



[mapeandolacorrupcion.mx](http://mapeandolacorrupcion.mx)

# REPORTE DE RESULTADOS MAPEANDO LA CORRUPCIÓN

## Chihuahua

INSTITUTO MEXICANO PARA LA COMPETITIVIDAD, A.C. (IMCO)

Copyright©2019 Mapeando

## Índice

Introducción.....	4
Compras públicas.....	5
Corrupción en compras públicas.....	7
¿En qué consiste un proceso de compra pública?.....	10
Estructura de una compra pública.....	11
Utilidad de Datos estructurados.....	14
¿Qué es Mapeando la Corrupción? .....	16
¿Cómo funciona? Detección de prácticas de riesgo de corrupción .....	18
Análisis de resultados.....	21
Panorama de compras públicas en Chihuahua 2014-2017 .....	21
Prácticas de riesgo de corrupción: Indicadores .....	29
Favoritismo .....	29
Concurso dirigido .....	37
Contratos fraccionados .....	41
Sobrecosto .....	44
Plazos cortos .....	46
Colusión.....	48
Empresa fantasma .....	55
Casos de estudio.....	56
Lecciones y Recomendaciones.....	60
IMCO propone.....	64
Bibliografía.....	66

## Introducción

En los últimos años las compras públicas en México han sido más conocidas por los actos y escándalos de corrupción cometidos por administraciones federales y locales que por las mejoras en infraestructura y servicios que éstas pueden proveer. Por ello, resulta fundamental que el Gobierno y la ciudadanía desarrollen esfuerzos conjuntos para mejorar la detección y sanción de actos de corrupción en este sector.

Mapeando la Corrupción es una herramienta tecnológica diseñada para dotar a los gobiernos y a los ciudadanos de metodologías y plataformas que detecten riesgos de corrupción en las compras de sus comunidades. Esto mediante la creación y automatización de indicadores de riesgo de corrupción, producto del análisis de datos provenientes de los documentos públicos que detallan un proceso de compra.

Mapeando la Corrupción permite enfocar futuras investigaciones en fases específicas de un proceso de compra al identificar prácticas específicas de corrupción. Es decir, los indicadores no sólo calculan el riesgo de corrupción en un contrato, también señalan la posible trampa que está siendo cometida, por ejemplo, concursos que tienen riesgo de haber sido dirigidos a proveedores en específico, prácticas colusorias, sobre costos, entre otros.

La elaboración y análisis de indicadores de riesgo les brinda a las instancias de gobierno, o a los colectivos ciudadanos, un mapa de ruta que muestra los procesos con mayor riesgo de padecer algún tipo de corrupción. De esta manera, es posible priorizar los esfuerzos de auditoría en aquellos procesos con banderas rojas de corrupción en lugar de depender de una muestra aleatoria de riesgo.

Para tal, los indicadores y metodologías de Mapeando la Corrupción están montados y automatizados en una plataforma electrónica de captura y consulta de la información. Esta busca sistematizar la información de los procesos de compra pública de cualquier entidad, municipio o dependencia de gobierno que esté interesada en adoptar la herramienta para lograr, por un lado, la transparencia y acceso a la información de los procesos de compras públicas, y, por el otro, la generación de datos útiles y el uso de tecnología para detectar prácticas de riesgo de corrupción e investigaciones enfocadas a éstas.

La aplicación de los indicadores planteados posibilita identificar contratos con riesgo de corrupción, así como patrones de comportamiento y redes de actores. Esta información permite que los gobiernos participantes agilicen y enfoquen sus procesos de auditoría y, además, dota a la ciudadanía de información importante para realizar ejercicios de contraloría social en búsqueda de una mejor rendición de cuentas.

Este reporte tiene como objetivo explicar las principales problemáticas de corrupción presentes en los procesos de compra pública para posteriormente explicar el cálculo y funcionamiento de los indicadores

de riesgo diseñados por el IMCO y México Evalúa, aplicados a las compras públicas de infraestructura física educativa en los estados de Chihuahua y Nuevo León.

El reporte está estructurado en tres secciones. La primera explica de manera general la importancia de las compras públicas, los riesgos de corrupción que pueden existir en estos procesos, así como los principios rectores que deberían estar presentes en toda compra pública libre de corrupción. Además, señala la importancia de utilizar los datos estructurados para mejorar los procesos, el análisis y las herramientas de detección de riesgos.

La segunda sección explica el objetivo de Mapeando la Corrupción y su funcionamiento como herramienta de detección de riesgos. Esta sección incluye un análisis de resultados de la aplicación de los indicadores de riesgo en Chihuahua. Para tal, presenta un panorama general de las compras públicas analizadas, los principales hallazgos y estadísticas agregadas. Posteriormente, explica los resultados de las siete mediciones de riesgo de corrupción.

Por último, el reporte desarrolla casos de estudio detectados a través de los indicadores de riesgo de corrupción, detalla fallas y obstáculos encontrados durante la implementación del proyecto, los principales retos en su desarrollo, así como recomendaciones de política pública enfocadas en contener y corregir prácticas sistemáticas de corrupción.

## Compras públicas

Las compras públicas son centrales en la política pública, ya que dotan al gobierno de insumos para ejercer la gran mayoría de las acciones gubernamentales, desde los grandes proyectos de inversión e infraestructura, hasta los servicios de salud, educación y seguridad. Por lo tanto, la manera en que los gobiernos ejercen sus recursos y adquieren bienes y servicios, es un tema de interés para la ciudadanía, ya que es quien se ve beneficiada o perjudicada según las decisiones de compra del gobierno<sup>1</sup>.

Una compra pública es la actividad que realiza el gobierno para adquirir los insumos necesarios-bienes, servicios y obra- y así proveer a la población de bienes públicos. Por su objetivo y por la gran cantidad de recursos utilizados, las compras públicas son fundamentales para el desarrollo de un país. Si se realizan de manera eficiente, son una fuente de bienestar social y económico<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Jana Palacios y Marcelina Valdés, Competencia en las compras públicas: evaluación de la calidad de la normatividad estatal en México (México: IMCO, 2011), [http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/6/Competencia en las compras p%C3%BAblicas.12sept2011\\_documento\\_\(final\).pdf](http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/6/Competencia%20en%20las%20compras%20p%C3%BAblicas.12sept2011_documento_(final).pdf) (Consultado el 05/03/2017).

<sup>2</sup> Jana Palacios, Marcelina Valdés y María José Montiel, Rendición de cuentas y compras de gobierno (México: SFP, 2011), <http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/7/cuaderno-5-rendicion-de-cuentas.pdf> (Consultado el 05/03/2017).

En México, el artículo 134 de la Constitución establece que los recursos públicos deberán ser administrados con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados. La eficiencia y el beneficio social que una compra pública pueda lograr depende, en gran medida, de cómo se utilice el dinero asignado. Si el gobierno busca, en todas sus compras, obtener bienes, servicios y proyectos de infraestructura de la máxima calidad al menor precio posible, y planea sus compras basándose en el beneficio de la población y no de intereses privados, las compras que realice el gobierno serán eficientes. No obstante, en cada compra pueden interferir diversos intereses y presiones que terminen opacando el bien público<sup>3</sup>.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha evaluado las prácticas y procesos de contratación en los países miembro. Donde afirma que, en todos los países, los procesos de compra pública son notoriamente vulnerables a la corrupción y al fraude. Lo cual se debe, en buena medida, a dos razones: la complejidad del proceso y el hecho de que involucra una cantidad importante de recursos.

Ambas razones crean áreas de oportunidad e incentivos para el comportamiento deshonesto tanto de los funcionarios públicos como de los proveedores. Por lo tanto, las compras públicas deben ser realizadas bajo el más alto escrutinio, monitoreo, transparencia, apego y cumplimiento de la ley.

En la medida que las dependencias de gobierno ejerzan los recursos públicos de manera responsable y con base en las necesidades de la sociedad, es posible asegurar la eficiencia, calidad y transparencia durante todo el proceso de compra.

En un contexto de transparencia en las compras públicas, tanto la ciudadanía como los proveedores, pueden monitorear minuciosamente la manera en la que los funcionarios públicos ejercen su autoridad al momento de asignar y administrar contratos para la provisión de bienes y servicios, así como las etapas del proceso.

Para garantizar la transparencia y mejores prácticas en las compras públicas es necesario contar con los siguientes elementos:

- Publicidad del proceso y accesibilidad de las bases de datos con la información generada.
- Criterios claros de selección de ganadores.

---

<sup>3</sup>Mihály Fazekas, János Tóth y Peter King, "Corruption manual for beginners", *Corruption Research Center Budapest*, Working Paper series: CRCB-WP/2013:01, (2013): 7, [http://www.crcb.eu/wp-content/uploads/2013/12/Fazekas-Toth-King\\_Corruption-manual-for-beginners\\_v2\\_2013.pdf](http://www.crcb.eu/wp-content/uploads/2013/12/Fazekas-Toth-King_Corruption-manual-for-beginners_v2_2013.pdf) (Consultado el 07/04/2017).

- Medios que permitan monitorear la fase de contratación. Estos pueden ser plataformas electrónicas que incluyan la planeación, conducción y monitoreo de las compras públicas de forma abierta y en tiempo real.

Las plataformas electrónicas reducen costos de implementación y los riesgos de prácticas de corrupción, ya que aumentan la eficiencia y efectividad<sup>4</sup> y minimizan la discrecionalidad al reducir el contacto directo entre las partes.

Además, al contar con toda la información en una plataforma, es posible documentar y publicar el proceso, lo que facilita posteriores evaluaciones y auditorías. Además, facilita la estandarización de procesos, el monitoreo de las etapas del proceso y la rendición de cuentas.

Mapeando la Corrupción tiene como objetivo sistematizar la información de los procesos de compra pública de cualquier entidad, municipio o dependencia de gobierno que tenga interés en adoptar la plataforma y su metodología para lograr, por un lado, la transparencia y acceso a la información de los procesos de compras públicas, y, por el otro, la generación de datos útiles y uso de tecnología para la detección de prácticas de riesgo de corrupción e investigaciones enfocadas a éstas.

Por lo tanto, con este proyecto es posible identificar contratos con riesgo de corrupción, así como patrones de comportamiento y redes de actores. Esta información permite que los gobiernos participantes agilicen y enfoquen sus procesos de auditoría<sup>5</sup>. Además, dota de información importante a la ciudadanía para que pueda realizar ejercicios de contraloría social en búsqueda de una mejor rendición de cuentas.

## Corrupción en compras públicas

Tomando en cuenta que gran parte de los recursos federales y estatales, obtenidos de la recaudación de impuestos de la ciudadanía es destinada a bienes y servicios públicos, específicamente a proyectos de obra pública, es pertinente analizar esta área. Investigaciones alrededor de todo el mundo han encontrado que el fraude y las prácticas de corrupción en las compras públicas son cada vez más frecuentes. La necesidad de detectar, prevenir y castigar estas prácticas es cada vez más urgente.

---

<sup>4</sup> OCDE, *Government at a Glance 2017* (París: OECD Publishing, 2017), [https://www.oecd-ilibrary.org/governance/government-at-a-glance-2017\\_gov\\_glance-2017-en;jsessionid=tsKcTa9s1LyF-lgrabpxRtuH.ip-10-240-5-166](https://www.oecd-ilibrary.org/governance/government-at-a-glance-2017_gov_glance-2017-en;jsessionid=tsKcTa9s1LyF-lgrabpxRtuH.ip-10-240-5-166) (Consultado el 17/05/2018).

<sup>5</sup> János Bertók, "The role of transparency in preventing corruption in public procurement: Issues for consideration", en *Fighting Corruption and Promoting Integrity in Public Procurement*, OCDE (París: OECD Publishing, 2005).

A pesar de que no existe una solución a prueba de fallas, la creación de herramientas de detección de prácticas de corrupción ha mejorado en los últimos años<sup>6</sup>. Para crear estas herramientas, es necesario conocer los procesos de compras públicas del gobierno, así como los riesgos de corrupción que pueden ocurrir<sup>7</sup>. Esta investigación tiene como objetivo desarrollar ambas cosas: una idea general de cómo se realizan los procesos de compra pública en México y posteriormente, desarrollar una herramienta que permita detectar las principales prácticas de riesgo de corrupción.

Las compras públicas en general, y los procedimientos de obra pública en particular, son altamente proclives a la corrupción, lo cual afecta cada fase del proyecto, desde la planeación y contratación, hasta la implementación y uso de éste. A su vez, los procedimientos son complejos y cuentan con una serie de pasos que pueden complicar el monitoreo y detección de prácticas de riesgo de corrupción.

Tan solo en procesos de obra pública, existen más de 60 documentos que abarcan tres fases de la obra: la pre-contratación, la contratación y post-contratación<sup>8</sup>. El análisis de este proyecto está limitado a la fase de contratación y a aquellos proyectos regidos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, ya sea la ley federal o estatal.

La contratación es la fase de una compra pública en la que sucede el procedimiento de contratación, desde la publicación de la convocatoria que sirve para invitar a los contratistas a participar en un procedimiento, hasta la entrada en vigor del contrato. Esta fase resulta fundamental y es especialmente proclive a prácticas de corrupción.

Es durante esta fase en la que los servidores públicos responsables de realizar la compra deciden quién será el proveedor encargado de proveer el bien, obra o servicio. Y es en ella donde deben de prevalecer los criterios de eficiencia y eficacia en la selección de un ganador, los cuales entran en conflicto con los intereses o arreglos que pudieran existir entre funcionarios y privados. La decisión de analizar esta fase recae en que es en ella en donde es posible detectar, mediante el análisis de documentos, rastros de prácticas corruptas.

---

<sup>6</sup> Miguel Jorquera (Espacio Público), *Compras Públicas y Big Data: Investigación en Chile sobre índice de riesgo de corrupción* (México: BID, 2019), [https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/07/EP\\_CPBD.pdf](https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/07/EP_CPBD.pdf) (Consultado el 12/10/2019).

<sup>7</sup> Mihaly Fazekas, János Tóth y Peter King, "Anatomy of grand corruption: A composite corruption risk index based on objective data", *Corruption Research Center Budapest*, Working Paper series: CRCB-WP/2013:02, (2013). [https://www.researchgate.net/publication/260981834\\_Anatomy\\_of\\_Grand\\_Corruption\\_A\\_Composite\\_Corruption\\_Risk\\_Index\\_Based\\_on\\_Objective\\_Data/link/5a4aa2ab458515f6b05b3c9e/download](https://www.researchgate.net/publication/260981834_Anatomy_of_Grand_Corruption_A_Composite_Corruption_Risk_Index_Based_on_Objective_Data/link/5a4aa2ab458515f6b05b3c9e/download) .(Consultado el 15/04/2017).

<sup>8</sup> Mariana Campos, Esther Ongay y Osvaldo Landaverde, *MeTROP: antídoto vs. la corrupción* (México: México Evalúa, 2016), <https://www.mexicoevalua.org/2016/04/29/metrop-antidoto-vs-la-corrupcion-2/> (Consultado el 15/04/2017).

Cuando hay actos de corrupción en un concurso, el ganador se determina por razones ajenas a la eficiencia de la empresa o a la calidad de los productos ofrecidos. Si el crecimiento de una empresa está dado por su capacidad para ganar contratos por medio de actos de corrupción y no por su eficiencia, también podría ponerse en riesgo la permanencia de otras empresas competidoras que, aun siendo más eficientes, deben dejar el mercado porque no logran vender lo suficiente para permanecer<sup>9</sup>.

Los esquemas de corrupción incluyen más de un acto. En el caso de corrupción en compras públicas, existen una serie de prácticas de riesgo de corrupción que comete el gobierno y los proveedores con el objetivo de direccionar el proceso de compra para favorecer a alguna de las partes involucradas, comúnmente a algún proveedor. Esto puede hacerse a través de eliminar o evitar la competencia, dirigir un proceso adaptando requisitos y necesidades, divulgar información confidencial o bien, modificando plazos de publicación de documentos<sup>10</sup>.

Sin embargo, detectar estas prácticas de corrupción no es sencillo, ya que la presencia de estas puede variar entre sectores, dependencias y gobiernos. Por lo tanto, es fundamental contar con herramientas y elementos que ayuden a la detección de riesgos de corrupción para posteriormente analizarlos e investigarlos.

Las prácticas de corrupción en los procesos de compras públicas son la base para realizar esquemas de corrupción que involucran el desvío de recursos millonarios, la desaparición de estos y el enriquecimiento ilícito de un grupo de personas. Por ejemplo, en los tres casos emblemáticos más recientes de corrupción en México, La Estafa Maestra, Operación Zafiro y el caso de Javier Duarte, el desvío de millones de pesos comenzó con procesos de contratación pública, los cuales no fueron realizados bajo la normativa establecida y, por tanto, simulaban compras de bienes y servicios, los cuales nunca fueron entregados ni implementados.

Como se explica más adelante, la transparencia y acceso a la información es fundamental para detectar riesgos de corrupción. Sin embargo, la información por sí sola no es suficiente. Es necesario utilizar estos datos para el desarrollo de una metodología de riesgos de corrupción en compras públicas que permita detectar focos rojos en cada proceso de compra pública.

---

<sup>9</sup> David Lamb et al., *Agenda de Competencia para un ejercicio íntegro en las Contrataciones Públicas* (Ciudad de México: Cofece, 2018), <https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2018/07/cpc-contratacionespublicas.pdf> (Consultado el 15/05/2017).

<sup>10</sup> The World Bank, *Fraud and Corruption Awareness Handbook* (Washington DC : World Bank Group, 2014), 7, <http://documents.worldbank.org/curated/en/309511468156866119/pdf/877290PUB0Frau00Box382147B00PUBLIC0.pdf> (Consultado el 17/05/2017).

## ¿En qué consiste un proceso de compra pública?

Para poder detectar riesgos de corrupción en las compras públicas, primero es necesario saber cómo funciona un proceso de compra, entender las etapas que lo componen y explicar cuáles son los principios que debe seguir para ser considerado libre de corrupción. De esta forma es posible ubicar dentro del proceso aquellas prácticas que vulneran la integridad de una compra, así como los rastros que dichas prácticas dejan en la documentación del proceso de contratación.

### *Principios rectores de las compras públicas*

Dentro de los distintos sectores de gobierno, el de compras públicas es uno de los más vulnerables a actos corruptos. Esto debido a la gran cantidad de obra y servicios que cada dependencia y nivel de gobierno necesita día con día. Lo cual se traduce en miles de transacciones entre gobierno y empresas privadas al año, donde dentro del proceso de adjudicación de cada compra pública confluyen distintos intereses privados.

Es posible hablar de corrupción en una compra, entonces, cuando la elección del producto y proveedor a contratar es tomada en función de intereses privados y no en función del bien público. Es decir, el proveedor no fue elegido en términos de calidad, eficiencia y precio, sino que la decisión fue basada en la conveniencia de los funcionarios o de las empresas.

Para asegurar que los funcionarios públicos adjudiquen la compra al proveedor con la oferta más atractiva para el gobierno, se han desarrollado una serie de reglas y procedimientos que limitan la discrecionalidad y fomentan la competencia. No obstante, existen distintas maneras de corromper los procesos de compra pública. Por lo tanto, es necesario comprender cuáles son los principios que conforman a un proceso de compra idóneo, para después detectar las malas prácticas que, al alejarse de dichos principios, representan un riesgo de corrupción.

### *Libre Competencia*

El principal componente de una compra pública ausente de corrupción es la libre competencia. Es fundamental asegurar que todos los posibles proveedores se encuentren en igualdad de condiciones para participar y competir. En primer lugar, porque incentiva a los proveedores a presentar las propuestas más solventes y de mayor calidad ya que, al tener que competir con otras empresas, la probabilidad de ganar es baja. Por el contrario, cuando una empresa tiene asegurada la adjudicación del contrato, no cuenta con incentivos para presentar una propuesta asequible.

En segundo lugar, y más importante, para que un acto de corrupción en compras públicas sea exitoso, la red de corrupción debe asegurarse de adjudicar el contrato a la empresa deseada. Por lo que pondrán

barreras a la entrada o efectuarán mecanismos de colusión, para limitar a los posibles ganadores. En consecuencia, cualquier tipo de acción que limite la participación de empresas en alguna compra pública representa un riesgo de corrupción<sup>11</sup>. Si bien, es cierto que algunas restricciones podrían ser justificadas, muchas veces, el abuso de estas es aprovechado para dirigir un proceso de compra a un proveedor previamente seleccionado.

### *Transparencia*

Un segundo componente fundamental para los procesos de compra pública es la transparencia. Es importante que cada etapa del proceso, desde el presupuesto hasta la ejecución del contrato, esté debidamente documentada y disponible al público<sup>12</sup>. De lo contrario, la falta de escrutinio público incentiva malos comportamientos, tanto de funcionarios como de empresas, al saber que no son vigilados.

Además, la transparencia es un componente fundamental para que la sociedad civil y los medios sirvan como un contrapeso hacia el gobierno. La publicidad de datos de compras públicas es fundamental para que exista una sociedad civil activa y vigilante. En consecuencia, la ausencia de alguno de los documentos que consideramos fundamentales para documentar el proceso de compra pública se refleja en un mayor riesgo de corrupción.

### *Rendición de Cuentas*

El último principio para una compra pública ideal es la rendición cuentas. Esta se compone de la revisión, vigilancia y sanción de distintos órganos de gobierno al proceso de compra<sup>13</sup>. Si estos órganos no son parte del proceso, o no existen canales formales de inconformidad, la ausencia de pesos y contrapesos haría que las compras públicas fueran susceptibles a decisiones discrecionales de una sola dependencia.

