótesis. En el caso particular de esta tesis, se busca comprobar que conseguir una fuente de financiamiento es la base para la realización de los proyectos en la construcción.

Se trabaja con empresas constructoras en la Zona Metropolitana de Guadalajara y se establecen los objetivos particulares de la realización de esta encuesta, para el diseño de una herramienta de medición.

Una vez diseñada la herramienta de medición se aplica a la muestra previamente definida y se filtrarán los resultados en tabuladores y gráficas para expresar la información obtenida por la herramienta utilizada.

Por último, se realizan observaciones y comentarios relacionados al proceso de medición, incluyendo el diseño de la herramienta, particularidades e inconvenientes, y todo lo necesario para describir los factores que afectaron el proceso.

3.1.1. Población y muestra

Para determinar el valor de la muestra se considera la propuesta de Hernández Sampieri en el libro Metodología de la Investigación de 1998, que sugiere el siguiente método para estimar una muestra probabilística bajo un enfoque cuantitativo.

Para esto se define una población “N” que en este caso es de 9,356 empresas constructoras en Jalisco, según el Instituto de Información Estadística y Geográfica (IIEG), que menciona los patrones registrados ante el Seguro Social al mes de Agosto de 2015, con base en datos proporcionados por el Instituto Mexicano del Seguro Social, (IMSS) (Instituto de la Información Estadística y Geográfica, 2015)

Para el IIEG y el IMSS un patrón consiste en personas físicas o morales con trabajadores a su servicio bajo una relación laboral formal y que cuentan con un

registro patronal expedido por el IMSS. Se aclara que el IMSS sólo publica información de patrones permanentes para las siguientes modalidades:

- 10: Régimen ordinario.
- 13: Permanentes del campo.
- 17: Reversión de cuotas.

De esta manera, bajo la metodología propuesta por Hernández Sampieri, obtenemos los siguientes cálculos (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1998).

Ecuación 1. *Cálculo de la muestra sin ajustar.*

Se = Error estándar = 0.05 (5%)

$V^2 =$ Varianza de la población = $(Se)^2$

$V^2 = (0.05)^2 = 0.0025$

y = Valor promedio de una variable

p = Probabilidad = 0.90 (90%)

$S^2 =$ Varianza de la muestra expresada como probabilidad = $p(1-p)$

$S^2 = 0.9 (1-0.9) = 0.09$

$n' =$ Tamaño de la muestra sin ajustar = S^2 / V^2

$n' = 0.09 / 0.0025 = 36$

Para ajustar el tamaño de la muestra, se utiliza la siguiente fórmula:

n = Tamaño de Muestra

N = Tamaño de la población (según alcances y limitaciones) = 9,356

$n' =$ Tamaño de la muestra sin ajustar = 36

Ecuación 2. *Cálculo de la muestra.*

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}}$$

Dónde:

$$n = \frac{36}{1 + \frac{36}{9356}}$$

Por lo que el tamaño de nuestra muestra será:

$$n = 35.86 \approx 36.$$

3.2. Método de Medición

En el caso de esta investigación al ser un estudio descriptivo, la forma de captar la realidad es mediante la obtención de una serie de datos que reflejan el estado actual del fenómeno que se está estudiando (Montenegro Fragoso, 2010).

Al no encontrar datos relacionados directamente con los objetivos y la hipótesis de esta tesis, se realiza una encuesta para recabar la información necesaria.

El objetivo es medir la percepción de las constructoras de la Zona Metropolitana de Guadalajara respecto a:

- Conocimiento que tienen sobre las fuentes de financiamiento existentes y sus requisitos;
- Los beneficios y la importancia que tienen las fuentes de financiamiento en los proyectos de la construcción;
- La utilización de las fuentes de financiamiento en la realización de sus proyectos de construcción.

De igual manera la intención es conocer la opinión de los encuestados sobre que una buena fuente de financiamiento es la base para la realización de proyectos en la construcción, hipótesis y objeto de este estudio.

3.3. Diseño de la Herramienta de Medición

Con base en las ideas anteriores se realiza una encuesta para obtener la información necesaria para esta investigación mediante los siguientes recursos:

- Se pregunta el nombre de la empresa para evitar repetir empresas, el sector de la construcción en el que se especializa, así como el número de empleados que tiene para registrar el tamaño de la misma.
- Se realiza una pregunta para conocer si han utilizado Fuentes de Financiamiento en sus proyectos de construcción, mediante respuesta cerrada de Si o No.
- Se realizan catorce preguntas de opción múltiple, donde se obtiene la opinión de las constructoras encuestadas.
- Por último, tres preguntas abiertas para obtener más información respecto a su experiencia con las Fuentes de Financiamiento.

Dentro de las cuestiones anteriores se realizan las preguntas relacionadas con los siguientes objetivos:

- Conocimiento y percepción que tienen sobre las fuentes de financiamiento existentes, donde las preguntas a utilizar son las siguientes:
 - *¿Ha utilizado fuentes de financiamiento para la realización de sus proyectos?*
 - *¿Qué tantas veces utiliza fuentes de financiamiento para la realización de sus proyectos?*
 - *¿Considera que las fuentes de financiamiento para la construcción son adecuados para las necesidades actuales de la industria?*
 - *¿Considera que las fuentes de financiamiento existentes son accesibles para las constructoras?*
- La percepción que tienen relacionada a la Importancia y Beneficios sobre las fuentes de financiamiento existentes, donde las preguntas a utilizar son las siguientes:
 - *¿Considera que las fuentes de financiamiento son benéficas para el desarrollo de proyecto de la construcción?*

- *¿Qué tan importantes cree que son las fuentes de financiamiento para la realización de proyectos de construcción?*
- *¿Considera que las fuentes de financiamiento para empresas constructoras son fundamentales para el desarrollo de un proyecto en la industria de la construcción?*
- *¿Considera que el desarrollo de las empresas constructoras crecería si existieran mejores fuentes de financiamiento para la industria de la construcción?*
- Conocimiento y percepción sobre los requisitos para obtener alguna fuentes de financiamiento, donde las preguntas a utilizar son las siguientes:
 - *¿Considera que conoce los requisitos necesarios para solicitar fuentes de financiamiento para un proyecto de la construcción?*
 - *¿Considera que los requisitos para solicitar una fuente de financiamiento para un proyecto de la construcción son accesibles para las empresas constructoras?*
 - *¿Considera que si se flexibilizaran los requisitos para adquirir alguna fuente de financiamiento para un proyecto de la construcción beneficiaría al desarrollo de las constructoras?*
- Dos preguntas relacionadas a identificar la percepción de la hipótesis de esta tesis, y conocer si una buena Fuente de Financiamiento es la base para la realización de Proyectos en la Construcción, donde las preguntas a utilizar son las siguientes:
 - *¿Considera que todos los proyectos de la construcción deben tener una fuente de financiamiento sólida para su realización?*
 - *¿Considera que el principal problema para la realización de los proyectos de la construcción es que no hay fuentes de financiamiento accesibles para las empresas constructoras?*
- Además se hacen 3 preguntas abiertas para conocer la opinión de los encuestados sobre las Fuentes de Financiamiento
 - *¿Cuáles han sido los principales problemas a los que se ha enfrentado al tratar de conseguir una fuente de financiamiento para sus proyectos de construcción?*

- *¿Qué fuentes de financiamiento conoce que ofrezcan productos financieros para las empresas constructoras?*
- *¿Tiene algún comentario adicional relacionado a las fuentes de financiamiento?*
- Por último 2 de las preguntas se plantearon de manera similar, en diferentes partes de la encuesta, para corroborar la coherencia y constancia del encuestado en relación a las preguntas realizadas, donde cada una de ellas debiera contestarse en un grado similar. El objetivo de esto es validar la encuesta. Las preguntas fueron las siguientes:
 - *¿Qué tan importantes cree que son las fuentes de financiamiento para la realización de proyectos de construcción?*
 - *¿Considera que las fuentes de financiamiento para las empresas constructoras son muy importantes en el desarrollo de un proyecto de la construcción?*

De esta manera, la Herramienta de Medición fue la siguiente:

FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA PROYECTOS EN LA CONSTRUCCIÓN.

Esta encuesta se elabora con fines académicos y de investigación, donde el autor pretende indagar sobre el tema de fuentes de financiamiento en la construcción (**créditos bancarios, subsidios gubernamentales, factoraje, etc.**), y la percepción de las empresas constructoras de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) al respecto. La tesis se realiza para obtener el grado de Maestro en Administración de la Construcción en la Universidad Panamericana campus Guadalajara.

Agradecemos atentamente su aportación al presente trabajo contestando las siguientes preguntas de una manera sensata y sincera seleccionando la opción que mejor se adapte a su punto de vista.

Nombre de la Empresa o Constructor: _____
Sector Principal: _____ **Numero Aprox. De Empleados:** _____

1. *¿Cómo considera que es su conocimiento respecto a las Fuentes de Financiamiento para la Construcción?*
 Muy Bajo Bajo Regular Alto Muy Alto

2. *¿Has utilizado fuentes de financiamiento para la realización de sus proyectos?*
 No Sí ¿Cuál? _____

3. *¿Qué tantas veces utiliza Fuentes de Financiamiento para la realización de tus proyectos?*
 Nunca Pocas Veces Algunas Veces La mayoría de las Veces Siempre

4. *¿Qué tan importante cree que son las Fuentes de Financiamiento para la realización de proyectos de construcción?*
 Nada Importante Poco Importante Indiferente Importante Muy Importante

5. *¿Considera que las Fuentes de Financiamiento para la Construcción son adecuados para las necesidades actuales de la industria?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

6. *¿Considera que conoce los requisitos necesarios para solicitar Fuentes de Financiamiento para un proyecto de la Construcción?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

7. *¿Considera que los requisitos para solicitar una Fuentes de Financiamiento son accesibles para las empresas constructoras?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

8. *¿Considera que las Fuentes de Financiamiento son benefician el desarrollo la industria de la construcción?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

9. *¿Considera que todos los proyectos de la construcción deben tener una Fuente de Financiamiento sólida para su realización?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

Ilustración 1. Herramienta de medición final, Encuesta.

10. *¿Considera que las Fuentes de Financiamiento existentes son accesibles para las constructoras?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

11. *¿Considera que las Fuentes de Financiamiento son fundamentales en el desarrollo de un proyecto de la construcción?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

12. *¿Considera que si se flexibilizaran los requisitos para adquirir alguna Fuente de Financiamiento beneficiaria al desarrollo de las constructoras?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

13. *¿Considera que el desarrollo de las empresas constructoras crecería si existieran mejores Fuentes de Financiamiento?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

14. *¿Considera que el principal problema para la realización de los proyectos para la construcción es que no hay Fuentes de Financiamiento accesibles para las empresas constructoras?*
 Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo Totalmente de acuerdo

15. *¿Cuáles han sido los principales problemas a los que se ha enfrentado al tratar de conseguir una Fuente de Financiamiento para sus proyectos de construcción?*

16. *¿Qué Fuentes de Financiamiento conoce que ofrezcan productos financieros para las empresas constructoras?*

17. *¿Tiene algún comentario adicional relacionado a las Fuentes de Financiamiento?*

¡Muchas Gracias por sus aportaciones!

Ilustración 2. Herramienta de medición final, Encuesta (cont.).

3.4. Resultados.

A continuación se presentan el concentrado de los resultados obtenidos de la medición.

Tabla 1. *Empresas participantes en la Encuesta*

Nombre o Empresa Constructora que responde la encuesta.	
1. 3NG constructora integral	2. Desarrolladora Fraccionamiento Los Robles (DMI)
3. Palomar Estructuras	4. Rodríguez Robiola Arquitectos
5. ACOR	6. IBGO Construcciones Inmobiliarias
7. Arquitectura AIF	8. COA Arquitectura
9. FANA arquitectura	10. CINCO Contemporánea
11. Flextronics	12. Arq. Gabriel Franco
13. Murúa Diseño	14. Arq. Benjamín Rivas Velázquez
15. Cursa Construcciones	16. TAG Soluciones Integrales
17. Alvamar	18. Name Arquitectos
19. Bangarq sc	20. Servicios y Soluciones Industriales
21. DIO Proyectos y Edificaciones	22. Grubarsa
23. Camino y Fincas de México	24. Grupo Constructor CAAME
25. Estructuras Gomez	26. M&D Ingenieros
27. Villacar Servicios y Construcciones de Occidente	28. Dainippon de México
29. Leobenco Constructora	30. Enrique Esparza Esparza
31. Ing. Arnulfo Javier Cortés Gómez	32. Manjarrez Urbanizaciones
33. SCA Ingenieros	34. Arq. Jiménez Alcalá
35. Edificaciones y Construcciones Siglo XXI	36. CMR
37. Building Option México	38. SEI Grupo Constructo

Tabla 2. Concentrado de resultados de las preguntas cerradas de la encuesta.

Concentrado de Resultados las Preguntas Cerradas de la Encuesta							
No.	Concepto	Respuestas					Total
		De 0 a 10	De 11 a 25	De 26 a 50	De 51 a 100	Mas de 100	
0.1	Numero de Empleados	18	10	5	1	4	38
No.	Concepto	Respuestas					Total
		Muy bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy alto	
1.0	1. ¿Cómo considera que es su conocimiento respecto a las Fuentes de Financiamiento para la Construcción?	1	7	23	6	1	38
No.	Concepto	Respuestas		Total			
		Si	No				
2.0	¿Has utilizado fuentes de financiamiento para la realización de sus proyectos?	19	19	38			
No.	Concepto	Respuestas					
		Créditos Bancarios	Créditos Revolventes	Financieras	Proveedores	Factoraje	Inversión privada
2.1	¿Cuáles?	13	2	3	3	1	1
No.	Concepto	Respuestas					Total
		Nunca	Pocas Veces	Algunas Veces	La mayoría de las veces	Siempre	
3.0	¿Qué tantas veces utiliza Fuentes de Financiamiento para la realización de tus proyectos?	13	10	8	6	1	38
No.	Concepto	Respuestas					Total
		Nada Importante	Poco Importante	Indiferente	Importante	Muy Importante	
4.0	¿Qué tan importante cree que son las Fuentes de Financiamiento para la realización de proyectos de construcción?	0	0	6	15	17	38
No.	Concepto	Respuestas					Total
		Totamente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
5.0	¿Considera que las Fuentes de Financiamiento para la Construcción existentes son adecuadas para las necesidades actuales de la industria?	2	7	7	16	6	38
6.0	¿Considera que conoce los requisitos necesarios para solicitar Fuentes de Financiamiento para un proyecto de la Construcción?	6	10	8	10	4	38
7.0	¿Considera que los requisitos para solicitar una Fuentes de Financiamiento son accesibles para las empresas constructoras?	7	12	10	9	0	38
8.0	¿Considera que las Fuentes de Financiamiento son benéficas el desarrollo la industria de la construcción?	2	2	4	16	14	38
9.0	¿Considera que todos los proyectos de la construcción deben tener una Fuente de Financiamiento sólida para su realización?	0	2	3	13	20	38
10.0	¿Considera que las Fuentes de Financiamiento existentes son accesibles para las constructoras?	7	11	14	6	0	38

Tabla 3. *Concentrado de resultados de las preguntas cerradas de la encuesta.*
(Cont.).

