



**OJOS A LA OBRA**

# Contrataciones públicas en el **Nuevo Aeropuerto**

  
 **2018 México Evalúa, Centro de Análisis de Políticas Públicas, A. C.**

Documento elaborado por Mariana Campos, Coordinadora del Programa de Presupuesto y Rendición de Cuentas y Diana Nava investigadora de ese programa . Agradecemos a todos los involucrados por su ayuda y seguimiento para la realización de este texto. Agradecemos también a Edna Jaime por su guía y confianza; a Alejandro García por su análisis de datos, a Cecilia Román por sus valiosas observaciones y trabajo de edición y a Miguel Cedillo por el diseño de este documento.



## ÍNDICE

<b>2</b>	<b>Presentación</b>
<b>4</b>	<b>Capítulo 1. El Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAIM)</b>
<b>8</b>	<b>Capítulo 2. Metodología de evaluación de contrataciones del NAIM</b>
<b>8</b>	Metodología
<b>8</b>	Descripción de la muestra
<b>11</b>	<b>Capítulo 3. Evaluación de la transparencia, eficiencia y eficacia en las contrataciones del NAIM</b>
<b>11</b>	Transparencia
<b>11</b>	¿Por qué es importante la transparencia en las contrataciones de obra pública del NAIM?
<b>12</b>	¿Cómo medimos el compromiso con la transparencia en las contrataciones de obra pública del NAIM?
<b>17</b>	¿Cuáles fueron los resultados?
<b>27</b>	Eficiencia
<b>27</b>	¿Por qué es importante analizar la eficiencia en las contrataciones?
<b>29</b>	¿Cómo medimos la eficiencia en las contrataciones de mayor monto del NAIM?
<b>31</b>	¿Cuáles fueron los resultados?
<b>41</b>	Eficacia
<b>41</b>	¿Por qué es importante evaluar la eficacia en las contrataciones del NAIM?
<b>42</b>	¿Cómo medimos el compromiso del Estado con la eficacia en las contrataciones del NAIM?
<b>45</b>	¿Cuáles fueron los resultados?
<b>55</b>	<b>Conclusiones</b>
<b>57</b>	<b>Recomendaciones</b>
<b>57</b>	Transparencia
<b>58</b>	Eficiencia
<b>59</b>	Eficacia
<b>61</b>	<b>Bibliografía</b>
<b>63</b>	<b>Anexos</b>

# Presentación

EDNA JAIME | DIRECTORA GENERAL DE MÉXICO EVALÚA



En México se construyen proyectos de obra pública con un alto riesgo de erosionar su rentabilidad; es decir, que cuesten mucho más de lo estimado y terminen fuera del tiempo anunciado originalmente. Esto nos llama a revisar las prácticas utilizadas en la planeación y ejecución de los proyectos de obra pública para mejorarlas, así como a fortalecer y a construir una ciudadanía que se involucre de cerca en todo el ciclo de la obra pública.

Dando continuidad a nuestro trabajo de evaluación de las contrataciones públicas en el Tren México-Toluca y el Paso Exprés, dentro del proyecto que hemos nombrado **Ojos a la Obra**, presentamos en esta ocasión el **análisis sobre la transparencia, eficiencia y eficacia de una muestra de contratos para el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAIM)**.

El NAIM fue previsto como el proyecto más importante de infraestructura pública de los últimos 30 años en el país. A la vez, fue un proyecto que se abordó con grandes ambiciones, no sólo desde el punto de vista económico, sino también en materia de transparencia. El objetivo de este reporte es conocer, mediante la muestra a la que tuvimos acceso, cuáles son las lecciones más relevantes de las condiciones en las que se ha invertido el dinero público en el caso del Nuevo Aeropuerto.

De esta forma, analizamos el nivel de competencia de los procedimientos de contratación, lo que denominamos eficacia; el grado de cumplimiento en tiempo y forma del programa de contratación, su eficiencia; y el nivel de información disponible, es decir, su transparencia.

Para este estudio analizamos una muestra de las 30 contrataciones de mayor monto a diciembre de 2017. En conjunto, los proyectos estudiados en la muestra sumaron 129 mil 582 millones de pesos y representaron, en ese momento, el 66% del monto total contratado a junio del 2018.

Si bien estos tres proyectos de infraestructura presentan sus propias particularidades, también observamos rasgos similares que nos permiten concluir que la generación de obra pública en el país adolece de buenas prácticas. Por tanto, es urgente hacer los cambios necesarios para desarrollar los proyectos de infraestructura que México requiere para su desarrollo: proyectos pertinentes, a precios razonables y de calidad suficiente.

Hoy lo que tenemos es falta de planeación y preparación suficiente de los proyectos de obra pública antes de su construcción, lo que resulta francamente preocupante porque hace poco efectivo y eficiente el proceso de contratación, desde la adjudicación de los contratos hasta la ejecución de los mismos.

A partir de lo observado en este análisis, generamos recomendaciones para incrementar el valor que obtenemos a cambio de la inversión en obra pública:

- 1)** Fortalecer los procesos de planeación de los proyectos públicos de infraestructura, con un diseño adecuado de las licitaciones y los calendarios.
- 2)** No sólo cumplir con las obligaciones de transparencia, sino generar de manera oportuna los espacios de diálogo con los distintos actores interesados y afectados por los proyectos.
- 3)** Incrementar la competencia por los contratos; esto no sólo implica reducir el número de adjudicaciones directas, sino también promover una competencia efectiva en las licitaciones, valorando de manera más eficaz las ofertas presentadas y reduciendo los requisitos innecesarios para evitar la sobredescalificación.

Más allá de casos individuales, desde México Evalúa llamamos a poner la mirada no sólo en la contratación de obras públicas, sino en la correcta planeación de los proyectos de infraestructura.

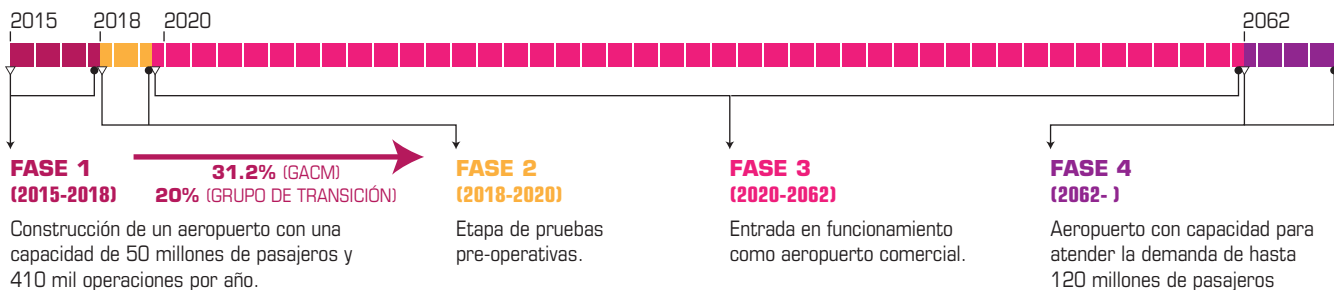
México necesita reducir la brecha de infraestructura si quiere superar su pobreza, desigualdad y corrupción. Invertir más y mejor no será suficiente para abatir por completo estos problemas, pero sí absolutamente necesario.

Nada de esto se ve cerca si nuestras autoridades continúan avalando o descartando proyectos a partir de su posición política, con perspectivas de corto plazo y limitadas por los ciclos electorales.

Este trabajo fue posible por el trabajo y dedicación del equipo de Presupuesto y Rendición de Cuentas de México Evalúa. Particularmente de Mariana Campos, su coordinadora, y de Diana Nava, investigadora del programa.



## FASES DE DESARROLLO DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL NAICM



Fuente: Elaborado por México Evalúa con base en información de las páginas web de GACM y SCT.

La SCT informó que la planeación del NAIM inició en 2014, año en el que se desempeñaron diversas acciones preparativas como la realización de estudios, elaboración del diseño arquitectónico, la obtención del título de concesión a favor del GACM, el acuerdo del plan de financiamiento con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la captación de los recursos provenientes de los primeros fondos privados y la constitución del fideicomiso de administración y pago del NAIM en Nacional Financiera (NAFIN)<sup>3</sup>.

Al año siguiente, en 2015, comenzaron los trabajos con el objetivo de concluir la primera fase de construcción -en principio- en 2018<sup>4</sup>, para iniciar pruebas preoperativas y certificaciones, y comenzar operaciones en 2020<sup>5</sup>. Para esto, se definió que la estrategia de contratación sería realizar las licitaciones principales en paquetes que iniciaran de manera secuencial<sup>6</sup>. Se ordenaron 21 paquetes de 53 licitaciones<sup>7</sup>, que se dividieron bajo tres criterios: a) obras preliminares que se licitarían en 2015, b) infraestructura principal, en 2016 y c) obras para la puesta en marcha, a licitarse en 2017<sup>8</sup>.

<sup>3</sup> Secretaría de Comunicaciones y Transportes [SCT], comunicado de prensa 236 de 2014, *Adecuada ubicación del nuevo aeropuerto en terrenos del Gobierno Federal: GRE*, de 5 de septiembre de 2014, <http://www.sct.gob.mx/despliega-noticias/articulo/ adecuada-ubicacion-del-nuevo-aeropuerto-en-terrenos-del-gobierno-federal-gre/>

<sup>4</sup> GACM. (Enero 2018), presentación *Resumen Ejecutivo. Estudios Ambientales y Sociales para dar cumplimiento a los Principios de Ecuador*. Página del NAIM, <http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/acciones/18-resumen-ejecutivo-estudios-ambientales-y-sociales-para-dar-cumplimiento-a-los-principios-de-ecuador.pdf>

<sup>5</sup> GACM. (Enero 2018), página del NAIM, inicio, [http://www.aeropuerto.gob.mx/nuevo\\_aeropuerto\\_conoce.php](http://www.aeropuerto.gob.mx/nuevo_aeropuerto_conoce.php)

<sup>6</sup> GACM. (Enero 2018), presentación *Avances y prospectivas 2015-2016*, página del NAIM, <http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/conoce/4-avances-y-prospectivas-2015-2016.pdf>

<sup>7</sup> GACM. (Enero 2018), presentación *Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México*, página del NAIM, <http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/conoce/5-NAIM-marzo-2016.pdf>

<sup>8</sup> GACM. (Enero 2018), estrategia de contratación de las obras, página del NAIM [http://www.aeropuerto.gob.mx/estrategia\\_de\\_contratacion.php?q=introduccion; o](http://www.aeropuerto.gob.mx/estrategia_de_contratacion.php?q=introduccion; o)

En 2015, se contrataron las seis obras preliminares, que eran necesarias para que el terreno estuviera en condiciones de iniciar los trabajos de construcción. Esto comprendió: la barda y caminos perimetrales, remoción de escombros, limpieza y nivelación, drenaje pluvial temporal, campamento de obra, así como caminos de acceso. Estas obras debieron concluir en 2016. Posteriormente, en ese año se contrató la realización de obras relevantes como las pistas 2 y 3, así como la construcción del edificio terminal y la torre de control<sup>9</sup>.

Sin embargo, este plan no se ha cumplido en el orden, tiempo y costo planteados inicialmente. La primera fase del NAIM debía estar terminada en 2018, pero el GACM reporta que el avance es de 31.8 % a agosto de este año -última actualización-, por lo que es muy probable que no concluya en el tiempo prometido<sup>10</sup>. El presupuesto también se ha modificado y actualizado constantemente. En 2014, el análisis costo beneficio del NAIM se hizo a partir de un monto de inversión de 168 mil 880 millones de pesos, que aumentó a 186 mil 92 millones de pesos al cierre de 2017<sup>11</sup>. En junio de 2018 se reportó al Congreso que el monto de inversión total ya es de 195 mil millones de pesos<sup>12</sup>, pero el GACM ha estimado que el costo será de 285 mil millones de pesos por el tipo de cambio del dólar de 2014 (12.7) a 2018 (18.5) y un redimensionamiento del proyecto<sup>13</sup>. Por su parte, el presidente electo ha declarado que el presupuesto puede ser mayor y ascender a 300 mil millones de pesos, 77% mayor al monto de inversión con el que se analizó su rentabilidad<sup>14</sup>.

A diciembre de 2017 se estimó que se gastaría 136 mil 133 millones de pesos<sup>15</sup> en contratar proveedores de trabajos de obra pública y sus servicios relacionados, así como para comprar otros bienes y servicios. En esa fecha representó el 73% del presupuesto del proyecto reportado en Transparencia Presupuestaria (186 mil 92 millones de pesos) y a agosto de 2018 es el 70% (195 mil millones de pesos). Estos recursos aún no se han empleado por completo porque gran parte de los trabajos está en ejecución. El GACM informó que se han erogado 60 mil millones de pesos<sup>16</sup> en obra y están comprometidos 100 mil millones de pesos más a agosto de 2018. Así se observa en los documentos que entregó al ingeniero Javier Jiménez Espriu -propuesto para ser el titular de la SCT en la siguiente administración- sobre la viabilidad y rentabilidad del proyecto<sup>17</sup>.

En total, a diciembre de 2017, se otorgaron 321 contratos, con 220 proveedores diferentes, y entre éstos, el de la construcción del edificio terminal con un costo de 84 mil 824 millones de pesos, que representó el 62% del monto contratado a esa fecha y tiene un avance físico de 3.8% y financiero de 3.9%.

La mayor parte del dinero contratado se ha destinado a contratos de obra pública, al representar el 96% del monto contratado (131 mil 155 millones de pesos) a diciembre de 2017. Si consideramos también la contratación de servicios relacionados con obra pública se trataría de un 97% (1.1% por un monto de 1 mil 528 millones de pesos). El 3% restante se ha empleado para adquirir bienes y servicios de otro tipo.

En cuanto al estado de los contratos ya otorgados, el NAIM se ha distinguido de otros proyectos de infraestructura porque ha reportado el estado de ejecución de cada uno, publicando su porcentaje de avance físico y financiero. El GACM ha publicado esta información en la página del NAIM y también está

<sup>9</sup> *Ibidem*.