## **Estructura de una compra pública**

Una vez establecidos los principios, es importante conocer cómo se lleva a cabo un proceso de compra pública de manera general. Las compras públicas están comprendidas por todos los esfuerzos institucionales que son necesarios para que el gobierno adquiera un bien o servicio. Estos están estipulados generalmente en un ordenamiento jurídico que regula paso a paso el proceso a seguir. En

---

<sup>11</sup> Fazekas, Tóth y King, "Anatomy of grand corruption", 6.

<sup>12</sup> Fazekas, Tóth y King, "Corruption manual for beginners", 7.

<sup>13</sup> *Ibíd.*, 8.

México, los ordenamientos encargados de dicha regulación son las leyes de obra pública y adquisición de servicios federales o estatales.

De acuerdo con Transparencia Internacional, en general estos procesos cuentan con cinco principales etapas<sup>14</sup>:

1. *La identificación de la necesidad*
2. *La elección del método y la preparación de la documentación*
3. *La evaluación de las propuestas y fallo*
4. *La implementación del contrato*
5. *Contabilidad final y auditoría*

La etapa de identificación de la necesidad consiste en reconocer el bien o servicio que se desea adquirir según una evaluación de las carencias de la institución en específico o un plan de adquisiciones alineado a las estrategias y tareas que se deben llevar a cabo. Existen necesidades periódicas, como lo podrían ser los artículos de papelería, cuyo uso es recurrente, o también necesidades enfocadas en cumplir con un mandato en específico, como la construcción de un hospital para mejorar la cobertura médica en una zona determinada.

La segunda etapa establece el procedimiento mediante el cual se realiza la compra del bien o servicio previamente identificado. Es aquí donde se decide cómo se va a contratar; si se optará por un concurso o un procedimiento restringido, y además se preparan los documentos que establecen los requisitos y las especificaciones que se solicitarán a los proveedores. En la tercera etapa, se evalúan las propuestas recibidas y se evalúan con base en los requisitos y especificaciones previamente establecidas. Con base en dicha evaluación, se decide cuál será el proveedor al que se le adjudicará el contrato.

La etapa de implementación consiste en todas las actividades relacionadas al manejo, monitoreo y modificaciones del contrato. Por último, la contabilidad final considera las auditorías realizadas una vez que los procesos de compra han finalizado. Esto incluye un análisis a los proveedores, a la dependencia contratante y al resultado del objeto contratado.

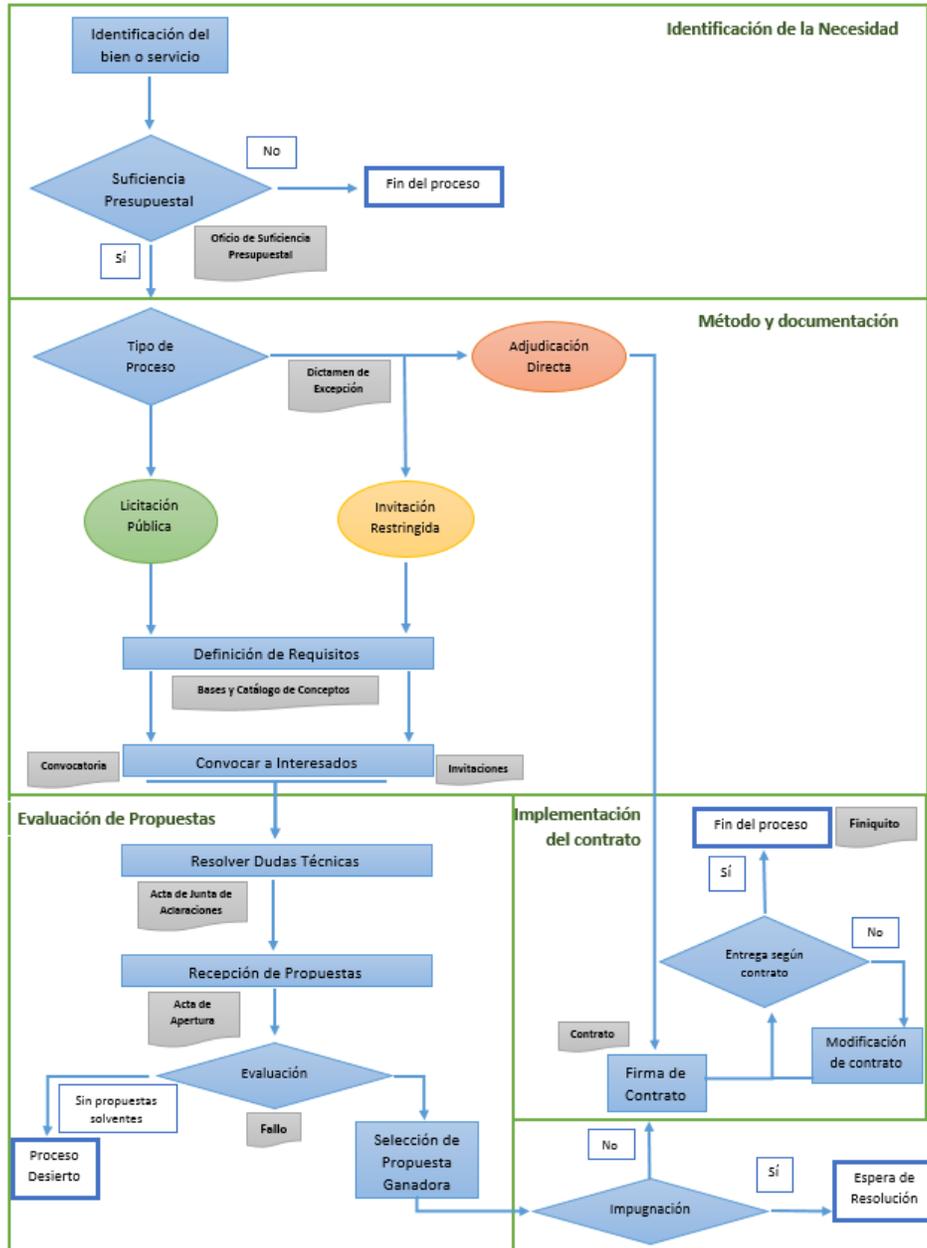
Cada una de estas etapas implica una serie de procesos técnicos y burocráticos que se ven plasmados en distintos documentos y oficios que detallan la información relevante de cada caso. Si bien, dichos procesos

---

<sup>14</sup> TI, *Handbook for Curbing Corruption in Public Procurement* (Berlin: TI, 2006), 17, [https://issuu.com/transparenciainternacional/docs/2006\\_curbingcorruptionpublicprocurement\\_en?mode=window&printButtonEnabled=false&shareButtonEnabled=false&searchButtonEnabled=false&backgroundColor=%23222222](https://issuu.com/transparenciainternacional/docs/2006_curbingcorruptionpublicprocurement_en?mode=window&printButtonEnabled=false&shareButtonEnabled=false&searchButtonEnabled=false&backgroundColor=%23222222) (Consultado el 15/04/2017).

son bastante complejos, la Figura 1 muestra un diagrama de flujo que simplifica las etapas de una compra pública y ubica algunos de los documentos que deben ser generados a lo largo del proceso y que fueron utilizados para recabar la información necesaria para el proyecto.

**Figura 1. Diagrama de flujo de un proceso de compra pública**



Fuente: Elaborado por el IMCO con información de Mihály Fazekas, János Tóth y Peter King, Anatomy of grand corruption.

## Utilidad de Datos estructurados

Los datos estructurados se refieren a volúmenes muy grandes de información almacenada en conjuntos de datos cuyo tamaño está más allá de la capacidad de las herramientas típicas de software de bases de datos para capturar, almacenar, administrar y analizar<sup>15</sup>.

Estos conjuntos de datos son generados a través de las interacciones que se llevan a cabo de manera electrónica. En el caso del sector público, la información generada, producto de las operaciones de gobierno, puede ser de gran utilidad para el mismo gobierno y sociedad civil para evaluar políticas públicas y mejorar procedimientos dentro de las mismas dependencias.

Los datos estructurados son una herramienta que incentiva la investigación, al generar información útil para elaborar y desarrollar políticas públicas. La estructuración permite que agentes como las organizaciones no gubernamentales, investigadores, servidores públicos y cualquier persona, pueda tener acceso a datos que les permitan enfocarse en las investigaciones correspondientes.

Una de las formas más comunes de estructurar información es mediante la creación de bases de datos. Las bases de datos son un factor clave de la transparencia y acceso de información a la ciudadanía. Por lo tanto, generar y actualizar bases de datos es un mecanismo de rendición de cuentas por parte de los tomadores de decisiones. Además, la información generada en estas bases es más accesible, lo que hace más eficiente el proceso de auditar.

Uno de los procesos más importantes dentro del gobierno es la contratación de bienes y servicios. Registrar la información de las contrataciones públicas en bases de datos estructuradas, y posteriormente en plataformas digitales, es una buena práctica para combatir la corrupción, rendir cuentas y transparentar el uso de recursos públicos.

La publicación y análisis de los datos generados y almacenados por los sistemas electrónicos de compras públicas es de gran utilidad para prevenir y detectar esquemas de corrupción. Los datos estructurados facilitan los esfuerzos de auditoría ya que, a diferencia de los documentos escaneados, es posible analizar los acervos históricos de la información para detectar patrones de comportamiento, redes de actores, ciclos y similitudes en las compras periódicas que de otra forma no pudieran ser detectadas<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> Pablo Montes, *Nota Técnica Regional: Compras Públicas y Big Data* (México: BID, 2019), [https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/07/IMCO\\_NotaTecnica\\_CPBD.pdf](https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/07/IMCO_NotaTecnica_CPBD.pdf) (Consultado el 12/12/2019).

<sup>16</sup> *Ibíd.*, 9.

Además, esta información permite la asignación de riesgos de corrupción a dependencias o transacciones específicas. De igual forma, permite que los procesos de planeación de compras públicas sean más eficientes. En consecuencia, el uso y análisis de los datos estructurados generados por los sistemas electrónicos de compras públicas puede ser un gran insumo para el diseño y propuesta de política pública, especialmente aquellas con un enfoque de prevención, detección y sanción de prácticas de corrupción.

Las herramientas que ayudan a detectar riesgos de corrupción en compras públicas tienen como beneficio la posibilidad de hacer un análisis de datos más exhaustivo en donde, a través de indicadores, se pueda poner el foco de atención en el lugar en el que se encuentra el problema, estos deben de estar diseñados de manera que se encuentre qué tipo de riesgo de corrupción existe, basado en las compras públicas existentes, y que con ello sea más concreto quiénes pueden ser los que realizan prácticas de corrupción.

Para lograr la mejor calidad del análisis y de las herramientas de detección de riesgos, es importante asegurar una calidad mínima en los datos. Por lo tanto, es importante que los procesos de captura, registro, almacenamiento y publicación de los datos de los sistemas de compras públicas sean realizados conforme a estándares internacionales.

Para analizar adecuadamente los datos masivos de las contrataciones públicas, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) desarrolló un proceso que requiere que los datos cumplan con estándares adecuados de: (1) registro, (2) actualización, (3) sistematización, (4) accesibilidad, (5) transparencia, (6) calidad y (7) salida.

1. Registrar quién genera los datos y de qué manera lo hace.
2. Actualizar de manera frecuente los datos, desde que se generan hasta que se publican.
3. Registrar, almacenar y publicar la información de manera adecuada, y con bases de datos comparables, para que el público pueda usarlos fácilmente.
4. Brindar un acceso fácil, rápido y sin costo a los datos, ya sea a través de plataformas digitales o solicitudes.
5. Cumplir con las obligaciones de transparencia al publicar la información.
6. Verificar la calidad de los datos y asegurar que coincidan con las reglas y procedimientos requeridos por las leyes.

7. Permitir que la información sea descargable, en formatos abiertos y de fácil interpretación al usuario y, en caso de ser necesario, proporcionar una guía de uso.

Generar bases de datos estructuradas y cumplir con estándares de calidad de la información es una forma de dotar de herramientas a la ciudadanía y organizaciones de sociedad civil para realizar ejercicios de contraloría social. Sin embargo, también es una práctica sumamente útil para gobiernos locales, estatales y federales, ya que esta herramienta permite agilizar procesos, detectar prácticas de riesgo de corrupción, focalizar investigaciones y auditoría y mejorar el uso y ejercicio de los recursos públicos.

Un uso común y efectivo del uso de datos estructurados en compras públicas es la generación de banderas rojas. Estas son una herramienta muy útil para detectar posibles actos de corrupción. En los últimos años, alrededor del mundo han sido desarrolladas varias metodologías de identificación de focos rojos en compras públicas<sup>17</sup>. Debido a la complejidad de estos procesos, los focos rojos varían mucho. Algunos son más sencillos de identificar, mientras que otros pueden ser ambiguos o equívocos.

A pesar de la heterogeneidad, los focos rojos en compras públicas son una clara señal de que se necesita mayor escrutinio<sup>18</sup>. Este escrutinio puede incluir la revisión detallada de los documentos requeridos, el cumplimiento de la ley de compras públicas, así como la investigación de los focos rojos para identificar las principales fallas y la etapa del proceso en el que ocurrieron.

Tomando en cuenta lo anterior, y ante la necesidad de desarrollar herramientas tecnológicas que utilicen de manera eficiente los datos de compras públicas, surge el proyecto Mapeando la Corrupción. Herramienta de detección de riesgos de corrupción mediante banderas rojas que refleja uno de los cientos de usos que pueden detonar las bases de datos en compras públicas.

## ¿Qué es Mapeando la Corrupción?

Mapeando la Corrupción es un proyecto que permite identificar prácticas de riesgo de corrupción en compras públicas, tanto de obra como de adquisiciones y servicios. Esto a través del desarrollo de una serie de indicadores construidos a partir de la sistematización e interacción de datos relevantes de cada proceso de compra pública.

---

<sup>17</sup> OCP y DG, *Red flags for integrity* (2011), <https://www.open-contracting.org/wp-content/uploads/2016/11/OCP2016-Red-flags-for-integrityshared.pdf> (Consultado el 26/05/2017).

<sup>18</sup> The World Bank, *Fraud and Corruption Awareness Handbook*, 15.

Cada indicador mide, para cada contrato, la presencia y magnitud de indicios asociados a una práctica de corrupción en específico. De esta manera, los indicadores permiten identificar el nivel de riesgo que cada contrato tiene de haber padecido una o más prácticas corruptas con base en evidencia empírica comprobable en la documentación oficial.

La elaboración y análisis de los indicadores busca brindarles a las instancias de gobierno o a los colectivos ciudadanos un mapa de ruta que muestre de manera automática y en tiempo real, los procesos con mayor riesgo de padecer algún tipo de corrupción. De esta manera, es posible priorizar el proceso de auditoría en aquellos procesos con banderas rojas de corrupción en lugar de depender de una muestra aleatoria de riesgo.

Además, dado que cada indicador responde a una práctica de corrupción distinta, esta metodología permite priorizar y enfocar las investigaciones en fases específicas del proceso en búsqueda de una mala práctica en específico. Es decir, los indicadores no solo calculan el riesgo de corrupción en un contrato, sino que señalan la posible trampa que está siendo cometida, por ejemplo, prácticas colusorias, de sobreprecio, dirigir un concurso, entre otros.

Para el desarrollo de este proyecto, el equipo de investigación del IMCO y México Evalúa sistematizó y analizó, a manera de prueba piloto, la información de todos los procesos de contratación de los Institutos de Infraestructura Física Educativa de los estados de Chihuahua desde 2014 a 2018 y Nuevo León para los años 2014-2017 en una base de datos. Una vez capturada la información, fueron calculados los indicadores y posteriormente, cada uno arrojó una calificación de riesgo de prácticas corruptas por contrato.

Este proyecto tiene como objetivo generar una metodología que sea útil para identificar prácticas de riesgo de corrupción en compras públicas y que esta pueda enfocar las investigaciones y auditorías de los gobiernos.

A través de esta metodología es posible realizar un análisis comparativo a través del tiempo y los distintos estados de México para identificar fallas sistemáticas que pueden estar generando espacios para prácticas corruptas.

Además, busca que la generación de indicadores de riesgo de corrupción sea automatizada y calculada en tiempo real. Por lo tanto, para aumentar la efectividad de detección de corrupción, fue creada una plataforma de captura y consulta del proyecto explicada más adelante. Por medio de los indicadores y la plataforma, es posible detectar focos rojos en cada proceso de compra pública en tiempo real.

Únicamente es necesario capturar las variables de los documentos conforme estos se vayan generando, de esta manera los indicadores de riesgo de corrupción podrán ser calculados y posteriormente obtendrán una calificación que medirá el riesgo de cada proceso.

## ¿Cómo funciona? Detección de prácticas de riesgo de corrupción

Mapeando la Corrupción utiliza una metodología de indicadores de riesgos de corrupción, los cuales fueron generados a través de la interacción de datos relevantes que se encuentran en los documentos oficiales y necesarios para realizar cualquier proceso de compra pública. Específicamente, fueron analizadas más de 100 variables de nueve documentos del proceso de compra pública, desde la convocatoria para participar, hasta el documento del finiquito, donde se formaliza la terminación y entrega de la compra realizada.

Estas variables fueron sistematizadas y con base en una revisión de literatura, el IMCO en conjunto con México Evalúa desarrollaron una metodología de indicadores de riesgo de corrupción. Esta consistió en la generación de siete indicadores, los cuales utilizan una serie de las variables previamente identificadas para detectar prácticas de riesgo de corrupción en compras públicas.

Mapeando la Corrupción fue un proyecto que comenzó con una prueba piloto en Chihuahua y Nuevo León, específicamente, analizando las compras públicas de los Institutos de Infraestructura Física Educativa de ambos estados. La prueba consistió en analizar los procesos de estas dependencias del 2014 al 2018.

En Chihuahua, este trabajo comenzó desde la consulta del archivo muerto del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife), obtener los documentos y comenzar a escanearlos. En Nuevo León, el ejercicio fue algo diferente. Si bien, la mayoría de los documentos del Instituto Constructor de Infraestructura Física Educativa y Deportiva de Nuevo León (Icifed) ya estaban escaneados, el principal reto consistió en el acceso para obtenerlos.

El escaneo y obtención de documentos permitió la creación de un inventario, en el que está detallado el número y tipo de proceso, así como todos los documentos que cada proceso de compra debía cumplir. En caso de no contar con algún documento, esa fuente de información servía como referencia para buscarlo en las obligaciones de transparencia del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia (Sipot) o bien, para realizar solicitudes de información a través de la Plataforma de Transparencia.

Contar con los documentos necesarios era el primer paso para el desarrollo de este proyecto. Con estos, fue posible comenzar la creación de bases de datos con toda la información que estos contienen. Las bases de datos fueron capturadas por año y contienen todos los procesos de obra pública del Ichife 2014 a 2018 e Icifed 2014 a 2017.

Para el llenado de las bases de datos, el IMCO elaboró un manual de captura, el cual contiene las variables necesarias de capturar, la ubicación de estas, es decir, en qué documento se encuentran y cuáles son algunas referencias de ubicación dentro del mismo documento. También, cuenta con el tipo y formato de cada variable, las reglas de captura y algunos ejemplos de la información requerida.

Por ejemplo, una de las variables requeridas en la base de datos es el nombre completo de la empresa o proveedor ganador. El manual de captura detalla que la variable está ubicada en el documento del contrato, específicamente en la carátula de este. También especifica que es una variable de tipo carácter y que debe capturarse tal y como aparece en el título del contrato, incluyendo puntos y comas, todo en minúsculas y sin acentos o diéresis. En caso de ser persona física, también debía llenarse en minúsculas sin acento, solo nombre y apellidos y sin prefijos (Ing. Dr., etc). Ejemplo: constructora milenio, s.a. de c.v.

Este manual es sumamente útil para tener un control de la captura, evitar errores e interpretaciones que pudieran afectar el cálculo realizado posteriormente.

Una vez establecidas las reglas de captura, el siguiente paso consistió en la creación de las bases de datos. Estas fueron capturadas de forma manual por cada año y dependencia. La información de cada variable fue obtenida de los documentos oficiales y transcrita directamente en las bases.

Con las variables simples capturadas, fue posible desarrollar una metodología basada en la interacción entre estas variables. Todos los cálculos de indicadores también están ubicados en la base de datos, con la calificación de riesgo de cada una, así como el rango en el que se encuentran, ya sea riesgo bajo, medio o alto.

A través de esta información es posible generar distintos resultados muy interesantes. Desde estadísticas agregadas por año y dependencia, hasta historias de casos de riesgo de corrupción que valen la pena ser documentadas. Todos estos hallazgos están explicados en las siguientes secciones del documento.

El proyecto y la metodología buscan ser replicables para cualquier entidad federativa, municipio o dependencias de gobierno, por lo que hay dos elementos fundamentales en este proceso: la automatización y la capacidad de generar estos indicadores de riesgo de corrupción en tiempo real. Por lo tanto, para aumentar la efectividad de detección de corrupción, fue creada una plataforma de captura y consulta del proyecto disponible en [mapeandolacorrupcion.mx](http://mapeandolacorrupcion.mx)

Esta plataforma sistematiza la información de los procesos de compra pública de cualquier entidad, municipio o dependencia de gobierno que le interese sumarse para lograr, por un lado, la transparencia y acceso a la información de los procesos de compras públicas, y, por el otro, la generación de datos útiles y uso de tecnología para la detección de prácticas de riesgo de corrupción e investigaciones enfocadas a estas.