Concentrado de Resultados las Preguntas Cerradas de la Encuesta							
No.	Concepto	Respuestas					Total
		Totamente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
11.0	¿Considera que las Fuentes de Financiamiento son fundamentales en el desarrollo de un proyecto de la construcción?	0	1	6	16	15	38
12.0	¿Considera que si se flexibilizaran los requisitos para adquirir alguna Fuente de Financiamiento beneficiaría al desarrollo de las constructoras?	1	1	1	13	22	38
13.0	¿Considera que el desarrollo de las empresas constructoras crecería si existieran mejores Fuentes de Financiamiento?	0	0	0	13	25	38
14.0	¿Considera que el principal problema para la realización de los proyectos para la construcción es que no hay Fuentes de Financiamiento accesibles para las empresas constructoras?	1	10	8	7	12	38

Tabla 4. *Concentrado de resultados de las preguntas abiertas de la encuesta.*

Concentrado de Resultados las Preguntas Abiertas de la Encuesta						
No.	Concepto	Respuestas				
		Problemas con el historial crediticio	Tiempo de Respuesta	Complejidad de los Requisitos	Pertenecer a la Construcción	Falta de capacidad del personal que da el crédito
15.0	¿Cuáles han sido los principales problemas a los que se ha enfrentado al tratar de conseguir una Fuente de Financiamiento para sus proyectos de construcción?	1	1	5	10	1
		Falta de Información	Tasas de Interés Altas	Garantías	Montos muy bajos para las necesidades	
		1	4	6	1	
No.	Concepto	Respuestas				
16.0	¿Qué Fuentes de Financiamiento conoce para las empresas constructoras?	NAFIN	Créditos Bancarios	Deudas Mezzanine	Crédito Punte	Financieras Privadas
		6	14	1	5	4
		Inversionistas Privados	Créditos Revolventes	Lease Back	Crédito Quirografario (Pagaré)	Arrendamiento
		3	3	1	1	1
		Cadenas Productivas (Factoraje)	Proveedores	Ninguna		
4	2	5				

Tabla 5. *Concentrado de resultados de las preguntas abiertas de la encuesta. (Cont.).*

Concentrado de Resultados las Preguntas Abiertas de la Encuesta					
No.	Concepto	Respuestas			
		Tasas Bancaris Altas	Asesores Exclusivos	No hay créditos para constructoras	Negativa de crédito si te dedicas a Obra Pública
17.0	¿Tiene algún comentario adicional relacionado a las Fuentes de Financiamiento?	2	1	2	2
		Falta difusión entre los Constructores	No se preseta lo que se necesita	Los constructores no saben aprovechar las opciones	Incluir financiamiento en contratos de obra
		1	1	1	1
Concentrado de respuestas a la pregunta abierta No.17					
R.17.01	Las fuentes de financiamiento deberían de existir un asesor exclusivamente a la construcción para así las pequeñas empresas puedan competir con las mayores y así dar una competencia digna para todos los que nos dedicamos a la rama de la construcción .				
R.17.02	Se requiere encontrar la manera de ser sustentables económicamente para poder brindar mejores resultados a los clientes, y si es por medio de ayudas financieras sin necesidad de invertir todo el recurso de la empresa ofreces seguridad en las ejecuciones de tus proyectos.				
R.17.03	Se tienen que solicitar prestamos personales, al solicitar creditos para empresas y revisar el acta constitutiva se nos dice "constructoras no".				
R.17.04	Los creditos en su mayoría bancarios se ven obstaculizados mas aun cuando la empresa constructora se dedica en porcentajes altos a la obra publica.				
R.17.05	En la construcción de obra pública es fundamental contar con un financiamiento de obra por contrato, sin embargo, los financiamientos para fortalecer el crecimiento interno de la empresa son igual de importantes.				
R.17.06	Mayor difusión entre los gremios constructores (Ingenieros y arquitectos) desde la escuela y en los Colegios de Profesionistas.				
R.17.07	Solo que me dan lo que el banco decide no lo que mi empresa necesita.				
R.17.08	Me gustaría conocer mas opciones a parte de las bancarias.				
R.17.09	Yo creo que existen varias opciones pero las empresas constructoras no las aprovechar por desconocimiento o falta de seguimiento en trámites de línea de crédito. Y obtener un buen crédito es un proyecto de mediano a largo plazo es decir es una labor compleja pero se puede lograr .				
R.17.10	Deben existir incluidas en los contratos de obra.				

3.5. Observaciones y Comentarios.

El proceso de encuestado fue algo difícil, principalmente por la época en la que se realizó (diciembre 2015), la mayoría de las constructoras están en los últimos días del año cerrando proyectos y asuntos fiscales y muchos de ellos no se quisieron comprometer a responder la encuesta.

Por otro lado, para mejorar el proceso de encuestado, se capturó la encuesta en línea mediante la plataforma de Google Drive, utilizando la herramienta de Formularios que permitió enviar la encuesta vía correo electrónico y *WhatsApp*, para que el encuestado pudiera responder en el momento más oportuno según su agenda.

Además considero importante mencionar que se tuvieron que eliminar 7 encuestas debido a que había errores en el llenado, incongruencia en la pregunta para corroborar la coherencia, o respuestas y datos incompletos.

Fuentes de Financiamiento en la Construcción

Este estudio se elabora con fines académicos y de investigación, donde el autor pretende indagar sobre el tema de fuentes de financiamiento en la construcción (fondos financieros, subvenciones gubernamentales, fideicomiso, etc.), y la percepción de las empresas constructoras de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) al respecto. La tesis se realiza para obtener el grado de Maestro en Administración de la Construcción en la Universidad Panamericana campus Guadalajara.

Agradecemos altamente su participación al llenar el cuestionario considerando los argumentos presentados de una manera serena y sin preocupaciones. Lo opinto que mejor se adapte a su punto de vista.

* Required

Nombre de la Empresa o Constructor *
Para fines estadísticos y de categorización
 Your answer

Sector de la Construcción *
Para fines estadísticos y categorización
 Your answer

Número Aproximado de empleados *
Para fines estadísticos y categorización

De 0 a 10
 De 11 a 25
 De 26 a 50
 De 51 a 100
 Mas de 100

1. ¿Cómo considera que es su conocimiento respecto a las Fuentes de Financiamiento para la Construcción? *
Cualquier tipo de Fuente de Financiamiento, siempre y cuando no provenga directamente de los bancos

	1	2	3	4	5	
Muy Bajo	<input type="radio"/>	Muy Alto				

2. ¿Has utilizado fuentes de financiamiento para la realización de sus proyectos? *

Si
 No

2.1 ¿Cuales Fuente de Financiamiento has utilizado?
En caso de haber contestado Si a la pregunta anterior, sino dejar en blanco
 Your answer

3. ¿Qué tantas veces utiliza Fuentes de Financiamiento para la realización de tus proyectos? *

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Siempre				

4. ¿Qué tan importante cree que son las Fuentes de Financiamiento para la realización de proyectos de construcción? *

	1	2	3	4	5	
Nada Importante	<input type="radio"/>	Muy Importante				

5. ¿Considera que las Fuentes de Financiamiento para la Construcción existentes son adecuadas para las necesidades actuales de la industria? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

6. ¿Considera que conoce los requisitos necesarios para solicitar Fuentes de Financiamiento para un proyecto de la Construcción? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

7. ¿Considera que los requisitos para solicitar una Fuentes de Financiamiento son accesibles para las empresas constructoras? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

8. ¿Considera que las Fuentes de Financiamiento son benéficas el desarrollo la industria de la construcción? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

9. ¿Considera que todos los proyectos de la construcción deben tener una Fuente de Financiamiento sólida para su realización? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

10. ¿Considera que las Fuentes de Financiamiento existentes son accesibles para las constructoras? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

11. ¿Considera que las Fuentes de Financiamiento son fundamentales en el desarrollo de un proyecto de la construcción? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

12. ¿Considera que si se flexibilizaran los requisitos para adquirir alguna Fuente de Financiamiento beneficiaría al desarrollo de las constructoras? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

13. ¿Considera que el desarrollo de las empresas constructoras crecería si existieran mejores Fuentes de Financiamiento? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

14. ¿Considera que el principal problema para la realización de los proyectos para la construcción es que no hay Fuentes de Financiamiento accesibles para las empresas constructoras? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en Desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de Acuerdo				

15. ¿Cuáles han sido los principales problemas a los que se ha enfrentado al tratar de conseguir una Fuente de Financiamiento para sus proyectos de construcción?
 Your answer

16. ¿Qué Fuentes de Financiamiento conoce para las empresas constructoras?
 Your answer

17. ¿Tiene algún comentario adicional relacionado a las Fuentes de Financiamiento?
 Your answer

SUBMIT 100% You made it.

Never submit passwords through Google Forms.

Ilustración 3. Vista de la Encuesta en la plataforma Formularios de Google.

4. Análisis

4.1. Introducción al Análisis.

En este capítulo se habla sobre la interpretación de los resultados de la herramienta de medición. La intención es mostrar el resultado de cada una de las preguntas realizadas a la muestra, y con base en su tendencia interpretar la forma en la que perciben ciertos aspectos, o la manera en la que se comporta el fenómeno desde la perspectiva de las constructoras.

A continuación se presenta la forma en que se analizarán los resultados, para poder establecer la metodología con la que se interpretan las respuestas de la herramienta de medición.

4.2. Método de Análisis.

Para realizar la interpretación de los resultados se coloca cada pregunta de la herramienta de medición acompañada de una tabla que muestra los resultados de dicha pregunta y posteriormente un gráfico para representar de forma visual la tendencia y la relación que guardan los datos entre sí.

Con esta información se hace una interpretación de la forma en la que se comporta la percepción de la muestra con relación a la pregunta que se les realiza en la herramienta de medición. El objetivo es identificar la tendencia de la muestra para explicar el fenómeno descrito.

Después del análisis individual, se realiza una interpretación de tendencia en las respuestas de la muestra comparándolas con las preguntas con objetivos similares. Para este punto se utilizaron los tipos de pregunta que se explican en el capítulo de medición.

Por lo que los aspectos en los que se combinaron fueron;

- Preguntas con tendencias similares en su respuesta.
- Las preguntas con la que se comprobó la coherencia del encuestado en la aplicación de la herramienta.
- Las preguntas relacionadas al objetivo de conocimiento general de las fuentes de financiamiento en la construcción.
- Las preguntas relacionadas al objetivo de conocimiento de los requisitos para aplicar a las fuentes de financiamiento en la construcción.
- Las preguntas relacionadas al objetivo de conocer la percepción de importancia y beneficio de las fuentes de financiamiento en la construcción.
- Las preguntas relacionadas a contestar la hipótesis de esta tesis, “Conseguir una buena Fuente de Financiamiento es la base para la realización de Proyectos en la Construcción”.

Por último, se entrevista al director de la sucursal 7819 Cruz del Sur, en Guadalajara, Jalisco, Leonel Adrián Romo Padilla de Santander, en Guadalajara, Jalisco, para comentar los resultados de la encuesta, respecto a la percepción que se tiene de la muestra con relación a la accesibilidad de las fuentes de financiamientos, principalmente de los créditos bancarios.

4.3. Análisis de la muestra.

Este capítulo se divide en 3 subcapítulos, 4.3.1 Resultados e Interpretación de la muestra, 4.3.2 Contraposición de preguntas e interpretación, y por último 4.3.3 Aportación al método para solicitud de créditos para constructoras en Banco Santander México.

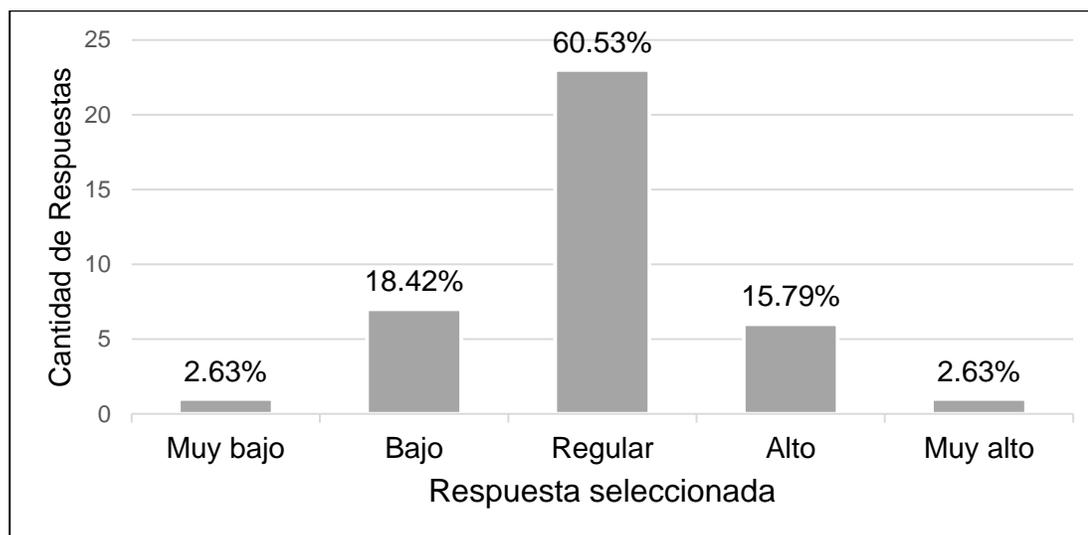
4.3.1. Resultados e interpretación de la muestra.