<sup>10</sup> GACM. (Agosto 2018), página del NAIM, avance físico financiero, [http://www.aeropuerto.gob.mx/avance\\_global.php](http://www.aeropuerto.gob.mx/avance_global.php)

<sup>11</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público [SHCP]. Transparencia presupuestaria. Observatorio del gasto, Obra Pública Abierta, "Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México", clave de cartera 1409JZL0005, Análisis Costo Beneficio, agosto 2018, [http://nptp.hacienda.gob.mx/NPTP/mapaOp/detallePpof.html?ID\\_PPI=42063&CVE\\_PPI=1409JZL0005&RAMO=9](http://nptp.hacienda.gob.mx/NPTP/mapaOp/detallePpof.html?ID_PPI=42063&CVE_PPI=1409JZL0005&RAMO=9)

<sup>12</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público [SHCP], "Anexo XXI. Avance Físico y Financiero de los Proyectos de Inversión. Archivo Electrónico" del Segundo informe trimestral sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública. [http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Informes\\_al\\_Congreso\\_de\\_la\\_Union](http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Informes_al_Congreso_de_la_Union)

<sup>13</sup> GACM. (Enero 2018), página del NAIM, Respuesta a Inquietudes Equipo de Transición, Mesas de Diálogo - Equipo de Transición, Plan Maestro, Cronograma, Conectividad, Finanzas, "GACM: Costo y Financiamiento" [http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/transicion/mesas/GACM\\_CostoyFinanciamiento.pdf](http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/transicion/mesas/GACM_CostoyFinanciamiento.pdf)

<sup>14</sup> Vídeo de la primera llamada a consulta ciudadana sobre la construcción del NAIM, publicado el 26 de agosto de 2018 en las redes sociales de Andrés Manuel López Obrador, presidente electo de México. Cuenta de Facebook: <https://www.facebook.com/lopezobrador.org.mx/videos/1060207037472748/>

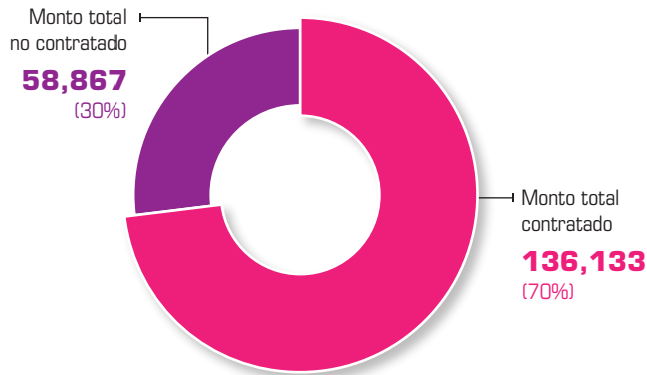
<sup>15</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público [SHCP]. Transparencia presupuestaria. Observatorio del gasto, Obra Pública Abierta, "Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México", clave de cartera 1409JZL0005, agosto 2018, [http://nptp.hacienda.gob.mx/NPTP/mapaOp/detallePpof.html?ID\\_PPI=42063&CVE\\_PPI=1409JZL0005&RAMO=9](http://nptp.hacienda.gob.mx/NPTP/mapaOp/detallePpof.html?ID_PPI=42063&CVE_PPI=1409JZL0005&RAMO=9)

<sup>16</sup> GACM. (Agosto 2018), página del NAIM, Respuestas a la solicitud de información del ingeniero Javier Jiménez Espriu para la atención de los temas y puntos que se mencionan a continuación, relativos a la construcción del NAIM [http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/Inquietudes\\_del\\_equipo\\_de\\_transicion\\_respuestas\\_GACM.pdf](http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/Inquietudes_del_equipo_de_transicion_respuestas_GACM.pdf) [http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/Consecuencias\\_de\\_cancelar\\_el\\_NAIM\\_140818.pdf](http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/Consecuencias_de_cancelar_el_NAIM_140818.pdf)

<sup>17</sup> Vídeo de la primera llamada a consulta ciudadana sobre la construcción del NAIM, publicado el 26 de agosto de 2018 en las redes sociales de Andrés Manuel López Obrador, presidente electo de México. Cuenta de Facebook: <https://www.facebook.com/lopezobrador.org.mx/videos/1060207037472748/>



## MONTO CONTRATADO A DICIEMBRE DE 2017 RESPECTO DEL MONTO TOTAL PRESUPUESTADO PARA EL PROYECTO A AGOSTO DE 2018



**Fuente:** Elaborado por México Evalúa con base en información de las muestras de contratos disponible en CompraNet y la página del NAIM a diciembre de 2017. Además, con información disponible del proyecto en datos.gob.mx, Transparencia Presupuestaria, así como la página del NAIM, a agosto de 2018.

disponible en datos.gob.mx<sup>18</sup>. Por ejemplo, al consultar en estas páginas los contratos de las seis obras preliminares que debían finalizar en 2016 - la barda y caminos perimetrales, limpieza y nivelación, remoción de escombros, así como caminos de acceso, drenaje pluvial temporal, campamento de obra, - sabemos qué a diciembre de 2017, cinco ya están concluidas, salvo los caminos provisionales que tienen un avance físico de 77.5%.

Sin embargo, no tenemos certeza sobre el porcentaje de las obras necesarias ya contratadas y las que aún faltan. No es pública la ruta crítica de construcción del NAIM y en respuesta a solicitudes de información, en abril de 2017, el GACM calificó como reservado por cinco años el "Cronograma maestro del NAIM", al estar relacionado de manera directa con un proceso deliberativo sobre la planeación, construcción y operación del proyecto, que al primer semestre de 2017 no había concluido<sup>19</sup>. Al justificar la reserva con una "prueba de daño", el GACM expresó que publicarlo pondría en riesgo al interés público o la seguridad nacional.

Esta falta de información sobre el programa de trabajo dificulta el seguimiento del proyecto, así como la evaluación sobre la eficacia y eficiencia con la que se desarrolla el mismo. En sentido estricto impide un proceso adecuado de rendición de cuentas.

En diciembre de 2017 no eran públicas las cifras sobre el avance físico y financiero de todo el proyecto a esa fecha; fue hasta junio de 2018 que el GACM comenzó a reportar un "avance global" en la página del aeropuerto. Sin embargo, este dato no se publica en los informes trimestrales que la SHCP entrega al Congreso de la Unión, aún cuando es obligatorio y generalmente sí se publica para otros proyectos de inversión.

<sup>18</sup> Contrataciones abiertas, Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México [NAIM]. (Enero 2018), <https://datos.gob.mx/nuevoaeropuerto/>

<sup>19</sup> Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México [GACM]. (Enero 2018), documento *Índice de Expedientes Reservados Primer Semestre 2017, enero - junio*, página del NAIM, [http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/pdf\\_transparencia\\_focalizada/Indice\\_de\\_Expedientes\\_Reservados\\_1er\\_Semestre\\_2017\\_Enero-Junio.pdf](http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/pdf_transparencia_focalizada/Indice_de_Expedientes_Reservados_1er_Semestre_2017_Enero-Junio.pdf)

## CAPÍTULO 2

# Metodología de evaluación de contrataciones del NAIM



## Metodología

Se estudió una muestra de contrataciones de obra pública de mayor precio para evaluar aspectos de la transparencia, eficiencia y eficacia de las contrataciones públicas del proyecto. De esta manera, fue posible valorar las condiciones en las que se ha invertido el dinero público en la construcción del NAIM.

Para evaluar la **eficacia** analizamos el nivel de competencia observado en los principales procedimientos de contratación, como un indicador del grado de esfuerzo para conseguir el máximo valor posible a cambio del dinero público.

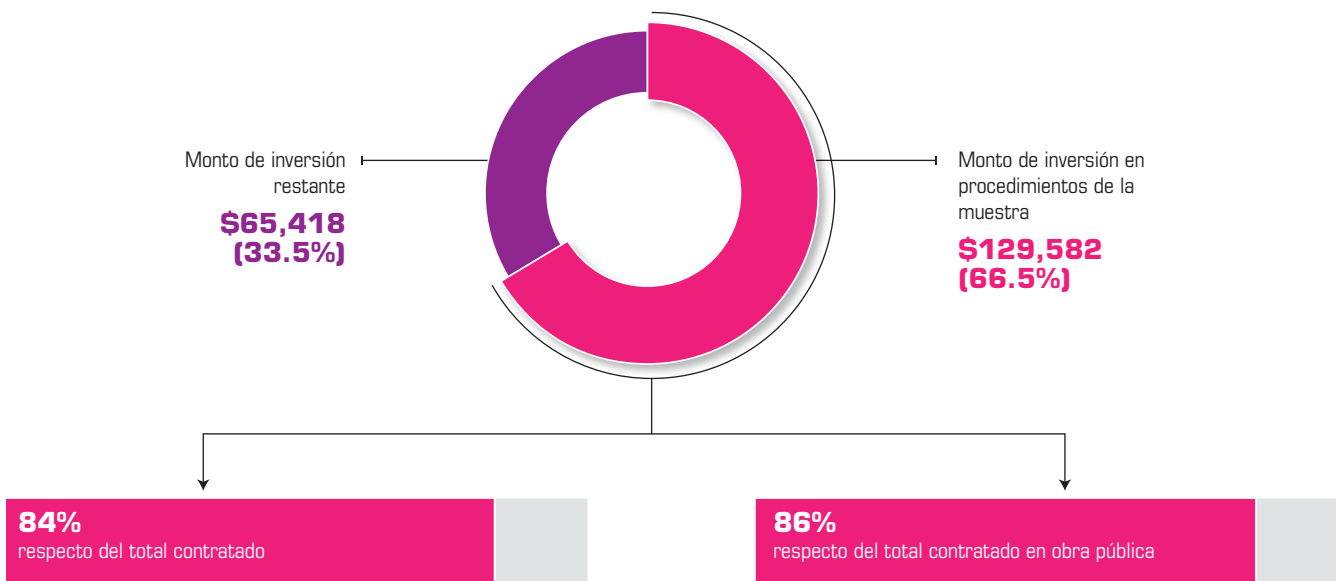
Para evaluar la **eficiencia** analizamos el grado de cumplimiento, en tiempo y forma, del programa de contratación, como un indicador de la capacidad de previsión y buen uso del tiempo y recursos disponibles para operar los procedimientos de contratación del proyecto.

Para evaluar la **transparencia** analizamos el nivel de información disponible, como un indicador del cumplimiento de las obligaciones de transparencia y del esfuerzo voluntario por publicar información adicional, para ajustarse a los estándares internacionales de transparencia.

## Descripción de la muestra

Para hacer el análisis se utilizó una muestra de las 30 contrataciones de mayor monto a diciembre de 2017. En conjunto, los proyectos estudiados en la muestra sumaron 129 mil 582 millones de pesos. Representaron el 95%

## REPRESENTACIÓN DE LA MUESTRA MONTOS A AGOSTO DE 2018



**Fuente:** Elaborado por México Evalúa con base en información de las muestras de contratos disponible en CompraNet y la página del NAIM a diciembre de 2017. Además, con información disponible del proyecto en datos.gob.mx, Transparencia Presupuestaria, así como la página del NAIM, a agosto de 2018.

del monto total contratado (136 mil 133 millones de pesos) a esa fecha y el 84% de lo contratado a agosto de 2018<sup>20</sup> (153 mil 769 millones de pesos). Dentro del monto total que se presupuestó para el proyecto a esa fecha (186 mil 192 millones de pesos), los contratos de la muestra representaron el 70% a la misma fecha y a agosto de 2018<sup>21</sup>, el 66.4%.

Los contratos clasificados como “Obra Pública” son el principal destino del gasto en el NAIM. La mayor parte del dinero contratado a diciembre de 2017 se ha destinado a contratos de este rubro. A esa fecha, se realizaron 149<sup>22</sup> contrataciones de obra pública por un monto de 132 mil 177 millones de pesos, que representan el 97% del total contratado. De manera desglosada, 131 mil 155 millones de pesos corresponden a contratos de obra pública y 1 mil 528 millones de pesos, a servicios relacionados con obra pública. El 3% restante se empleó para adquirir bienes y servicios de otro tipo.

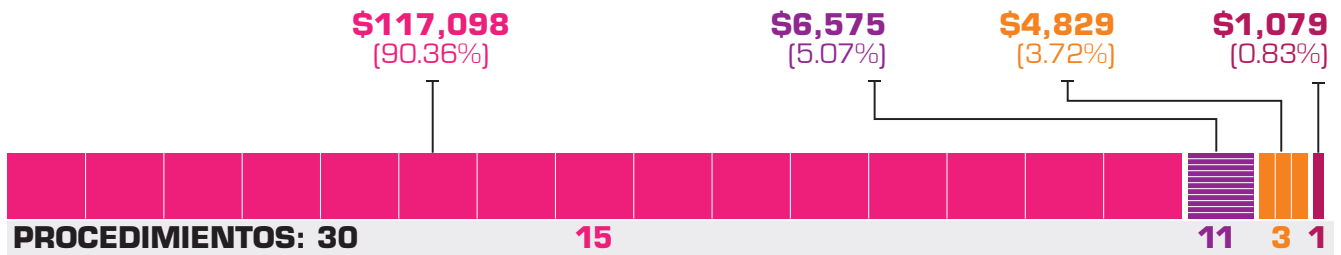
Las 30 contrataciones de la muestra son de obra pública y sus servicios relacionados y dentro del monto contratado en esos rubros representaron el 97.66% a diciembre de 2017. La misma cantidad representa el 86% del monto contratado en este rubro a agosto de 2018.

<sup>20</sup> A agosto de 2018 el NAIM, con clave de cartera 1409JZL0005, representa un monto total de inversión de \$195,000,930,270. [SHCP], “Anexo XXI. Avance Físico y Financiero de los Proyectos de Inversión. Archivo Electrónico” del Segundo informe trimestral sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, 97 p. [http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Informes\\_al\\_Congreso\\_de\\_la\\_Union](http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Informes_al_Congreso_de_la_Union)

<sup>21</sup> A agosto de 2018 GACM reporta que el monto contratado en el proyecto es de \$153,769,110,191, en 461 procedimientos de contratación y 366 proveedores. Contrataciones abiertas, Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México [NAIM]. (Agosto 2018), <https://datos.gob.mx/nuevoaeropuerto/>

<sup>22</sup> A diciembre de 2017, eran 53 contratos de obra pública (131,155 millones de pesos) y 96 de servicios relacionados con éstas (1,528 millones de pesos), Contrataciones abiertas, Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México [NAIM]. (Enero 2018), <https://datos.gob.mx/nuevoaeropuerto/>

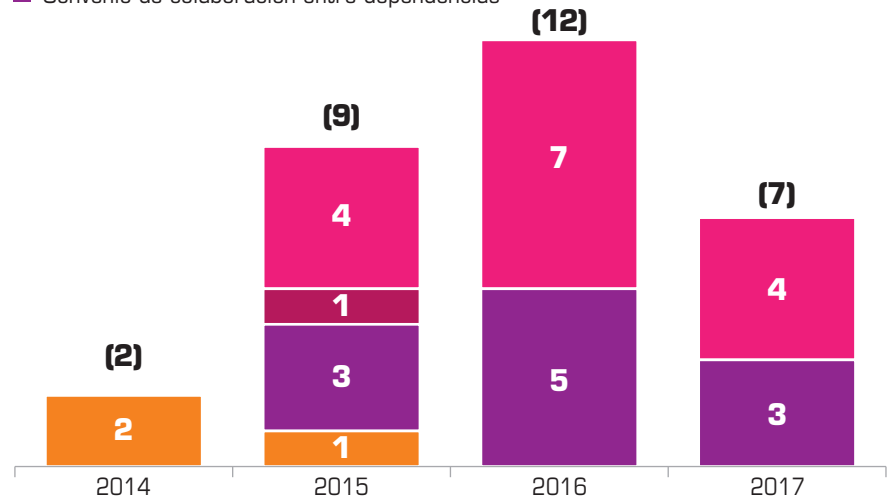
## PROCEDIMIENTOS DE LA MUESTRA POR TIPO DE CONTRATACIÓN Y MONTO



Fuente: Elaborado por México Evalúa con base en información de la muestra de contratos al cierre de 2017, así como información del NAIM disponible en CompraNet, datos.gob.mx y la página del NAIM, a agosto de 2018.

## TIPO DE PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR AÑO

■ Licitación pública ■ Invitación a 3 ■ Adjudicación directa  
■ Convenio de colaboración entre dependencias



Fuente: Elaborado por México Evalúa con base en los contratos de la muestra.

La muestra la conformaron: 15 licitaciones públicas, 11 convenios de colaboración entre dependencias, tres adjudicaciones directas y una "invitación a cuando menos tres" (o licitación restringida). De lo anterior se desprende que en la muestra hay una variedad de tipos de procedimientos de contratación.

La mayoría de los contratos de la muestra se otorgaron en el transcurso de tres años, de 2014 a 2017. En 2016 se adjudicó el 40% de los contratos. Se firmaron dos contratos en 2014, nueve en 2015, 12 en 2016 y siete en 2017. La descripción de los 30 contratos que comprende la muestra se encuentran en el anexo A.

## CAPÍTULO 3

# Evaluación de la transparencia, eficiencia y eficacia en las contrataciones del NAIM

## Transparencia

### ¿Por qué es importante la transparencia en las contrataciones de obra pública del NAIM?

Cuando los documentos de la construcción de una obra pública son públicos disminuyen los riesgos de corrupción, ya que se promueve la rendición de cuentas. La transparencia en las decisiones implica hacer del conocimiento de todos qué las motivó y por qué se justifican; es decir, que se expongan los sucesos y resultados de las decisiones de nuestras autoridades. En sentido opuesto, la corrupción ocurre en la opacidad. La posibilidad de decidir sin tener que justificarlo públicamente, con detalle y sustento, da un margen de actuación difícil de seguir y evaluar. Por tanto, la opacidad reduce el costo de cometer actos de corrupción y del desempeño institucional deficiente, puesto que impide evaluar los proyectos y dificulta la contraloría institucional y social<sup>23</sup>.