La plataforma está disponible para cualquier gobierno municipal o estatal que desee transparentar su información de una forma útil y atractiva para la ciudadanía, así como para los colectivos ciudadanos y sociedad civil organizada que deseen realizar ejercicios de contraloría social y supervisión de la información.

Las dependencias de gobierno que decidan utilizar la plataforma, capturarán la información requerida para que, automáticamente, los indicadores de riesgo de corrupción sean calculados. Cada contrato obtendrá una calificación por indicador que podrá revisarse en la sección de consulta, así como una descripción de la práctica detectada. Además, estará desglosada la información más relevante del contrato, por ejemplo, el monto contratado, la fecha y el objeto. También contará con datos de cada empresa o proveedor ganador; podrá descargarse el anexo metodológico donde están explicados los cálculos de los indicadores y todos los documentos oficiales utilizados para obtener la información.

A través de estos elementos y de la metodología del proyecto, es posible identificar contratos con riesgo de corrupción, así como patrones de comportamiento y redes de actores. Esta información permite que los gobiernos participantes agilicen y enfoquen sus procesos de auditoría. Además, dota de información importante para que la ciudadanía pueda realizar ejercicios de contraloría social en búsqueda de una mejor rendición de cuentas.

Estos ejercicios podrán realizarse por medio de la sección de consulta, la cual está abierta a cualquier usuario interesado en saber qué está comprando el gobierno, a quién le está comprando y cómo lo está haciendo. Sin embargo, además de la información general de la compra pública, el usuario obtendrá información adicional: las calificaciones de riesgo de los indicadores de prácticas de corrupción, un mapa de compras por dependencia interactivo y un grafo de redes, una herramienta de visualización que contiene la interacción entre empresas y proveedores a través de los contratos. Este grafo permite identificar algunos patrones de comportamiento que impactan directamente en la competencia económica.

En consecuencia, la plataforma es útil tanto para el gobierno como para la sociedad. El gobierno contará con un mapa de ruta para detectar prácticas de riesgo de corrupción en cada proceso y en cada fase de la compra pública. Por otro lado, será un mecanismo de rendición de cuentas ya que el usuario podrá acceder a esa misma información conforme se esté generando y analizar indicadores que pueden representar un riesgo de corrupción. Por último, las organizaciones de sociedad civil interesadas podrán sumarse al proyecto y desempeñar el rol de supervisoras o contraloras sociales de las dependencias, asegurándose de que la información sea capturada adecuadamente, así como generar recomendaciones de investigación a las autoridades correspondientes.

Este proyecto fue desarrollado e implementado por cuatro años. Como el reporte lo explica, este periodo constó de varias etapas que complementaron el proyecto, la metodología y las colaboraciones con

gobiernos estatales y municipales, así como con organizaciones de la sociedad civil. Mapeando la Corrupción es un trabajo que cuenta con muchos elementos, cada uno de ellos fue fundamental para ampliar el alcance y éxito del mismo. Por lo tanto, la siguiente lista desglosa los distintos objetivos que, al cumplirse, permitieron el avance y mejora de este gran esfuerzo.

- Obtener documentos de los procesos de obra pública.
- Escanear y archivar esta información para facilitar el acceso y visualización.
- Crear bases de datos por año y dependencia analizada.
- Capturar más de 100 variables con información relevante sobre el proceso de compra.
- Desarrollar una metodología de indicadores de riesgo de corrupción.
- Calcular y calibrar los indicadores de riesgo de corrupción.
- Realizar un análisis de estadísticas y resultados agregados de los procesos de compra pública.
- Presentar un análisis de redes entre proveedores y contratos para facilitar la visualización de algunos patrones de comportamiento.
- Desarrollar una plataforma que presente todos los resultados anteriores.
- Desarrollar una sección de captura digital que permitiera añadir información de los procesos de compra de aquellos estados y organizaciones que quisieran sumarse.
- Trabajar y ajustar la plataforma para hacerla eficiente, interactiva y sencilla.

## Análisis de resultados

### Panorama de compras públicas en Chihuahua 2014-2017

Como se mencionó anteriormente, este proyecto comenzó con una prueba piloto en el estado de Chihuahua, analizando los procesos de obra pública del Ichife. Para realizarla, el IMCO firmó un convenio de colaboración con el estado de Chihuahua el 24 de noviembre de 2016, el cual tenía como objetivo establecer las líneas de trabajo, intercambio de información y actividades conjuntas entre el estado y el IMCO. Estas actividades buscaban implementar la metodología de sistematización y análisis de datos de compras públicas del proyecto de Mapeando la Corrupción.

Para el cumplimiento de este convenio, el IMCO estableció un plan de trabajo y línea de comunicación con la Secretaría de Función Pública del estado de Chihuahua, el ICHIFE y el Consejo para el Desarrollo Económico del estado de Chihuahua (Codech, ahora Consejo de Desarrollo Económico Regional Chihuahua (Coder).

La Secretaría de Función Pública fue una aliada fundamental para proporcionar los documentos e información relativa a las compras públicas de infraestructura física y educativa del ICHIFE. Sin embargo, gran parte de esta información se encontraba en el archivo muerto y fue necesario escanear los documentos para posteriormente realizar un inventario y captura de datos y variables relevantes.

Para realizar el escaneo, el IMCO contó con el apoyo del Coder quien durante varios meses escaneó y archivó los documentos con una nomenclatura que permitiera ubicar cada documento del proceso de manera fácil y eficiente. Con esto, fue posible realizar un inventario por año y proceso de compra pública. De esta manera, los documentos faltantes podrían ser solicitados directamente a la Secretaría de Función Pública, o bien, por medio de solicitudes de información al Ichife.

Una vez obtenidos todos los documentos, fue posible comenzar la creación de bases de datos con toda la información que estos contienen. Las bases de datos fueron capturadas por año y contienen los procesos de obra pública del Ichife desde 2014 hasta 2018.

Estas bases son sumamente útiles para el desarrollo de la metodología de los indicadores de riesgo de corrupción, así como para conocer e identificar la dinámica de contratación del Ichife. Por lo tanto, los siguientes resultados muestran el de la contratación desde distintas perspectivas y elementos.

Es importante mencionar que el periodo analizado considera dos administraciones estatales. De 2014 a finales de 2016, el gobernador de Chihuahua era César Duarte. A partir de octubre de 2016, el gobernador actual es Javier Corral. Este elemento es fundamental al estudiar distintas prácticas de contratación, las cuales están detalladas en la siguiente sección, ya que puede ser información útil para detectar algunos patrones de comportamiento que son modificados según el gobierno en curso.

Durante 2014 y hasta 2018, el Ichife realizó un total de mil 668 procesos de obra pública, los cuales ascienden a un monto total de \$1,947,248,345.15. La siguiente tabla presenta estos datos por año:

**Número de contratos y monto de las compras por año entre 2014 y 2018 (montos en pesos)**

<b>Año</b>	<b>Número de contratos</b>	<b>Monto acumulado</b>
2014	147	\$303,891,709.02
2015	467	\$328,885,235.40
2016	503	\$635,083.881.39
2017	131	\$217,234,793.61
2018	420	\$462,152,725.73

Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Durante 2015 y 2016 hubo un aumento significativo en el número de obras públicas con respecto a servicios de infraestructura física educativa. Esto, en gran medida, puede explicarse por la entrada del programa Escuelas al CIEN.

En 2015, como parte de la reforma educativa, fue anunciada la emisión de Bonos de Infraestructura Educativa como una de las principales medidas implementadas para mejorar las instalaciones de escuelas públicas del país. Estos serían financiados por medio del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), el cual recibiría recursos para proyectos de infraestructura física educativa financiados con Certificados de Infraestructura Educativa Nacional (CIEN), provenientes de la aportación del 25% del FAM<sup>19</sup>.

El FAM buscaba mejorar las condiciones de más de 33 mil escuelas en todo el país, por lo tanto, estos recursos serían distribuidos entre las entidades federativas, por conducto de sus respectivos organismos responsables de la Infraestructura Física Educativa, para el financiamiento de las obras del Programa Escuelas al CIEN.

En el caso de Chihuahua, el organismo responsable de ejecutar las obras de este programa sería el Ichife. El *Programa Escuelas al CIEN* fue lanzado el 7 de diciembre de 2015. Por eso, los contratos de obra pública aumentaron significativamente a partir de ese año.

Además, es importante identificar el aumento según el proceso de contratación. La siguiente tabla muestra el número de contratos asignados por tipo de proceso.

**Número de contratos asignados por tipo de proceso Ichife 2014 a 2018 (montos en pesos)**

Año	Licitación Pública	Invitación Restringida	Adjudicación Directa
2014	11%	8%	81%
2015	2%	4%	94%
2016	5%	7%	88%
2017	27%	6%	69%
2018	5%	5%	90%

Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

<sup>19</sup> Auditoría Superior de la Federación, *Programa Escuelas al Cien, 2018*, [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2016ii/Documentos/Informes\\_Especiales/Informes\\_Especiales\\_05.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2016ii/Documentos/Informes_Especiales/Informes_Especiales_05.pdf) (Consultado el 12/09/2019).

Como la tabla lo indica, la proporción de adjudicaciones directas por años es muy alta, lo cual es una de las primeras limitaciones a la competencia económica, así como un riesgo de corrupción. La Comisión Federal de Competencia Económica (Cofece) sostiene que las adjudicaciones directas pueden reducir los costos administrativos, ya que el proceso requiere de menos tiempo y recursos. Sin embargo, adjudicar directamente no asegura que el Estado esté comprando en las mejores condiciones posibles, en cuanto a precio, calidad y oportunidad<sup>20</sup>.

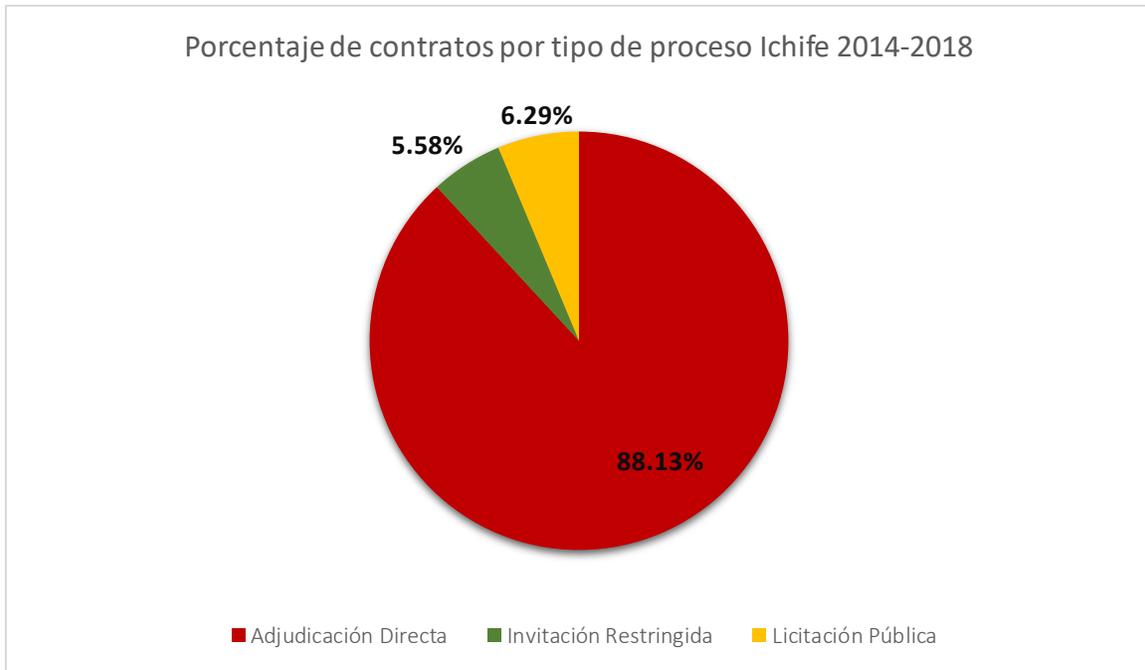
Cuando las dependencias de gobierno realizan procesos de contratación mediante adjudicación directa, están limitando o evitando la competencia. La falta de competencia está asociada con la utilización ineficiente de los recursos públicos, ya que podría resultar en obras públicas y adquisición de productos o servicios más costosos de lo que podrían conseguirse con competencia.

Al analizar el número de contratos por año y tipo de proceso en el Ichife, es posible identificar el porcentaje promedio anual por tipo de proceso. La siguiente gráfica muestra estos resultados, los cuales indican que el tipo de proceso que concentra mayor porcentaje, con un 88%, son las adjudicaciones directas. Procesos que la ley considera como una excepción y únicamente deberían ser utilizados bajo fundamentos correctamente especificados y justificados.

Los procesos de licitación pública representan únicamente el 5.6% de los contratos promedio por año, mientras que las invitaciones restringidas son el proceso menos utilizado, concentrando el 6.3% de las contrataciones del Ichife.

---

<sup>20</sup> Lamb et al., *Agenda de Competencia para un ejercicio íntegro en las Contrataciones Públicas*, 10.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

El uso excesivo de procesos de excepción, específicamente de adjudicaciones directa, es una falla importante en el modo de contratar y realizar compras públicas. Si bien, estos procesos están permitidos en la ley, es importante priorizar el uso de licitaciones públicas. Esto tomando en cuenta las recomendaciones nacionales e internacionales.

La OCDE ha repetido en varias ocasiones la importancia de las licitaciones públicas, a fin de que sean el método habitual en las compras públicas, ya que son un instrumento para lograr la eficiencia, combatir la corrupción, obtener precios justos y razonables y garantizar unos resultados competitivos<sup>21</sup>.

A su vez, la OCDE explica que en caso de excepciones donde sea necesario limitar el uso de concursos públicos para elegir y contratar a un solo proveedor, las justificaciones deberán establecerse antes de la adjudicación del contrato, así como ser motivos justificados en la normatividad aplicable.

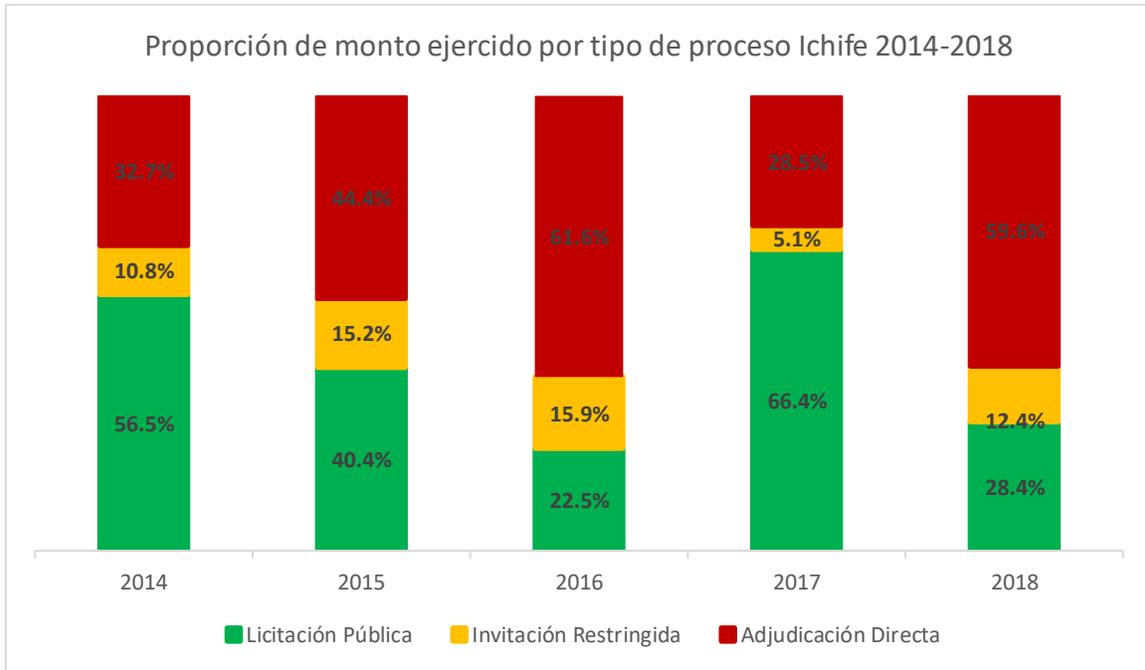
Si bien, el tipo de proceso es un elemento fundamental para considerar en las compras públicas, también es necesario analizar el monto correspondiente a cada tipo de proceso. Ya que, mientras más grande sea el monto de contrato, es más importante que este sea adjudicado por medio de una licitación pública<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> OCDE, *Recomendación del Consejo sobre la contratación pública*. <https://www.oecd.org/gov/ethics/OCDE-Recomendacion-sobre-Contratacion-Publica-ES.pdf> (Consultado el 12/09/2019).

<sup>22</sup> Lamb et al., *Agenda de Competencia para un ejercicio íntegro en las Contrataciones Públicas*, 8.

Cuando las compras, servicios u obras públicas son de montos pequeños, el costo administrativo de realizar licitaciones puede ser mayor, por lo que los procesos de excepción cobran sentido y relevancia.

Por lo tanto, la siguiente gráfica muestra la proporción del monto anual ejercido por tipo de proceso. A pesar de las recomendaciones mencionadas anteriormente, los resultados parecen indicar un riesgo importante. En 2014, la proporción del monto por licitación pública fue mayor que los procesos de excepción, alcanzando un 56% del monto total. Las adjudicaciones directas representaron el 33% del monto total, mientras que las invitaciones restringidas representaron el 11%.

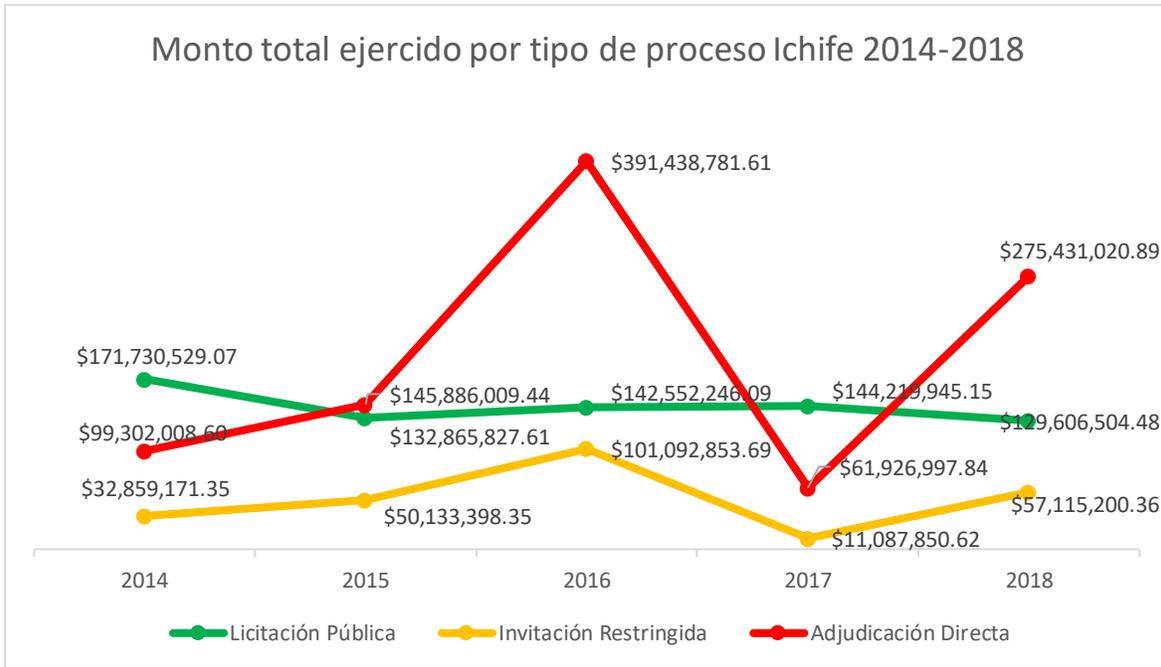


Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Ahora bien, en los siguientes años, esta proporción cambió. En 2016, las licitaciones públicas representaron únicamente el 22% del monto total ejercido, mientras que las adjudicaciones directas tuvieron el 61% del monto total. Si bien, en 2017 parece que las proporciones fueron ajustadas nuevamente, con un 34% del monto total para los procesos de excepción, lo que representa un monto de 73,014,848.46 pesos, y un 66% para las licitaciones públicas, porcentaje que representa 144,219,945.15 pesos, es importante analizar los siguientes años del gobierno de Javier Corral para hacer la comparación correspondiente.

Al revisar el segundo año de gobierno de Javier Corral, 2018, estas proporciones no se mantienen. Una vez más, el monto ejercido en licitaciones públicas disminuye, representando el 28% del total. Por otro

lado, las adjudicaciones directas acumularon el 60% del monto total, lo que representa un monto de 275,431,020.89 pesos, como lo muestra la gráfica siguiente.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

El análisis de mil 668 procesos de compra pública del Ichife en estos cinco años permite identificar algunas prácticas recurrentes en la contratación y ejercicio de los recursos en el gobierno de Chihuahua; una de ellas es el uso excesivo de adjudicaciones directas.