A continuación se realiza la interpretación de los resultados de cada una de las preguntas de la herramienta de medición.

1. *¿Cómo considera su conocimiento respecto a las Fuentes de Financiamiento para la Construcción?*

Tabla 6. Resultados de la pregunta 1 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Muy Bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy Alto	
1	7	23	6	1	38



Gráfica 1. Resultados de la pregunta 1 de la herramienta de medición.

La muestra se comporta de forma normal, donde la mayoría de las constructoras consideran que saben de fuentes de financiamiento, sin embargo, muy pocos se consideran expertos en el tema. Sólo una constructora considera que no sabe absolutamente nada, mientras que, de igual manera, una se considera experta en el tema.

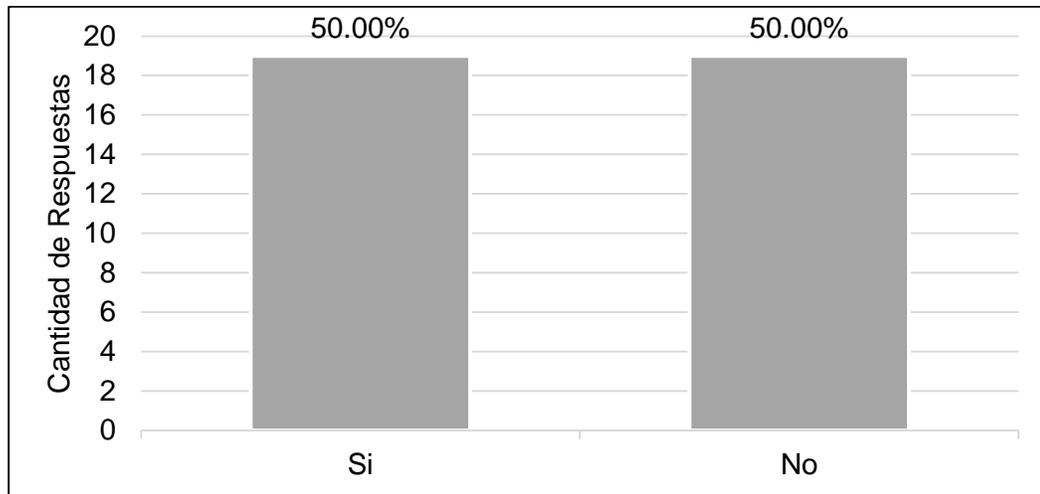
El resultado del gráfico nos muestra como las constructoras consideran que su conocimiento sobre los instrumentos financieros en el mercado es regular.

Considero que el resultado muestra que falta información e interés por parte de los constructores puedan tomar decisiones y crear estrategias para la realización de sus proyectos.

2. ¿Ha utilizado fuentes de financiamiento para la realización de sus proyectos?

Tabla 7. Resultados de la pregunta 2 de la herramienta de medición.

Respuestas		Total
Si	No	
19	19	38



Gráfica 2. Resultados de la pregunta 2 de la herramienta de medición.

Se puede ver que a pesar de que la gran mayoría de las constructoras encuestadas consideran su conocimiento regular, la mitad de la muestra ha utilizado fuentes de financiamientos para sus proyectos, y la otra mitad no.

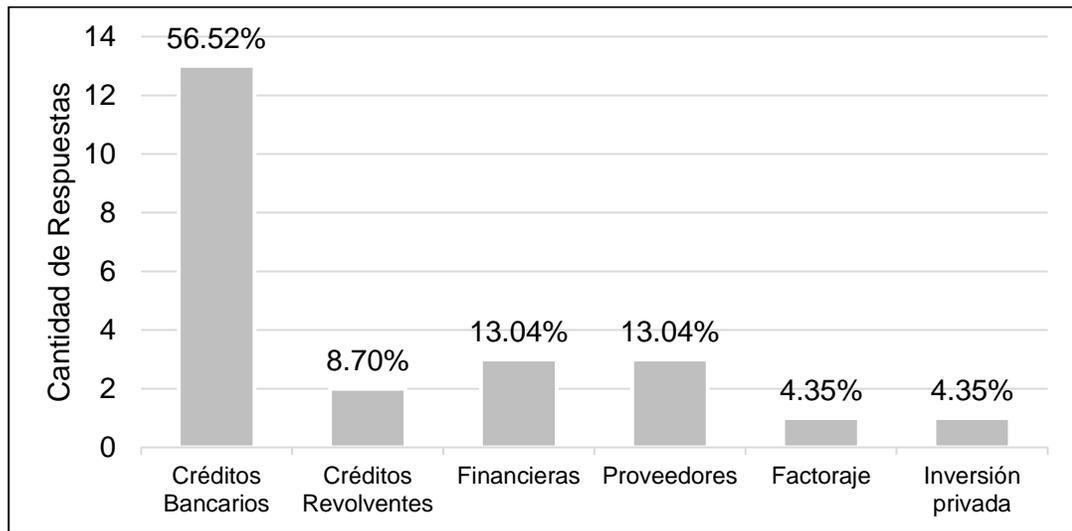
Esto nos indica que si es verdad que el financiamiento se vuelve un punto trascendental para algunos proyectos, no todos tienen la necesidad de utilizar fuentes de financiamiento para su realización.

Otro punto importante es que si sólo la mitad de las constructoras han necesitado utilizar fuentes de financiamiento para sus proyectos, la otra mitad de los proyectos han sido pagados directamente por el cliente final o las constructoras han tenido que invertir sus propios recursos para la realización de los mismos, y mantener sus operaciones.

2.1. ¿Cuáles?

Tabla 8. Resultados de la pregunta 2.1 de la herramienta de medición.

Respuestas					
Créditos Bancarios	Créditos Revolventes	Financieras	Proveedores	Factoraje	Inversión privada
13	2	3	3	1	1



Gráfica 3. Resultados de la pregunta 2.1 de la herramienta de medición.

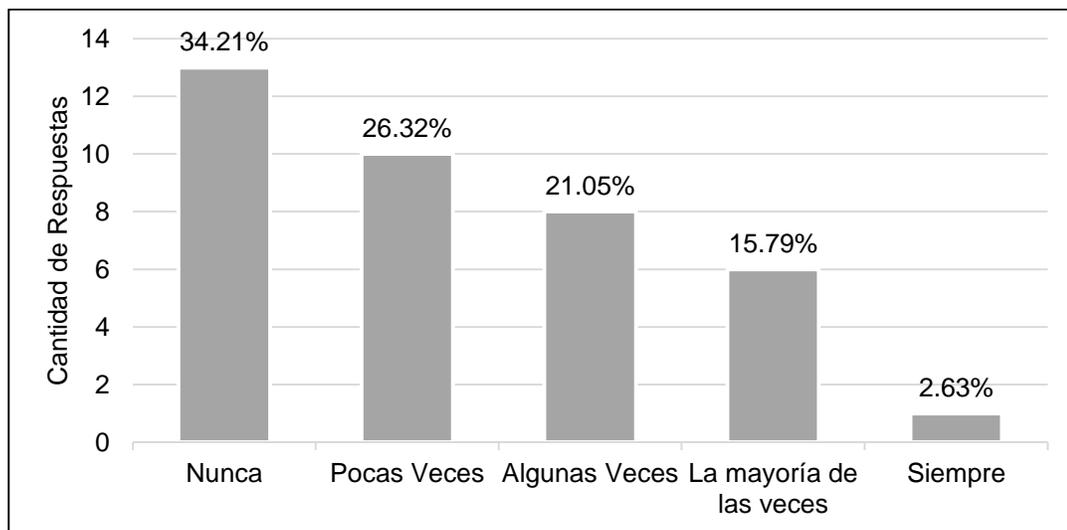
Al preguntarles a las constructoras que habían utilizado fuentes de financiamiento sobre cuales en particular habían utilizado, la mayoría contestó que habían sido los créditos bancarios.

El resultado expresado en el gráfico me parece muy interesante ya que se relaciona con el resultado de la pregunta 1, donde consideran que su conocimiento sobre las fuentes de financiamiento es regular. La forma en la que se comprende mejor este fenómeno es que casi todos los que han utilizado algún tipo de fuente de financiamiento, ha sido un crédito bancario. A continuación se mencionan otras 5 opciones, las cuales fueron mencionadas muy pocas veces

3. ¿Qué tantas veces utiliza Fuentes de Financiamiento para la realización de sus proyectos?

Tabla 9. Resultados de la pregunta 3 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Nunca	Pocas Veces	Algunas Veces	La mayoría de las veces	Siempre	
13	10	8	6	1	38



Gráfica 4. Resultados de la pregunta 3 de la herramienta de medición.

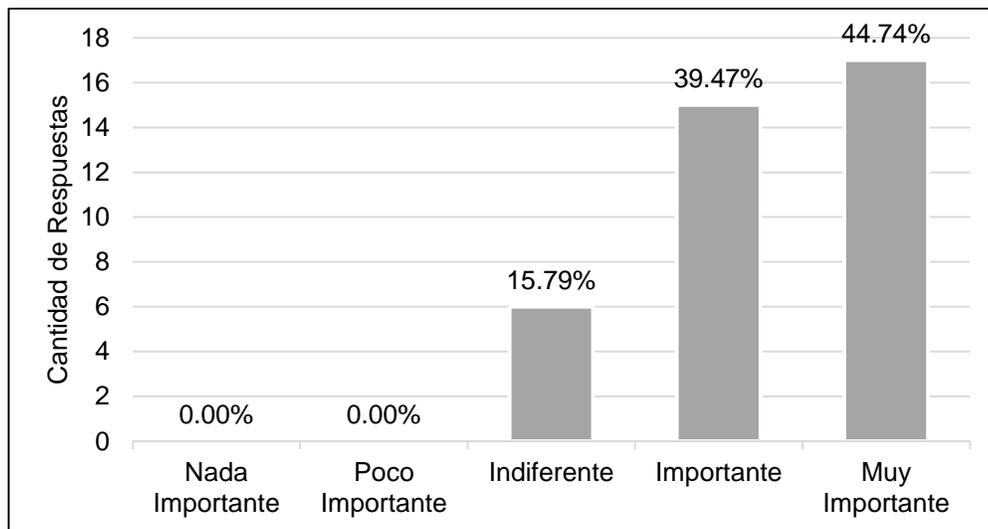
Al preguntar con la frecuencia que se utilizan las fuentes de financiamiento en la construcción, se puede observar como la gráfica va de “nunca” y “muy pocas veces”, donde se concentra la gran mayoría de las constructoras encuestadas, y cae hasta la opción de “siempre”, donde sólo una empresa considera la utilización de fuentes de financiamiento en todos sus proyectos.

La tendencia descrita en el gráfico muestra nuevamente la poca utilización de las fuentes de financiamiento en la industria de la construcción. Esto refuerza las interpretaciones de las preguntas 1 y 2.

4. ¿Qué tan importante cree que son las Fuentes de Financiamiento para la realización de proyectos de construcción?

Tabla 10. Resultados de la pregunta 4 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Nada Importante	Poco Importante	Indiferente	Importante	Muy Importante	
0	0	6	15	17	38



Gráfica 5. Resultados de la pregunta 4 de la herramienta de medición.

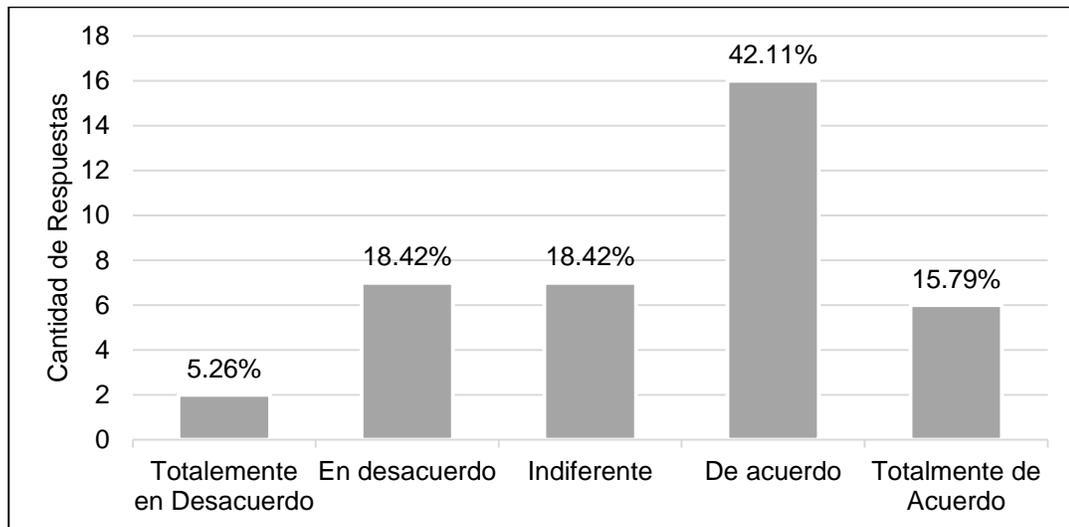
En el caso de la pregunta 4, se nota claramente que las constructoras consideran muy importante las fuentes de financiamiento para la realización de sus proyectos, donde prácticamente el total de la muestra se concentra en estar “totalmente de acuerdo” o “de acuerdo”, en la importancia de las fuentes de financiamiento para la realización de sus proyectos.

Creo que este resultado es una clara muestra de la necesidad de fuentes de financiamiento adecuadas para la ejecución de los proyectos que se suelen realizar en la industria de la construcción, así como el consenso sobre la importancia en los mismos.