La disponibilidad de información sobre las decisiones de infraestructura promueve que se construyan obras que benefician a las personas y a la economía, que se contraten a precio justo y con la calidad necesaria para funcionar adecuadamente. La transparencia reduce los riesgos de corrupción y contribuye a promover el mejor uso del dinero público.

De acuerdo con la OCDE<sup>24</sup>, la transparencia es un atributo transversal, que debe estar presente en todas las fases del ciclo de la contratación pública, el cual se divide en tres grandes etapas: la precontratación (que comienza con la identificación de las necesidades de inversión), la contratación (que cubre

<sup>23</sup> México Evalúa. (2016). MeTROP: antídoto vs. la corrupción. Ciudad de México: México Evalúa, 6 p.

<sup>24</sup> OCDE (2016). Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública. Consultar en: <https://www.oecd.org/gov/ethics/OCDE-Recommendacion-sobre-Contratacion-Publica-ES.pdf>

el proceso de asignación del contrato) y la postcontratación (que incluye la ejecución del contrato y termina con la evaluación de la obra terminada y su operación).

De tal manera, deben publicarse los documentos de todas las fases para responder las siguientes preguntas: ¿Por qué era necesaria la obra? ¿Cómo sabemos que es viable construirla? ¿Quién la realizará y por qué? ¿Cómo avanza su construcción? ¿Terminará a tiempo? ¿Avanza dentro del presupuesto establecido?

El gobierno es transparente cuando podemos conocer las respuestas a éstas y otras preguntas sobre la justificación, desarrollo, operación, contratación y resultados de un proyecto de infraestructura. La transparencia nos permite conocer de manera oportuna y periódica cómo avanza el presupuesto, el calendario de ejecución y las decisiones tomadas en el avance de la obra.

### **¿Cómo medimos el compromiso con la transparencia en las contrataciones de obra pública del NAIM?**

De acuerdo con los hallazgos de la Métrica de Transparencia de la Obra Pública (MeTrOP), publicada por México Evalúa en 2016, en México la política de obra pública permite la opacidad sin ajustarse a los estándares internacionales, no contiene suficientes obligaciones de transparencia y carece de mecanismos para promover el cumplimiento de las obligaciones que sí establece, de tal forma que con frecuencia se incumplen. Ante este contexto, la promesa del Gobierno federal -en palabras del Presidente de la República y del titular de la SCT- fue ampliar su compromiso con la transparencia del NAIM y cumplir las obligaciones que exijan los mejores estándares internacionales.

Parte de este compromiso fue adoptar la práctica del “Estándar de Datos para las Contrataciones Abiertas” (EDCA) y publicar datos de todas las fases de cada contratación en formatos para ser reutilizados fácilmente. Desde 2013, organizaciones e instituciones públicas como el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) se han esforzado porque se adopte esta práctica en el país. En el marco de la Alianza para las Contrataciones Abiertas en México (ACA) se revisó y tradujo el estándar global de datos de contrataciones abiertas (Contracting Data Standard OCDS), con lo que se generó una línea base para México de acuerdo al marco normativo federal. El NAIM fue uno de los primeros proyectos en los que se implementó esta práctica en México<sup>25</sup>.

En efecto, el compromiso con la transparencia se muestra al cumplir las obligaciones de transparencia de acuerdo con los estándares internacionales, que generalmente prevén mayores exigencias de gobernanza y publicidad que el marco normativo nacional.

El compromiso del gobierno con la transparencia en contrataciones de obra pública es evidente cuando las decisiones y los procesos para tomarlas se exhiben en condiciones que pueden ser comprendidas y analizadas. Esto es: a) que la determinación con su respectiva justificación están disponibles al público (disponibilidad); b) que cada decisión se toma en un contexto de gobernanza institucional apropiado para generar convicción sobre su razonabilidad (buenas prácticas); y c) que se publican en condiciones para ser consultadas y empleadas con facilidad (accesibilidad).

<sup>25</sup> Coordinación de Estrategia Digital Nacional - Presidencia de la República de México, Transparencia Mexicana (@IntegridadMx) - Capítulo de Transparencia Internacional en México & Banco Mundial - Práctica Global de Gobernabilidad, Hacia contrataciones abiertas en México, octubre 2015, <https://datos.gob.mx/blog/hacia-contrataciones-abiertas-en-mexico?category=casos-de-uso&tag=finanzas-y-contrataciones>

En cuanto a disponibilidad, garantizar la publicidad de todos los documentos de la contratación; sobre buenas prácticas, que los documentos sean válidos por ajustarse a criterios de decisión explícitos, institucionales y con contrapesos, y accesibles porque la información se presente en formatos que permitan su análisis.

El compromiso con la transparencia de los procesos de contratación pública, en las tres dimensiones, se muestra en el marco normativo; por una parte al obligar la publicación de un conjunto amplio de documentos con información relevante del proyecto o sus contratos. Por otra, con el cumplimiento de dichas obligaciones por la autoridad y la publicación de mayor información a la requerida y con mejores estándares de los que se exigen.

En esta ocasión medimos el compromiso de las autoridades del proyecto con la transparencia de las contrataciones de obra pública del NAIM a partir de la dimensión de disponibilidad –dimensión básica de la transparencia–.

Se trata de una primera aproximación a la transparencia, pues sólo nos enfocamos en verificar que estuvieran disponibles los documentos de todas las fases de contratación de una muestra de contratos<sup>26</sup>, sin profundizar en si éstos se elaboran en un contexto de gobernanza institucional apropiado o si son disponibles al público con condiciones suficientes de accesibilidad para facilitar el consumo y los procesos de análisis de la información.

<sup>26</sup> Analizamos la disponibilidad de los documentos a diciembre de 2017.

## MÉTRICA DE TRANSPARENCIA DE OBRA PÚBLICA (METROP)

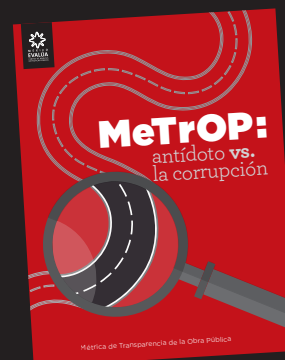
En 2014 México Evalúa diseñó una métrica para evaluar el compromiso del gobierno con la transparencia de las contrataciones de obras públicas en términos del marco normativo y la implementación. MeTrOP analiza si los distintos ordenamientos establecen la obligación de publicar cada uno de los documentos relevantes y, además, evalúa si en efecto fueron publicados bajo las mejores prácticas y en formatos accesibles.

El compromiso se analizó a partir de revisar si el marco normativo contiene suficientes obligaciones de transparencia de acuerdo con los estándares internacionales propuestos por distintos organismos también internacionales, como la OCDE. Por ejemplo, en el caso de la contratación de una obra pública por medio de una licitación pública, el ciclo de contratación que plantea MeTrOP comprende la publicación de 55 documentos: 20 de precontratación, 13 de contratación y 22 de postcontratación.

Por otro lado, se analizó si dichas obligaciones de transparencia se implementaron en la práctica, ya sea en cumplimiento de las obligaciones existentes en el marco normativo o bien como un proceso de naturaleza más espontánea. En este aspecto, México Evalúa

verificó empíricamente si están publicados los documentos que plantea MeTrOP en un muestra de contratos de más de 100 millones de pesos en 2014. Analizó 99 contratos otorgados por medio de licitaciones públicas y 38 contratos otorgados por medio de adjudicaciones directas.

A partir de este ejercicio se concluyó que la fase de precontratación fue la peor calificada en buenas prácticas y accesibilidad porque el marco normativo no regula la realización de los documentos de acuerdo a los mejores criterios recomendados a nivel internacional. En cambio, la fase de contratación es la de mayor compromiso con la transparencia entre todas las fases. Y finalmente, la fase de postcontratación es la más opaca al ser la de menor información disponible, por no exigirse la publicación de información relevante e incumplir las obligaciones existentes.



El compromiso del gobierno con la “disponibilidad de documentos” es proporcional a la información que es pública sobre el ciclo de contratación. Por tanto, verificamos la información disponible en el NAIM y, para identificar si superó el nivel de disponibilidad que normalmente se registra en contratos de igual magnitud, comparamos su nivel con el que se reportó en MeTrOP al estudiar la transparencia en contratos mayores a 100 millones de pesos en 2014.

En 2014 México Evalúa observó en MeTrOP que el compromiso del gobierno con la transparencia es reprobatorio, pues el desarrollo completo del ciclo de contratación de una obra pública no es transparente, en ninguno de los esquemas con los que se puede contratar.

En primer lugar, no hay obligación de publicar en su totalidad los documentos de la contratación de obras públicas que tendríamos que conocer. Por ejemplo, al decidir quién realizará la obra sin hacer licitaciones, no se publica el dictamen de excepción a la licitación pública con la información de esta decisión, a pesar de ser discrecional.

Esto se explica, en parte, porque la regulación de las obligaciones de transparencia es deficiente y con algunas inconsistencias. Los procedimientos de contratación obedecen a diferentes obligaciones de transparencia y, paradójicamente, los procedimientos de excepción están sujetos a menos obligaciones de transparencia que las licitaciones públicas. Esta práctica, observada en MeTrOP, no se justifica pues la responsabilidad en el uso de recursos públicos debe ser la misma en todos los procedimientos de contratación.

Una muestra es la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (Ley de Obras), que regula con detalle las licitaciones públicas, especificando los actos que comprenden y los documentos que deben publicarse, sin sujetar con la misma exigencia a las adjudicaciones directas y las invitaciones a cuando menos tres. Incluso, en dicha ley no se define el procedimiento de la adjudicación directa, y por ende, no se establecen los actos que comprende este procedimiento de contratación, su duración, ni cómo deben documentarse. A pesar de que en los lineamientos del sistema electrónico de contratación pública “CompraNet”<sup>27</sup> se obliga la publicación de la información de la adjudicación directa, al no estar especificados los documentos que deben producirse ni su alcance, en la práctica su transparencia está muy limitada de origen.

## DOCUMENTOS DE LA FASE DE CONTRATACIÓN CUYA PUBLICACIÓN NO ES OBLIGATORIA Y DEBERÍAN ESTAR DISPONIBLES

Procedimientos competidos (licitaciones públicas e invitaciones a cuando menos tres)	Procedimientos no competidos (adjudicaciones directas)
Bases de contratación completas (Estudios completos de factibilidad técnica, económica, ambiental y social)	Solicitud de proposición
Proposiciones presentadas	Bases de contratación
	Acta de apertura de proposiciones
	Proposiciones/cotizaciones presentadas
	Acta de fallo

<sup>27</sup> Las disposiciones que se deberán observar para la utilización de CompraNet exigen que las adjudicaciones de más de trescientas veces el salario mínimo publiquen su información en esta plataforma. Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011.

Fuente: Elaborado por México Evalúa con información de “MeTrOP: antídoto vs. la corrupción”, así como la información de los contratos de la muestra disponible en CompraNet, datos.gob.mx y en la página del NAIM a diciembre de 2017.



Además de los procedimientos anteriores, la Ley de Obras también prevé los “convenios de colaboración entre dependencias” como otra opción para contratar con recursos federales. Es el procedimiento excepcional -por ser diferente a licitación pública-, más opaco. La misma Ley de Obras prevé que la firma de convenios de colaboración no debe sujetarse a esta ley y ninguna otra norma detalla cómo deben realizarse, lo que incumple la exigencia constitucional de que todo procedimiento para contratar con recursos públicos se defina en ley.

Se trata de un esquema discrecional al alcance de una autoridad (ya sea de la administración pública federal o estatal) para que acuerde con otra autoridad que realice una obra pública a su cargo. Las decisiones no están sujetas a procesos y condiciones mínimas determinadas en una ley para asegurar que se adopten con eficiencia, honradez y transparencia como exige la Constitución. Además, estos convenios se efectúan en opacidad porque no están sujetos a obligaciones de transparencia para publicitar la información. Por ejemplo, no es obligatorio publicar documentos en los que se justifique la adopción de este mecanismo y la idoneidad de tal dependencia o entidad para desempeñar los trabajos.

Otra de las razones por las que no están disponibles todos los documentos de los diferentes procedimientos de contratación es la no publicación de algunos de éstos, aun cuando sí están obligados a ser públicos. Este es el caso del fallo, pues se publicó en cuatro de cada 10 procedimientos de la muestra de contratos analizada en MeTrOP. De igual forma, en MeTrOP se reportó que sólo en dos de cada 10 licitaciones se publican todas las juntas de aclaración de la convocatoria.

Las deficiencias del sistema electrónico de contrataciones públicas federales “CompraNet” son otro aspecto que merma el desempeño de la política de transparencia en materia de obra pública. No ha cumplido con ser una plataforma en la que se publique información periódica, completa y oportuna sobre todo el proceso de las contrataciones. Su empleo se limita a los documentos de la adjudicación del contrato de las licitaciones; es decir, a una de tres fases que comprende la contratación, con poco énfasis en la información de la planeación y ejecución de los contratos.

Al mismo tiempo, los documentos publicados en CompraNet son modificados sin un control confiable; se publican versiones nuevas y se eliminan las anteriores, impidiendo que los archivos de las contrataciones sean un expediente.

Estas condiciones describen la magnitud del reto que enfrentó el gobierno al prometer que la transparencia en la construcción del NAIM cumpliría con los máximos estándares internacionales y así, los ciudadanos podrían conocer las contrataciones de todas las obras que comprende el nuevo aeropuerto.

¿El NAIM destaca por su compromiso con la disponibilidad de información de acuerdo con estándares internacionales? ¿En este proyecto se han publicado los documentos que exige el marco normativo y existe un esfuerzo adicional por publicar documentos relevantes que normalmente no son públicos?

Para hacer la comparación de la disponibilidad de contratos del NAIM con la de otros contratos federales nos enfocamos en 20 documentos<sup>28</sup> cuya

<sup>28</sup> En MeTrOP fueron evaluados un total de 64 documentos que abarcan las tres fases de la vida de la obra: la pre-contratación, la contratación y la post-contratación. El análisis se limitó a los proyectos regidos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, de modo que no entran las excepciones a esta Ley. Dentro de éstos, para el NAIM evaluamos especialmente la publicación de 20 documentos que se han generado a partir del proyecto y en cada procedimiento de contratación de la muestra, y cuya publicación está a cargo del GACM.

## CONVENIOS DE COLABORACIÓN: LEJANOS DEL ESTÁNDAR CONSTITUCIONAL

La Constitución subraya la importancia de otorgar los contratos públicos en un contexto de competencia, en el que se elige al participante que ofrezca la mejor propuesta en términos de precio y calidad, entre otras condiciones. Por esa razón, ordena que estos contratos se adjudiquen a través de concursos, es decir, de licitaciones públicas, y sólo excepcionalmente, cuando no es el esquema idóneo para obtener las mejores condiciones de contratación, permite que los contratos se adjudiquen mediante otro tipo de procedimientos, pero siempre y cuando éstos sean regulados en la ley.

La licitación pública es el procedimiento que la Constitución ordena en su artículo 134 para contratar bienes, servicios y obra pública de manera regular. Se trata de un concurso que inicia con la publicación de una convocatoria abierta a participar para obtener la adjudicación de un contrato público. En México, la ley define el proceso de las licitaciones públicas, en lo general; regula las bases, reglas, requisitos, transparencia y demás elementos para acreditar la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez con los que se pretende garantizar las mejores condiciones del Estado.