Como se mencionó anteriormente, las adjudicaciones directas fueron el tipo de proceso más utilizado por el Ichife, lo que representa una primera bandeja roja. Ahora bien, es importante analizar otros factores y prácticas que también pudieran limitar la competencia y representar un riesgo de corrupción.

Otro de los hallazgos más importantes en el Ichife tiene que ver con las empresas favorecidas en estos cinco años de análisis. A través de los indicadores de riesgo de corrupción, fue posible identificar algunas empresas que tuvieron un éxito anormal, el cual se refleja a través de los contratos obtenidos durante un año, el porcentaje de éxito según sus participaciones, así como la proporción de adjudicaciones directas recibidas.

En la sección de los indicadores, esto estará explicado con más detalle, sin embargo, es importante mencionar el riesgo que existe al favorecer empresas y proveedores sin que necesariamente cumplan con las condiciones idóneas para realizar los servicios requeridos.

Cuando hay favoritismo en un concurso, el riesgo de corrupción en este aumenta significativamente, ya que el ganador es elegido por razones ajenas a la eficiencia de la empresa. Si el crecimiento de una empresa está determinado por su capacidad para ganar contratos por medio de actos de corrupción y no por su eficiencia, también podría ponerse en riesgo la permanencia de otras empresas competidoras que, aun siendo más eficientes, deben dejar el mercado porque no logran vender lo suficiente para permanecer<sup>23</sup>. Esto eliminaría la posibilidad de obtener bienes, servicios y proyectos de infraestructura de la máxima calidad al menor precio, y, por lo tanto, de garantizar el beneficio de la población y no de intereses privados.

La investigación arrojó otro resultado interesante: el cambio de gobierno también modificó las prácticas de contratación y ejercicio de los recursos. Este análisis incluyó tres años de gobierno de César Duarte y dos años del actual gobernador, Javier Corral. Es importante mencionar que, durante el cambio de administración, hubo una disminución importante en los indicadores de riesgo de corrupción, es decir, disminuyeron los procesos de compra pública con una calificación de alto riesgo de corrupción. La siguiente sección permitirá mostrar el detalle de estos resultados.

Si bien, no fueron analizadas todas las dependencias del gobierno de Chihuahua, el Ichife es una institución que recibe un porcentaje importante de los recursos del estado, por lo que analizar los procesos de contratación es sumamente útil para identificar cómo ejercen el dinero público.

Para complementar este trabajo y seguir ampliando la metodología, es importante analizar las compras públicas de los siguientes años de la administración de Javier Corral, así como de otras dependencias del gobierno estatal que realicen procesos de contratación.

Este tipo de resultados agregados son muy útiles para tener un primer acercamiento a las obras públicas de infraestructura educativa, sobre todo para identificar cuánto y cómo se gastó el dinero en el periodo analizado. Sin embargo, es fundamental analizar cada proceso de compra pública para detectar prácticas de riesgo de corrupción específica que puedan ser una fuente de información para el Ichife y otras dependencias de gobierno que quieran mejorar sus procesos de contratación, así como investigar los posibles riesgos de prácticas de corrupción en los distintos contratos.

---

<sup>23</sup> *Ibíd*, 11.

## Prácticas de riesgo de corrupción: Indicadores

### Favoritismo

Este indicador mide el riesgo de que un proveedor haya sido favorecido por una dependencia del gobierno. Estos son proveedores que tienen un éxito anormalmente alto en ganar contratos gubernamentales y que generalmente su periodo de éxito está ligado a la administración en turno.

Para identificar esta práctica de riesgo de corrupción, el indicador de favoritismo analiza tres principales elementos:

- **Frecuencia de contratos.** Esta se refiere al número de contratos, ya sean licitaciones públicas, invitaciones restringidas o adjudicaciones directas, que obtuvo cada proveedor en un año y dependencia determinada con respecto al resto de los proveedores ganadores. Es decir, identifica cuántos contratos ganó en comparación con el proveedor más exitoso.
- **Porcentaje de éxito.** Este porcentaje analiza los contratos ganados por cada proveedor en un año y dependencia determinada con respecto a las propuestas emitidas. Es decir, cuántas de las propuestas que realizó fueron ganadoras.
- **Ganancias obtenidas.** Este elemento analiza el monto total adjudicado a cada proveedor en un año y dependencia determinada con respecto al monto total del proveedor que más dinero recibió.

El indicador asigna un peso distinto a cada tipo de proceso de compra, donde las adjudicaciones directas reciben mayor peso, seguido de las invitaciones restringidas y un menor riesgo a las licitaciones públicas.

De esta forma, una calificación de riesgo alto la tiene un proveedor que haya obtenido, en el mismo año de la compra, un alto número de contratos, por un monto de dinero considerable y con una gran cantidad de adjudicaciones directas, en comparación con el resto de los proveedores.

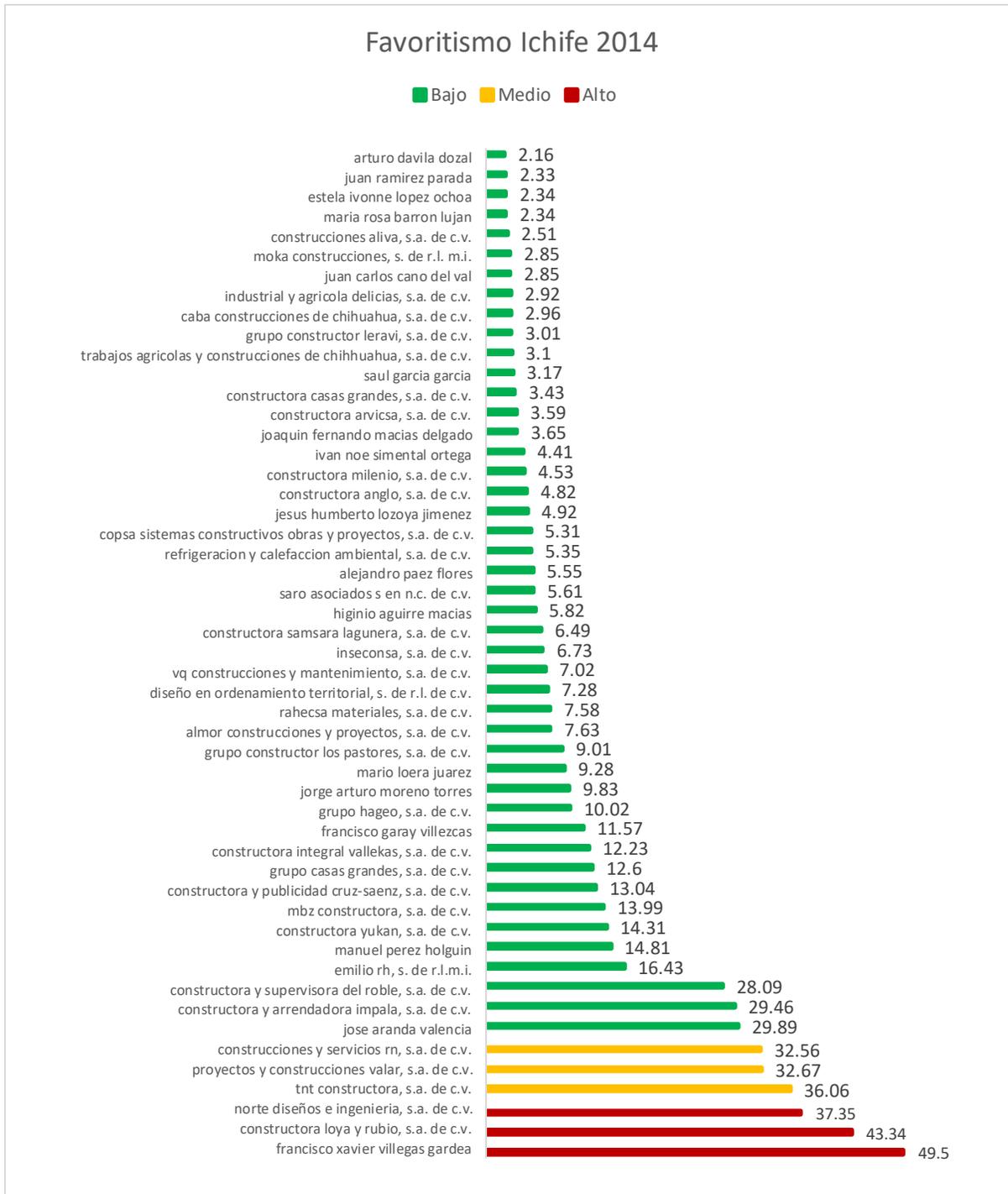
### Chihuahua

Las siguientes gráficas muestran los resultados que obtuvieron todos los proveedores del Ichife para los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018. En todos los años, la mayoría de los contratistas del Ichife tuvieron

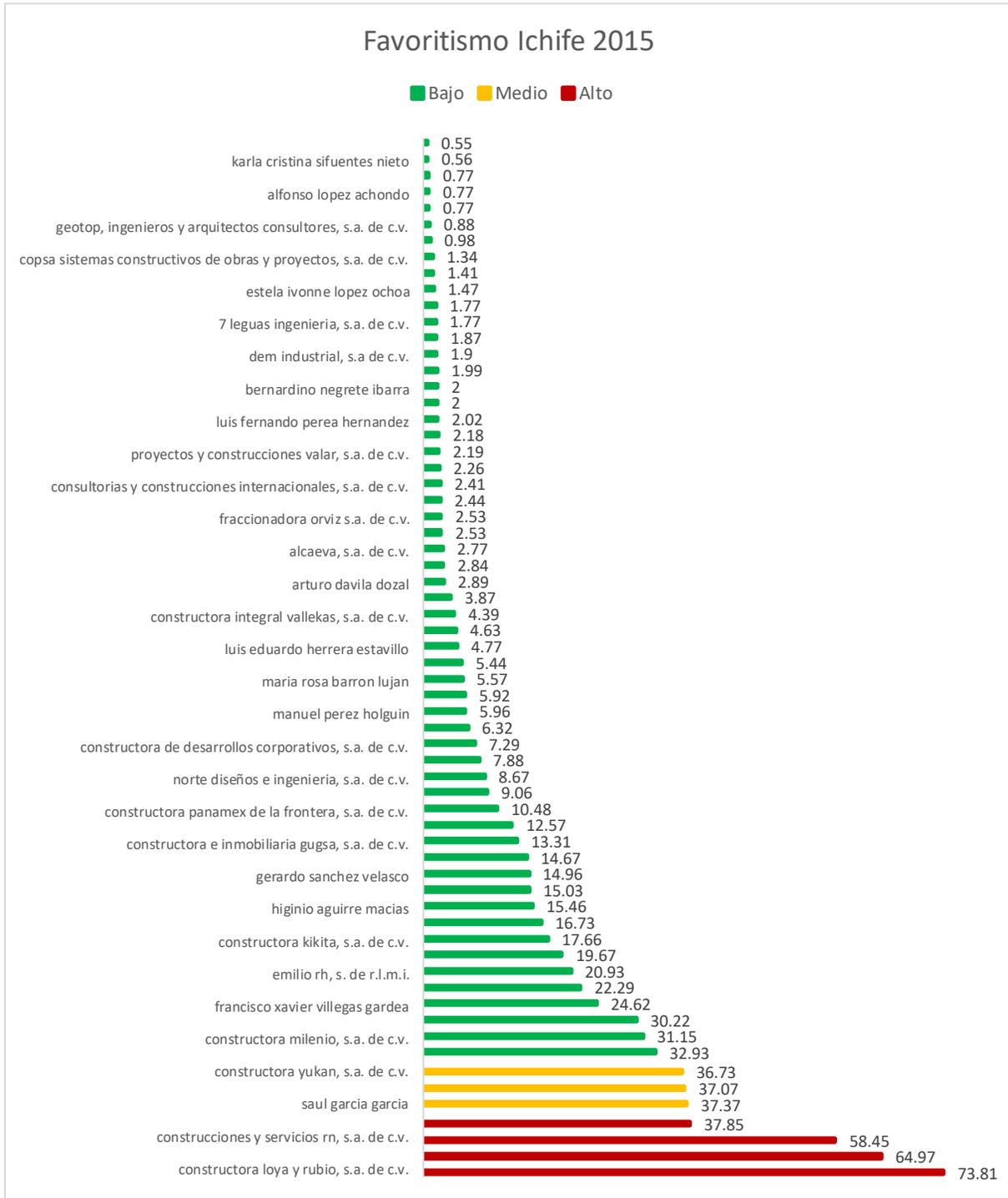
un comportamiento similar con calificaciones menores a los 25 puntos que representan un riesgo muy bajo de ser favorecidas por el gobierno.

No obstante, conforme el indicador se acerca a los 30 puntos, es posible observar empresas que se separan y obtienen calificaciones de riesgo medio. Mientras que un último grupo de empresas, el de mayor riesgo de favoritismo, se despega claramente de la población con saltos en la calificación, en algunos casos, de más de diez puntos.

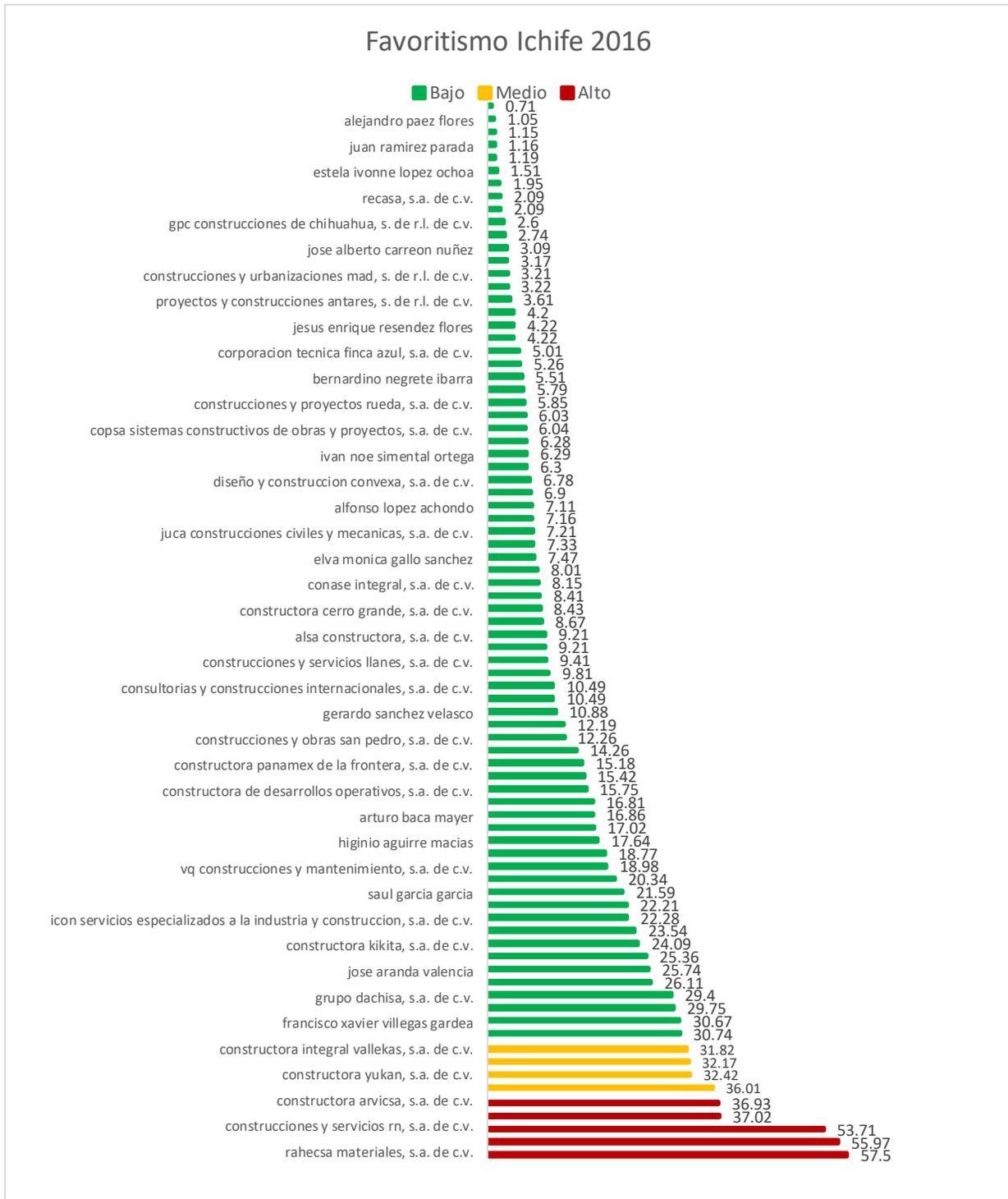
Los resultados muestran gran disparidad en el éxito de las empresas sobre todo en 2015 y 2016, donde las tres empresas con mayor riesgo parecieran responder a una lógica distinta que el resto del mercado. Dichas empresas gozaron de un éxito anormal en comparación con sus competidores, el cual podría responder más a una relación especial entre la empresa y los funcionarios públicos, que a ofertas de calidad. Sobre todo, al considerar que el indicador otorga mayor peso a las adjudicaciones directas y las invitaciones restringidas. Es decir, estas empresas recibieron un número anormalmente alto de contratos y dinero a través de procesos de excepción.



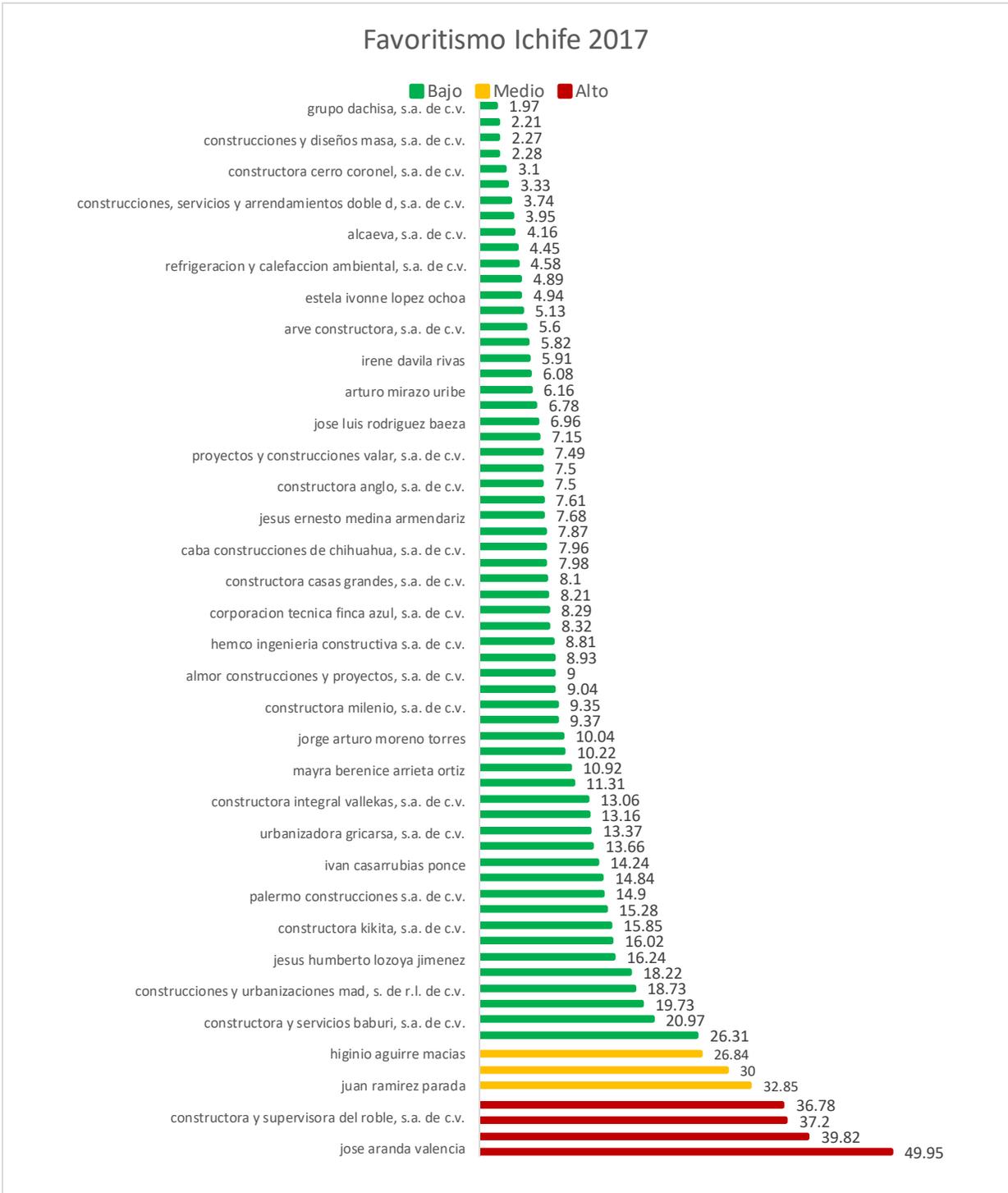
Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).