5. *¿Considera que las Fuentes de Financiamiento para la Construcción existentes son adecuadas para las necesidades actuales de la industria?*

Tabla 11. *Resultados de la pregunta 5 de la herramienta de medición.*

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
2	7	7	16	6	38



Gráfica 6. *Resultados de la pregunta 5 de la herramienta de medición.*

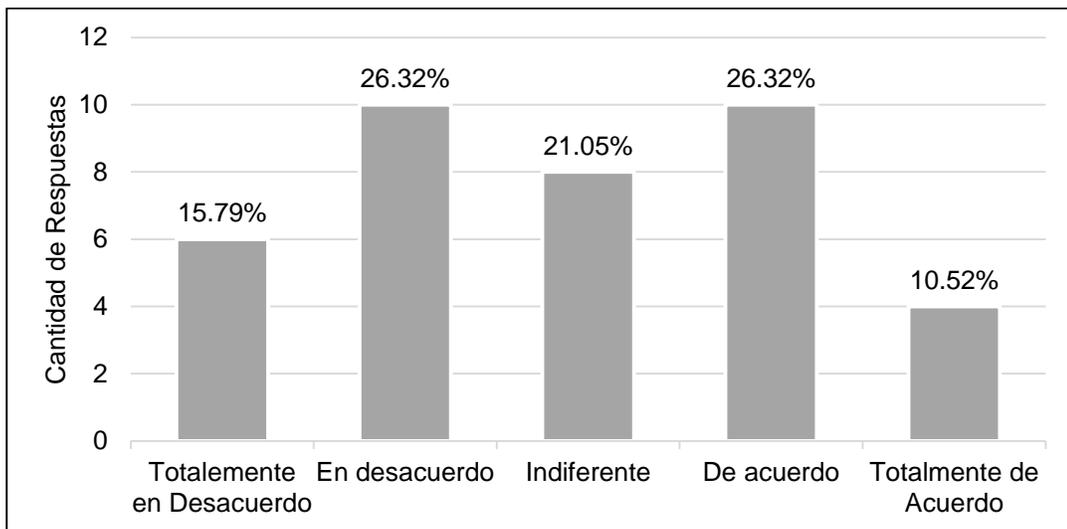
Definitivamente este es uno de los resultados que más me llamó la atención, pues en su mayoría, las constructoras consideran que las fuentes de financiamiento existentes son adecuadas para la industria.

Parecería que por el conocimiento que tienen al respecto, y la constancia con las que las utilizan, las fuentes de financiamiento no serían adecuadas para lo que necesitan las constructoras, sin embargo, la sorpresa está en que las constructoras en general las consideran “adecuadas”, o “muy adecuadas”, cuando una parte muy baja la considera “inadecuadas” o “muy inadecuadas”.

6. ¿Considera que conoce los requisitos necesarios para solicitar Fuentes de Financiamiento para un proyecto de la Construcción?

Tabla 12. Resultados de la pregunta 6 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
6	10	8	10	4	38



Gráfica 7. Resultados de la pregunta 6 de la herramienta de medición.

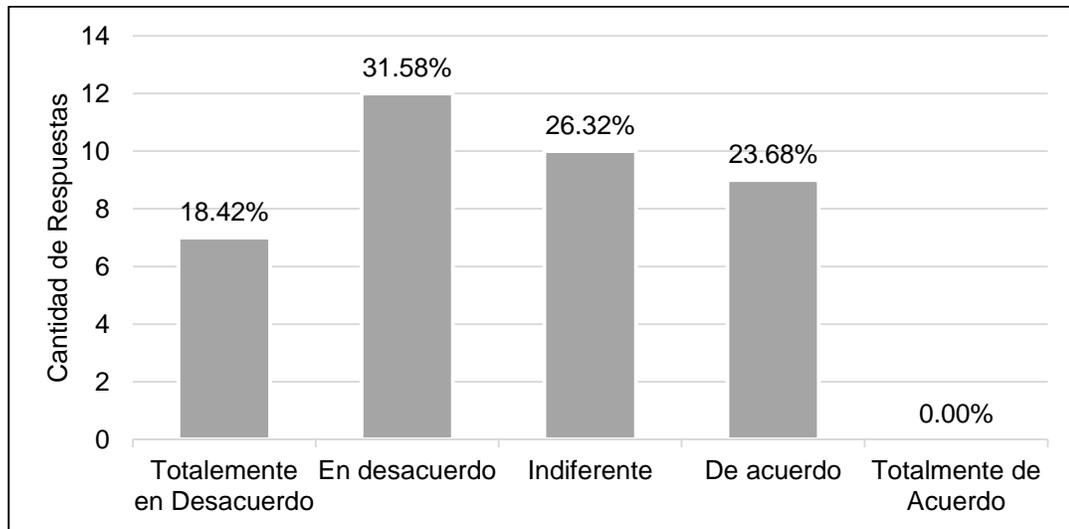
Al analizar los datos sobre la percepción que tienen las constructoras sobre su conocimiento ante los requisitos para solicitar una fuente de financiamiento, nos encontramos con que las empresas conocen algunos de los requisitos, pero no a totalidad.

Este resultado fue muy equilibrado, ya que se comporta hasta cierto grado de forma similar a su conocimiento general sobre las fuentes de financiamiento; donde la industria considera que tiene un conocimiento general sobre los aspectos fundamentales que se necesitan para requerir un crédito, sin embargo, no los conocen todos o a la perfección

7. ¿Considera que los requisitos para solicitar una Fuentes de Financiamiento son accesibles para las empresas constructoras?

Tabla 13. Resultados de la pregunta 7 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
7	12	10	9	0	38



Gráfica 8. Resultados de la pregunta 7 de la herramienta de medición.

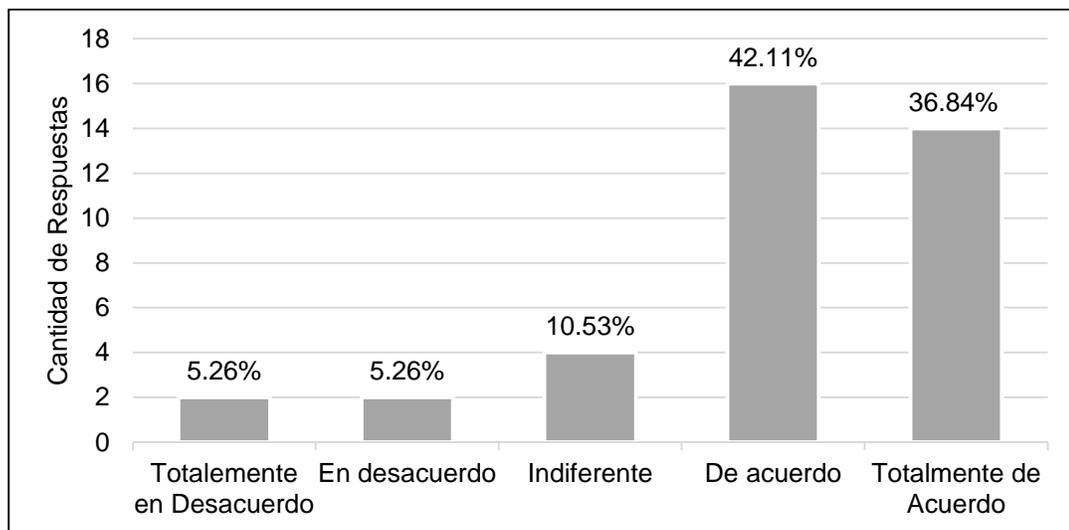
Esta respuesta fue otra de las que me llamó mucho la atención, los resultados tienen una tendencia de forma normal, y la mitad de la muestra los considera “inadecuados” o “muy inadecuados”, la otra mitad los considera “regulares” o “adecuados”.

Pareciera que por la forma en la que se expresan sobre las fuentes de financiamiento, considerarían los requisitos como muy exigentes para evitar que las constructoras sean calificadas positivamente y obtener alguna fuente de financiamiento, sin embargo, no existe una tendencia clara que marque que son totalmente inaccesibles, aunque tampoco se convencer de que sean totalmente accesibles.

8. ¿Considera que las Fuentes de Financiamiento son benéficas el desarrollo la industria de la construcción?

Tabla 14. Resultados de la pregunta 8 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
2	2	4	16	14	38



Gráfica 9. Resultados de la pregunta 8 de la herramienta de medición.

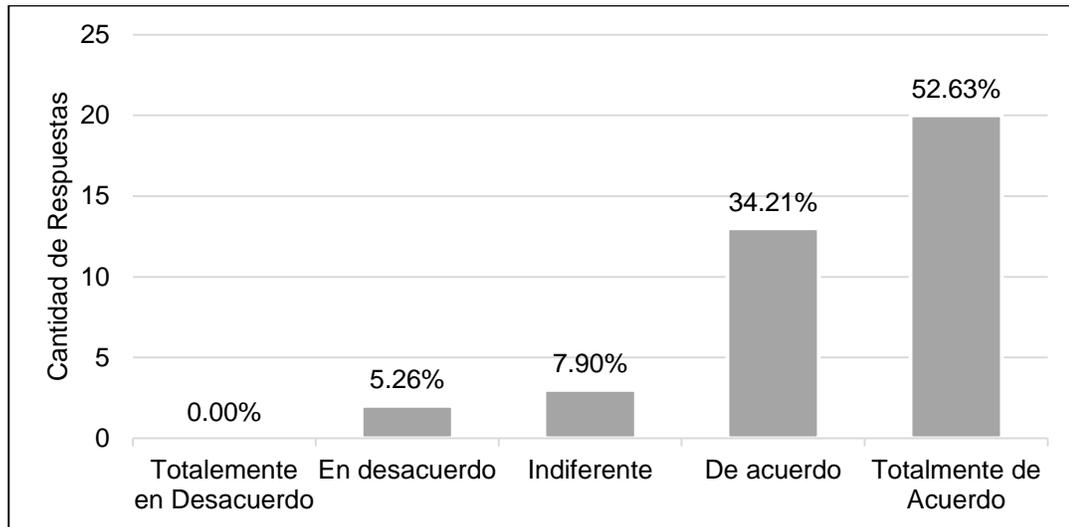
Este resultado muestra nuevamente como las empresas encuestadas en general consideran que las fuentes de financiamiento traen beneficios a la industria de la construcción, donde la gran mayoría de las constructoras están de “acuerdo” o “totalmente de acuerdo”.

Me parece que este resultado va de la mano de “la importancia que tienen para la realización de sus proyectos”, ya que si existen medios para financiar los proyectos de la construcción, la industria se beneficia al generar oportunidades de trabajo y propiciar el crecimiento de las empresas constructoras.

9. ¿Considera que todos los proyectos de la construcción deben tener una Fuente de Financiamiento sólida para su realización?

Tabla 15. Resultados de la pregunta 9 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
0	2	3	13	20	



Gráfica 10. Resultados de la pregunta 9 de la herramienta de medición.

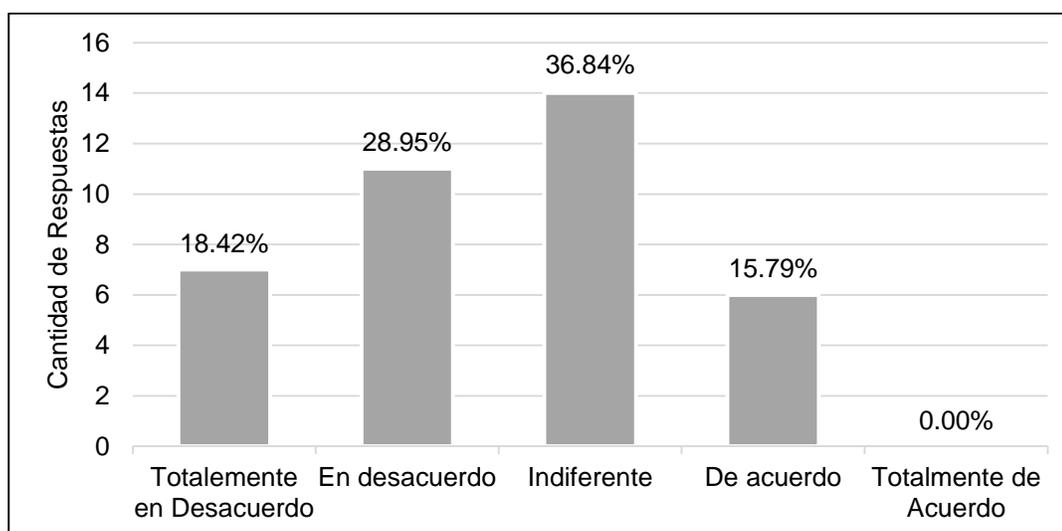
Al analizar esta pregunta se muestra claramente una tendencia en que las constructoras están “de acuerdo” o “totalmente de acuerdo” en que los proyectos de la construcción deben tener una fuente sólida para su realización.

Lo interesante sería comenzar a analizar la razón por la cual sólo 19 de las constructoras encuestadas ha utilizado fuentes de financiamiento, cuando 33 considera que todos los proyectos deben tener una fuente de financiamiento sólida para su realización.

10. ¿Considera que las Fuentes de Financiamiento existentes son accesibles para las constructoras?

Tabla 16. Resultados de la pregunta 10 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
7	11	14	6	0	38



Gráfica 11. Resultados de la pregunta 10 de la herramienta de medición.