Si un ente público contrata mediante un proceso competitivo, debe sujetarse a la ley, cumplir con tiempos regulados en ésta, y someterse a la vigilancia y escrutinio público. En cambio, si contrata a través de un convenio de colaboración, se le otorga discrecionalidad, puede manejar el procedimiento de contratación en función de su comodidad, tiempos y conveniencia, además de beneficiarse de la opacidad.

Por ejemplo, puede iniciar obras que aún no están preparadas, elegir una dependencia para realizar los trabajos sin justificar su capacidad, determinar

el alcance de los trabajos a exigir, aceptar precios excesivos y fijar calendarios de trabajo poco realistas.

Además, se ha documentado\* que una vez firmado el convenio de colaboración, las entidades o dependencias obligadas a desempeñar los trabajos subcontratan su realización para que otro con capacidad realice los trabajos. Esto se puede atribuir a la falta de capacidad para realizarlo por sí mismas. Se subcontrata en una opacidad preocupante porque no existe obligación de publicar información sobre las subcontrataciones que se pactan y cuando han sido auditadas, la ASF ha detectado daño al erario.

De esta manera, la política pública premia la falta de competencia, pues existen fuertes incentivos para preferir los procedimientos de excepción. Ante la opacidad en su contratación, no podemos saber cuántas obras y servicios relacionados se contratan bajo este esquema. No sorprendería que su uso sea tan frecuente como el de otros procedimientos de excepción como la adjudicación directa, que sólo en 2017, fue el medio para adjudicar el 68% de los contratos con recursos federales, de acuerdo con la OCDE(2018)\*\*.

Lo deseable sería limitar la contratación mediante ese esquema. En caso de permitirse, sólo debe ser posible con una regulación estricta en ley, por ser una excepción y, sobretodo, porque así lo exige la Constitución. Por ser un procedimiento de contratación de uso excepcional, su empleo debe justificarse con una investigación de mercado, debe limitarse a un monto de recursos reducido, como el de la adjudicación directa, y a casos que demuestren la conveniencia de su uso, y por supuesto, debe estar sujeto a amplias obligaciones de transparencia.

\* Animal Político y Mexicanos Contra la Corrupción y la Impunidad. (2017). La Estafa Maestra: Graduados en desaparecer dinero público. Recuperado de <https://contralacorrupcion.mx/estafamaestra/index.html>

\*\* En un estudio publicado en 2018, la OCDE cita datos de la Secretaría de la Función Pública (SFP), según los cuales 68% de los contratos adjudicados en 2017 con recursos federales (que representaban 25% de los recursos públicos destinados a inversión en infraestructura ese año) fueron otorgados mediante adjudicaciones directas. Solamente 18% de los contratos (que representan 64% de la inversión pública anual) se otorgaron mediante licitaciones públicas.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2018). Estudio del Sistema Electrónico de Contratación Pública de México: Rediseñando CompraNet de manera incluyente. París: OCDE. Recuperado de: [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/governance/estudio-del-sistema-electronico-de-contratacion-publica-de-mexico\\_9789264287938-es#.WoMrAK2Z0i4](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/governance/estudio-del-sistema-electronico-de-contratacion-publica-de-mexico_9789264287938-es#.WoMrAK2Z0i4)

publicación dependía de la voluntad del GACM, como entidad contratante y ejecutora. Verificamos si se publicaron en las contrataciones del NAIM y comparamos los resultados con el reporte de MeTrOP sobre la publicación de estos mismos documentos en los 137 contratos que evaluó en 2016<sup>29</sup>.

### ¿Cuáles fueron los resultados?

A 3 años del inicio de construcción de la obra, se observa que sí ha sido mayor el compromiso del Estado Mexicano con la transparencia en las contrataciones del NAIM comparado con otros proyectos de inversión de gran magnitud como el Tren México-Toluca o con los contratos de obra pública de la muestra del estudio de la MeTrOP. Sin embargo, aún no es acorde con los mejores estándares internacionales.

<sup>29</sup> El contraste fue a partir de una calificación que se le asigna a cada documento por ser público o no, con base en la métrica de MeTrOP. Consultar MeTrOP para mayor detalle en documentos y dimensiones calificadas, así como resultados. México Evalúa. (2016). *MeTrOP: antídoto vs. la corrupción*. Ciudad de México: México Evalúa, anexo 5: calificaciones por documento, <http://mexicoevalua.org/cajanegra/content-documentos/MeTrOP.pdf>

## DISPONIBILIDAD DE DOCUMENTOS DE PROCEDIMIENTOS COMPETIDOS

(licitaciones públicas e invitaciones a cuando menos a tres) de acuerdo con MeTrOP (Métrica de Transparencia de la Obra Pública)\*

Fase	Documento	Calificación de implementación MeTrOP	Calificación implementación NAICM
PRE-CONTRATACIÓN	Investigación de mercado	0.0	0.6
	Requisitos de integridad (Registro de certificación para funcionarios de temas de integridad)	4.2	10
CONTRATACIÓN	Convocatorias de licitaciones públicas e invitaciones a cuando menos tres	9.8	10.0
	Actas de juntas de aclaraciones	2.1	10.0
	Acta de apertura de proposiciones de licitaciones e invitaciones a cuando menos tres	9.7	9.3
	Proposiciones de las licitaciones e invitaciones a cuando menos tres	0.0	0.0
	Fallo de licitaciones públicas e invitaciones a 3	4.0	10.0
	Contrato de licitaciones públicas e invitaciones a 3	0.1	10.0
	Encuesta de opinión anual sobre los procedimientos de contratación	10.0	10.0
	Testimonios de los testigos sociales	7.6	10.0
POST-CONTRATACIÓN	Informe de avance físico y financiero de los proyectos de inversión.	10.0	0.0
	Convenios modificatorios de licitaciones o procedimientos competitivos**	0.0	5.0
	Informe ejecutivo de la ejecución de los contratos	0.0	3.1
	Informe de la auditoría en inversión física de la ASF	0.0	0.0
	Informe de atención de recomendaciones, solicitudes y observaciones de la ASF	10.0	5.0
	Subcontrataciones	0.0	0.0
	Pagos	0.0	0.0
	Informes de supervisión	0.0	0.0

**Fuente:** Elaborado por México Evalúa con información de "MeTrOP: antídoto vs. la corrupción", así como la información de los contratos de la muestra disponible en CompraNet, datos.gob.mx y en la página del NAIM al cierre de 2017.

**Verde:** la mayor calificación aprobatoria en la implementación o en la que ambos se calificaron con "diez".

**Amarillo:** las calificaciones que siendo reprobatorias, fueron las de mayor puntaje, y también las calificaciones reprobatorias del NAIM.

**Rojo:** las calificaciones reprobatorias, que son iguales o menores a las reportadas en MeTrOP

\* La calificación de "implementación de disponibilidad" se hizo a partir de la efectiva publicación de tales documentos en el sistema público de contrataciones con recursos federales "CompraNet", la página datos.gob.mx y la página del NAIM. Al momento de otorgar las calificaciones distinguimos los documentos sobre el proyecto, en general, y los que corresponden a cada procedimiento de contratación. La publicación de los documentos que se realizan para todo el proyecto, por ser uno solo los calificamos así: "cero" documento no disponible, "cinco" documento no disponible, pero sí uno similar, y "diez" documento disponible. Los documentos en los que su publicación se analizó en cada uno de los procedimientos de contratación, la calificación fue del "cero" al "diez", según la proporción de procedimientos en los que sí se publicó.

\*\* No podemos calificar sobre 10 la disponibilidad de los convenios modificatorios en las contrataciones del NAIM porque no conocemos el universo de convenios modificatorios. No tenemos información sobre los contratos que se ajustaron por medio de convenios modificatorios y tampoco en cuantas ocasiones, a diciembre de 2017.

\*\*\* A diciembre de 2017 han reportado avance físico del 100%, solo 4 de los 30 contratos de la muestra. Se trata de 4 convenios de colaboración y solo en uno de estos se publicó el acta de finiquito.

A pesar de que sí se han publicado documentos que usualmente no conocemos en los proyectos de obra pública -como los convenios modificatorios a los contratos-, el gobierno sigue sin publicar otros que son muy relevantes y sugeridos en los estándares internacionales. También existen datos que normalmente sí conocemos, como en el proyecto del Tren México-Toluca, pero en el caso del NAIM no son públicos. Este es el caso de las cifras del avance físico y financiero del proyecto<sup>30</sup>. El contraste en la disponibilidad de documentos se observa en la tabla anterior<sup>31</sup>.

## DISPONIBILIDAD DE DOCUMENTOS DE PROCEDIMIENTOS NO COMPETIDOS (adjudicación directa y convenios de colaboración entre dependencias) de acuerdo con MeTrOP (Métrica de Transparencia de la Obra Pública)\*

Fase	Documento	Calificación de implementación MeTrOP	Calificación implementación NAICM
PRE-CONTRATACIÓN	Investigación de mercado	0.3	1.4
	Escrito con justificación para la excepción a la licitación pública	0.3	0.0
CONTRATACIÓN	Contrato de adjudicaciones directas	0.0	10.0
	Convenios de colaboración celebrados por GACM	0.0	10.0
POST-CONTRATACIÓN	Convenio modificatorio de adjudicación directa**	5.2	5.0
	Subcontrataciones	0.0	0.0
	Pagos	0.0	0.0
	Informes de supervisión	0.0	0.0

**Fuente:** Elaborado por México Evalúa con información de "MeTrOP: antídoto vs. la corrupción", así como la información de los contratos de la muestra disponible en CompraNet, datos.gob.mx y en la página del NAIM al cierre de 2017.

**Verde:** la mayor calificación aprobatoria en la implementación o en la que ambos se calificaron con "diez".

**Amarillo:** las calificaciones que siendo reprobatorias, fueron las de mayor puntaje, y también las calificaciones reprobatorias del NAIM.

**Rojo:** las calificaciones reprobatorias, que son iguales o menores a las reportadas en MeTrOP

\* La calificación de "implementación de disponibilidad" se hizo a partir de la efectiva publicación de tales documentos en el sistema público de contrataciones con recursos federales "CompraNet", la página datos.gob.mx y la página del NAIM. Al momento de otorgar las calificaciones distinguimos los documentos sobre el proyecto, en general, y los que corresponden a cada procedimiento de contratación. La publicación de los documentos que se realizan para todo el proyecto, por ser uno solo los calificamos así: "cero" documento no disponible, "cinco" documento no disponible, pero sí uno similar, y "diez" documento disponible. Los documentos en los que su publicación se analizó en cada uno de los procedimientos de contratación, la calificación fue del "cero" al "diez", según la proporción de procedimientos en los que sí se publicó.

\*\* No podemos calificar sobre 10 la disponibilidad de los convenios modificatorios en las contrataciones del NAIM porque no conocemos el universo de convenios modificatorios. No tenemos información sobre los contratos que se ajustaron por medio de convenios modificatorios y tampoco en cuantas ocasiones, a diciembre de 2017.

\*\*\* A diciembre de 2017 han reportado avance físico del 100%, solo 4 de los 30 contratos de la muestra. Se trata de 4 convenios de colaboración y solo en uno de estos se publicó el acta de finiquito.

<sup>30</sup> En reuniones con el GACM en el transcurso del 2018 se comprometió a publicar las cifras que reportan el avance físico y financiero del proyecto.

<sup>31</sup> La calificación de "implementación de disponibilidad" se hizo a partir de la efectiva publicación de tales documentos en el sistema público de contrataciones con recursos federales "CompraNet", la página datos.gob.mx y la página del NAIM. Al momento de otorgar las calificaciones distinguimos los documentos sobre el proyecto, en general, y los que corresponden a cada procedimiento de contratación. La publicación de los documentos que se realizan para todo el proyecto, por ser uno solo, la calificamos así: "cero" documento no disponible; "cinco" documento no disponible, pero sí uno similar; y "diez" documento disponible. Para los documentos en los que su publicación se analizó en cada uno de los procedimientos de contratación, la calificación fue del "cero" al "diez", según la proporción de procedimientos en los que sí se publicó.

## a) Cumplimiento de obligaciones de transparencia de NAIM

Entre los aspectos positivos a mencionar, el GACM se ha destacado por un mayor cumplimiento de obligaciones de transparencia y poner a disposición del público lo siguiente:

### 1. Publicación de los documentos de las licitaciones

Conocemos mejor cómo se eligió quién realizaría las obras, pues se publicaron casi todos los documentos de las 16 licitaciones de mayor cuantía, desde la invitación a participar hasta la firma del contrato (Convocatorias, acta de presentación y apertura de proposiciones, fallo y contrato).

Normalmente se observa que los fallos no se publican –ocurre sólo en 4 de 10 licitaciones- pero en este caso sí se publicaron todos. Sólo en una de las licitaciones no está completa la historia, pues en la licitación “Trabajos de terracerías y pavimentos para conservar los caminos provisionales” no se publicó el acta de presentación y apertura de proposiciones, que contiene el número de licitantes que presentó propuestas inicialmente.

Además, en la mayoría de los concursos de la muestra se hicieron transmisiones en vivo de actos relevantes. En 81% de los 16 concursos transmitió la presentación de las propuestas de los concursantes y en 56% la emisión del fallo con la decisión del ganador.

## 2. Publicación de convenios modificatorios

En 2017, el GACM publicó los convenios modificatorios con ajustes al plazo y/o al monto de diversos contratos y convenios de colaboración que celebró con otras dependencias y entidades. En total, fueron publicados los convenios modificatorios de 10 de las 15 contratos que se adjudicaron por medio de licitaciones públicas en la muestra. La publicación en estas circunstancias es obligatoria en la Plataforma de Transparencia del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), en términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), aprobada en 2015<sup>32</sup>. Sin embargo, se ha considerado que tal obligación aun no es exigible porque la plataforma no está en operación por completo.

El GACM ha publicado los convenios modificatorios sin importar el esquema en el que se adjudicó el contrato. Sin ser obligatorio, también publicó los convenios modificatorios del único contrato de la muestra que se adjudicó con una invitación a cuando menos tres, así como de dos de los tres contratos en que se empleó adjudicación directa y de los 11 convenios de colaboración de la muestra.

Sin embargo, no podemos calificar sobre 10 la disponibilidad de los convenios modificatorios en las contrataciones del NAIM porque no conocemos el universo de convenios modificatorios. No tenemos información sobre los contratos que se ajustaron por medio de convenios modificatorios y tampoco en cuántas ocasiones, a diciembre de 2017.

Esta información no se conoce en tiempo real porque los convenios modificatorios no son publicados al firmarse. Aquellos que están disponibles se publicaron en 2017, aunque algunos ajustes se realizaron en 2015. Por ejemplo, a partir de reuniones con autoridades del GACM tenemos conocimiento de que el convenio de colaboración que en 2015 firmaron GACM y SEDENA para la realización del “Proyecto Integral de Barda Perimetral y sus relacionados” ha sido ajustado por medio de cinco convenios modificatorios a diciembre de 2017, pero en la página del NAIM sólo son públicos cuatro a la misma fecha.

Para dar certeza sobre estos datos es necesario que en cada contrato se especifique si ha sido modificado por medio de convenios o no, así como el número de convenios modificatorios.

<sup>32</sup> Artículo 70, fracción XXVIII, inciso a, número 11 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

### 3. Publicación de testimonios sociales

El testimonio del testigo social es obligatorio en las licitaciones públicas e invitaciones a tres de más de 701 millones de pesos (10 millones de salarios mínimos), pero sólo se publica en 70.6% de las licitaciones en que se debe realizar, de acuerdo con MeTrOP.

El GACM publicó el testimonio social en las siete licitaciones de la muestra, en las que era obligatorio. Sin considerar el monto, también lo publicó en las ocho licitaciones de la muestra, de monto menor a 701 millones de pesos. Este documento no está disponible sólo para la licitación "conservación de los caminos provisionales", de 422 millones de pesos.