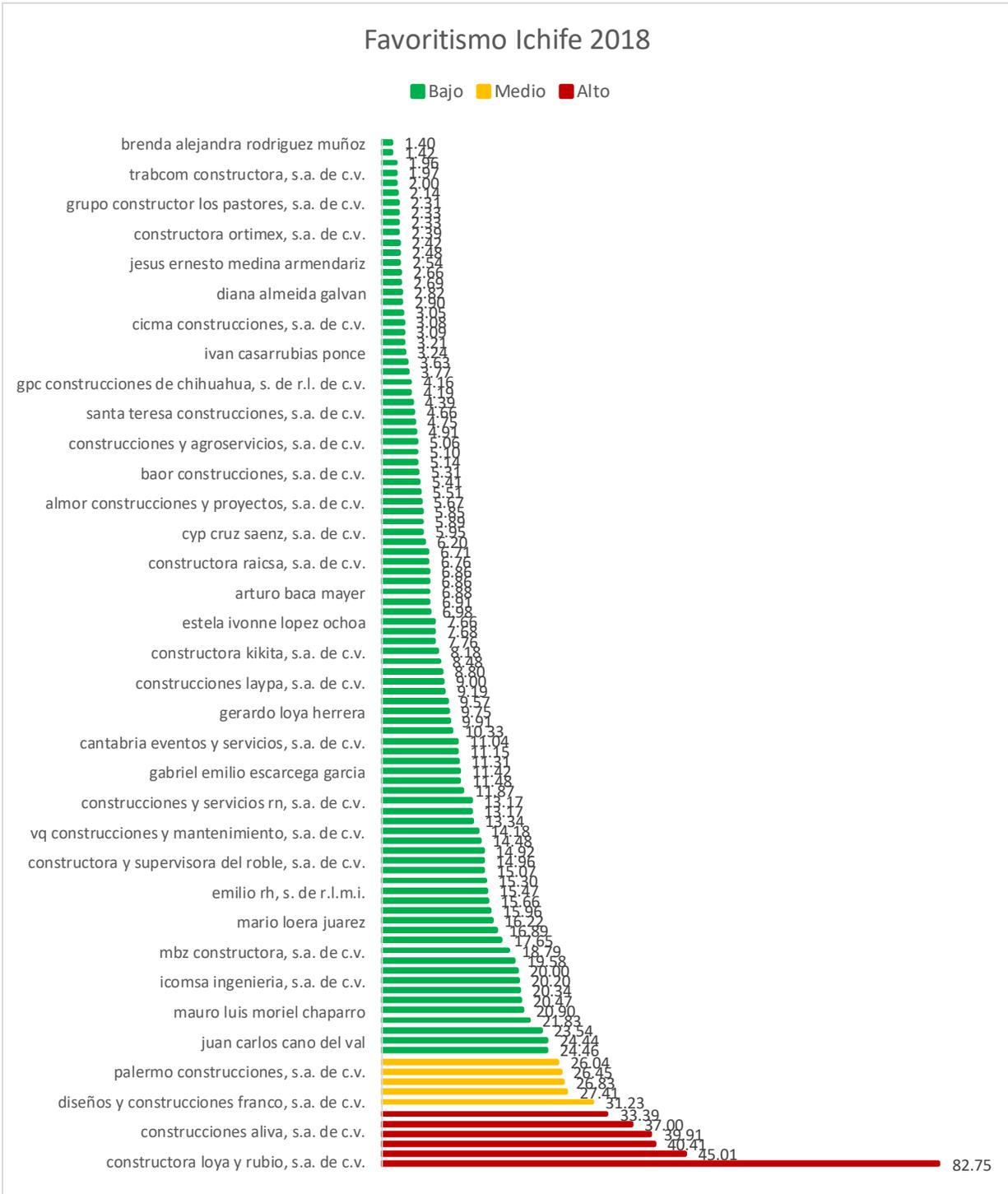
Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

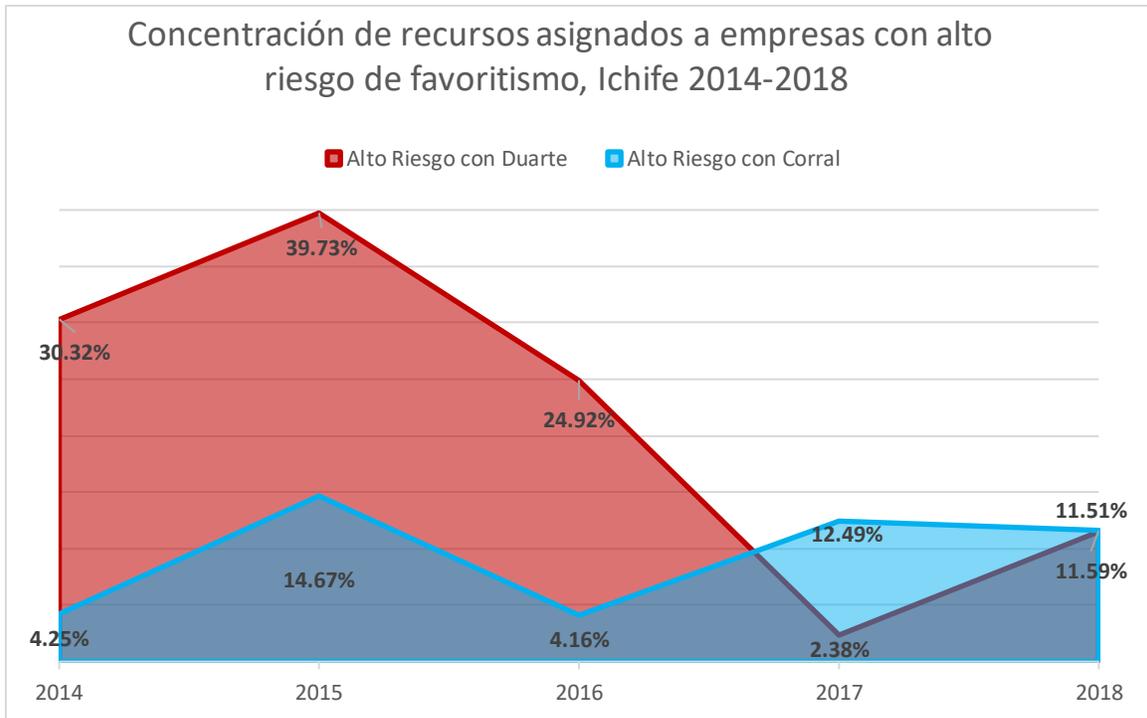
### *Cambio de gobierno, cambio de compadres*

Dicho éxito parece estar vinculado con el gobierno en funciones, dado que de 2014 a 2016, durante la administración de César Duarte, las empresas con calificaciones de riesgo medio y alto suelen repetirse año con año. No obstante, el “éxito” de la mayoría de estas empresas termina en 2017, cuando comienza una nueva administración. Esto es mucho más claro al visualizar la gráfica de participación de mercado, la cual analiza el porcentaje del dinero adjudicado por el Ichife que año con año obtuvieron las empresas con alto riesgo de favoritismo entre 2014 y 2016.

Durante estos años, siete contratistas obtuvieron calificaciones de riesgo altas: Francisco Gardea (2014), Constructora Loya y Rubio (2014, 2015 y 2016), Norte Diseños e Ingeniería (2014), Constructora y Supervisora del Roble (2015 y 2016), Construcciones y Servicios RN (2015 y 2016) y la Constructora Arvicsa (2015 y 2016). Al agrupar los contratos de estas empresas, la gráfica muestra que para 2014, en conjunto, obtuvieron poco más de 92 millones de pesos, es decir, el 30% del total de recursos asignados por el Ichife para ese año. En 2015 esta proporción creció al 39.76%, en 2016 se ubicó en un 24.92% y para 2017, ya con un nuevo gobierno, decreció drásticamente a un 2.38%. Para 2018 la proporción aumentó al 11%, sin embargo, sigue siendo significativamente menor que los años anteriores.

Si el éxito de estas empresas fuera producto de la calidad de sus propuestas, la expectativa sería que este se mantuviera estable sin importar el cambio de administración. No obstante, este conjunto de empresas con alto riesgo de favoritismo pasó de obtener 158 millones de pesos en contratos durante el último año de la administración de César Duarte, a tan solo cinco millones de pesos durante el primer año de la administración de Javier Corral.

Por su parte, los nuevos ganadores, es decir, los proveedores con calificaciones de alto riesgo en el primer año de la administración de Javier Corral (2017), acumularon el 12.45% de los recursos asignados por el Ichife para dicho año. Mientras que en el segundo año (2018), acumularon el 11.59%. Desempeño que no parece ser anormal al comparar con años anteriores. Sin embargo, es importante analizar la información de años posteriores para asegurar que estos nuevos ganadores no estén repitiendo el comportamiento de la administración anterior.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Estas gráficas son resultado de la información obtenida a través del indicador de Favoritismo, el cual permite identificar el historial de desempeño de la empresa en un determinado tiempo y sirve para detectar las empresas favoritas de la administración en funciones. Sin embargo, este indicador no analiza en qué condiciones se llevaron a cabo los procesos de contratación. Por lo que, todos los contratos otorgados a la misma empresa, en el mismo año, recibirán la misma calificación.

No obstante, este proyecto busca medir el riesgo de corrupción de cada contrato, por lo que los siguientes indicadores estarán enfocados en medir la existencia de rastros de corrupción durante el proceso de contratación para complementar la medición de Favoritismo. Es decir, el indicador permite pasar del análisis de quién ganó a cómo lo ganó.

### Concurso dirigido

El objetivo de esta práctica es incluir requisitos técnicos que solo algunas empresas puedan cumplir para eliminar competencia y favorecer una empresa previamente seleccionada. Una calificación de riesgo alto significa que durante el concurso se eliminó a la mayoría de la competencia y como consecuencia, el ganador terminó conteniendo contra pocos proveedores.

Al añadir dichos requisitos excesivos, las bases del concurso quedan “hechas a la medida” para cierta empresa. Como resultado, a pesar de que pudieran existir propuestas de mayor calidad o mejor precio, los funcionarios podrán descalificarlas apelando al incumplimiento de requisitos, los cuales fueron incluidos únicamente con el propósito de favorecer a cierto competidor. Si esta práctica es llevada a cabo correctamente, es posible hacer de una licitación pública, una adjudicación directa disfrazada.

Detectar los requisitos técnicos excesivos de aquellos requisitos necesarios en para realizar el servicio contratado, requiere de un conocimiento del objeto de cada una de las contrataciones, por lo que este tipo de evaluación solo es posible mediante auditorías forenses. No obstante, sí es posible identificar qué procesos de compra tienen mayor riesgo de haber padecido esta modalidad de corrupción al analizar el número de empresas descalificadas de la contienda, junto con el número de propuestas que sobrevivieron la etapa de descalificación.

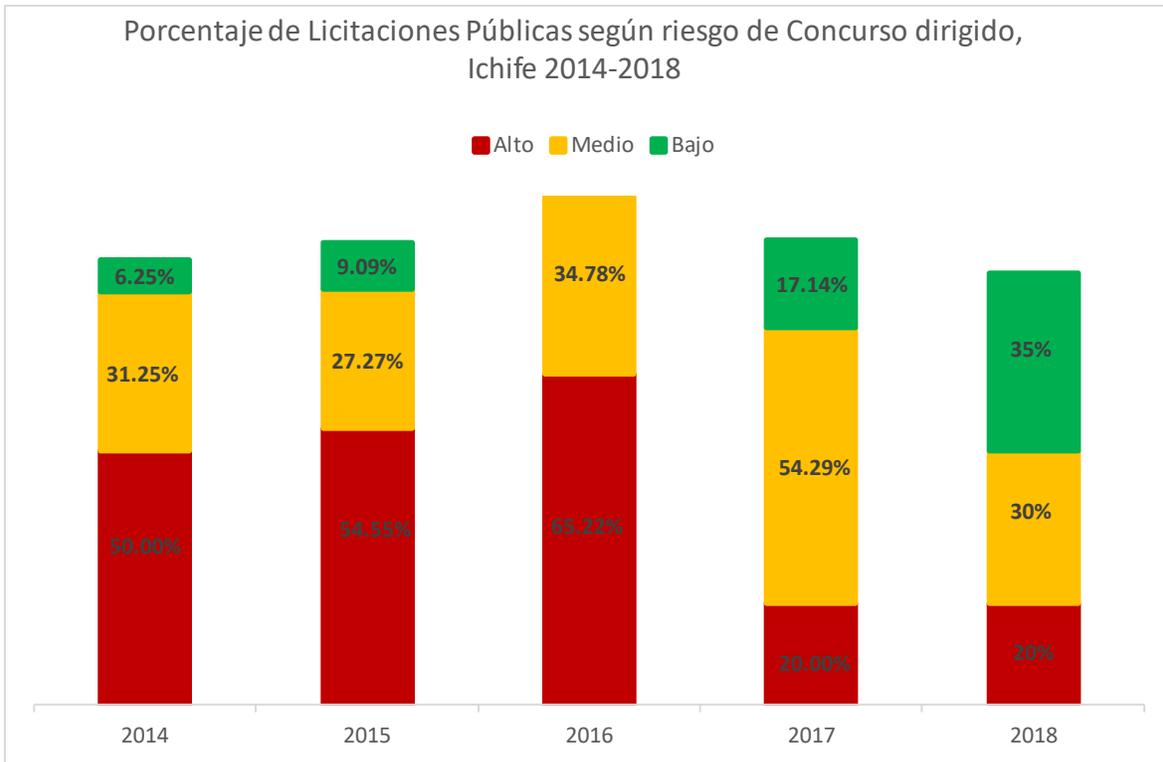
Por lo tanto, el indicador de concurso dirigido considera dos principales elementos:

- **Competencia eliminada.** Esta variable mide el número de empresas que no cumplieron con los requisitos técnicos entre el total de propuestas presentadas. Es decir, analiza cuántas propuestas fueron consideradas solventes con respecto a las propuestas presentadas.
- **Ausencia de competencia.** Esta variable mide el número de proveedores contra los que compete la empresa ganadora. Es decir, el número de competidores finales.

### Chihuahua

La siguiente gráfica muestra el nivel de riesgo del indicador Concurso dirigido de las licitaciones públicas realizadas por el Ichife de 2014 a 2018. Es posible identificar que la mayoría de estos concursos fueron calificados como de alto riesgo. En tres de los cinco años analizados, en la mayoría de las licitaciones públicas se eliminó a la mayoría de los competidores de las empresas ganadoras.

Mientras que, en los últimos años, a partir del cambio de administración, encontramos una clara disminución de la proporción de procedimientos de alto riesgo al pasar del 65% en 2016 al 20% en 2017 y en 2018. No obstante, los procesos de bajo riesgo se mantienen como casos excepcionales.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).  
 Los porcentajes no suman el 100% por la falta de información en algunos procesos de compra.

Estos resultados podrían sugerir que los rangos establecidos son un tanto severos, o que la mayoría de las licitaciones públicas llevadas a cabo por el Ichife limitaron la competencia de forma excesiva.

Los datos mostrados en la gráfica a continuación apoyan lo segundo, ya que en una parte significativa de las licitaciones fue eliminada el 100% de la competencia. Para 2014, más de una tercera parte de las licitaciones públicas realizadas, fueron, en realidad, adjudicaciones directas.

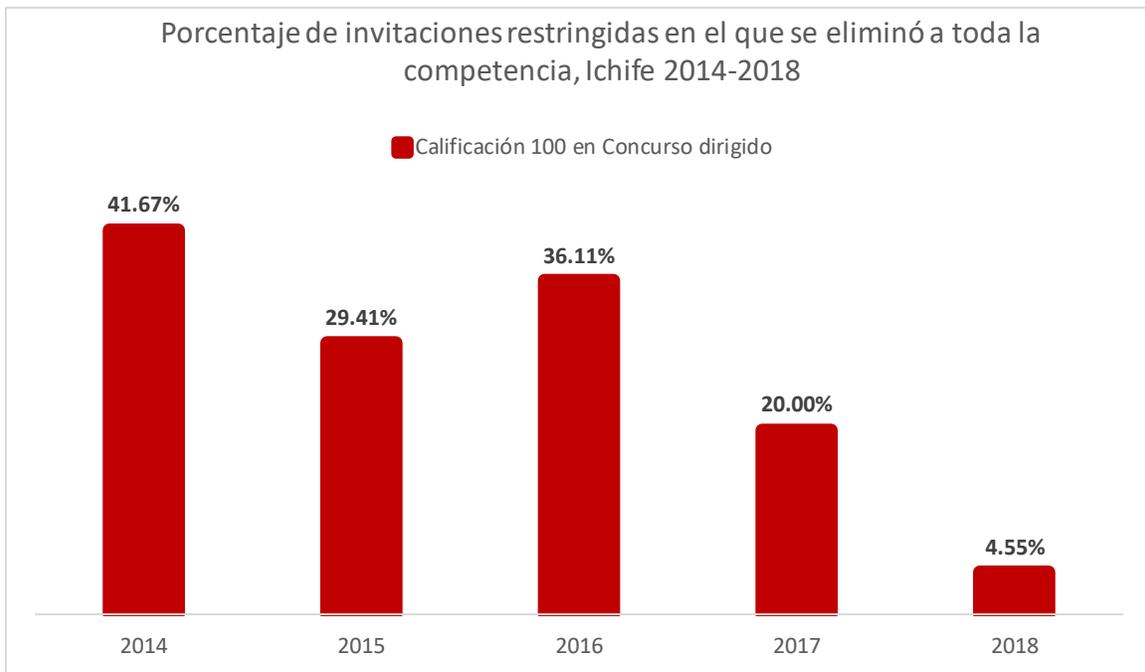


Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Con respecto a las invitaciones restringidas, la siguiente gráfica, muestra el porcentaje en las cuales se eliminó al 100% de la competencia. En estos procesos fueron invitados tres proveedores. Sin embargo, en 2014, el 42% de las invitaciones restringidas eliminaron a dos proveedores, por lo que el proveedor ganador no tuvo competencia.

En 2015 este porcentaje disminuyó al 29%, pero para 2016 volvió a incrementar al 36%. En 2017 y 2018 es posible detectar que los procesos con riesgo de un haber sido dirigidos disminuyó al 20% y al 5% respectivamente.

Estos resultados indican que en una gran parte de los contratos asignados mediante concurso en el Ichife desde 2014 hasta 2018, no existió competencia, por lo que en realidad fueron adjudicaciones directas disfrazadas.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

## Contratos fraccionados

Esta práctica consiste en dividir un contrato de un monto considerable de dinero en contratos de menor tamaño a fin de evitar una licitación pública.

Las leyes de obras y adquisiciones permiten contratar mediante procesos de excepción cuando las compras a realizar son pequeñas; sin embargo, existen riesgos de que las condiciones de los procedimientos para fomentar compras competitivas sean manipuladas. Para esto, se establecen límites de gastos permitidos para cada proceso de excepción, de forma que la suma de contratos que obtenga una empresa en fechas cercanas o al mismo tiempo, no supere el límite establecido por la ley para realizar un proceso de excepción o licitación pública.

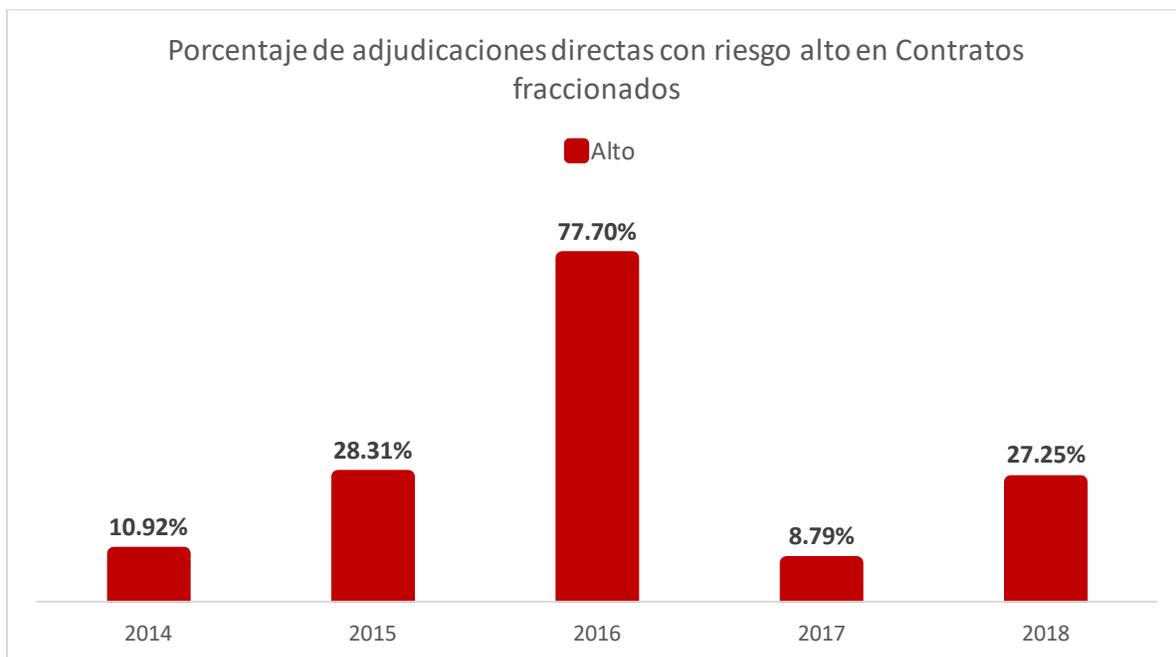
Para identificar el riesgo de contratos fraccionados, este indicador analiza dos principales elementos, la fecha de firma del contrato y el objeto de este:

- **Detección por fecha.** Esta variable mide si la suma del monto adjudicado a una empresa en un tiempo determinado (una semana), rebasa el monto límite para realizar una licitación pública.