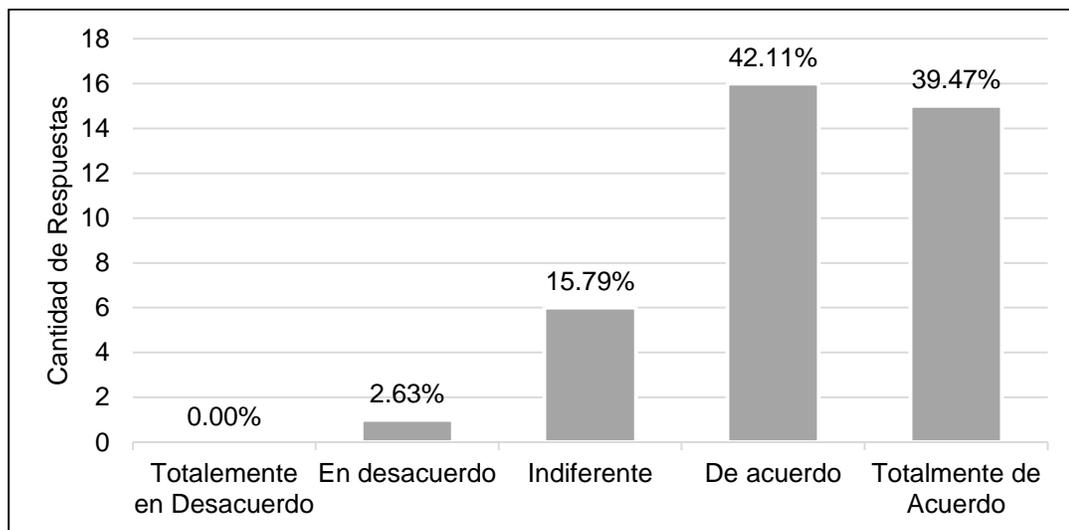
El comportamiento de esta pregunta me pareció muy interesante en lo personal, cuando yo pensaba que la tendencia sería mayor hacia “totalmente en desacuerdo”, e iría bajando hacia el “de acuerdo”, resultó que las constructoras consideran que las fuentes de financiamiento no son ni accesibles ni inaccesibles, en su mayoría.

Aquí se reflejan un aspecto muy interesante, la tendencia se describe de forma similar a la accesibilidad de los requisitos, lo cual refuerza esta percepción de que las fuentes de financiamiento no son totalmente accesibles como les gustaría, sin embargo, es posible obtenerlas.

11. ¿Considera que las Fuentes de Financiamiento son fundamentales en el desarrollo de un proyecto de la construcción?

Tabla 17. Resultados de la pregunta 11 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
0	1	6	16	15	38



Gráfica 12. Resultados de la pregunta 11 de la herramienta de medición.

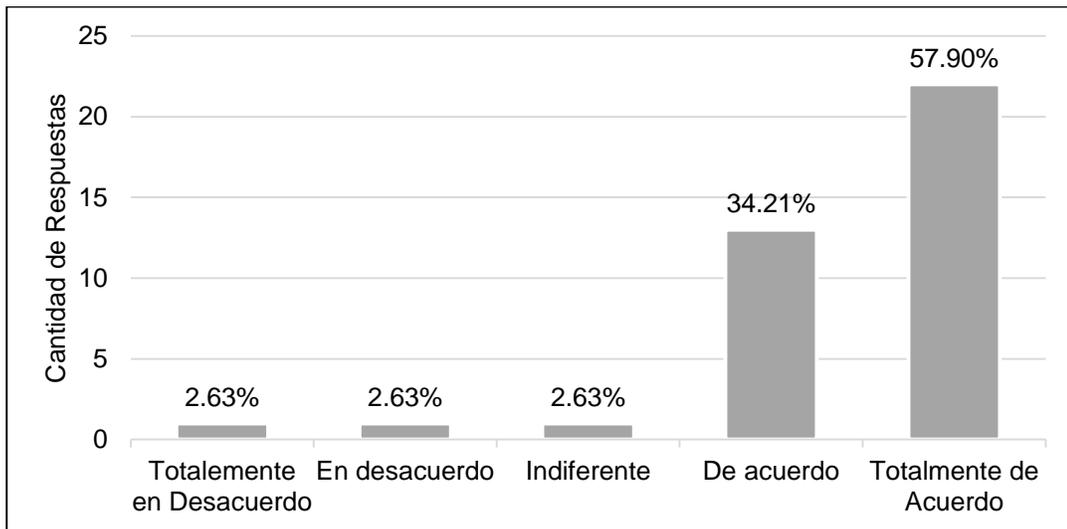
Continuando con las tendencias anteriores, los constructores encuestados coinciden en que las fuentes de financiamiento son importantes para la realización del proyecto y el desarrollo del mismo.

Esto mantiene la idea de que la industria de la construcción percibe que las fuentes de financiamiento son importantes y benefician de manera considerable la industria, y así mismo ayudan para la realización de sus proyectos.

12. ¿Considera que si se flexibilizaran los requisitos para adquirir alguna Fuente de Financiamiento beneficiaría al desarrollo de las constructoras?

Tabla 18. Resultados de la pregunta 12 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
1	1	1	13	22	38



Gráfica 13. Resultados de la pregunta 12 de la herramienta de medición.

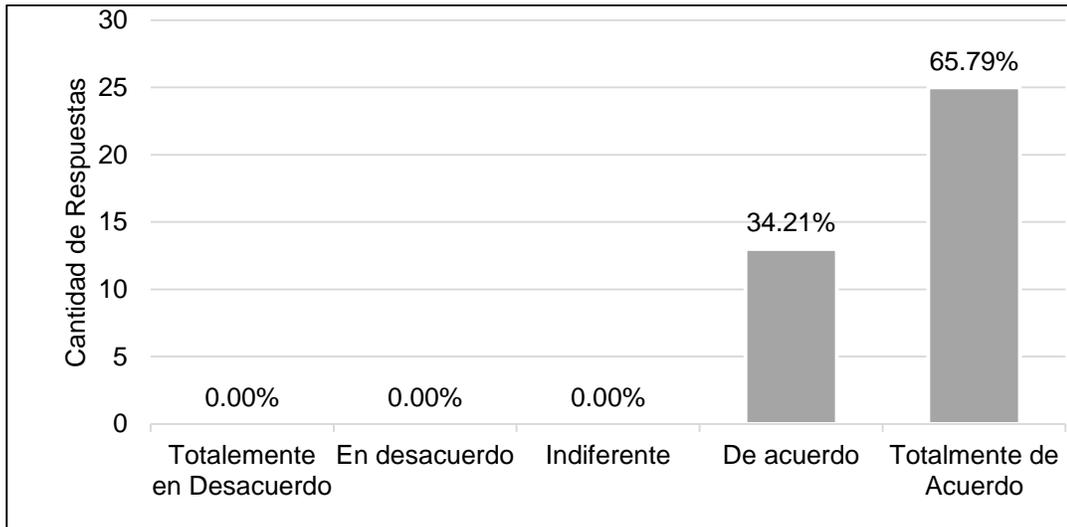
El resultado de esta pregunta fue contundente, ya que la gran mayoría de los encuestados consideró que si se flexibilizarán los requisitos, beneficiaría a sus empresas.

En este punto lo que me llama la atención es la idea de que si se flexibilizan los requisitos ayudaría a la construcción, sin embargo, en la pregunta 7, no consideran que los requisitos sean inaccesibles, sino más bien regulares.

13. ¿Considera que el desarrollo de las empresas constructoras crecería si existieran mejores Fuentes de Financiamiento?

Tabla 19. Resultados de la pregunta 13 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
0	0	0	13	25	38



Gráfica 14. Resultados de la pregunta 13 de la herramienta de medición.

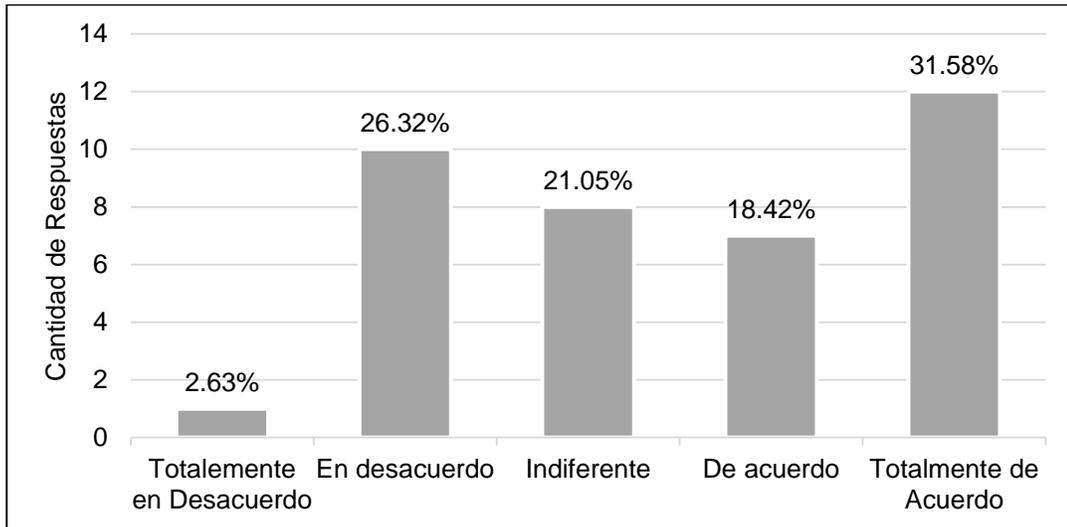
En este caso el resultado vuelve a ser contundente. El total de las constructoras encuestadas coincidió en que la industria crecería si existieran mejores fuentes de financiamiento, esto es interesante si lo relacionamos con la pregunta 5 donde no se marca una tendencia clara sobre si las fuentes de financiamiento existentes son adecuadas para la industria.

Estos resultados indican que las constructoras creen que tener mejores fuentes de financiamiento les ayudaría a crecer, pero no consideran que las fuentes de financiamiento actuales sean malas.

14. ¿Considera que el principal problema para la realización de los proyectos para la construcción es que no hay Fuentes de Financiamiento accesibles para las empresas constructoras?

Tabla 20. Resultados de la pregunta 14 de la herramienta de medición.

Respuestas					Total
Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	
1	10	8	7	12	38



Gráfica 15. Resultados de la pregunta 14 de la herramienta de medición.

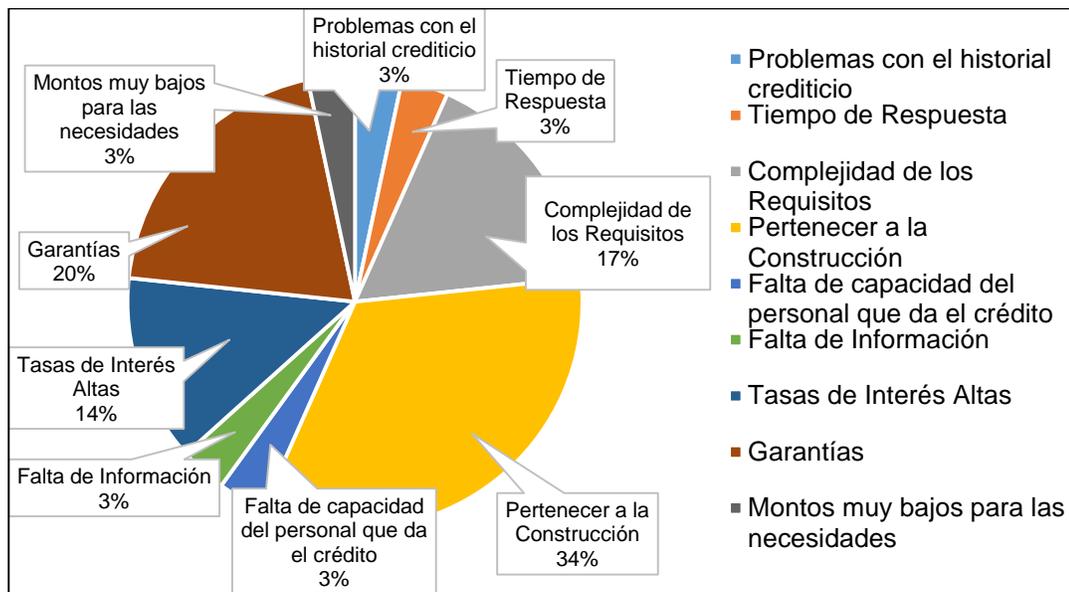
Al preguntar sobre si el principal problema para que los proyectos de construcción se realicen es que no hay fuentes de financiamiento accesibles, el resultado mantiene la tendencia de la pregunta 5, donde no hay un consenso total sobre si este es el principal problema.

Para algunas constructoras pareciera que el financiamiento suele ser un problema recurrente, sin embargo, no lo consideran como el principal problema, por otro lado, 11 empresas encuestadas cree que, efectivamente, es el principal problema para la realización de sus proyectos.

15. ¿Cuáles han sido los principales problemas a los que se ha enfrentado al tratar de conseguir una Fuente de Financiamiento para sus proyectos de construcción?

Tabla 21. Resultados de la pregunta 15 de la herramienta de medición.

Respuestas				
Problemas con el historial crediticio	Tiempo de Respuesta	Complejidad de los Requisitos	Pertenecer a la Construcción	Falta de capacidad del personal que da el crédito
1	1	5	10	1
Falta de Información	Tasas de Interés Altas	Garantías	Montos muy bajos	
1	4	6	1	



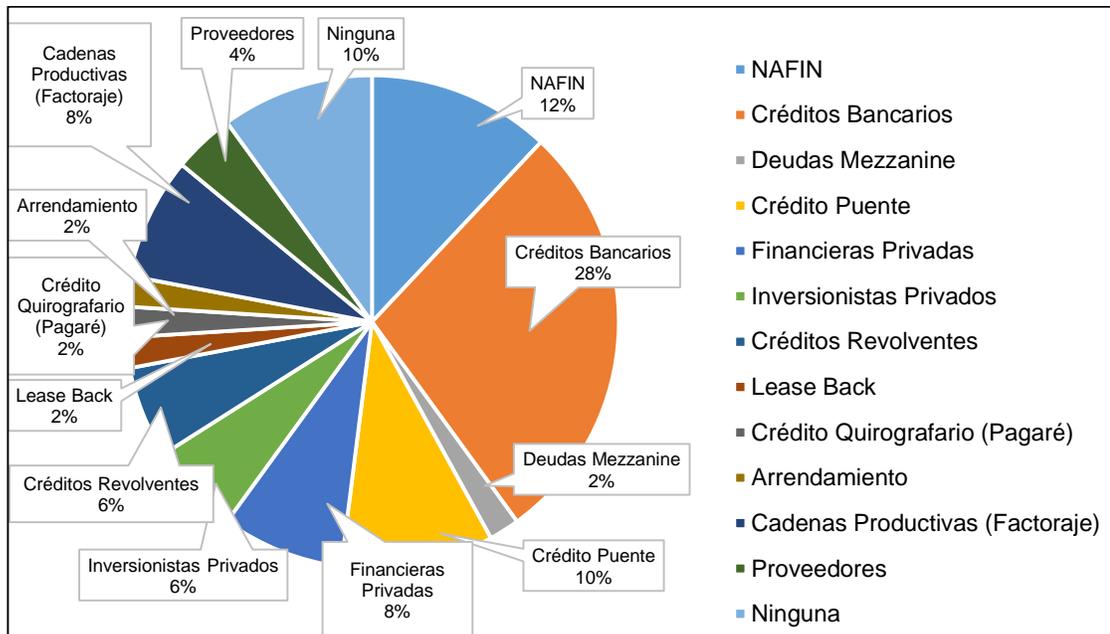
Gráfica 16. Resultados de la pregunta 15 de la herramienta de medición.