### 4. Certificación de la integridad de los funcionarios públicos de la agencia

Es obligatoria la publicación de indicadores relacionados con el Código de Conducta y normalmente las dependencias los publican junto con una evaluación de sus resultados. Para el NAIM el GACM emitió su propio código de conducta y lo publicó<sup>33</sup>, también estableció un Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses, de los que ha publicado actas (2016 y 2017) e informes anuales de actividades (2015 a 2017). Adicionalmente, el GACM publicó un Protocolo de Actuación de los Servidores Públicos del GACM en Contrataciones Públicas<sup>34</sup>.

El 9 de enero de 2015 el GACM y la OCDE firmaron un acuerdo para fomentar la integridad, la transparencia y las buenas prácticas de contratación pública en el desarrollo de la construcción del NAIM. En diciembre del mismo año, la OCDE realizó una primera evaluación del NAIM y emitió recomendaciones para mejorar la integridad en el desarrollo del proyecto<sup>35</sup>. Dicha organización constató posteriormente que el GACM adoptó algunas de sus recomendaciones; por ejemplo, modificó su código de conducta, "estableció una declaración de conflicto de interés aplicable a funcionarios, consultores y licitantes", y conformó un comité de ética<sup>36</sup>.

### b) Esfuerzo de autoridades por publicar documentos relevantes no exigidos por la ley, ajustándose a estándares internacionales

El GACM también ha destacado por esfuerzos voluntarios al poner a disposición del público documentos cuya publicación no es obligatoria. Entre éstos, se distinguen los siguientes:

#### 1. 14 contratos de la muestra otorgados sin concurso:

Se publicaron los contratos que GACM adjudicó sin realizar un concurso -11 mediante convenios de colaboración entre dependencias y tres adjudicaciones directas-. Así, están publicados los acuerdos iniciales entre el gobierno y los proveedores sobre el precio y el tiempo para realizar cada obra, así como las garantías y obligaciones.

A diferencia de otros proyectos, sí podemos conocer la mayoría de convenios de colaboración firmados por el GACM para construir el NAIM. En la página datos.gob.mx se reportan los contratos que ha celebrado y el procedimiento

<sup>33</sup> GACM. (Enero 2018), documento *Código de Conducta. Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V.* Enero 2017, página del NAIM, [http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/pdf\\_programas/Codigo\\_de\\_Conducta\\_GACM.2017.pdf](http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/pdf_programas/Codigo_de_Conducta_GACM.2017.pdf)

<sup>34</sup> GACM. (Enero 2018), documento *Protocolo de Actuación de los Servidores Públicos, . Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V.* Enero 2017, página del NAIM, [http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/pdf\\_protocolos\\_de\\_actuaciones/protocolo-contrataciones.pdf](http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/pdf_protocolos_de_actuaciones/protocolo-contrataciones.pdf)

<sup>35</sup> OCDE, "Desarrollo efectivo de megaproyectos de infraestructura. El caso del Nuevo Aeropuerto Internacional de México", (París; OCDE, 2015), p. 134-147. Recuperado de: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/49cd61cc-es.pdf?expires=1521238320&id=id&accname=guest&checksum=B3C9D2A21FDD5F0288919B5C155D0BC3>

<sup>36</sup> OCDE, "Primer informe de avances sobre el desarrollo del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México: Hacia una ejecución efectiva", (París; OCDE, 2016), p. 16., Recuperado de: <http://www.oecd.org/gov/ethics/primer-informe-avances-desarrollo-nuevo-aeropuerto-mexico.htm>

que empleó. De las 321 contrataciones del NAIM a diciembre de 2017, 44 son convenios de colaboración celebrados por GACM con otras dependencias y entidades. Dentro del monto contratado, representan el 13.7%, por un monto de 8 mil 741 millones de pesos. Como un esfuerzo voluntario, el GACM ha publicado 41 de los 44 convenios de colaboración reportados en la página [datos.gob.mx](http://datos.gob.mx).

## 2. Investigaciones de mercado de la industria de construcción

De acuerdo con MeTrOP, la investigación de mercado es un informe del proceso en el que se recaba y analiza información de las características y estructura del mercado de una obra pública. Dicha información permitiría determinar elementos como: la tendencia de la oferta y demanda de los principales insumos; los rangos de precios correspondientes a partir de los cuales sería posible determinar la aceptabilidad de los mismos y el presupuesto de las obras; la existencia de contratistas a nivel nacional o internacional y las condiciones de contratación de los mismos. También debería permitir una verificación de la existencia de bienes, arrendamientos o servicios, de proveedores a nivel nacional o internacional y del precio estimado, basado en la información que se obtenga de organismos públicos o privados, de fabricantes de bienes o prestadores del servicio, o una combinación de dichas fuentes de información.

La investigación de mercado es un requisito para emprender cualquier procedimiento de contratación, pero no está obligada la publicación de su documento. Sin embargo, sí es deseable que ésta se realice en todos los procedimientos de contratación.

Este documento es clave en los contratos que se otorgaron sin realizar una licitación abierta, pues de sus resultados debe desprenderse la conveniencia de elegir a los proveedores fuera de ese esquema y preferir uno restringido o elegirlos directamente. Sin embargo, en MeTrOP se concluyó que en la práctica, únicamente 2.63% de las adjudicaciones directas de más de 30 millones de pesos publican un resumen de la investigación de mercado en CompraNet y ninguna de las licitaciones e invitaciones a más de tres mayores a 100 millones de pesos lo hace.

El GACM no ha publicado la investigación de mercado de ninguna licitación pública de la muestra, pero se esforzó por publicarla en la única invitación a cuando menos tres y en dos de las tres adjudicaciones directas. Sin embargo, no la publicó para los 11 convenios de colaboración, aun cuando era deseable porque fueron los procedimientos de excepción más frecuentes.

## 3. Encuestas y sondeos sobre la transparencia en las contrataciones públicas

La encuesta de opinión sobre los procedimientos de contratación más reciente es de 2015 y la realizó la Secretaría de la Función Pública (SFP) para documentar la opinión de diversos actores sobre los procedimientos de contratación. A diferencia de otros proyectos, el GACM realizó sondeos sobre la percepción en materia de transparencia de las contrataciones del NAIM en particular. A diciembre de 2017 ha publicado los informes de los tres sondeos que ha realizado (mayo 2016, enero y julio 2017)<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> GACM. (Enero 2018), documento "SONDEO DE PERCEPCIÓN EN MATERIA DE TRANSPARENCIA, RESPECTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN INFORME DE RESULTADOS", página del NAIM, [http://www.aeropuerto.gob.mx/sondeos\\_transparencia.php](http://www.aeropuerto.gob.mx/sondeos_transparencia.php)

#### **4. Información de las obras y servicios más relevantes, así como del proyecto en general**

En la página [datos.gob.mx](https://datos.gob.mx)<sup>38</sup>, se han publicado gráficas interactivas para dimensionar todo el proyecto de construcción desde diversas perspectivas, como el precio de las obras y la forma en que se eligieron los proveedores.

El NAIM tiene su propia página de internet, lo que es novedoso. En esta página han publicado gráficas y fotografías sobre el avance de la construcción de las obras y servicios más relevantes. Son esfuerzos innovadores que no se han visto en el desarrollo de otros proyectos de infraestructura.

Sin embargo, la información no se actualiza periódicamente y se advierten ciertas incongruencias entre los datos que reportan y los documentos que publican en la misma página, lo que hace cuestionar su confiabilidad. Por ejemplo, la cédula de avance de la barda perimetral muestra que el costo de la barda fue de 1 mil 980 millones de pesos, pero del registro de los ajustes en los convenios modificatorios se desprende un costo total de 2 mil 930 millones de pesos.

#### **5. Información sobre la ejecución de los trabajos**

El GACM sí ha publicado información de la ejecución de cada contrato de la muestra, por separado, lo que en la práctica no suele ocurrir.

De los 30 contratos de mayor monto, 16 corresponden a trabajos de obra y sólo para seis (37.5%) se ha publicado información de su avance. En la página de internet del NAIM, el GACM ha publicado información del avance físico y financiero de las obras más relevantes, con cedulas descriptivas con el objeto de los trabajos, el monto del contrato, los convenios modificatorios, la fecha de inicio y fin, así como la situación actual, con imágenes del avance y la fecha de supervisión. Sin embargo, la información no se actualiza periódicamente y sólo se reporta la ejecución del último convenio modificatorio y no de toda la obra y ajustes.

Además, el GACM ha mostrado esfuerzo por concentrar las licitaciones que están relacionadas con la misma obra o servicio. Ha publicado el desarrollo de ciertas obras y servicios, haciendo referencia a los diferentes contratos que adjudicó para realizarlos, describiendo los trabajos, así como al grado de avance y ha generado videos sobre su desarrollo.

#### **6. Acta finiquito y acta de entrega de algunos contratos**

No es obligatoria la entrega de un informe de conclusión de las obras, sino un acta de su entrega-recepción física en la que se haya verificado su calidad cuando se entregaron los trabajos. En la práctica este documento no es público. En contraste, el GACM mostró compromiso con transparentar documentos similares, y por tanto, con dar certeza sobre la terminación de obras y servicios. A diciembre de 2017 ha publicado el acta finiquito y de entrega-recepción, en uno de los cuatro contratos, cuyos trabajos ya se reportaron como concluidos en la página del NAIM y con un avance físico del 100%.

<sup>38</sup> Contrataciones abiertas, Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México [NAIM]. (Enero 2018), <https://datos.gob.mx/nuevoaeropuerto/>



### c) Documentos relevantes pendientes de publicar, así como datos importantes

A pesar de los esfuerzos mencionados, ante los estándares internacionales sobre transparencia y rendición de cuentas que un proyecto de la talla del NAIM debe observar, resultan insuficientes. Es deseable que también sean públicos los siguientes documentos:

#### 1. Documentos de justificación de excepción a la licitación pública

Los documentos de justificación de la excepción a la licitación pública son de gran relevancia porque dan razones para prescindir de la licitación que ordena la Constitución. Además, contienen argumentos sobre la conveniencia para optar por otras formas de contratación. La justificación de esta decisión reduce la discrecionalidad y obstaculiza que, sin sustento, se eviten las licitaciones públicas. En ninguno de los 16 procedimientos de excepción de la muestra se publicó el documento en que se justifica tal decisión, ni tampoco el de autorización, aún cuando esta opción fue empleada en cerca de la mitad de las contrataciones.

#### 2. Las propuestas desechadas

Si bien la ley no obliga a publicar las proposiciones o cotizaciones presentadas en las licitaciones, el GACM no ha mostrado un esfuerzo en adoptar la recomendación internacional de publicar las propuestas que se presentaron inicialmente en las 16 licitaciones (15 públicas y 1 restringida). En especial, es importante conocer las propuestas que se desecharon porque son el 73% de las propuestas recibidas inicialmente.

Por lo general, en las contrataciones del NAIM el ganador se eligió entre muy pocas propuestas, en un nivel bajo de competencia que se debe evaluar. En promedio, se recibieron 13 propuestas por concurso, pero sólo cinco (38%) cumplieron con todos los requisitos y entre éstas se eligió la ganadora.

En el caso de las proposiciones o cotizaciones de las adjudicaciones directas, aunque la ley tampoco obliga a publicarlas, en la práctica sí se publica un 2.6% de ellas. Sin embargo, el GACM no mostró un esfuerzo similar y no publicó las cotizaciones de las tres adjudicaciones directas ni de los 11 convenios de colaboración de la muestra.

#### 3. Información sobre los convenios de colaboración con otras dependencias

No se ha hecho público, para convenios entre el GACM y dependencias como SEDENA y CFE, si éstas han subcontratado parte de los trabajos a entregar. Esta información no está disponible en CompraNET o en la página del NAIM, aun cuando esta plataforma ha tenido el objetivo de publicar toda la información sobre las contrataciones de los trabajos. Junto con los convenios de colaboración que ha celebrado el GACM, sólo ha publicado los convenios modificatorios en los que se han ajustado, pero no se informa si las dependencias o entidades han realizado subcontrataciones.

A partir de la formulación de solicitudes de información a las dependencias o entidades que firmaron convenios de colaboración con el GACM, sabemos que estos sí se han realizado. La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) respondió que realizó dos adjudicaciones directas para cumplir con los objetivos del convenio de colaboración con el GACM "Investigaciones y estudios especiales relacionados con los aspectos geotécnicos del NAIM en el vaso del ex lago de Texcoco, Zona Federal". Afirmó que los trabajos requirieron la contratación de servicios externos que no están dentro de sus capacidades, como el uso de grúas de plataforma para maniobras de esas piezas<sup>39</sup>.

#### 4. Un informe mensual o periódico sobre la ejecución de los contratos

En el caso del NAIM, la información que ha publicado el GACM no da un panorama general del cumplimiento de los contratos, con lo que carecemos de una fuente oficial y puntual sobre estos aspectos.

Es deseable, pero no obligatoria, la publicación periódica de un informe ejecutivo de la ejecución de los contratos. En este se debe ofrecer un panorama general del cumplimiento de los contratos, reportar los cambios más relevantes y la supervisión por medio de visitas físicas, así como un reporte de avance físico y financiero de los contratos, y una descripción de los principales problemas y riesgos enfrentados.

Ejemplo de contingencias que se han presentado al ejecutar los contratos del NAIM han sido la depreciación del peso y los paros sindicales de transportistas por los que se bloqueó el acceso y no se suministró petróleo, obligando a suspender la construcción por cierto tiempo. Sin embargo, el gobierno no ha informado sobre estos eventos; los conocemos a través de los medios de comunicación.

En 2015, cuatro de los 30 contratos de la muestra se ajustaron por contingencias fuera del alcance de los contratistas -como la falta de estudios de planeación- pero oficialmente tuvimos conocimiento de estas hasta 2017, con la publicación de los convenios modificatorios en los que se justifican los ajustes a los contratos. Por ejemplo, así pudimos conocer que las condiciones inadecuadas del terreno implicaron trabajos adicionales para realizar los trabajos del convenio de colaboración que firmaron el GACM y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para que esta última realizara la campaña de exploración geotécnica de campo<sup>40</sup>. También tuvieron que realizar estudios adicionales para tener mejor conocimiento de las características del subsuelo. Por esto en 2015 aumentó más del 100% el plazo acordado en el convenio de colaboración, pero este ajuste lo conocimos en 2017 cuando se publicó el convenio.

En mayo de 2016 se acordó el aumento del plazo del contrato para "construir el drenaje pluvial temporal" porque la obra tuvo que suspenderse durante 26 días en que no se suministró petróleo por conflictos sindicales de transportistas. En julio del mismo año, se aumentó el plazo para ejecutar los trabajos del contrato "Nivelación y limpieza del terreno" por circunstancias como la liberación de la zona donde rescataban flora y fauna, así como bloqueos al acceso que impedían llevar materiales. Y en marzo de 2017, aumentó 102 días el plazo para "la construcción de los caminos provisionales", y en parte, se justificó por paros sindicales generales de transportistas.

<sup>39</sup> Respuesta de la UNAM a la solicitud de acceso a la información con número de folio 6440000014418. Fecha de respuesta: 21 de febrero de 2018.

<sup>40</sup> Este contrato comprendía trabajos como muestreo y sistemas de medición en el subsuelo de zonas de aeropistas, calles de rodaje y caminos internos del NAIM.

Contingencias como éstas y sus efectos sobre el proyecto podrían darse a conocer en un informe de ejecución periódico con información relevante para todos los interesados.

### 5. Actualización periódica del avance global

A diciembre de 2017, con cuatro años de trabajos en el proyecto, no contábamos con cifras concretas y periódicas sobre el avance en el presupuesto y el calendario de todo el proyecto. Fue hasta junio de 2018 que se publicó el porcentaje de “avance global”, que no se actualizó a agosto.