- **Detección por obra.** Esta variable mide si la suma del monto adjudicado a una empresa con el mismo objeto, ya sea una obra o un bien, rebasa el monto límite para realizar una licitación pública.

*Chihuahua*

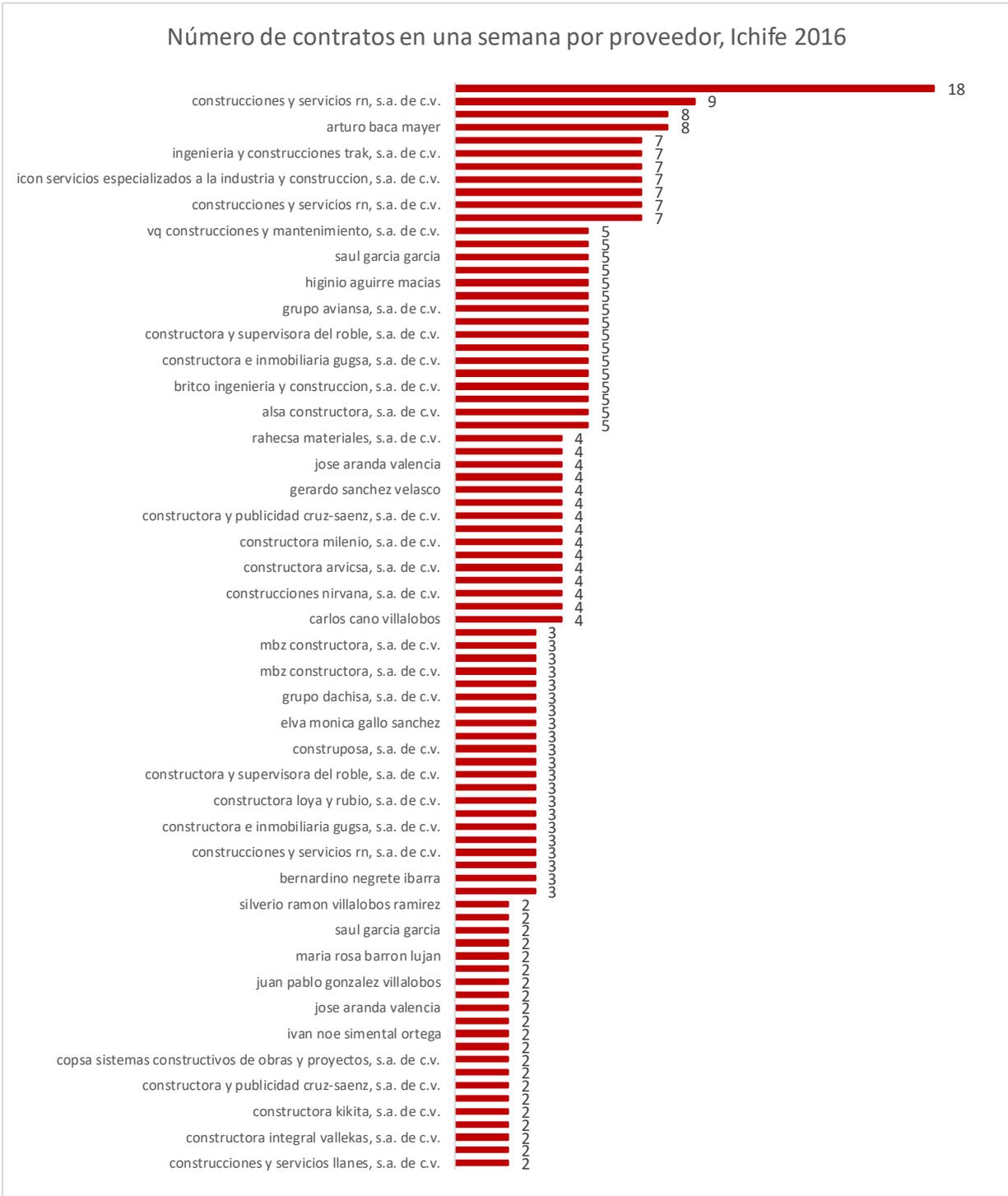
La siguiente gráfica muestra el nivel de riesgo del indicador Contratos fraccionados de las adjudicaciones directas realizadas por el Ichife de 2014 a 2018. Con esta, es posible identificar que en 2016 el 77% de las adjudicaciones obtuvieron una calificación de alto riesgo.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Al analizar con mayor detalle 2016, es posible identificar todos los proveedores que obtuvieron más de un contrato en la misma semana, lo que significa un alto riesgo de que estos hayan sido fraccionados con el objetivo de evitar una licitación pública.

La siguiente gráfica desglosa el número de contratos que fueron firmados en la misma semana entre el proveedor y el Ichife en 2016. El monto acumulado de estos sobrepasa el límite de excepción establecido en la ley, por lo que debieron ser un proceso único competitivo y no una serie de adjudicaciones directas.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

## Sobrecosto

Consiste en presupuestar una compra con un valor más bajo que el verdadero para lograr que entre dentro de los límites permitidos para llevar a cabo un proceso de excepción y de esta forma evitar una licitación pública, o bien, para recuperar recursos por medio de convenios modificatorios al monto inicial.

La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), considera la posibilidad de modificar contratos mientras no superen el 25% del monto o plazo fijado en un inicio en el contrato. Por lo tanto, este porcentaje permite considerar si el costo final del contrato es mayor a las modificaciones permitidas en la ley.

El indicador mide el riesgo de que existan sobrecostos en la compra. Una calificación de riesgo alto indica que el monto final de la compra superó por un 25% el monto originalmente contratado, o bien, que el costo final fue mayor al límite establecido para evitar una licitación pública.

Para hacerlo, analiza dos variables:

- **Modificaciones al contrato.** Identifica la diferencia entre el monto inicial y el monto final. Debido a que pueden existir modificaciones en cualquier contrato, este cálculo aplica para todo tipo de proceso, licitación pública, adjudicación directa e invitación restringida.
- **Superar el límite de excepción.** Analiza si el monto final rebasa el monto límite para evitar una licitación pública. Esta variable solo se calcula para adjudicaciones directas e invitaciones restringidas.

## Chihuahua

Para calcular este indicador, es necesario contar con dos documentos del proceso de compra pública: el contrato y el finiquito. En estos, se encuentra el monto inicial y el monto final respectivamente. En el caso de Chihuahua, la gran mayoría de los procesos de obra pública de 2014 a 2018 no cuentan con información suficiente para el cálculo.

Específicamente, la gran mayoría de los procesos de obra pública del Ichife no cuentan con finiquitos. Como se explicará más adelante en la sección de Retos, uno de los principales obstáculos en este proyecto fue el acceso y obtención de información.

El gobierno de Chihuahua, a través de la Secretaría de Función Pública le abrió las puertas al IMCO y le brindó una parte muy importante de la información. Sin embargo, el finiquito fue uno de los documentos que recurrentemente fue identificado como faltante.

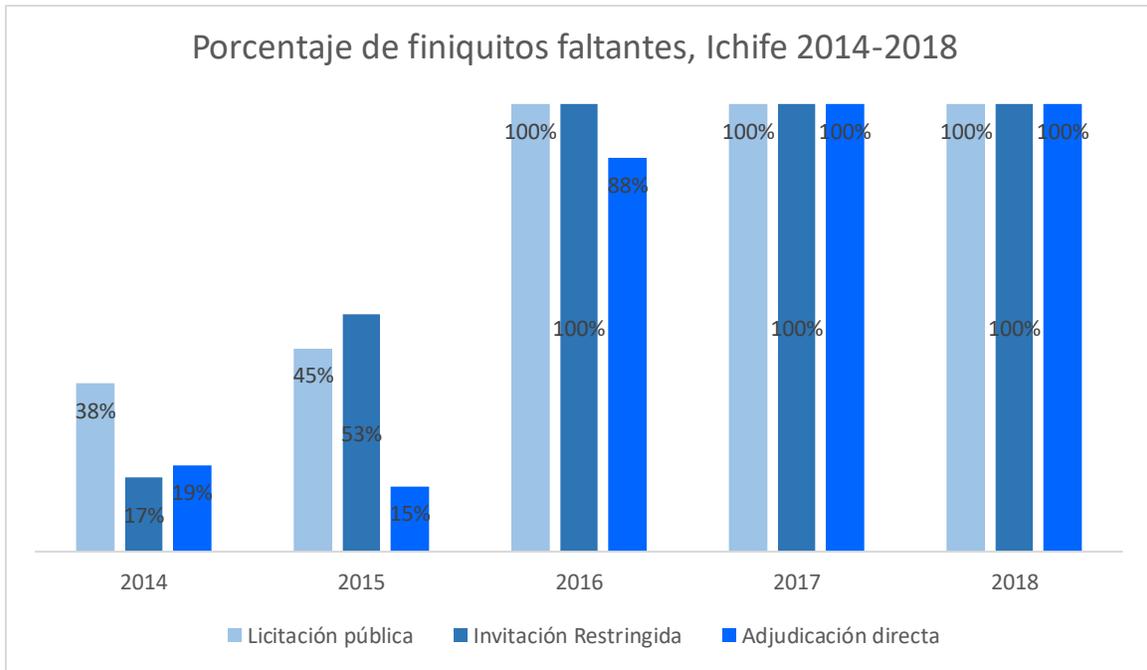
Esto se puede explicar por dos principales razones. La primera, hay contratos de obra pública del Ichife que no han concluido, o bien, se han retrasado o modificado. Por lo tanto, no existe un finiquito donde esté desglosado el monto final de la obra.

Por el otro lado, existen procesos de obra pública que tuvieron un proceso de rescisión. Esto significa que existió una terminación del contrato sin que necesariamente se hayan cumplido las cláusulas detalladas en este. La rescisión de un contrato puede darse por diversas razones, desde el incumplimiento u omisión de alguna cláusula del contrato, hasta la renuncia de alguna de las partes involucradas<sup>24</sup>.

Cuando existe una rescisión de contrato, no se genera un documento de terminación de la obra o entrega del bien o servicio. Por lo tanto, el indicador de sobrecosto no podrá ser calculado. El IMCO realizó una serie de solicitudes de información periódicas a la SFP de Chihuahua. Con base en el último corte de obtención y revisión de información realizado el 31 de julio de 2019, estos son los procesos de obra pública que no cuentan con el documento del finiquito.

---

<sup>24</sup> Función Pública, La rescisión administrativa de los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, facultad discrecional de las dependencias y entidades para determinarla, *Op-02/2003*, [https://funcionpublica.gob.mx/uncp/doctos/deroga/crit\\_op/critop02\\_03.pdf](https://funcionpublica.gob.mx/uncp/doctos/deroga/crit_op/critop02_03.pdf)



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Después de esta fecha, el IMCO siguió en contacto con la SFP de Chihuahua para obtener más información. El equipo de la SFP ha enviado la información conforme el Ichife se las ha proporcionado, por lo que, en futuras actualizaciones de este proyecto, estos documentos serán considerados y las estadísticas serán modificadas.

### Plazos cortos

Esta práctica consiste en recortar los plazos de un proceso de compra en dos momentos principales: durante la recolección o adquisición de las bases o en la entrega de propuestas. Esto con el objetivo de limitar el número de proveedores participantes.

Si en cualquiera de estas dos circunstancias los plazos son reducidos, es posible que esto afecte el número de proveedores participantes, ya que no contarán con el tiempo o la información suficiente para realizar una propuesta técnica y económicamente solvente.

Esta modalidad de corrupción solo aplica para procesos de licitación pública ya que, para el caso de

adjudicación directa, no es posible limitar aún más la competencia. En el caso de las invitaciones restringidas es necesario contar con por lo menos tres propuestas presentadas para llevar a cabo la contratación.

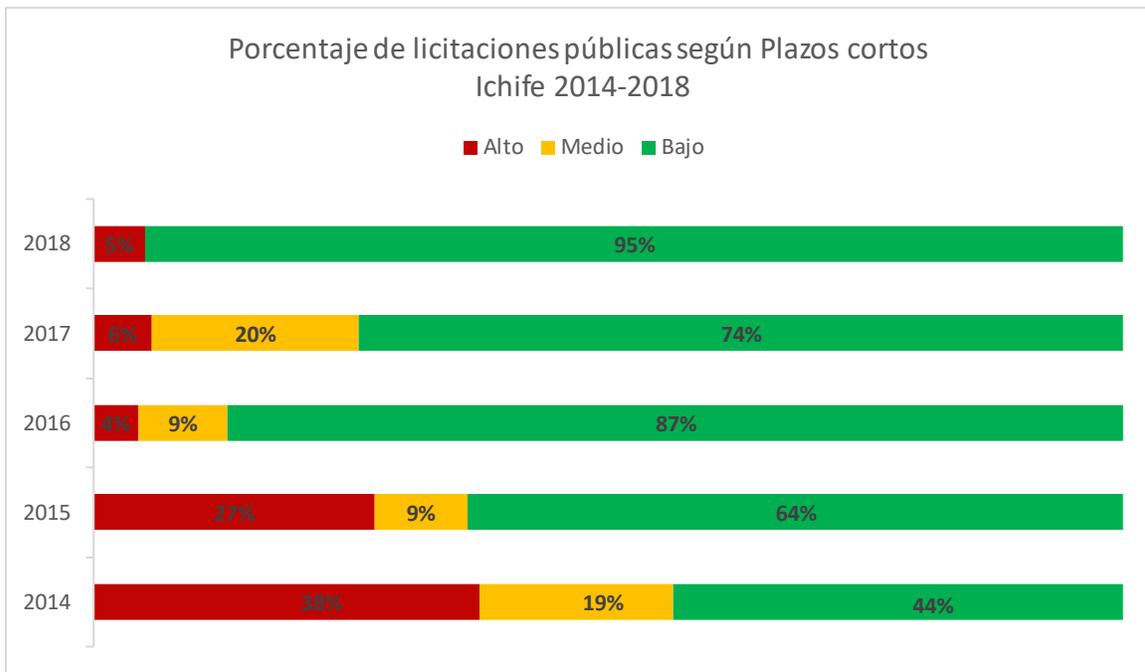
Para identificar el riesgo de un plazo corto en los procesos, este indicador analiza tres principales variables:

- **Tiempo para adquirir bases.** Identifica si el plazo para obtener las bases del concurso es menor a dos días desde la publicación de la convocatoria.
- **Tiempo para presentar propuestas.** Identifica si el plazo para presentar propuestas es menor a 14 días desde la publicación de la convocatoria.
- **Participación de empresas.** Mide cuántas empresas cumplieron los plazos cortos y presentaron propuestas.

### *Chihuahua*

La siguiente gráfica muestra el nivel de riesgo del indicador de Plazos cortos de las licitaciones públicas realizadas por el Ichife de 2014 a 2018. Con esta, es posible identificar que 2014 y 2015 son los años con mayor porcentaje de licitaciones públicas con una calificación de alto riesgo.

El 38% de los concursos en 2014 tuvieron plazos cortos y, además, únicamente tres proveedores o menos pudieron cumplirlos. En 2015, este porcentaje disminuyó, pero se mantuvo en niveles de riesgo, con un 27% de los procesos de licitación donde solo tres proveedores o menos lograron presentar una propuesta en el tiempo establecido.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

## Colusión

Esta práctica detecta el riesgo de que las empresas que participan en una licitación acuerden antes del concurso cuál de ellas será la ganadora y acomodan sus propuestas a fin de que así suceda. Al coludirse, los proveedores participantes reducen las condiciones de competencia y se turnan para ganar contratos.

Por lo tanto, este indicador analiza los precios de las contrataciones y las interacciones entre los proveedores participantes para entender los posibles esquemas colusorios. Una calificación de alto riesgo señala que los competidores de un determinado proceso participan de manera recurrente en los mismos concursos durante un año y, además, que sus propuestas no buscan competir sino extraer recursos.

El indicador de colusión detecta dos principales prácticas:

- **Colusión por precios.** Mide si la diferencia entre el monto presupuestado y el monto contratado es menor al 5%. Esto con el objetivo de identificar las propuestas que buscaron maximizar sus ganancias en lugar de presentar una propuesta económicamente atractiva para el Estado.

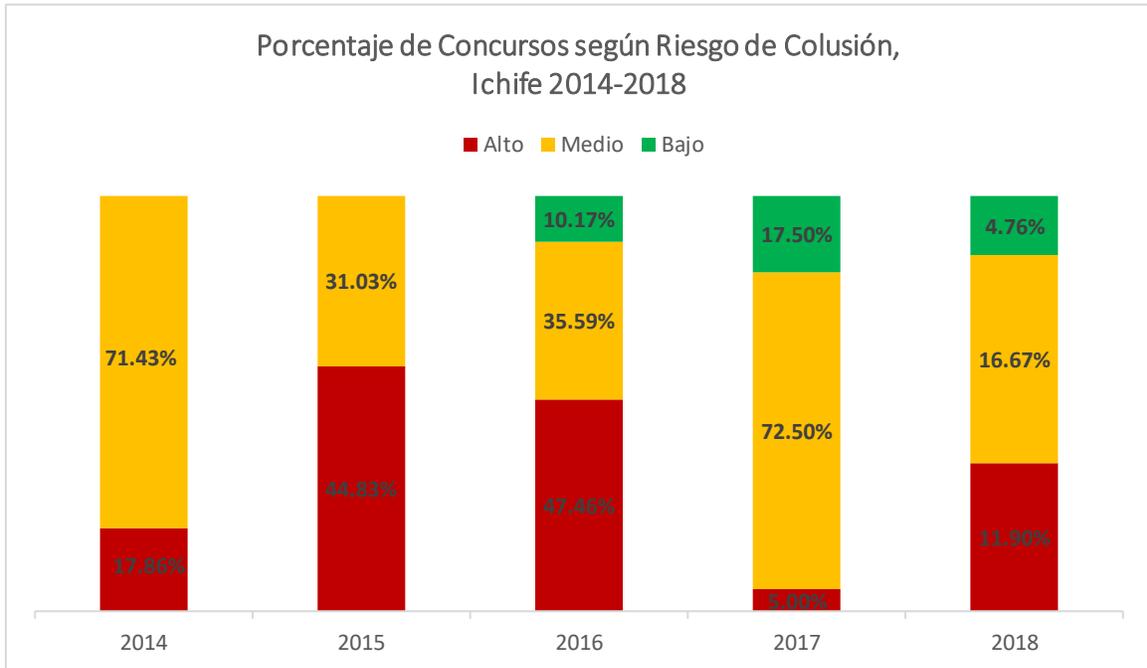
- **Participación conjunta.** Mide el porcentaje de participación de dos proveedores en proporción a su participación total en un año determinado. Es decir, identifica el número veces que dos proveedores participan de manera conjunta en función de sus participaciones totales en el año.

### *Chihuahua*

La siguiente gráfica muestra el nivel de riesgo del indicador de Colusión de las licitaciones públicas e invitaciones restringidas realizadas por el Ichife de 2014 a 2018. Con esta, es posible identificar que 2015 y 2016 son los años con mayor porcentaje de procesos competidos con una calificación de alto riesgo en este indicador.

Específicamente, en 2015 el 45% de los concursos realizados por el Ichife obtuvieron un riesgo alto de colusión. En 2016, el porcentaje aumentó al 47%. Esto significa que los concursantes fueron juntos en la mayoría de sus participaciones y que, además, los precios de contratación responden a un contexto de baja o nula competencia.

Es decir, además de participar en conjunto en la mayoría de los concursos en lo que presentaron una propuesta, el riesgo de un esquema de colusión por precios es alto. La propuesta ganadora presentó una propuesta económica muy cercana al monto presupuestado, lo que puede significar que este proveedor no tenía incertidumbre de resultar ganador, ya que contaba con información sobre las propuestas de sus competidores.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife). Los concursos incluyen licitaciones públicas e invitaciones restringidas.