Para esta pregunta, se agruparon los resultados según las menciones de los encuestados. Llama mucho la atención tres aspectos principales; hay un gran problema para obtener fuentes de financiamiento sólo por ser parte de la industria de la construcción; las garantías excesivas que se piden para aplicar a alguna fuente; y por último la complejidad de los requisitos, que engloba documentos financieros, contratos de obras, proyectos ejecutivos, entre otros documentos para aplicar a la obtención de un crédito.

16. ¿Qué Fuentes de Financiamiento conoce para las empresas constructoras?

Tabla 22. Resultados de la pregunta 16 de la herramienta de medición.

Respuestas				
NAFIN	Créditos Bancarios	Deudas Mezzanine	Crédito Puente	Financieras Privadas
6	14	1	5	4
Inversionistas Privados	Créditos Revolventes	Lease Back	Crédito Quirografario	Arrendamiento
3	3	1	1	1
Cadenas Productivas	Proveedores	Ninguna		
4	2	5		



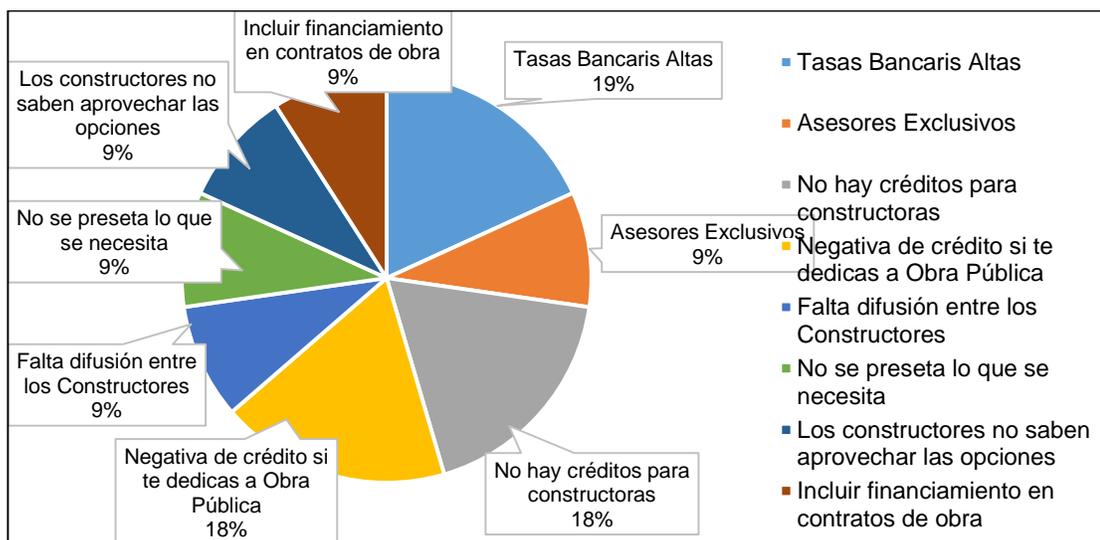
Gráfica 17. Resultados de la pregunta 16 de la herramienta de medición.

La idea de esta pregunta abierta era crear un listado de las principales fuentes de financiamiento que existen para la construcción a las cuales puede acceder una constructora. En este caso los créditos bancarios al igual que en la pregunta 2.1 son los más conocidos y usados, acompañado de créditos puentes e instrumentos financieros con garantía o fondo de NAFIN.

17. ¿Tiene algún comentario adicional relacionado a las Fuentes de Financiamiento?

Tabla 23. Resultados de la pregunta 17 de la herramienta de medición.

Respuestas			
Tasas Bancarias Altas	Asesores Exclusivos	No hay créditos para constructoras	Negativa de crédito si te dedicas a Obra Pública
2	1	2	2
Falta difusión entre los Constructores	No se presenta lo que se necesita	Los constructores no saben aprovechar las opciones	Incluir financiamiento en contratos de obra
1	1	1	1



Gráfica 18. Resultados de la pregunta 17 de la herramienta de medición.

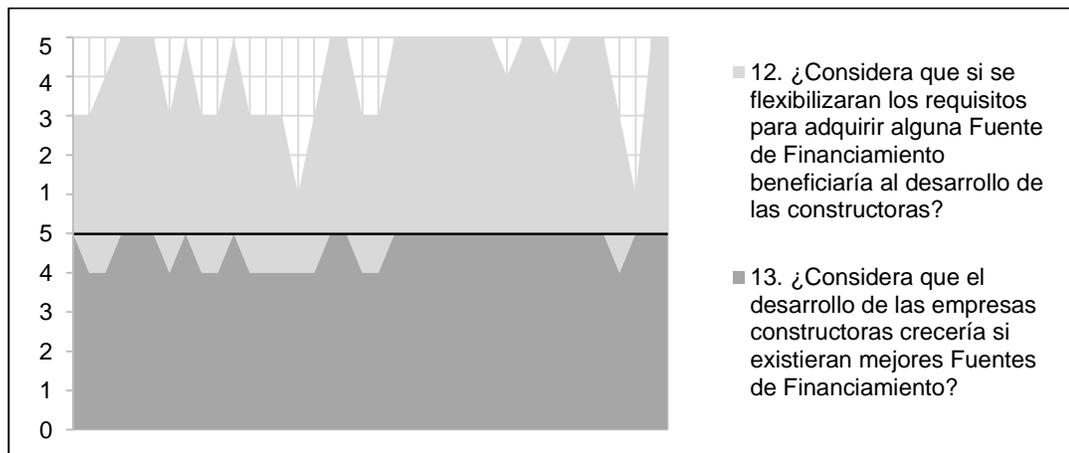
La última pregunta del cuestionario donde de forma abierta se piden comentarios extras o adicionales al encuestado, sobre salen algunos aspectos, el supuesto anterior donde se dice que por ser constructora no te dan créditos, y que si te dedicas a la Obra Pública no se te otorgará ningún apoyo financiero.

4.3.2. Contraposición de preguntas e interpretación.

Para realizar un análisis más puntual, se utiliza la contraposición de preguntas para entender mejor el fenómeno y la relación entre los datos que se muestran en los resultados de la herramienta de medición.

Para esto, se analizan las preguntas por su tipo, por su tendencia y por la forma en la que se comportan para obtener conclusiones e interpretaciones conjuntas que lleven a describir de mejor manera la percepción de las constructoras sobre las fuentes de financiamiento en la construcción.

- **Relación entre la flexibilización de los requisitos para adquirir una fuente de financiamiento, con el crecimiento de las empresas constructoras si hubiera mejores fuentes de financiamiento.**

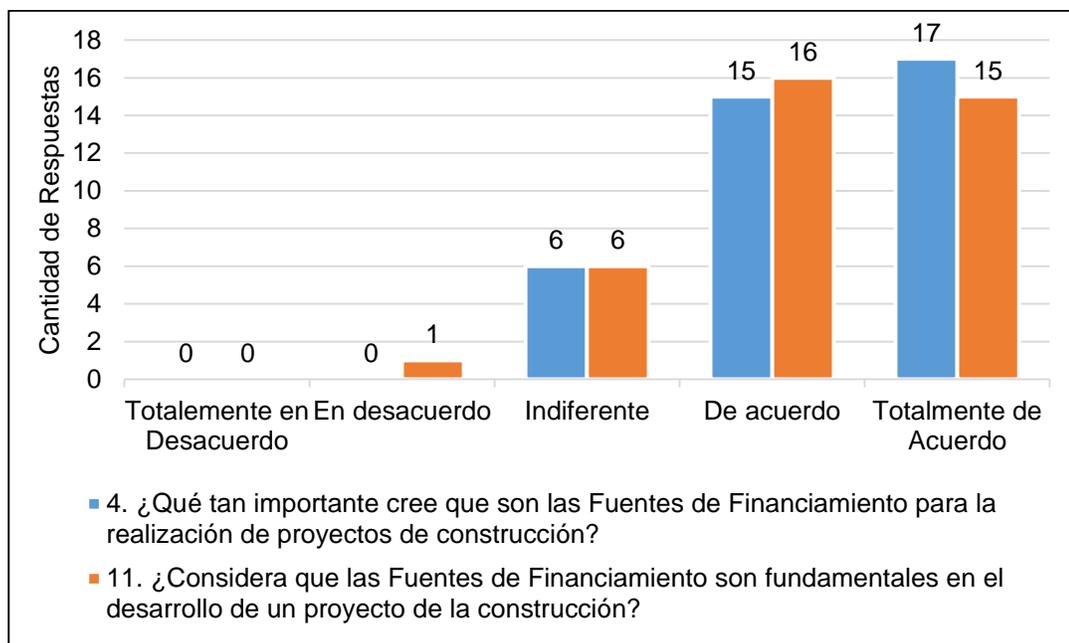


Gráfica 19. Resultados de la contraposición de las preguntas 12 y 13 por constructora de la herramienta de medición.

Fue muy interesante la tendencia que se muestra entre las preguntas 12 y 13 de la herramienta de medición, donde se nota claramente que si el constructor mencionaba que estaba “totalmente de acuerdo” en flexibilizar los requisitos para adquirir alguna fuente de financiamiento beneficiaría al desarrollo de las constructoras, estuvo “totalmente de acuerdo” en que las empresas crecerían si existieran mejores fuentes de financiamiento.

Esto arroja dos ideas principales; en primer lugar muestra que la encuesta tiene coherencia entre las respuestas de los encuestados, por lo que su percepción en aspectos similares se comporta de manera muy parecida; por otro lado nos indica que los requisitos si son un obstáculo para la obtención de fuentes de financiamiento, y que si hubiera mejores opciones la industria crecería.

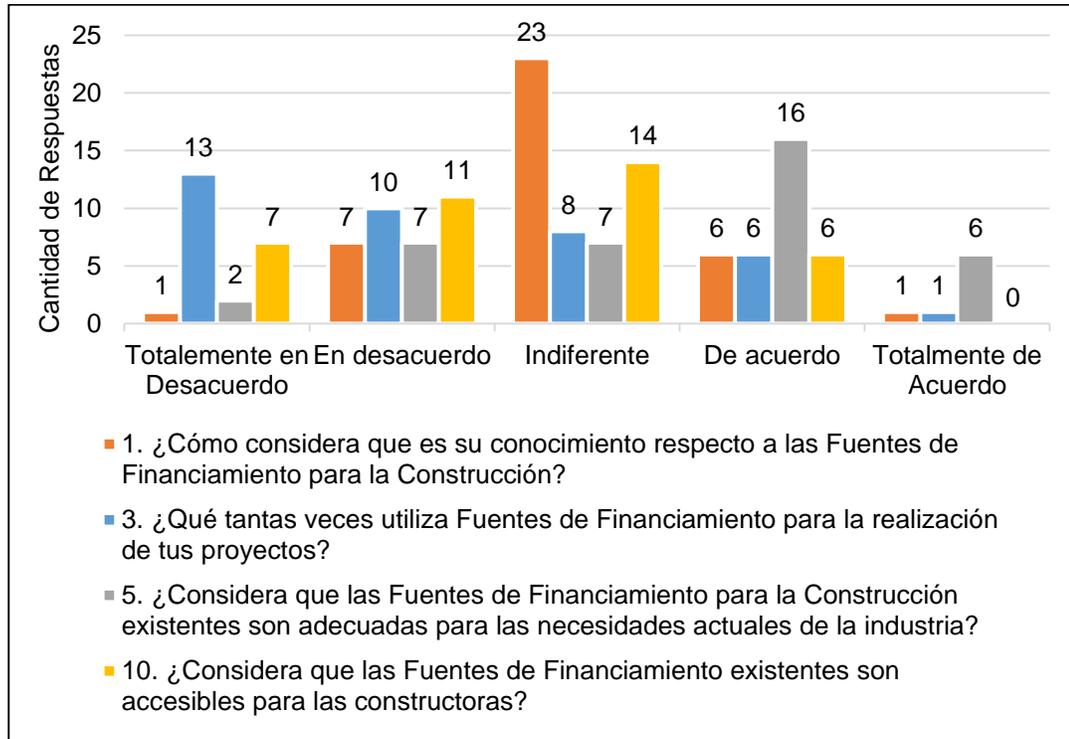
- **Relación entre preguntas para corroborar la coherencia del encuestado.**



Gráfica 20. Resultados de la contraposición de las preguntas 4 y 11, para comprobar coherencia al responder la herramienta de medición.

En la gráfica se muestra la misma tendencia entre las dos preguntas, esto ayuda a concluir que las encuestas que se incluyeron en la muestra están contestadas con seriedad y que la tendencia de las constructoras encuestadas es que las fuentes de financiamiento en la industria son muy importantes, y que están “de acuerdo” o “totalmente de acuerdo” en que son fundamentales para el desarrollo de un proyecto de construcción.

- **Contraposición de las preguntas relacionadas al conocimiento general sobre las fuentes de financiamiento.**



Gráfica 21. Resultados de la contraposición de las preguntas relacionadas al conocimiento general sobre las fuentes de financiamiento de la herramienta de medición.