Por tratarse de un proyecto de inversión con recursos federales, la SHCP y el GACM están obligados a informar periódicamente al Congreso el grado de avance físico y financiero del NAIM. A pesar de que esta información de los proyectos normalmente estaría disponible en los informes trimestrales que publica el Congreso de la Unión, el NAIM reporta en cero el avance físico y financiero bajo el argumento de que se desarrolla por medio de un fideicomiso. Así, el gobierno se ha separado de las obligaciones de rendición de cuentas de los proyectos que prevé la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria<sup>41</sup> (LFPRH) sin una razón suficiente, ya que también en los proyectos que se desarrollan mediante un fideicomiso se deben publicar esas cifras.

Si bien el Gobierno federal sí publica información del NAIM en los informes trimestrales, no cumple con informar al Congreso periódicamente el grado de avance del presupuesto y del calendario de trabajos.

En cuanto al presupuesto, el Gobierno federal ha publicado trimestralmente cuánto dinero entra y sale del fideicomiso con el que se paga, pero es información insuficiente, pues no está detallada y no se relaciona con metas o planes de gasto del proyecto. Lo mismo sucede con el avance físico: el gobierno reporta el estado de los contratos, pero no lo liga con el grado de cumplimiento del calendario o plan de evolución del NAIM, que tampoco son públicos.

Ante la ausencia de estas cifras sobre el estado del proyecto, México Evalúa realizó diversas solicitudes de información al GACM. En septiembre de 2017, en una solicitud de información preguntamos al GACM sobre el avance físico total del proyecto de construcción y el GACM solicitó prórroga para responder, lo que ocurrió en noviembre del mismo año, cuando respondió que el avance físico del proyecto era 10.2%, al 31 de agosto de ese año<sup>42</sup>. Este fue el avance reportado a dos años y medio de iniciar operaciones según el calendario original<sup>43</sup>.

Realizamos nuevamente la pregunta el 16 de enero de 2018 y, después de una prórroga, el 28 de febrero de este año el GACM respondió que el avance global del proyecto era de 22.67% al 31 de diciembre de 2017<sup>44</sup>, con algunas precisiones sobre el cálculo del porcentaje.

En su respuesta, el GACM explicó que el porcentaje de avance global se obtuvo con una metodología que consideró el avance físico de cada rubro en el tiempo, con un peso específico según su valor en el proyecto. De tal manera, consideró como parte de este avance desde actividades de planeación -como los estudios y los costos del terreno-, hasta la ejecución de trabajos y la puesta en marcha. También fue un aspecto relevante

<sup>41</sup> Artículo 107, fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

<sup>42</sup> Respuesta de GACM a la solicitud de información 094500082417. Fecha de respuesta: 9 de noviembre de 2017.

<sup>43</sup> Respuesta de GACM a la solicitud de información 094500082417. Fecha de respuesta: 9 de noviembre de 2017.

<sup>44</sup> Respuesta de GACM a la solicitud de información 09450000318. Fecha de respuesta: 28 de febrero de 2018.

la estrategia de construcción, según la cual la fecha de conclusión es el último trimestre de 2020. Además, afirmó que la velocidad de avance de megaproyectos como el NAIM no es lineal y que estará reportando aceleraciones por encontrarse en la etapa de ejecución. También explicó que existen aspectos determinantes del proyecto que no se reflejan en ese dato, como la obtención del financiamiento.

En reuniones a lo largo de este año, el GACM se comprometió a publicar una cifra que reporte el avance global del proyecto en la página de internet del mismo. Y efectivamente, en junio de 2018, en dicho sitio se publicó un 31% de avance global con las mismas precisiones sobre la metodología señaladas por el GACM en las respuestas a las solicitudes de información. Sin embargo, esta cifra no se ha actualizado mensualmente como se afirma en el sitio, pues a agosto de 2018 se reporta el mismo dato a junio del mismo año<sup>45</sup>.

Si bien la cifra del avance global da información sobre el estado del proyecto, seguimos sin detalles específicos sobre el presupuesto y la evolución en la ejecución de los trabajos. Aunque no se difunden públicamente estas cifras de avance, sabemos que pueden ser calculadas. El GACM cuenta con la tecnología para publicar en su página de internet el avance físico y financiero del NAIM, incluyendo herramientas puntuales para determinar, en tiempo real, el grado de avance de la construcción y sus dimensiones físicas, de tiempo y costo.

El GACM pagó 2 mil 692 millones de pesos por el contrato de gerencia de proyecto, mismo que permite que la consultora Parsons lo acompañe en la planeación, organización y control de cada fase. El Grupo también adquirió, por 136 millones de pesos, un modelo de información de la construcción denominado "BIM" (*Building Information Modeling*), mediante el cual tiene información inmediata y precisa de cada obra y del proyecto, en todas sus dimensiones. A esto se suma que, en enero de 2018, la OCDE reportó que el GACM se ha destacado por contar con el software "Sistema de Control de Obra y Proyectos (SCOP)", el cual genera información del avance, los flujos de trabajo y el impacto de las desviaciones, con representaciones gráficas<sup>46</sup>.

## 6. Resultados de la vigilancia y supervisión de la SFP (Secretaría de la Función Pública)

La LGTAIP obliga a publicar los informes de las auditorías al ejercicio presupuestal de cada sujeto obligado y sus respectivas aclaraciones, entre las que deberían incluirse como obligatorias las auditorías internas a cargo de la SFP<sup>47</sup>.

Si bien está pendiente la operación de la Plataforma Nacional de Transparencia en la que se cumplirán las obligaciones ordenadas en la LGTAIP, no se ha observado un esfuerzo voluntario del Gobierno federal por hacer públicos tales documentos. La SFP no ha publicado los hallazgos de las revisiones que ha realizado al NAIM desde 2014, sólo sabemos que ha realizado revisiones e hizo observaciones, pero no sobre qué fueron y si se corrigieron. Por ello, no tenemos certeza respecto a la efectividad de estas acciones en evitar el desvío de recursos o decisiones en perjuicio de la calidad de la obra.

<sup>45</sup> GACM. (Agosto 2018), página del NAIM, avance físico financiero, [http://www.aeropuerto.gob.mx/avance\\_global.php](http://www.aeropuerto.gob.mx/avance_global.php)

<sup>46</sup> OCDE. (2018). *Segundo Informe de Avances sobre el Desarrollo del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México*. París: OCDE. Recuperado de: <http://www.oecd.org/gov/ethics/segundo-informe-avances-desarrollo-aeropuerto-internacional-mexico.pdf>, 21 p.

<sup>47</sup> Artículo 70, fracción XXIV, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

## 7. Los oficios que muestran que han atendido las observaciones y solicitudes de aclaración de la Auditoría Superior de la Federación (ASF)

Esto, a pesar de que es obligatoria la publicación de los Oficios de Conclusión de Pliegos de Observaciones, así como del Dictamen Técnico Simplificado de las Solicitudes de Aclaración cuando las acciones han sido atendidas, como lo ha exigido el INAI<sup>48</sup>. No obstante, no se ha cumplido con publicar los documentos que constaten que se atendieron las observaciones por la ASF en sus revisiones de 2015 y 2016.

A pesar de los recursos tecnológicos al alcance del GACM, no se han concretado las altas expectativas sobre la información que se publicaría del NAIM. Con los documentos disponibles no podemos conocer por completo las contrataciones del proyecto ni de las obras más relevantes.

## Eficiencia

### ¿Por qué es importante analizar la eficiencia en las contrataciones?

Además de cumplir con el objetivo de contratar al mejor postor, es decir, de obtener las mejores condiciones de contratación para el Estado, es importante emplear de manera óptima los recursos humanos y financieros en los procesos administrativos para mantener controlados los costos y tiempos del desarrollo del proyecto. La eficiencia sugiere que se debe cumplir con el objetivo sin desperdicio de recursos por trabajos adicionales o innecesarios. Debe aclararse que es importante operar de manera eficiente a lo largo de toda la contratación: en la preparación del proyecto y contratos, durante la fase de adjudicación, y en su ejecución.

El gobierno debe preparar y programar sus procesos de contratación de manera impecable; debe prever los recursos de tiempo, humanos, financieros y tecnológicos que le tomará elegir al mejor postor para el desempeño del contrato en cuestión. Esto, desde la planeación del proyecto, hasta la entrega de los trabajos y la puesta en operación de la obra pública.

Los procedimientos de contratación del NAIM se desarrollaron de acuerdo con la Ley de Obras, misma que presenta diversas áreas de oportunidad para garantizar la eficiencia al contratar. Como ya se advertía, en la ley predomina la regulación de la etapa de contratación y adjudicación del contrato, sin regular a detalle la planeación de los trabajos, así como su ejecución. Por tanto, desde la ley no se garantiza una adecuada administración de los recursos desde el inicio del ciclo de contratación y esto explica que gran parte de los problemas de ineficiencia se originen en la planeación. La ley no es estricta en exigir la planeación completa de las obras públicas, aun cuando la falta de información condiciona el empleo óptimo del tiempo y el control de costos en el ciclo de contratación. Además, la ley detalla actos presenciales y requisitos que se deben cumplir con documentación que debe ser revisada en cada licitación, lo que requiere recursos que podrían minimizarse.

Existen instrumentos útiles para mejorar la eficiencia en la contratación federal que reducirían costos de transacción. Por ejemplo, adoptar procedimientos electrónicos en los que se lleve a cabo cada transacción podría reducir el

<sup>48</sup> Instituto Nacional de Acceso a la Información [INAI], Expediente RRA 4412/16, 2 de marzo de 2017.

papeleo y los costos de los actos presenciales. También sería una buena medida contar con un padrón de proveedores que valide su información y les otorgue una precalificación temporal para participar en licitaciones, sin que tengan que asumir los costos de entrada en cada una. La inversión de recursos también se puede optimizar si se garantiza que sean administrados por personal profesionalizado, lo que es posible con un servicio profesional de carrera. De igual forma, se podría desarrollar un sistema de mejora continua que analice la ejecución de los procedimientos y genere recomendaciones para obtener ahorros y buenos indicadores de desempeño.

Se pone énfasis en garantizar la planeación completa del proyecto porque contar con información completa, suficiente y clara sobre la obra es una condición importante para la adecuada administración de los recursos al operar procesos de contratación. Esto implica contar con la propiedad de terrenos disponibles, especificaciones técnicas de la obra que se construirá, los costos estimados y los estudios que demuestren que es viable construirla desde el punto de vista legal, ambiental, financiero y social, además de los planos arquitectónicos y de ingeniería.

Los concursos o licitaciones con los que el gobierno debe elegir a los mejores proveedores, como regla general, inician con una convocatoria o invitación que debe contener toda la información del proyecto. Para cumplir con esto se debió realizar una buena planeación de cada obra, conceptualizando a detalle, en lo técnico y económico. Sólo así es posible diseñar convocatorias con especificaciones idóneas y requisitos necesarios para que la obra se desarrolle de acuerdo a los planes y las condiciones del sitio. Esto también permite definir de manera realista todas las transacciones que deben realizar licitantes y autoridades, así como los calendarios de trabajo y pagos. Brindar información de esta forma es benéfico tanto para las áreas contratantes como para las empresas participantes, porque evita el trabajo innecesario o adicional por falta de información. De esta manera se contribuye a evitar el desfase de tiempo o presupuesto.

De igual forma, desde la convocatoria deben precisarse el método y criterios de evaluación que las autoridades van a utilizar para valorar las ofertas y poder elegir a un ganador, así como un calendario con los pasos y fechas que deben seguir los interesados en participar, hasta la emisión de fallo y en su caso, la firma del contrato.

Después de la publicación de la convocatoria inicia un periodo para que los proveedores interesados expongan sus dudas y el Gobierno las responda, además de realizar aclaraciones adicionales. En esta fase, a menudo se pierde el control sobre el tiempo, ya que se presenta un número considerable de preguntas y son frecuentes las que piden aclaraciones sobre la planeación, como derechos de vía, proyectos ejecutivos y los requisitos a cumplir. No otorgar toda la información a tiempo implica ajustar el calendario inicial, provocando un efecto en cadena que puede implicar atrasos en las fechas siguientes e incluso la postergación de la conclusión de la obra.

Además del ejemplo anterior, la falta de información completa y clara -como la que brinda una planeación adecuada- origina otros problemas de ineficiencia en la fase de contratación. Por ejemplo, puede volver inútil la evaluación de propuestas, así como el tiempo que se destina a esto. Sin conocer a detalle las características de la obra pública que se realizará, es difícil distinguir qué

Los criterios deben valorarse en cada propuesta para identificar al contratista idóneo. Así, el diseño del mecanismo de evaluación no está asociado a la obra pública que se requiere y sus circunstancias. El mecanismo de evaluación deja de ser un medio para garantizar buenas condiciones de calidad, tiempo y precio.

La planeación inadecuada de las obras también tiene impacto en la eficiencia de la ejecución de los trabajos. Si no se especifica el alcance del proyecto, esto seguramente implicará más trabajo, por actividades no consideradas inicialmente, o re-trabajo para ajustar la construcción a las condiciones reales del sitio, lo que representará una mayor inversión en términos de costo. Además, tales condiciones impiden realizar los trabajos sin interrupción, derivando en necesitar más tiempo del programado, lo que implica ampliar los plazos para terminar la obra. Montos y plazos por encima de lo pactado son evidencia de la ineficacia de la contratación pública, pues merman el valor que deben generar.

La falta de control sobre el costo de la obra y el tiempo para realizarla se vuelven limitantes para obtener la calidad necesaria para que opere funcionalmente. Los recursos se dispersan para resolver los imprevistos y no se destinan en la medida necesaria a lograr la calidad de la obra, que es lo prioritario. A esta complicación es necesario agregar que los proyectos de inversión de gran magnitud como el NAIM son propensos a cambios y contingencias fuera del alcance de autoridades.

### ¿Cómo medimos la eficiencia en las contrataciones de mayor monto del NAIM?

Evaluamos la eficiencia con la que se otorgaron los 30 contratos de mayor monto y con que se han realizado los trabajos pactados en éstos.

Se analizó si las contrataciones se realizaron en el tiempo previsto, ya que esto sugiere qué tan bien organizados y administrados fueron los procedimientos de contratación. En consecuencia, a partir del cumplimiento de las convocatorias, se analizó la eficiencia con la que se adjudicó el contrato en las 16 licitaciones de la muestra (que incluye las 15 licitaciones públicas y la única invitación a cuando menos tres, que es una licitación restringida). En particular, se revisó cómo el GACM administró el tiempo y los recursos para operar las licitaciones.

En tales condiciones empleamos dos indicadores para evaluar la eficiencia en las licitaciones del NAIM:

- 1) El número de juntas de aclaración y el número de preguntas hechas en éstas: considerado como indicador de eficiencia del procedimiento de contratación, ya que a mayor número de juntas de aclaración y preguntas, se puede suponer menor suficiencia y claridad en los términos de referencia o bases de la licitación, condiciones para una operación eficiente;
- 2) El número de días de desfase en el cumplimiento del calendario de las licitaciones<sup>49</sup>, así como los ajustes en las fechas para adaptar el calendario durante la licitación: un mayor número de cambios y días se puede atribuir a trabajo y tiempo adicional por falta de organización del proceso, o bien de claridad e información incompleta, entre otros factores.

**49 1. Período de aclaración:** inicia con la emisión de la convocatoria, respecto de la que se presentan interrogantes que son resueltas en las juntas de aclaración. Termina con las aclaraciones de la última junta de aclaraciones.

**2. Período de preparación de proposiciones:** inicia al día siguiente de la última junta de aclaraciones. Termina con el acto de presentación y apertura de proposiciones.

**3. Período de evaluación de proposiciones:** inicia con el acto de presentación y apertura de proposiciones y culmina un día antes de la emisión del fallo, en el que consta la evaluación de las proposiciones presentadas.