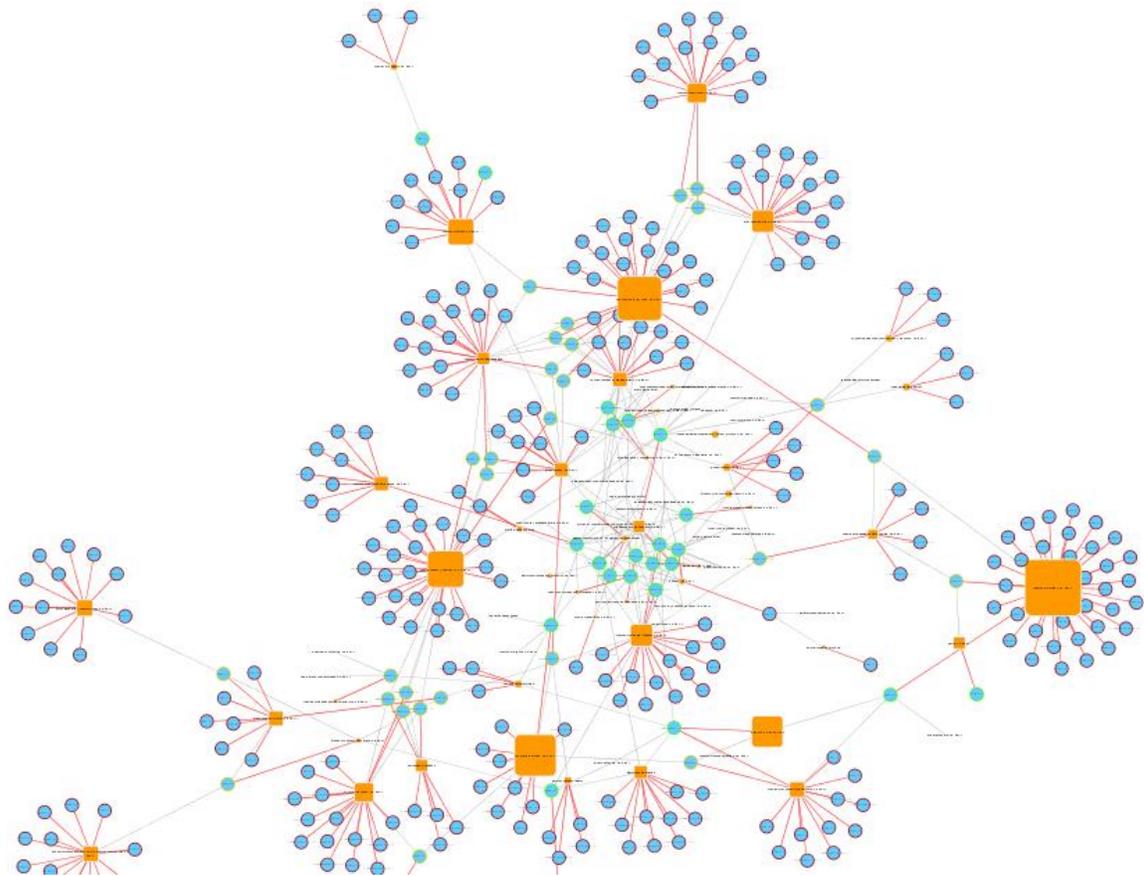
*Análisis de redes: ¿Cómo detectar posibles esquemas de colusión?*

El indicador de colusión y la información utilizada para alimentarlo, permite generar un análisis de redes de proveedores. Esta red permite visualizar la interacción entre proveedores a través de los contratos. Con esta, es posible identificar a los proveedores con más participaciones, así como patrones de comportamiento que podrían indicar esquemas de colusión.

Este análisis de redes fue generado en un software llamado Cytoscape, donde al seleccionar la información requerida para el análisis, el software produce una red de interacciones. Para el caso de colusión, es importante analizar la interacción entre proveedores por medio de los contratos. Esta red podrá ser visualizada y analizada en la plataforma pública de Mapeando la Corrupción.

Conforme la información de los procesos de compra sea capturada, la red de proveedores y contratos irá formándose para presentar las interacciones de un año y una dependencia de gobierno determinada.

La siguiente imagen muestra un ejemplo de una red de proveedores y contratos del Ichife 2016.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Donde los cuadrados naranjas representan a los proveedores y el tamaño representa el monto que la empresa ganó en el periodo determinado. A mayor tamaño, mayor el monto total adjudicado. Los círculos azules representan los contratos y el tono varía según el tipo de proceso. Por lo tanto, los colores quedarían de la siguiente manera:



Proveedores

**Contratos**



Adjudicaciones directas



Invitaciones restringidas



Licitaciones públicas

Las líneas unen a los proveedores con los contratos en los que participaron. La línea roja indica el proveedor ganador, mientras que la línea negra indica quiénes participaron en el concurso.



Ganador



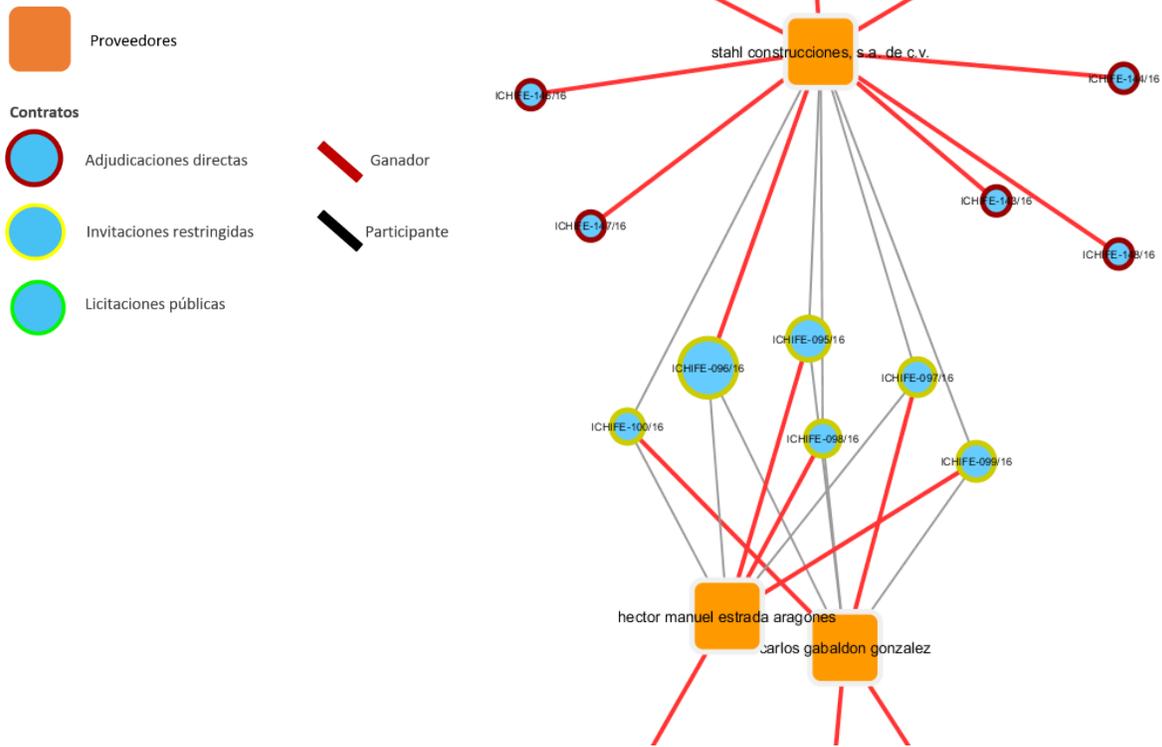
Participante

Ahora bien, para identificar esta interacción no es necesario utilizar Cytoscape. Como se mencionó anteriormente, esta herramienta de visualización es uno de los elementos a los que cualquier usuario puede acceder en la plataforma de consulta de Mapeando la Corrupción.

El grafo de redes será generado de manera automática a medida que la información de cierto estado y año sea capturada. Así, es posible detectar posibles esquemas de colusión. Ahora bien, ¿Cómo detectar estos esquemas? Los siguientes pasos permitirán ejemplificar el proceso de análisis de redes.

Primero, es necesario identificar los clusters ordenados. Segundo, es importante buscar los clusters donde participan las mismas empresas en repetidas ocasiones.

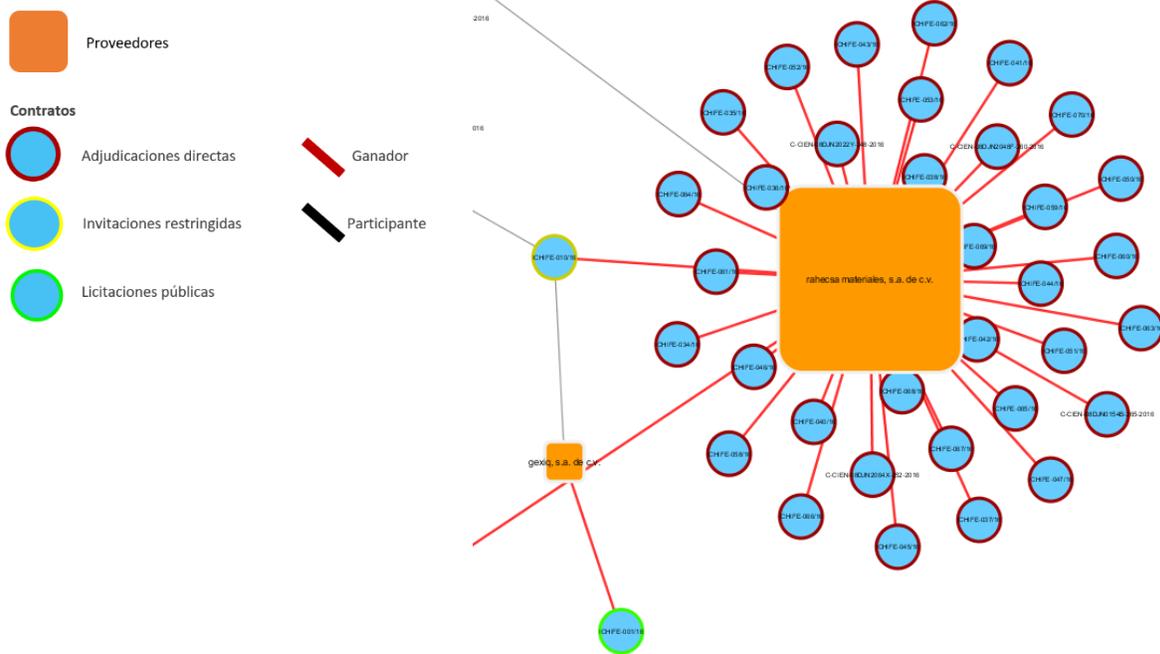
La siguiente imagen muestra uno de estos posibles clusters, donde participaron tres empresas en seis invitaciones restringidas. Eso significa que invitaron a las mismas tres empresas a seis procesos de compra pública. Además, la línea roja permite identificar que los contratos fueron repartidos, de manera que un proveedor ganó dos contratos, Carlos Gabaldon González, el siguiente ganó tres, Héctor Manuel Estrada, y la última empresa, Stahl Construcciones, S.A. de C.V., obtuvo un contrato. Este esquema tiene un claro riesgo de limitar la competencia económica.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Además, con el análisis de redes es posible buscar los contratos de licitación pública con poca participación, los proveedores que más dinero ganaron y por qué tipo de proceso lo hicieron, específicamente es útil para identificar cuántos contratos fueron adjudicados por procesos de excepción.

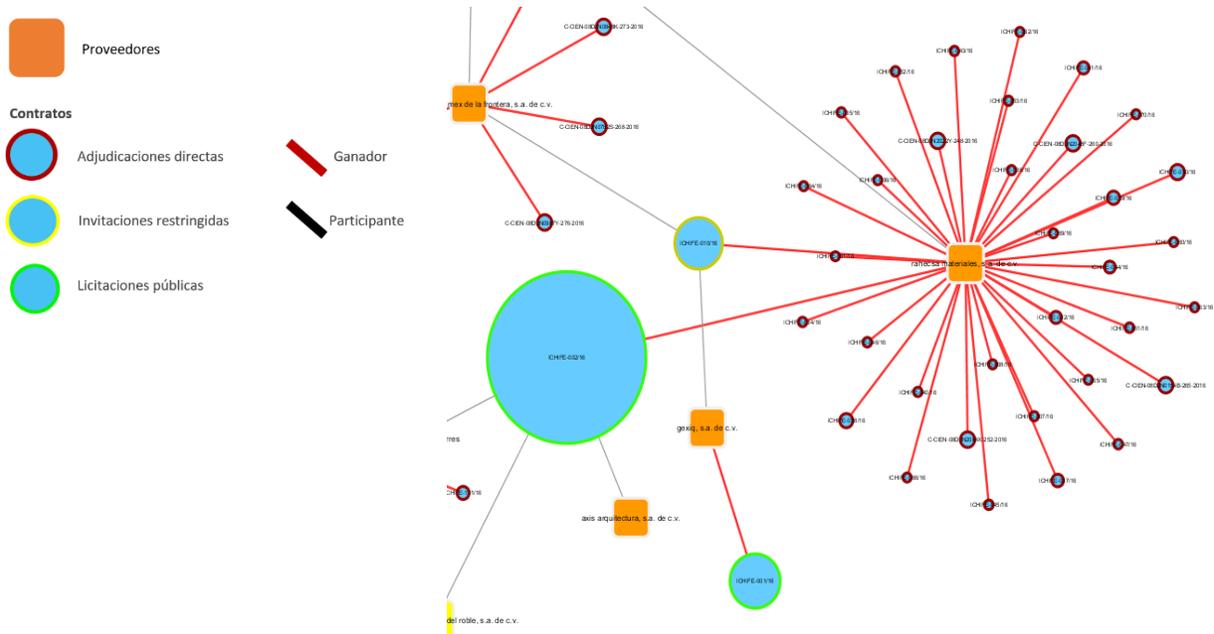
La siguiente imagen es un ejemplo de esto.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Icife).

Donde la empresa Rahecsa Materiales, S.A. de C.V. fue la empresa que más dinero recibió en 2016. Sin embargo, también fue la empresa con mayor número de adjudicaciones directas, específicamente 29 contratos.

Al analizar con más detalle los procesos en los que compitió, es posible detectar que Rahecsa Materiales ganó la licitación más grande del Ichife en 2016, y la única en la que participó, el contrato ICHIFE-002/16, el cual asciende a un monto de 28,490,000.00 pesos.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Estos son algunos ejemplos de redes que son posibles de identificar mediante este tipo de visualizaciones. Para complementar la metodología, es posible analizar las calificaciones de los indicadores de riesgo de corrupción de aquellos proveedores y contratos poco competitivos y previamente ubicados en la red.

### Empresa fantasma

Este indicador identifica el riesgo de que un contrato haya sido adjudicado a una empresa con características similares a empresas fantasma detectadas en investigaciones anteriores. Por ejemplo, las empresas pueden estar constituidas y registradas legalmente, pero no proveen ningún servicio o producto, solo ganan contratos del gobierno y realizan transacciones con este.

Para identificar aquellas empresas con comportamientos irregulares, el indicador analiza tres elementos:

- **Reciente creación.** Identifica si la empresa ganó uno o más contratos durante el primer año de su constitución.
- **Cambio de gobierno.** Identifica si la empresa fue creada entre una elección de gobierno y hasta un año después de la toma de posesión.

- **Proceso de excepción.** Identifica si los contratos que ganó la empresa en un periodo de tiempo determinado fueron únicamente por proceso de adjudicación directa.

En términos generales, para asignar un mayor riesgo a una empresa fantasma, deberían cumplirse al menos dos condiciones: que la empresa sea de reciente creación o esté ligada al cambio de gobierno, así como que todos los contratos que ganara fueran por adjudicaciones directas. Esto parecería indicar que la empresa fue creada específicamente para adjudicarle contratos gubernamentales.

Sin embargo, a fin de identificar el primer contrato ganado por la empresa es importante contar con suficiente información. En este proyecto, únicamente fueron capturados los procesos de compra pública de una dependencia de gobierno de Chihuahua y Nuevo León, el Ichife e Icifed respectivamente, por lo que no es posible asegurar que el primer contrato ganado por una empresa en esta dependencia es efectivamente el primer contrato adjudicado desde su creación.

Por lo tanto, para que este indicador refleje un riesgo alto, debe ser utilizado cuando se cuente con información histórica de las dependencias de cada gobierno. Considerando lo anterior, el indicador muestra una calificación de riesgo medio cuando la empresa ganadora obtuvo contratos únicamente por adjudicación directa antes de cumplir un año de creación o bien, si fue creada durante cambios de administración.

## Casos de estudio

Esta sección tiene como objetivo mostrar la utilidad de los indicadores para contar historias de riesgo de corrupción. No busca señalar ni acusar a ninguna empresa o dependencia de gobierno, simplemente muestra una ruta de cómo los indicadores pueden señalar elementos de riesgo que valdría la pena investigar.

Esta ruta puede detectarse a través de cualquier indicador. A partir de la primera bandera roja, es posible generar un análisis más detallado de cómo está el proceso de compra en todos los indicadores, cuáles son las fallas y las posibles interpretaciones de estos resultados.

El siguiente caso es solo un ejemplo de cómo detectar prácticas de riesgo de corrupción. Esta es una de las utilidades más importantes de la plataforma de consulta Mapeando la Corrupción, ya que toda la información aquí presentada puede ser identificada a través de esa herramienta tecnológica.

- **Contrato ICHIFE-073/16** (proceso IO-908029999-E62-2016)

Este contrato fue un proceso de invitación restringida convocado por el ICHIFE en 2016. El objeto era la construcción de una unidad de docencia en el Colegio de Bachilleres del Estado de Chihuahua #16 (Cobach).

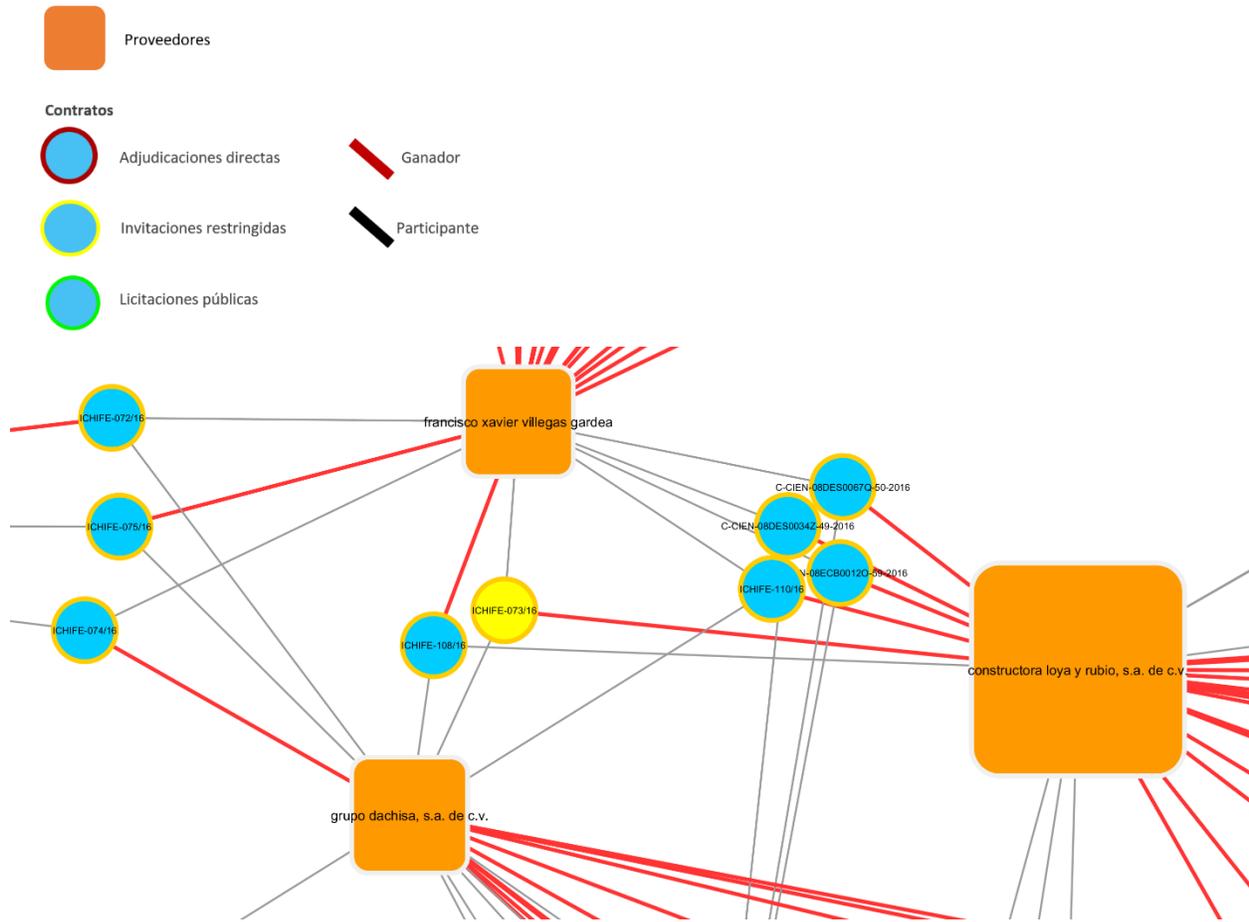
Fueron invitados tres proveedores:

- Francisco Xavier Villegas Gardea
- Grupo Dachisa, S.A. de C.V.
- Constructora Loya y Rubio S.A. de C.V.

El contrato fue adjudicado a la Constructora Loya y Rubio, S.A. de C.V. por un monto de 7,978,282.15 pesos. Al analizar las calificaciones de los siete indicadores de riesgo de corrupción explicados anteriormente, es posible identificar una calificación de alto riesgo de colusión, específicamente, el proceso obtuvo 66 puntos de 100 posibles en ese indicador.

Esto significa que los concursantes fueron juntos en la mayoría de sus participaciones y que, además, los precios de contratación responden a un contexto de baja o nula competencia. Para identificar exactamente cuántas participaciones conjuntas tuvieron, el análisis de redes es muy útil.

Como lo muestra la siguiente imagen, estas tres empresas participaron en varios contratos de manera conjunta. Por un lado, Francisco Xavier Villegas y la empresa ganadora, Constructora Loya y Rubio S.A. de C.V., participaron en seis procesos de obra pública en 2016. Por otro lado, Grupo Dachisa, S.A. de C.V. y Constructora Loya y Rubio S.A. de C.V. participaron en cinco procesos de obra pública del Ichife en 2016.



Además, el segundo elemento del indicador de colusión es revelador, ya que al comparar el monto contratado con el monto aprobado para la construcción en el Cobach #16, es posible detectar que son exactamente iguales: 7,978,282.15 pesos.

El monto aprobado se encuentra en el dictamen de excepción, documento que debe generarse antes de realizar cualquier proceso de excepción, ya que este explica los fundamentos legales por los cuales la dependencia, en este caso el Ichife, realizará un proceso de excepción en lugar de una licitación pública. En este caso, el dictamen de excepción para este procedimiento fue realizado el 26 de abril del año 2016.