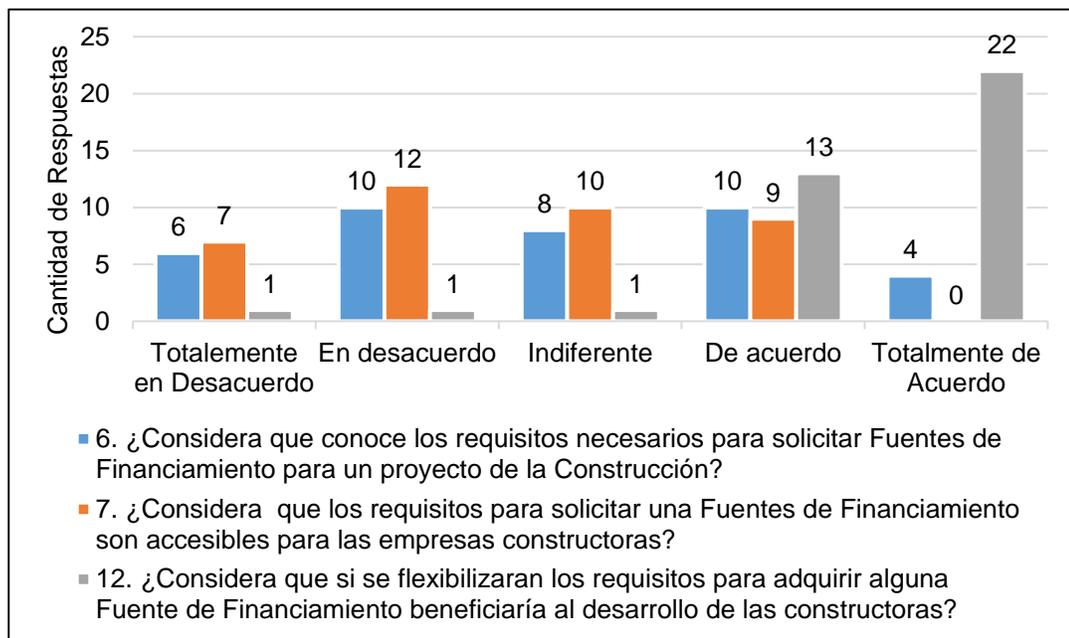
Como se puede ver en esta gráfica, que está compuesta por las preguntas de conocimiento general sobre las fuentes de financiamiento, no hay un acuerdo general o una tendencia entre los resultados.

Se ve claramente la división entre “si las fuentes de financiamiento existentes son accesibles”, y “si son adecuadas”, mostrando que no existe una idea clara de la percepción del estado actual, esto se relaciona a la pregunta 1 donde las constructoras no se consideran con muchos conocimientos sobre el tema, sino “regular”, por lo que en conclusión la utilización y conocimiento de las fuentes de financiamiento es baja.

Considero que la principal tendencia que se muestra en esta gráfica es que no hay un verdadero conocimiento sobre el tema, lo que nos lleva a tener opiniones muy diferentes de los aspectos de conocimiento.

Las empresas constructoras que no utilizan fuentes de financiamiento no están informadas de las herramientas que existen y eso provoca que no se muestren tendencias claras en las gráficas de las preguntas de conocimiento general. Por otro lado, las empresas que han utilizado y que tienen más conocimiento al respecto piensan que son accesibles y adecuadas, contrario a las constructoras que no han utilizado fuentes de financiamiento. En pocas palabras se podría seccionar en dos grupos, los que han utilizado fuentes de financiamiento y los que no. Según el resultado de la pregunta 2.0, y que prácticamente se divide en partes iguales.

- **Contraposición de las preguntas relacionadas a la percepción sobre los requisitos para obtener fuentes de financiamiento en la construcción.**



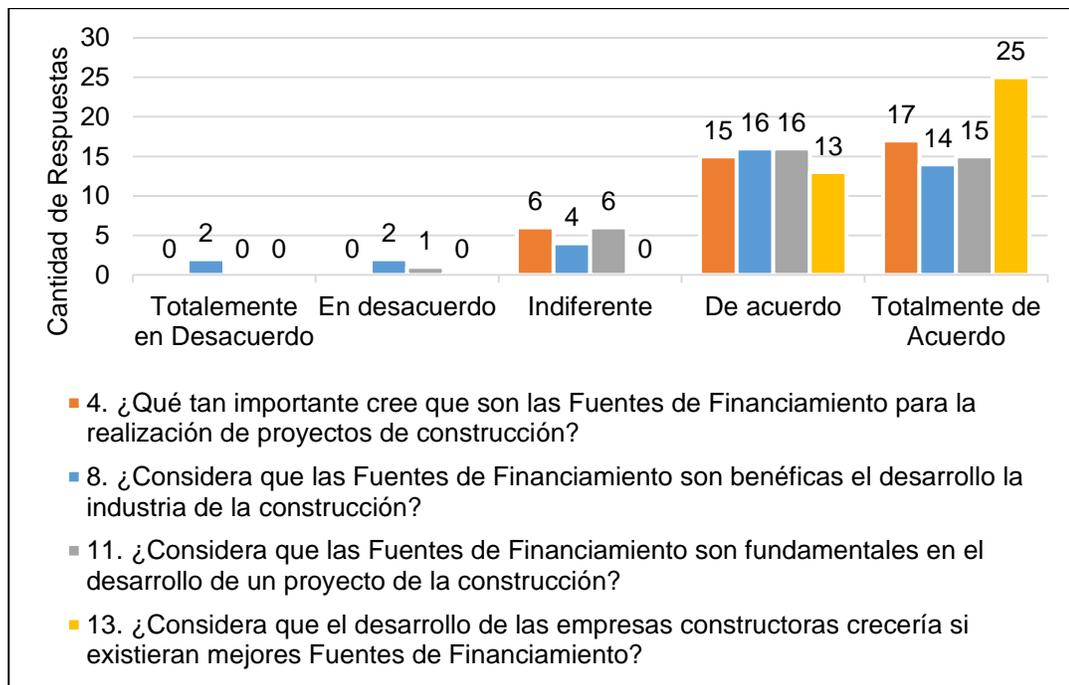
Gráfica 22. Resultados de la contraposición de las preguntas relacionadas a la percepción sobre los requisitos para obtener fuentes de financiamiento en la construcción de la herramienta de medición.

En el caso de las preguntas relacionadas a los requisitos se obtiene más regularidad en cuanto a la tendencia de las respuestas. En general el conocimiento de los requisitos para solicitar una fuente de financiamiento se mantiene uniforme entre los informados y los no tan informados.

Esto nos dice que la industria no conoce perfectamente los requisitos y no considera las fuentes de financiamiento ni muy accesibles ni nada accesibles, se mantienen neutrales.

Pero al compararla con la pregunta 12 se nota como claramente la industria piensa que flexibilizar los requisitos ayudaría bastante a la adquisición de fuentes de financiamiento. Esto llama la atención ya que no hay un acuerdo en que si los requisitos sean exagerados pero lo hay en que flexibilizarlos beneficiaría al desarrollo de la industria de la construcción.

- **Contraposición de las preguntas relacionadas a la percepción de importancia de las fuentes de financiamiento en la construcción**

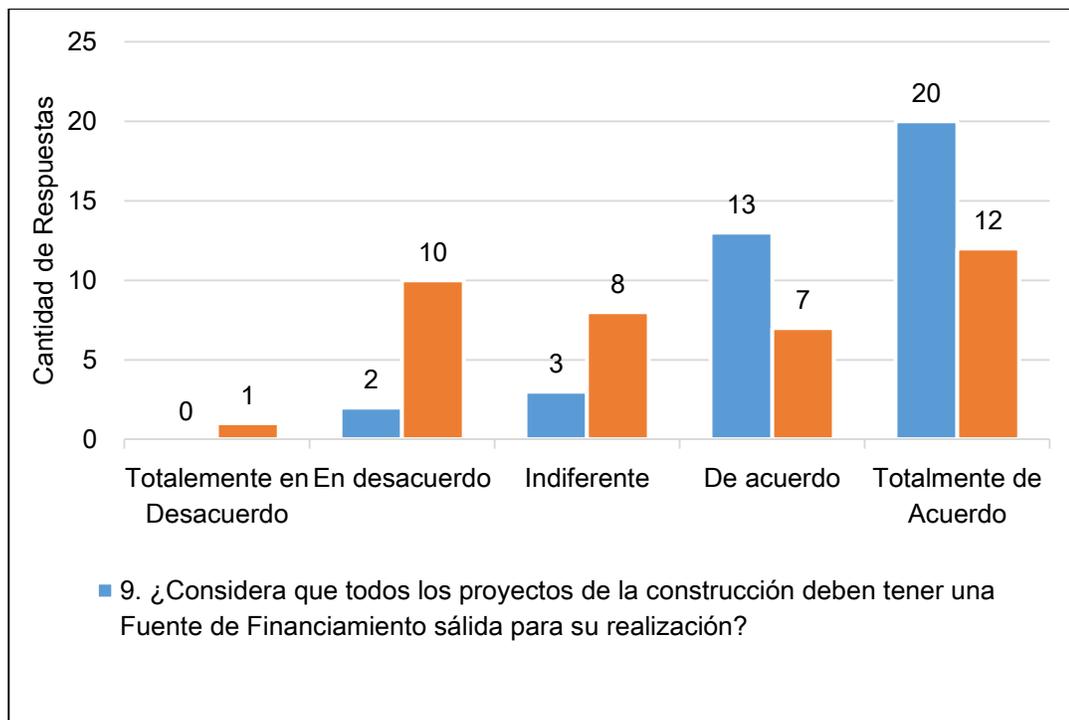


Gráfica 23. Resultados de la contraposición de las preguntas relacionadas a la percepción de importancia de las fuentes de financiamiento en la construcción de la herramienta de medición.

En el caso de la interpretación sobre beneficios e importancia, existe un consenso general entre los encuestados. La tendencia de las respuestas claramente se expresa a favor de las fuentes de financiamiento y las consideran importantes en los proyectos. Se perciben como benéficas para la industria, creen que son fundamentales para el desarrollo de proyectos de construcción y coinciden en que las constructoras crecerían si hubiera mejores fuentes de financiamiento.

El punto que llama la atención es que a pesar de considerarlas tan importantes, no están informados en aspectos generales y sus opciones, no conocen perfectamente los requisitos para solicitar un instrumento financiero y no hay un consenso sobre si son adecuados o no para la industria.

- **Contraposición de las preguntas relacionadas a comprobar directamente la hipótesis de esta tesis**



Gráfica 24. Resultados de la contraposición de las preguntas relacionadas a comprobar directamente la hipótesis de esta tesis.

En cuanto a las preguntas relacionadas a comprobar si “Conseguir una buena Fuente de Financiamiento es la base para la realización de Proyectos en la Construcción.” Se obtiene una tendencia similar. En cuanto a la pregunta 9 sobre si todos los proyectos de construcción deben tener una fuente sólida de financiamiento para su realización, parece mantenerse esa tendencia de las preguntas de importancia y beneficio donde se coincide que son “importantes” y “muy importantes”; y cuando se cuestiona en relación a que si el principal problema para la realización es que no hay fuentes de financiamiento accesibles para las constructoras, la tendencia es similar, aunque se comporta de forma equilibrada entre las opciones.

Esto muestra que los constructores encuestados están de acuerdo en que la fuente de financiamiento es fundamental para la realización de un proyecto, no consideran que la falta de accesibilidad sea el principal problema para que los proyectos se realicen.

Esto va de la mano de las respuestas anteriores, donde no consideran que sean totalmente inaccesibles, ni que sean totalmente inadecuadas, pero existe la percepción de que son de mucha importancia para la realización de los proyectos que realizan y que la flexibilización de requisitos y de instrumentos financieros beneficiaría a la industria de la construcción.

4.3.3. Aportación al método para solicitud de créditos para constructoras en Banco Santander México.

Con base en los resultados anteriores, se tuvo una plática con el director de la sucursal 7819 Cruz del Sur en Guadalajara, Jalisco; Leonel Adrián Romo Padilla, donde se trataron temas resultantes de la herramienta de medición para conocer las inquietudes de los constructores relacionadas a la solicitud de instrumentos financieros a una institución bancaria.

Entre lo que se comentó fue que principalmente el banco tiene tres opciones de fuentes de financiamiento para las constructoras y cualquier empresa mexicana:

- Crédito PYME; el cual se puede solicitar en sucursal y se prestan desde \$100 mil pesos, hasta de \$15 a \$20 millones de pesos, dependiendo las necesidades de la empresa.
- Arrendamiento; donde se presta hasta el 80% sin IVA del bien que se quiere adquirir, con base en la factura o cotización.
- Crédito Puente; del cual se analizan particularmente las necesidades del cliente y se solicita mediante banca empresarial en el corporativo.

Al platicar de la forma en la que se realiza la calificación de las empresas, se comentó que es mediante un *Layout* el cual calcula la capacidad financiera del solicitante, el flujo de operación, si existe ciclicidad en el negocio, y los flujos financieros.

En el caso particular de las empresas constructoras, al no tener una ciclicidad marcada ni una regularidad en los estados financieros, se solicitan contratos de obra activos donde usan el monto del contrato y su vigencia para calcular su capacidad financiera, de igual manera se calcula mediante los contratos el plazo del crédito, el cual no debe exceder los compromisos contractuales adquiridos.

Esto afecta directamente a las empresas constructoras, ya que en una temporada sin contratos, no pueden solicitar crédito al banco. Por otra parte el banco lo que busca es otorgar un financiamiento a la constructora para cumplir con sus obligaciones contractuales, y a la terminación de la obra solicitar los pagos correspondientes al crédito adquirido.

Entre los principales problemas, errores y restricciones que manejan para la asignación de instrumentos financieros a los constructores están:

- Inconsistencias en los estados financieros y analíticos para convertirse en candidatos a un crédito.
- Problemas con la calificación financiera o estado en el buró de los Representantes Legales.
- No se realizan préstamos a constructoras para proyectos unifamiliares.
- Los contratos deben ser celebrados entre privados, y entre mejor calificación tenga el cliente (Bimbo, WalMart, etc. Llamados clientes AAA) con el que se realizó el contrato, es más probable que se autoricen créditos al constructor.

- Los contratos de obra pública que se entreguen no serán tomados en cuenta ya que existe mucha incertidumbre en relación a los pagos y periodos por parte de los involucrados en el mismo.

Me parece muy importante resaltar el hecho que los contratos de obra pública no se tomen en cuenta, ya que si una constructora se dedica única y exclusivamente a la obra pública no podrá obtener fuentes de financiamiento mediante instituciones bancarias.