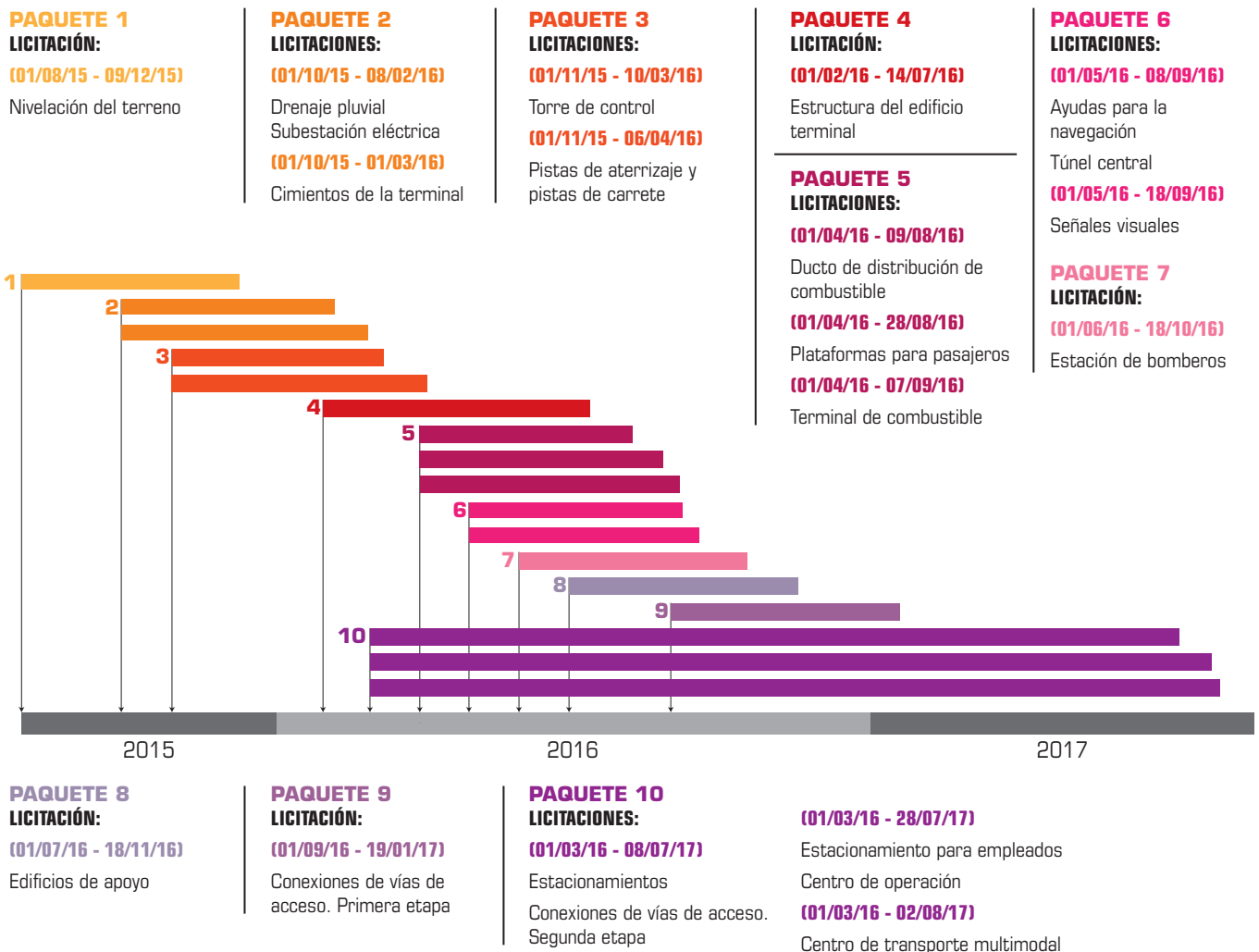
**4. Período de firma del contrato:** Da inicio con la emisión del fallo en el que se adjudicó el contrato al participante vencedor y termina con la firma del contrato.

También evaluamos la eficiencia en la ejecución de los trabajos de contratación. Para ello analizamos el cumplimiento de las fechas acordadas en el contrato y establecimos como indicadores el número de días de desfase en tiempo para la realización de trabajos y el aumento de precio por circunstancias cuya prevención o resolución dependía del control del GACM sobre el proyecto.

Es importante aclarar que el análisis hecho a la fase de ejecución del contrato se realizó para un caso en particular: los trabajos de uno de los convenios de colaboración que firmó GACM con SEDENA, para que esta última realizara la barda perimetral del NAIM y otras obras, así como servicios relacionados. Hasta el cierre de este documento, es la única obra del NAIM que ha sido completamente edificada. Evaluamos si los trabajos se realizaron empleando de manera óptima los recursos disponibles y si este formato de contratación contribuye a la eficiencia en la gestión de contratos y la ejecución de las obras.

En la evaluación de la eficiencia en las contrataciones es necesario considerar la estrategia anunciada por la SCT en 2015, a fin de dimensionar las consecuencias de los problemas de administración de recursos y organización

## PROGRAMA DE LICITACIONES EN PAQUETES SECUENCIALES





en el proyecto. El 8 de julio de 2015, en un evento público, la SCT anunció que la estrategia consistiría en agrupar las licitaciones en paquetes secuenciales y explicó que con esta concentración se pretendía recibir propuestas de calidad.

Al programar los paquetes de licitaciones unos tras otros, la mala administración de recursos como el tiempo y los problemas de organización, podrían tener un efecto dominó y trascender de un paquete a otro. El atraso de algunas contrataciones o paquetes posiblemente impactaron el inicio de los siguientes y por ende, también en el desarrollo del proyecto en general y su calendario. Los paquetes principales que se incluyeron en una programación anunciada inicialmente fueron los de obras preliminares, obras de infraestructura principal y obras puesta en marcha<sup>50</sup>.

La OCDE, en el reporte "Desarrollo efectivo de megaproyectos de infraestructura. El caso del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México", enunció y graficó la secuencia de los procesos competitivos que anunció la SCT, a partir de la información que proporcionó la misma dependencia. La OCDE concluyó que, con el plan publicado, todo el ciclo de contratación de las obras se realizaría en dos años, de agosto de 2015 a agosto de 2017. En ese horizonte de tiempo se programaron las 12 licitaciones en paquetes y fechas como indica el gráfico pasado<sup>51</sup>.

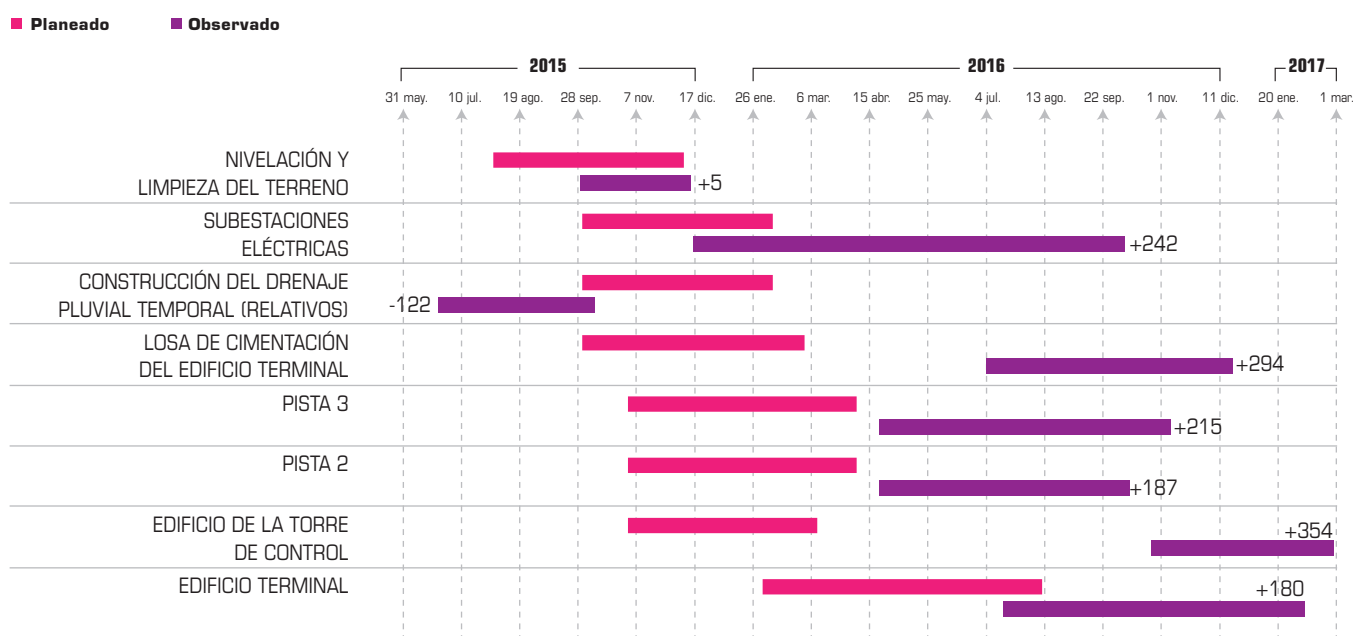
### ¿Cuáles fueron los resultados?

El programa de licitaciones secuenciales que inició en 2015 no se cumplió a cabalidad. Las contrataciones empezaron con atraso, en relación con el plan y la estrategia de contratación inicial. En el programa se identifican ocho de las 16 licitaciones de la muestra y en siete de las nueve (88%) existió un desfase. La siguiente gráfica muestra los días de atraso inicial.

<sup>50</sup> Secretaría de Comunicaciones y Transportes [SCT], comunicado de prensa 288, *Anuncia SCT 21 paquetes de licitaciones organizados en secuencia constructiva del NAIM*, de 8 de julio de 2015, <http://www.sct.gob.mx/despliega-noticias/article/anuncia-sct-21-paquetes-de-licitaciones-organizados-en-secuencia-constructiva-del-NAIM/>

<sup>51</sup> OCDE, "Desarrollo efectivo de megaproyectos de infraestructura. El caso del Nuevo Aeropuerto Internacional de México", (París; OCDE, 2015), 100 p. Recuperado de: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/49cd61cc-es.pdf?expires=1521238320&id=id&accname=guest&checksum=B3C9D2A21FDD5F0288919B5C155D0BC3>, La conformación del paquete está marcada por la fecha de inicio de las licitaciones.

## AJUSTES AL PROGRAMA DE LICITACIONES DE 2015 DÍAS ADICIONALES Y REDUCIDOS EN OCHO LICITACIONES DE LA MUESTRA



Fuente: Elaborado por México Evalúa con información de los contratos de la muestra disponible en CompraNet, datos.gob.mx y en la página del NAIM a diciembre de 2017. Además, con información del proyecto en documentos de la OCDE.

Además de este atraso inicial, los desfases se acumulan porque los procedimientos de licitación duraron más de lo estimado y los trabajos también han requerido tiempo adicional, como se explicará en esta sección.

### a) Eficiencia en la adjudicación del contrato

Ningún contrato se adjudicó en el periodo de tiempo previsto. Con base en un análisis de los 16 concursos más importantes por su monto, observamos que todos ocuparon más tiempo del programado en la convocatoria. Aunque el gobierno diseñó las licitaciones para que, en promedio, duraran 81 días cada una, contra sus pronósticos sólo 2 de las 16 se hicieron en este margen de tiempo (en 72 y 76 días), aunque también excedieron el tiempo de su propio calendario. En promedio, cada concurso se hizo en 142 días (75% más de lo estimado).

## DÍAS PLANEADOS Y EFECTIVOS EN LAS LICITACIONES DE LA MUESTRA

Tiempo promedio de los actos de los procesos de contratación (16 procesos del NAICM)



Fuente: Elaborado por México Evalúa con información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx y en la página del NAIM a diciembre de 2017.

Tras la publicación de las convocatorias, los proveedores interesados presentaron varias dudas sobre la información del proyecto. La gran cantidad de preguntas recibidas por convocatoria es síntoma de falta de claridad en las convocatorias por posible indefinición del alcance de la obra o servicio en cuestión y la falta de especificaciones de los proyectos, con el grado de detalle y la claridad necesaria para la preparación de propuestas solventes. También implica mayor tiempo para adjudicar el contrato, lo que promueve un desfase del calendario.

En promedio, los proveedores presentaron más de mil preguntas por convocatoria, sobre las 16 convocatorias a participar en las licitaciones de mayor cuantía del NAIM. Se trata de un número alto en contraste con otros megaproyectos de infraestructura contemporáneos, como el Tren México-Toluca que además empezó sus contrataciones con una planeación insuficiente, y recibió un menor número de preguntas, en promedio 239 por licitación<sup>52</sup>. La diferencia es más evidente si consideramos la licitación con mayor número de preguntas del NAIM, la correspondiente al edificio terminal, para la cual se recibieron más de 4,500 preguntas.

<sup>52</sup> En las 14 licitaciones del Tren México Toluca, mayores a 100 millones de pesos a diciembre de 2017, se presentaron 239 preguntas en promedio. En 4 licitaciones se presentaron más de 400 preguntas. Por ejemplo, el mayor número de preguntas fue de 646 en la licitación "Suministro, instalación y puesta en marcha del material rodante, sistemas ferroviarios, sistemas de comunicaciones, boletaje, centro de control, sistemas electromecánicos del túnel y del viaducto, vía, sistema de energía y construcción de dos subestaciones de tracción 25 kv y edificios técnicos en línea, del tren interurbano México-Toluca". Consultado en CompraNet.

En consecuencia, el gobierno tuvo que hacer varias juntas de aclaración que no había previsto para recibir las preguntas y destinó más días de los que había estimado para responderlas. En las convocatorias el GACM fijó sólo una fecha para este fin, pero realizó una media de cuatro juntas de aclaración por cada concurso. Y aunque programó, en promedio, 19 días para responder preguntas sobre la convocatoria, realmente utilizó 65 días, 242% más. Destaca el caso del concurso "Desarrollo de Ingeniería a Detalle y construcción de Subestaciones y Acometida Eléctrica del NAIM", pues los posibles contratistas hicieron llegar 1,124 preguntas a la convocatoria y el gobierno tuvo que realizar diez juntas para responderlas, cuando lo esperado era una. Para esto, destinó 224 días -194 más de los 30 días que habían contemplado-.

Es importante destacar que, entre los efectos más nocivos de estos desfases, hubieron otras medidas de ajuste para acomodar los tiempos excesivos. Es decir, no sólo se ampliaron los tiempos, sino que se recortó el tiempo asignado a otras etapas que integran el proceso de adjudicación del contrato.

Esto fue especialmente evidente en la preparación de ofertas, pues se redujo el tiempo promedio previsto para ello, una vez terminado el proceso de aclaración. Este hecho posiblemente dificultó a los contratistas cumplir cabalmente con los requisitos exigidos, ya que al menos en teoría los tiempos de la licitación se diseñan considerando el tiempo que toma realizar la proposición u oferta esperada. Así, aunque en las convocatorias se señalaba que se destinarían 27 días para la preparación de proposiciones, realmente se asignaron, en promedio, 21 días para dicha etapa. A su vez, este tipo de ineficiencia pudo mermar la calidad de las ofertas, al reducir el tiempo disponible para prepararlas.

Un caso notorio en este sentido fue la licitación de la losa de cimentación del edificio terminal, en la que el GACM empleó 66 días adicionales a los estimados para aclarar las convocatorias, con lo que se restaron 52 días al tiempo estimado para preparar y presentar propuestas. Lo mismo se observó en seis licitaciones de la muestra (de trabajos relativos a los pilotes, caminos provisionales, losa de cimentación del edificio terminal, así como su construcción y también supervisión, y construcción del edificio de torre de control).

En términos generales, los problemas de planeación en cada licitación se agravan con la estrategia de concentrarlas en bloque. Al ejecutar el programa de contrataciones en paquetes, el GACM aclaró la convocatoria de siete licitaciones al mismo tiempo, entre las que están las seis que referimos anteriormente<sup>53</sup> en las que se redujo el tiempo de preparación de las propuestas. En consecuencia, observamos que un gran reto atender la cantidad de preguntas por licitación y que la estrategia de paquetes secuenciales pudo complicar su respuesta, pues requirió múltiples ajustes para disponer de más tiempo. La capacidad de respuesta tuvo que redistribuirse entre un mayor número de preguntas de todas las licitaciones del bloque.