Esto es ocho días antes de la presentación de propuestas económicas por parte de los competidores. La cual fue realizada el cuatro de mayo de 2016. Resulta extraño que la empresa ganadora haya ofertado con pesos y centavos la misma cantidad de dinero que fue aprobada ocho días antes y que en teoría no

debería de conocer. Resulta aún más extraño que los otros dos competidores hayan ofertado una cantidad mayor.

Al identificar que ambos montos son exactamente iguales, existen dos posibles explicaciones, las cuales se refieren a diferentes prácticas de riesgo de corrupción.

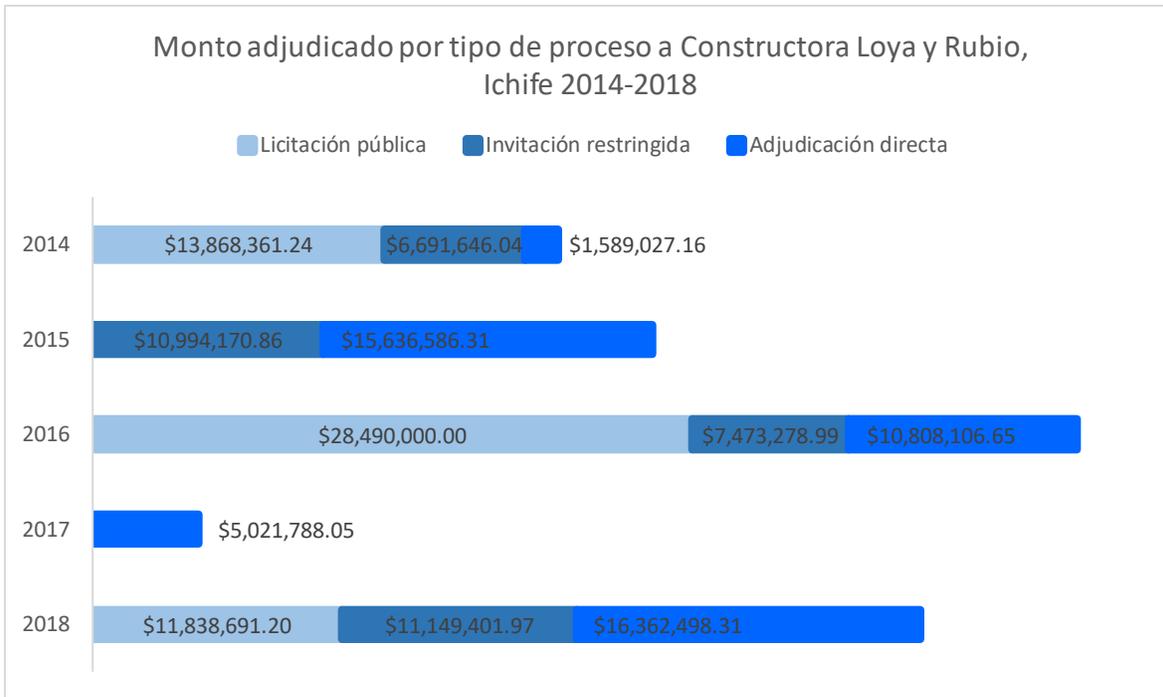
Por un lado, la divulgación de información a la empresa ganadora. Al divulgar con anticipación cuál será el monto aprobado para realizar la obra correspondiente, la empresa presentará la propuesta por el mismo monto, de tal forma que logrará maximizar sus ganancias sin ser descalificada. Si además de esto, el resto de las empresas participantes acordaron previamente quién ganaría, acomodarán sus propuestas económicas para permitir el esquema de colusión.

La segunda práctica se trata de la creación de documentos en retrospectiva. Esto significa que el dictamen de excepción no fue generado conforme lo establecido en la ley, es decir, previo a la adjudicación del contrato. Es posible que primero se haya adjudicado el contrato de la empresa Constructora Loya y Rubio, S.A. de C.V. por el monto de \$7,978,282.15 pesos. Una vez contratada, entonces fue escrito y publicado el dictamen de excepción con ese mismo monto aprobado.

Si bien, el indicador de colusión no podrá determinar con exactitud cuál fue la práctica realizada, es un hecho que ambas conllevan un riesgo importante y deben ser investigadas. El indicador fue útil para generar un mapa de ruta muy importante que permite llegar a esta interpretación de resultados.

Además del indicador de colusión, la empresa Constructora Loya y Rubio, S.A. de C.V obtuvo una calificación de 56 en el indicador de Favoritismo para el año 2016. Esta calificación la ubica como la segunda empresa con la calificación más alta en ese año y como una de las empresas más exitosas durante los tres años analizados de la administración de Duarte, así como el segundo año de la administración de Javier Corral.

La siguiente gráfica muestra el monto adjudicado a Constructora Loya y Rubio por año y por tipo de proceso. En 2014, el monto acumulado de esta empresa fue de 22,149,034.4 pesos, lo que representó el 7% del dinero total. En 2015, este monto fue de 26,630,757.2 pesos, el cual fue adjudicado únicamente por procesos de excepción.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Instituto Chihuahuense de Infraestructura Física Educativa (Ichife).

Para 2016, Constructora Loya y Rubio obtuvo el 7.36% del mercado del Ichife. Para 2017 este porcentaje disminuyó hasta un 2%, lo que equivale a un monto total de 5,021,788.05 pesos. Sin embargo, 2018 fue el año con mayores ganancias para la empresa, ya que acumuló un monto de 39,350,591.5 pesos. Estos montos alejan a la empresa de las otras competidoras, por lo que el riesgo de ser una empresa favorita del gobierno es alto.

## Lecciones y Recomendaciones

A lo largo de estos tres años y medio de trabajo, investigación y colaboración con gobiernos y organizaciones de sociedad civil, el equipo del IMCO ha podido identificar los principales aciertos y fallas en el combate a la corrupción en compras públicas, así como la lucha por la transparencia y acceso a la información pública.

Por lo tanto, es fundamental hacer un recuento de las lecciones aprendidas para posteriormente, desarrollar algunas recomendaciones y pasos a seguir para fortalecer este proyecto, la metodología, pero, sobre todo, las colaboraciones entre organizaciones de sociedad civil y gobiernos locales.

Las recomendaciones y replicaciones del proyecto buscan aportar al desarrollo de una estrategia institucional, integral y nacional para combatir la corrupción. De esta manera, es posible generar mecanismos para prevenir, detectar, investigar y sancionar las prácticas de corrupción.

Al inicio de este proyecto, una de las principales actividades consistió en analizar las compras públicas de infraestructura física educativa del estado de Chihuahua para, posteriormente, identificar patrones de comportamiento que implican un riesgo y potenciales problemas de corrupción.

Como se mencionó anteriormente, gran parte de la documentación de estos procesos se encontraba en el archivo muerto, por lo que fue necesario escanear más de 5 mil documentos para la creación y generación de una base de datos estructurada. Esta base de datos permitió el desarrollo de la metodología para detectar riesgos de corrupción en el proceso de compra pública.

Sin embargo, este obstáculo también fue una de las principales áreas de oportunidad para el IMCO y la Secretaría de Función Pública de Chihuahua. Ambas instituciones identificaron que, a través de la tecnología y un esquema de gobierno digital, es posible generar herramientas de detección de riesgos de corrupción, especialmente en compras públicas.

Por lo tanto, cuando el IMCO comenzó el desarrollo de una plataforma para capturar información compras públicas y un portal de consulta para mostrar esta información y los indicadores de riesgo de corrupción, el equipo de la SFP de Chihuahua fue un aliado fundamental por dos principales razones: la colaboración y la aplicación e implementación de las recomendaciones realizadas.

La colaboración y apertura de la información, así como la constante retroalimentación a la metodología fue fundamental para mejorar este proyecto. Durante estos años, ambos equipos compartieron información y avances con el objetivo de fortalecer Mapeando la Corrupción, así como otros proyectos del gobierno del estado.

Estos proyectos incluyeron tres principales elementos, de los cuales se desprenden una serie de actividades específicas, retos, logros y posibles espacios de mejora.

- Digitalización y publicación de los procesos de compra pública, incluyendo adquisiciones, servicios y obra.
- Reformas a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, así como la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.
- Creación y desarrollo del Portal de Contrataciones Abiertas de Chihuahua.

Producto de la colaboración y conversaciones entre el IMCO y la SPF de Chihuahua, por primera vez en el Estado se transparenta información relacionada con las compras públicas del recurso estatal. Esto

mediante la incorporación en las leyes de obras y adquisiciones de la obligación de publicar la información de compras públicas en un nuevo sistema electrónico de contrataciones. Esta información puede ser consultada a través del Portal de Contrataciones Abiertas, el cual contiene, hasta el momento, las compras del Poder Ejecutivo del Estado a partir del ejercicio fiscal 2019 y las compras del Poder Legislativo y Judicial del Estado, así como de las Universidades Autónomas de Chihuahua y Ciudad Juárez y los organismos constitucionales autónomos a partir del ejercicio fiscal 2020.

Si bien este portal debe cumplir con los requisitos establecidos en la ley, y además busca proveer a la SFP de insumos para realizar otros objetivos, la información capturada en el portal está basada en las variables identificadas durante la metodología de Mapeando la Corrupción para calcular los indicadores de riesgo de corrupción.

Por el momento, los indicadores de riesgo de corrupción no están incluidos en el portal, sin embargo, este cuenta con gran parte de la información necesaria para calcularlos, trazar un mapa de ruta de aquellos procesos de compra con banderas rojas y comenzar una investigación.

Adicionalmente, la colaboración entre el IMCO y la SFP de Chihuahua en el proyecto permitió que en octubre de 2018 el IMCO entregara a la SFP un documento donde detallaba los procesos de compra pública del Ichife de 2014 a 2017 que obtuvieron una calificación de alto riesgo por cada uno de los indicadores de Mapeando la Corrupción como recomendaciones para iniciar investigaciones.

La SFP utilizó esta información para comenzar las investigaciones correspondientes. Debido a que estos procesos siguen vigentes, el IMCO aún no cuenta con detalles de la investigación y sanciones realizadas.

Otra de las lecciones aprendidas a lo largo de esta investigación es la importancia de fomentar la competencia y transparencia en los procesos de compra pública. Uno de los inhibidores de ambos elementos es la legislación, sobre todo estatal.

El congreso del Estado de Chihuahua realizó una serie de reformas a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua en 2018, así como a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua en 2017.

Estas modificaciones buscaban mejorar los procesos de planeación e implementación de las compras públicas. Algunos de los cambios son:

- La inclusión del testigo social, el cual tendrá entre sus funciones el fortalecimiento de la transparencia, imparcialidad y las disposiciones legales en compras públicas, el seguimiento al proceso y un testimonio de este.

- El almacenamiento de toda la información de obras públicas, adquisiciones y servicios en un sistema electrónico de contrataciones. Este busca generar la información necesaria que permita la adecuada planeación, programación y presupuestación de las contrataciones públicas en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, así como su evaluación integral.
- La inclusión de recursos de inconformidad a los fallos de los procedimientos de licitación pública e invitación restringida.

Otra de las lecciones aprendidas y una de las más importantes es la necesidad de unir esfuerzos con las organizaciones de sociedad civil. Si bien el proyecto inició con una colaboración con el gobierno de Chihuahua y fue una herramienta desarrollada con el objetivo de identificar prácticas de riesgo de corrupción que pudieran servir como un mapa de ruta para enfocar esfuerzo y auditorías, conforme el proyecto comenzaba la etapa final, el IMCO comprendió la importancia de unirse con las organizaciones locales.

Esto debido a la disposición e interés que algunas organizaciones han mostrado para obtener la información de las compras públicas, capturarla, generar resultados y actuar como contraloras sociales a los gobiernos locales.

Tanto IMCO como México Evalúa han logrado establecer alianzas con otros estados y municipios que han mostrado interés en utilizar la plataforma para detectar las banderas rojas en compras públicas y con esto, generar investigaciones, recomendaciones y auditorías. Las principales alianzas son:

- Sindicatura del Municipio de Chihuahua, Chihuahua.
  - Captura de todos los procesos de obra pública del municipio de Chihuahua de 2016-2019.
- Ciudadanos y Ciudadanas por la Transparencia, Quintana Roo.
  - Captura de todos los procesos de adquisiciones y servicios en materia de seguridad pública.
- Plan estratégico de Juárez, Juárez, Chihuahua.
  - Captura de todos los procesos de obra pública del municipio de Juárez, empezando por 2019.
- Comité de Participación Ciudadana del Sistema Local Anticorrupción de Quintana Roo.
  - Captura de todos los procesos de adquisiciones y servicios en materia de seguridad pública.
- Solidaria México, Durango.
- Comité de Participación Ciudadana del Sistema Local Anticorrupción de Durango.
- Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional Anticorrupción.
- Comité de Participación Ciudadana del Sistema Local Anticorrupción de Guanajuato.
  - Captura de todos los procesos de compra pública de Guanajuato y del municipio de León.

La colaboración con la SFP de Chihuahua también se mantiene e incluso ha sido expandida. Actualmente la SFP está utilizando la plataforma de Mapeando la Corrupción para capturar todos los procesos de adquisiciones de medicamentos del Instituto Chihuahuense de Salud y Servicios de Salud de Chihuahua, empezando por 2015 y 2016.

## IMCO propone

- Transitar a un esquema de gobierno digital.

La digitalización de la información no solo es un factor clave para la transparencia, también es un paso fundamental para facilitar los procesos. A través de la generación y aplicación de medios que permitan monitorear toda la información, específicamente de las compras públicas, es posible identificar las etapas, las fallas en estas y las posibles soluciones.

Estos medios pueden ser plataformas electrónicas de incluyan la planeación, conducción y monitoreo de las compras públicas de forma abierta y en tiempo real.

- Sistematización de la información para generar mediciones, investigaciones y auditorías útiles.

La estructuración de los datos y la información es fundamental. Esta permite que los servidores públicos, las organizaciones no gubernamentales, las investigadoras e investigadores y la ciudadanía, pueda tener acceso a datos que les permitan enfocarse en las investigaciones correspondientes.

Una de las formas más comunes de estructurar información es mediante la creación de bases de datos. Las bases de datos son un factor clave de la transparencia y acceso de información a la ciudadanía. Por lo tanto, generar y actualizar bases de datos es un mecanismo de rendición de cuentas por parte de los tomadores de decisiones. Además, la información generada en estas bases es más accesible, lo que hace más eficiente el proceso de auditar.

- Transparentar y publicar, al menos, los siguientes documentos de un proceso de compra pública.
  - Dictamen de excepción
  - Análisis o investigación de mercado
  - Convocatoria y/o invitación para participar en el proceso
  - Bases y catálogo de conceptos
  - Anexo técnico
  - Acta de apertura de propuestas
  - Dictamen del fallo de adjudicación
  - Contrato

- Oficio de suficiencia presupuestal
  - Finiquito
- 
- Actualizar las plataformas de contrataciones y transparencia en tiempo real.

A medida que las etapas del proceso de compra pública vayan sucediendo, esta información y documentación debe ser publicada. Esto permitiría identificar algunos elementos claves durante el proceso y posterior adjudicación del contrato.

- Identificación de la necesidad. Plan de compras alineado a las estrategias y tareas que se deberán de llevar a cabo en cada dependencia de gobierno.
  - Fundamento legal que justifique la excepción a una licitación pública. Publicar el dictamen de excepción donde esté explicado porque se realizó una adjudicación directa o invitación restringida.
  - Criterios claros de selección de ganadores.
- 
- Generar y utilizar herramientas de detección de riesgos de corrupción en compras públicas.

Mapeando la Corrupción es una plataforma que identifica riesgos de corrupción, busca proveer a las instancias de gobierno o a colectivos ciudadanos un mapa de ruta que muestre de manera automática y en tiempo real, los procesos con mayor riesgo de padecer algún tipo de corrupción. De esta manera, es posible priorizar el proceso de auditoría en aquellos procesos con banderas rojas de corrupción en lugar de depender de una muestra aleatoria de riesgo.

## Bibliografía

Auditoría Superior de la Federación (ASF). *Programa Escuelas al Cien.* 2018. [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2016ii/Documentos/Informes\\_Especiales/Informes\\_Especiales\\_05.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2016ii/Documentos/Informes_Especiales/Informes_Especiales_05.pdf) (Consultado el 12/09/2019).

Bertók, János. "The role of transparency in preventing corruption in public procurement: Issues for consideration". En *Fighting Corruption and Promoting Integrity in Public Procurement* OCDE. Paris: OECD Publishing, 2005.

Campos, Mariana, Esther Ongay y Osvaldo Landaverde. *MeTROP: antídoto vs. la corrupción.* México: México Evalúa, 2016. <https://www.mexicoevalua.org/2016/04/29/metrop-antidoto-vs-la-corrupcion-2/>

Fazekas, Mihály, János Tóth y Peter King. "Corruption manual for beginners". *Corruption Research Center Budapest.* Working Paper series: CRCB-WP/2013:01, (2013): 7. [http://www.crcb.eu/wp-content/uploads/2013/12/Fazekas-Toth-King\\_Corruption-manual-for-beginners\\_v2\\_2013.pdf](http://www.crcb.eu/wp-content/uploads/2013/12/Fazekas-Toth-King_Corruption-manual-for-beginners_v2_2013.pdf) (Consultado el 07/04/2017).

Fazekas Mihaly, János Tóth y Peter King. "Anatomy of grand corruption: A composite corruption risk index based on objective data". *Corruption Research Center Budapest,* Working Paper series: CRCB-WP/2013:02, (2013): 6. [https://www.researchgate.net/publication/260981834\\_Anatomy\\_of\\_Grand\\_Corruption\\_A\\_Composite\\_Corruption\\_Risk\\_Index\\_Based\\_on\\_Objective\\_Data/link/5a4aa2ab458515f6b05b3c9e/download](https://www.researchgate.net/publication/260981834_Anatomy_of_Grand_Corruption_A_Composite_Corruption_Risk_Index_Based_on_Objective_Data/link/5a4aa2ab458515f6b05b3c9e/download). (Consultado el 15/04/2017).

Función Pública. La rescisión administrativa de los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, facultad discrecional de las dependencias y entidades para determinarla. *Op-02/2003.* [https://funcionpublica.gob.mx/uncp/doctos/deroga/crit\\_op/critop02\\_03.pdf](https://funcionpublica.gob.mx/uncp/doctos/deroga/crit_op/critop02_03.pdf)

Jorquera, Miguel (Espacio Público). *Compras Públicas y Big Data: Investigación en Chile sobre índice de riesgo de corrupción.* México: BID, 2019. [https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/07/EP\\_CPBD.pdf](https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/07/EP_CPBD.pdf)

Lamb, David, María Contreras, José Ríos, Citlali Cruz y Daniela Morales. *Agenda de Competencia para un ejercicio íntegro en las Contrataciones Públicas.* Ciudad de México: Cofece, 2018. <https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2018/07/cpc-contratacionespublicas.pdf>

Montes, Pablo. *Nota Técnica Regional: Compras Públicas y Big Data.* México: BID, 2019. [https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/07/IMCO\\_NotaTecnica\\_CPBD.pdf](https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/07/IMCO_NotaTecnica_CPBD.pdf)

Open Contract Partnership (OCP) y Development Gateway (DG). *Red flags for integrity.* 2011. <https://www.open-contracting.org/wp-content/uploads/2016/11/OCP2016-Red-flags-for-integrityshared.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE). *Government at a Glance 2017.* París: OECD Publishing, 2017. [https://www.oecd-ilibrary.org/governance/government-at-a-glance-2017\\_gov\\_glance-2017-en;jsessionid=tsKcTa9s1LyF-lgrabpxRtuH.ip-10-240-5-166](https://www.oecd-ilibrary.org/governance/government-at-a-glance-2017_gov_glance-2017-en;jsessionid=tsKcTa9s1LyF-lgrabpxRtuH.ip-10-240-5-166)

Palacios, Jana, Marcelina Valdés y María José Montiel. *Rendición de cuentas y compras de gobierno.* México: SFP, 2011. <http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/7/cuaderno-5-rendicion-de-cuentas.pdf>

Palacios, Jana y Marcelina Valdés. Competencia en las compras públicas: evaluación de la calidad de la normatividad estatal en México. México: IMCO, 2011. [http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/6/Competencia\\_en\\_las\\_compras\\_p%C3%BAblicas.12sept2011\\_documento\\_\(final\).pdf](http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/6/Competencia_en_las_compras_p%C3%BAblicas.12sept2011_documento_(final).pdf)

The World Bank. *Fraud and Corruption Awareness Handbook*. Washington DC: World Bank Group, 2014. <http://documents.worldbank.org/curated/en/309511468156866119/pdf/877290PUB0Frau00Box382147B00PUBLI CO.pdf>

Transparencia Internacional (TI). *Handbook for Curbing Corruption in Public Procurement* Berlin: TI, 2006. [https://issuu.com/transparencyinternational/docs/2006\\_curbingcorruptionpublicprocurement\\_en?mode=window&printButtonEnabled=false&shareButtonEnabled=false&searchButtonEnabled=false&backgroundColor=%23222222](https://issuu.com/transparencyinternational/docs/2006_curbingcorruptionpublicprocurement_en?mode=window&printButtonEnabled=false&shareButtonEnabled=false&searchButtonEnabled=false&backgroundColor=%23222222) 2.