Por otro lado, se mencionó una lista de requisitos, los cuales son los mismo que le piden a cualquier empresa, sólo que a las constructoras además del listado se solicitan los contratos de obra vigentes. La lista es la siguiente:

- Acta constitutiva y poderes vigentes con registro público.
- Cédula de Registro Federal de Contribuyente (RFC).
- Identificaciones Oficiales de Socios y Representantes Legales.
- Últimos 6 a 12 estados de cuenta bancarios (de preferencia todas las cuentas bancarias que manejan).
- Última declaración anual.
- Estados financieros y analíticos del año anterior y parcial del año actual.
- Declaración patrimonial de los socios y representantes legales (de las propiedades a exhibir se necesitaran las escrituras con sus hojas de registro público).
- Contratos de obra vigentes (No pública).

Además como información adicional es importante proporcionar:

- Número de empleados totales que tiene la empresa.
- Pasivos que tiene la empresa (Banco o Acreedor, Monto, Tipo de crédito, Tasa, Plazo, tipos de garantía).

También se habló sobre el proceso para la revisión, calificación y autorización de un crédito donde se mencionó que las constructoras, por el riesgo que existe en su industria, están obligadas a pasar por todos los filtros del proceso los cuales se describen a continuación.

1. La constructora solicita en sucursal con su ejecutivo de cuenta un crédito o instrumento financiero.

2. Le informan de la lista de requisitos, los cuales entrega, preferentemente todos juntos, o conforme se vayan obteniendo para ir revisando que no haya errores.
3. El ejecutivo revisa la documentación, para que no lleve errores, solicita documentos adicionales para fortalecer la propuesta (en caso de que sean necesarios).
4. Al considerar que la propuesta es viable, y que la empresa cuenta con el flujo necesario, lo pasan a un Comité Regional donde el ejecutivo presenta el caso, explica las circunstancias por las que se solicita el instrumento financiero, las fortalezas de la empresa y las razones por las que se considera que es viable.
5. El Comité Regional acepta la propuesta, y se envía al analista para que la evalúe. Este paso es muy importante, ya que la propuesta no sale directa del ejecutivo, sino que va avalada por un comité que analiza la viabilidad, y explica las razones y circunstancias que probablemente el analista no podría percibir con la pura documentación.
6. El analista, al ver que es constructora, realiza su análisis para evaluar la viabilidad del crédito. Al considerarlo positivo, lo manda a riesgos para su evaluación final.
7. Otra área encargada de evaluar proyectos dudosos, riesgosos y especiales analiza la opción, y en caso de considerarla viable dado el análisis del ejecutivo, la recomendación del Comité Regional y la evaluación del analista, se autoriza la fuente de financiamiento a la constructora solicitante.

El tiempo aproximado de respuesta para obtener una fuente de financiamiento en general es de tres a cuatro semanas, en el caso de la constructora al tener que realizar todos los pasos es un proceso que puede llevar en promedio unos dos meses desde que se entrega la documentación completa.

Por último, se mencionó que se tienen algunas herramientas en las que participan con el gobierno pero dependen de temporal y los programas vigentes y la viabilidad para aplicar de la constructora. Estos son créditos con fondo NAFIN, en los cuales NAFIN, mediante el banco, presta el dinero solicitado.

Otra opción es mediante los programas de la Secretaría de Economía, los cuales funcionan a manera de subsidio o crédito con programas como afectaciones por desastres naturales o inseguridad.

Estos se revisan directamente en las páginas web de las instituciones, y se llevan al banco para que se revise si participa en dicho programa, y como se pueden aplicar.

5. Conclusiones

5.1. Introducción.

En este capítulo se habla sobre los hallazgos encontrados a lo largo de esta investigación. El capítulo está dividido en 3 subcapítulos; la introducción, posteriormente las conclusiones donde se expresan todos los aprendizajes obtenidos a lo largo de este trabajo, y por último las futuras líneas de investigación, donde se menciona temas que quedaron pendientes al no entrar en los alcances de este trabajo o ser resultado del mismo y que sería interesante desarrollar en el futuro.

Me llevo muchos aprendizajes después de recorrer este largo camino y creo que el análisis obtenido me servirá sin duda en mi actividad profesional. Termine este trabajo contento con el tiempo invertido, el esfuerzo y los resultados, los cuales se presentan a continuación.

5.2. Conclusiones.

Los resultados de esta investigación marcan de manera clara las percepciones de las empresas constructoras en relación a las fuentes de financiamiento y su utilización dentro de la industria de la construcción.

La hipótesis planteada

“Conseguir una buena Fuente de Financiamiento es la base para la realización de Proyectos en la Construcción.”

Es APROBADA.

Esto con base en el análisis realizado en la pregunta 9 de la herramienta de medición enfocada a comprobar la hipótesis, donde el 86.84% de la muestra considera estar “De acuerdo” o “Totalmente de acuerdo” en que todos los proyectos de la construcción deben tener una fuente de financiamiento sólida para su realización.

Esta afirmación se refuerza mediante el análisis de las preguntas relacionadas al objetivo de percibir la importancia de las fuentes de financiamiento en la construcción,

donde 84.21% de los encuestados considera que son importantes o muy importantes para la realización de proyectos de construcción; la pregunta 8 donde 78.95% de los encuestados afirma estar “De acuerdo” o “Totalmente de acuerdo” en que las fuentes de financiamiento son benéficas para el desarrollo de la industria de la construcción; la pregunta 11 donde 81.58% de los encuestados cree que son fundamentales en el desarrollo de un proyecto de construcción; y por último, la pregunta 13 donde el 100% de la muestra consideran que las empresas constructoras crecerían si existieran mejores fuentes de financiamiento.

Por otro lado me llamó mucho la atención el poco conocimiento que existe sobre las fuentes de financiamiento en la industria donde el 81.58% de los encuestados consideran que es de “Muy bajo” a “Regular” y la poca utilización de las mismas donde sólo la mitad de la muestra ha utilizado fuentes de financiamiento según la pregunta 2.

Pareciera como si las constructoras supieran que las fuentes de financiamiento son importantes, benéficas para la industria y les ayudarían en su crecimiento, saben que las necesitan, pero no les interesa aprender de ellas, no les interesa conocerlas y están renuentes a su utilización.

Existe la idea de que las fuentes de financiamiento no son totalmente accesibles, aunque el resultado no fue contundente. En este aspecto las personas que las han utilizado consideran que son accesibles mientras que las que no las han usado consideran que no son accesibles. Dividiéndose la encuesta prácticamente en 2 partes iguales de la misma forma que el resultado de la pregunta 2 sobre quienes habían utilizado fuentes de financiamiento en sus proyectos.

Es muy interesante como los constructores consideran que las fuentes de financiamiento existentes son adecuadas para la industria, esto llama la atención ya que no las consideran totalmente accesibles. Esto parece indicar que el problema no es en los programas ni en los productos ofrecidos por el mercado, sino que está en los requisitos para poder adquirirlas.

Esto toma sentido con la pregunta 7 donde el 50.00% de la muestra indica que los requisitos no son accesibles, mientras que en la pregunta 12, el 92.10% de los

encuestados cree que si se flexibilizaran estos requisitos beneficiaría el desarrollo de las constructoras.

Por lo que se puede concluir que el principal problema para obtener fuentes de financiamiento en la industria de la construcción son los requisitos que se piden, de los cuales la mayoría están enlistados en el 4.3.3 *Aportación al método para solicitud de créditos para constructoras en Banco Santander México*.

Además uno de los principales problemas que tienen las instituciones que otorgan fuentes de financiamiento es la incertidumbre que existe en este negocio, ya que es una práctica común que los clientes no pagan a los constructores o les pagan después de mucho tiempo. Esto obliga a que los constructores consideren mayor utilización de fuentes de financiamiento para continuar sus proyectos y tarden más en liquidar estos préstamos.

Es importante resaltar la poca credibilidad que tienen las instituciones gubernamentales en relación a la obra pública, ya que todo lo que tenga que ver con proyectos contratado por los municipios o por el estado, no serán considerados en la adquisición de fuentes de financiamiento. Esto debido a la incertidumbre de los periodos de ejecución y cumplimiento de pago que tienen las instituciones públicas y la desorganización de las empresas constructoras que trabajan en este tipo de proyectos.

Por otro lado me llama la atención los pocos incentivos que existen en el país con relación a construcción. Se menciona en el Marco Teórico las alternativas documentadas en *journals* para EE.UU. en la cual no sólo se otorgan financiamiento a empresas constructoras, sino que además benefician el desarrollo de las ciudades otorgándoselo a proyectos que participen en programas de construcción sustentable, de impulso a la economía, de reactivación de zonas y de preservación de edificios patrimoniales.

Creo que en México, si existieran sistemas de financiamiento que trabajen de esta forma beneficiarían mucho a la industria y al desarrollo de ciudades más equilibradas. Esto podría hacerse mediante la medición de proyectos de intervención en la ciudad con base en los Planes Parciales.

5.3. Futuras líneas de investigación.

En primer lugar creo que un tema interesante sería la contraposición de propuestas de fuentes de financiamiento para incentivar el desarrollo de proyectos que mejoren la calidad de vida de las ciudades; por ejemplo, que alternativas se podrían ofrecer para hacer de Guadalajara una ciudad más sustentable, o para recuperar su Centro Histórico.

Por otro lado podría enfocarse en fuentes de financiamiento para pequeñas y medianas empresas, esto debido a que su dinámica es muy distinta de la de las empresas constructoras grandes.

Además se podría profundizar en la utilización de fuentes de financiamiento en tipos de proyectos particulares, como son proyectos de uso mixto, desarrollos verticales, preservación de edificios patrimoniales, entre otros.

Incluso buscar una alternativa para las empresas que se encuentran trabajando en proyectos de obra pública, para que puedan adquirir fuentes de financiamiento que les ayuden a crecer dentro de este tipo de obras.

Por último creo que sería interesante profundizar más en las razones o percepciones de los constructores respecto a su conocimiento y utilización de las fuentes de financiamiento.

Bibliografía

- Banamex. (Junio de 2013). *Alianza estratégica Banamex CMIC*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC): <http://www.cmic.org/comisiones/Tematicas/financiamiento/dosc/CMIC-BANAMEX.pdf>
- Banco Santander México. (2015). *Banco Santander México*. Recuperado el 13 de Enero de 2016, de Productos de crédito PYMES: <http://www.santander.com.mx>
- Bunton, P. (Marzo de 2009). Finding Funding,. *American School & Universities*, 40 - 44.
- Cohen, E. (Junio de 2013). Commercial Construction Funding Sources. *Commercial Real Estate & Construction Services Guide*, 28 - 30.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. Mc. Graw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Instituto de la Información Estadística y Geográfica. (Agosto de 2015). *Comportamiento de patrones en Jalisco, por división económica, año 2015*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de Instituto de la Información Estadística y Geográfica: <http://www.iiég.gob.mx/destino.php?l=%22contenido%2FOcupacionEmpleo%2FPatrones.xls%22&s=213&c=1219>
- Mira Companies. (2015). *Portal Principal*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de <https://miracompanies.com/>
- Molina, C. A., & Molina, C. I. (2011). Las lecciones de Chile. *Debates IESA, Volumen XVI, Número 2*.
- Montenegro Fragoso, M. (2010). *Guía Práctica para la elaboración de Tesis*. México: Página Seis S.A. de C.V.
- Nacional Financiera Banca de Desarrollo. (Mayo de 2015). *Avance del Respaldo NAFINSA financiamiento a la industria de la construcción*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC): <http://www.cmic.org/comisiones/tematicas/financiamiento/financiamiento/2015/Avance%20Financiamiento%20a%20la%20Construcci%C3%B3n.pdf>
- Nacional Financiera Banca de Desarrollo. (2015). *Productos y Servicios*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de <http://www.nafin.com>
- Nacional Financiera Banca de Desarrollo. (2015). *Respaldo NAFINSA Promoción de Programas Sectoriales*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de Programa de Financiamiento a la Industria de la Construcción: <http://www.cmic.org/comisiones/tematicas/financiamiento/financiamiento/2015/Programa%20Construcci%C3%B3n%202015%20NAF.pdf>
- National Park Services. (2015). *Tax Incentives for Preserving Historic Properties*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de Technical Preservation Services: <http://www.nps.gov/tps/tax-incentives.htm>
- O'Connor Capital Partners. (2015). *Portal Principal*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de <http://oconnorcapital.com/>
- Perdomo Moreno, A. (2002). *Planeación financiera para épocas normal y de inflación*. International Thomson Editores.

- Reyes, M. E. (2012). *Factoraje Financiero con Fuente de Financiamiento*. Veracruz: Universidad Veracruzana.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (Diciembre de 2013). *Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2013 - 2018 (PRONAFIDE)*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros: http://www.condusef.gob.mx/PDF-s/transparencia/pronafide_2013_2018.pdf
- Sociedad Hipotecaria Federal. (2011). *Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de Camara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC): http://www.cmic.org/comisiones/sectoriales/vivienda/2011/shf/taller_duis/Presentaciones/Introducci%C3%B3n.pdf
- Soto Sobreya y Silva, I. (Julio de 1992). Empresas de factoraje financiero. Concepto General. *Anuario del Departamento de Derecho de la Universidad Iberoamericana*, 21.
- U.S. Department of Defense. (Enero/Febrero de 2003). DOD O&M Construction Ceiling Raised to \$750,000 ir \$1.5 Million. *The Army Lawyer DA PAM 27-50-359*, 221 - 224.
- U.S. Department of Housing and Urban Development. (2015). *Community Development Block Grant Program – CDBG*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de http://portal.hud.gov/hudportal/HUD?src=/program_offices/comm_planning/communitydevelopment/programs
- Universidad de Oriente. (s.f.). *Lectura. Factoraje Financiero*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de Campus Virtual. Maestría en Mercadotecnia y Publicidad: <http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/gesne/23.pdf>
- Zúñiga, M. (20 de Enero de 2016). *Noticias de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)*. Obtenido de Beneficia el esquema de factoraje: <http://www.cmic.org/cmhc/sejecutiva/cdetalle.cfm?seleccion=1428>