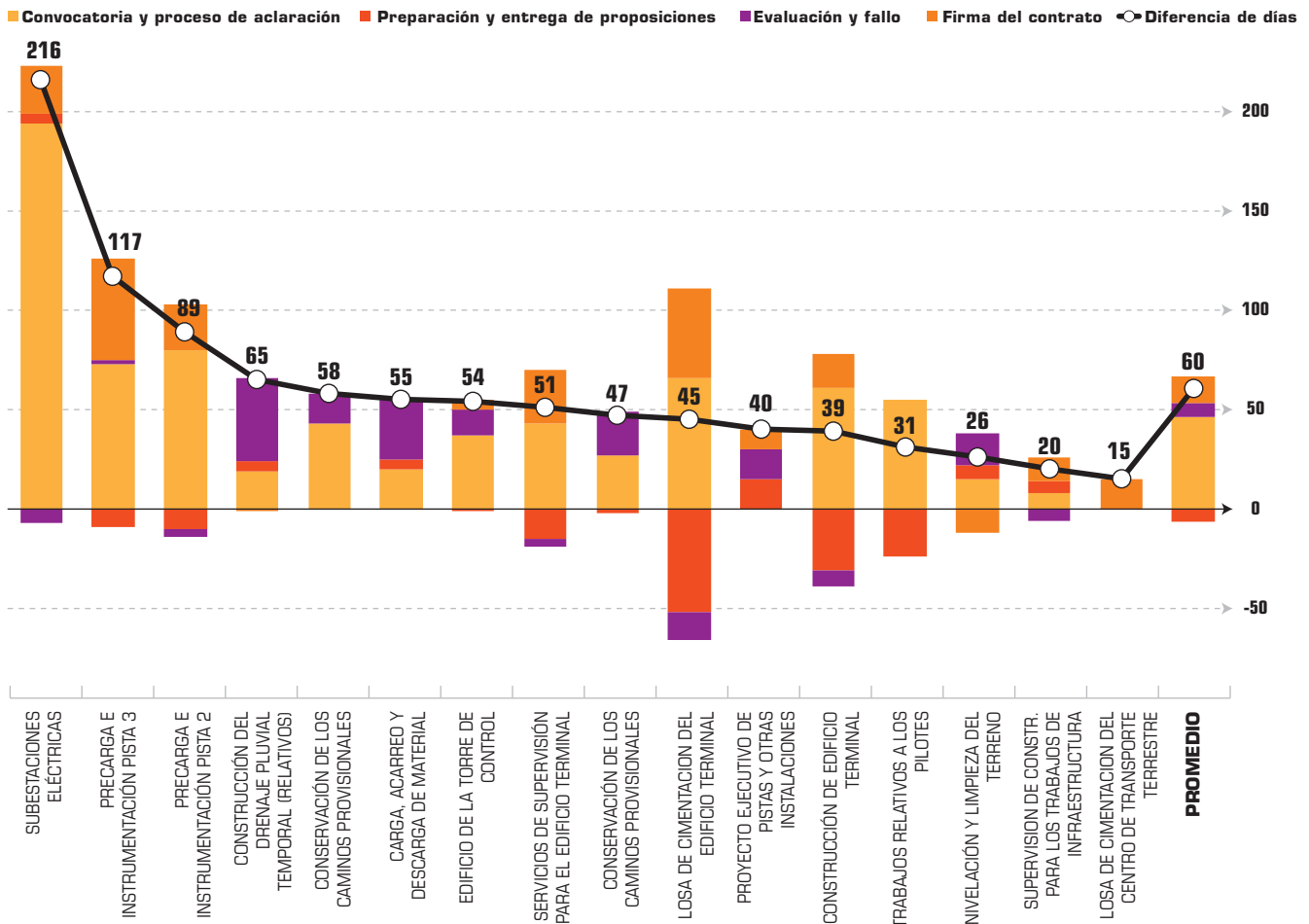
El GACM también empleó más tiempo de lo pensado en calificar las propuestas y en elegir al ganador, habiendo previsto 21 días para evaluar y fallar, pero realmente requiriendo 28, en promedio.

El mismo patrón de ajustes al calendario y de atraso sucedió después, al firmar el contrato para empezar la construcción. A pesar de haber previsto firmar el contrato 15 días después de emitir el fallo, en realidad se requirieron

<sup>53</sup> Realización de la subestación eléctrica, los trabajos relativos a los pilotes, la losa de cimentación del edificio terminal, la construcción del edificio terminal, los servicios de supervisión para el edificio terminal, así como las de la pista 2 y la pista 3.

13 días más, casi el doble del inicial. La mayoría de los contratos (10 de 16) se firmó después de los 15 días siguientes a la elección del ganador, superando el plazo que se había previsto en la convocatoria. Sin embargo, en seis casos se firmó después del día 30, empleando el doble de tiempo.

## AJUSTE AL CALENDARIO DE LAS LICITACIONES DIFERENCIA POR AUMENTO Y/O REDUCCIÓN DE DÍAS



Fuente: Elaborado por México Evalúa con información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx y en la página del NAIM a diciembre de 2017.

Al parecer, se programaron licitaciones con un calendario demasiado justo para la complejidad y la insuficiente claridad de la información ofrecida para preparar propuestas.

Así, es posible concluir que desde la calendarización del procedimiento de contratación se administraron los recursos con una perspectiva diferente a la realidad que se presentaría. Puesto que se subestimó el tiempo necesario para adjudicar los contratos de la muestra, lo que tuvo un impacto en el inicio de los trabajos, sólo trabajando más en la misma cantidad de tiempo se podría compensar en la construcción de las obras. Sin embargo, si el problema de raíz fue una planeación o preparación insuficiente de los proyectos de obra, esto no será posible. Al contrario, en ese caso podrían esperarse mayores atrasos.

## b) Eficiencia en la gestión de los contratos y la verificación de la ejecución de los trabajos

Una limitante al análisis de la eficiencia en la ejecución de los trabajos es la falta de información a detalle. En MeTrOP se evidenció que ésta es la etapa más opaca del ciclo de contratación de obra pública. Si bien existe avance por parte del GACM en publicar mayor información que en otras obras, aun está pendiente hacer públicos documentos relevantes como los reportes de auditoría interna.

Muestra de la falta de información sobre la ejecución de los contratos es que no se reportan todos los datos que exige el Estándar de Datos para las Contrataciones Abiertas (EDCA). Este estándar, en versión universal, exige publicar 274 campos de información sólo sobre la implementación de los contratos, en formato de datos abiertos. La mayor parte de estos campos no son públicos en los contratos del NAIM; el resto se publican en formatos poco accesibles, pues sólo es posible utilizarlos con cierta especialización técnica para procesar e interpretarlos.

Son ejemplos de información que exige el estándar, pero no es pública en el proyecto: la lista de transacciones de pago por contrato con detalle por transacción; la información sobre el proveedor con dirección fiscal y datos de contacto; la precisión de que el contrato tiene otros contratos relacionados y la información para identificarlos; los eventos durante la ejecución de los contratos, con el reporte de su avance; e incluso documentos importantes como avisos y formatos descargables para contratistas.

En estas condiciones, nuestra principal fuente de información precisa son los informes de la Auditoría Superior de la Federación con los resultados de las revisiones al ejercicio de los recursos federales en una muestra de contratos del NAIM. La ASF detalla con cifras y fechas los hechos y prácticas del GACM relacionados con la gestión de los contratos y la ejecución de los trabajos. Además, precisa la información que utilizó, así como las recomendaciones y acciones realizadas tras verificar si el marco normativo se cumplió.

Con base en los informes de auditoría de 2015 a 2017 y en los convenios modificatorios a los contratos de la muestra -que ha publicado el GACM, observamos que la ejecución de los trabajos también se desfasó. Si bien el calendario para esta etapa ya se había afectado por el atraso en la licitación y la adjudicación del contrato -que se ilustró en la sección anterior- también se desfasó por sus propios problemas y limitaciones. En 9 de los 16 contratos de mayor cuantía los trabajos no pudieron iniciar en la fecha pactada porque el gobierno no cumplió con otorgar las condiciones para empezar, como dar acceso al sitio.

Así, se modificaron los plazos y las fechas acordados en el contrato por causas que dependían del GACM y que, aun cuando estaban bajo su control, no las aseguró a tiempo. En siete contratos de la muestra, el GACM firmó convenios modificatorios para aumentar el monto inicial del contrato y ampliar los plazos y justificó estos ajustes porque hubieron atrasos en la realización de los trabajos. En cinco de estos contratos, se señaló que el GACM entregó con retraso el anticipo y sin éste no se pudieron iniciar los trabajos.

Además, el GACM ha enfrentado problemas para cumplir a tiempo con los términos del contrato por circunstancias que surgieron durante la realización de los trabajos, pero que parece que pudieron haberse previsto y evitado con una mejor planeación y preparación de los trabajos. Ello refuerza la necesidad de tomar con seriedad

los diferentes estudios de factibilidad del proyecto, sin que sólo sean trámites a cumplir. Por ejemplo, en el contrato "Carga, acarreo y descarga fuera del polígono del material existente" fueron necesarios trabajos adicionales a los considerados inicialmente por afectaciones en la infraestructura del Municipio de Texcoco y conflictos viales. Las externalidades en las vialidades de acceso al sitio debieron ser parte de los estudios de planeación, así como de las medidas para evitar una afectación a las zonas aledañas. Estos cambios posteriores representaron un aumento de más del 50% del costo del contrato inicial.

En 2015 se complicó la ejecución de cuatro de los 30 contratos de la muestra por circunstancias que pudieron resolverse durante la planeación del proyecto, empleando los estudios de factibilidad y su análisis. Por ejemplo, el plazo de ejecución del convenio con CFE para la campaña de exploración geotécnica de campo aumentó 100%, debido a las condiciones inadecuadas del terreno y porque se requerían estudios adicionales para tener mejor conocimiento de las características del subsuelo. Otro ejemplo claro es el aumento del plazo para ejecutar los trabajos del contrato "Nivelación y limpieza del terreno" por circunstancias como la liberación de la zona donde rescataban flora y fauna, así como bloqueos al acceso que impedían llevar materiales, circunstancias que pudo prever el estudio de factibilidad.

Estos problemas en la ejecución de contratos de obras preliminares han afectado la construcción de obras que se construirían posteriormente. En los informes de auditoría de 2016, la ASF observó que el GACM no consideró que la construcción del edificio terminal dependía, primero, del avance de los contratos de "construcción de la losa de cimentación del edificio terminal" y "los trabajos de pilotes". Esto mismo ocurrió con la cimentación del edificio de la torre de control y la del centro de transporte terrestre. Esto sugiere que posiblemente se atrasen también ambas obras.

La ASF afirmó que estos retrasos eran evidencia de la deficiente planeación y calendarización de los trabajos del proyecto. Hizo una observación en el mismo sentido sobre la ejecución del contrato "Instalación de la instrumentación geotécnica en la precarga de las pistas 2 y 3"; afirmó que su ejecución se programó sin considerar que condicionaban el inicio y la realización de los trabajos de colocación de capas de tezontle y de la precarga de las pistas.

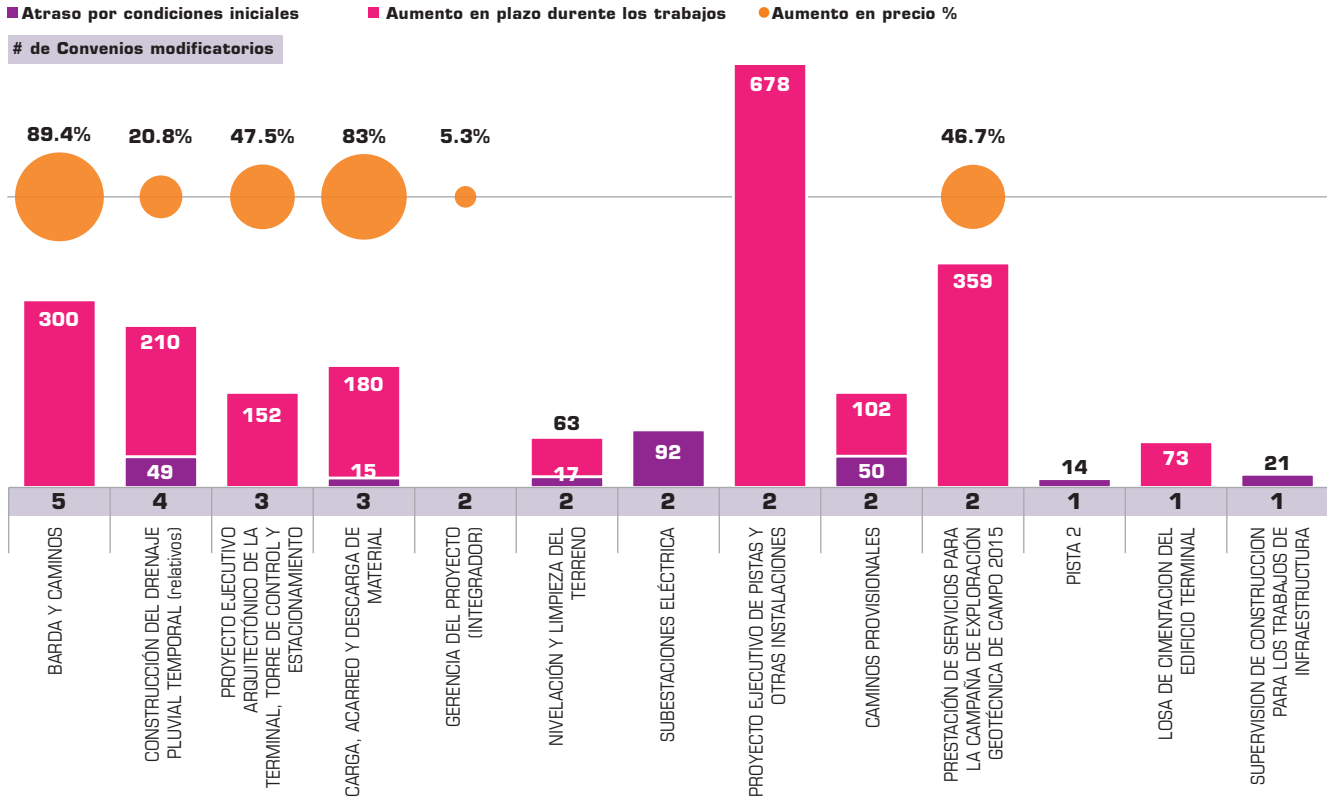
Además, mediante la información de las revisiones de la ASF, tenemos conocimiento de que el GACM no ha gestionado con eficiencia la ejecución de varios trabajos. En 14 contratos de la muestra la ASF observó malas prácticas como: la autorización de pagos sin comprobar la realización de los trabajos en los términos acordados, realizar pagos duplicados por servicios comprendidos en otros contratos, pagos por trabajos no ejecutados, así como pagos injustificados -como el ajuste de salarios en casos que no procedía-, y pagos sin comprobar en los periodos obligatorios. Por esto, la Auditoría ha solicitado al GACM que aclare más de 3 mil millones de pesos y ha determinado alrededor de 100 millones de pesos como presunto daño al erario.

Por ejemplo, la ASF determinó que en el contrato "Proyecto de pistas, rodajes y plataformas y ayudas a la navegación y otras instalaciones del NAIM", el GACM pagó casi 694 millones de pesos sin verificar si el proveedor había cumplido con lo especificado y si los trabajos los realizó el personal acordado. Por medio de una solicitud de información a la ASF supimos que el GACM ya atendió el cuestionamiento de la ASF requirió por este monto<sup>54</sup>.

<sup>54</sup> Respuesta a la solicitud de acceso a la información número 011000003718, de 16 de febrero de 2018

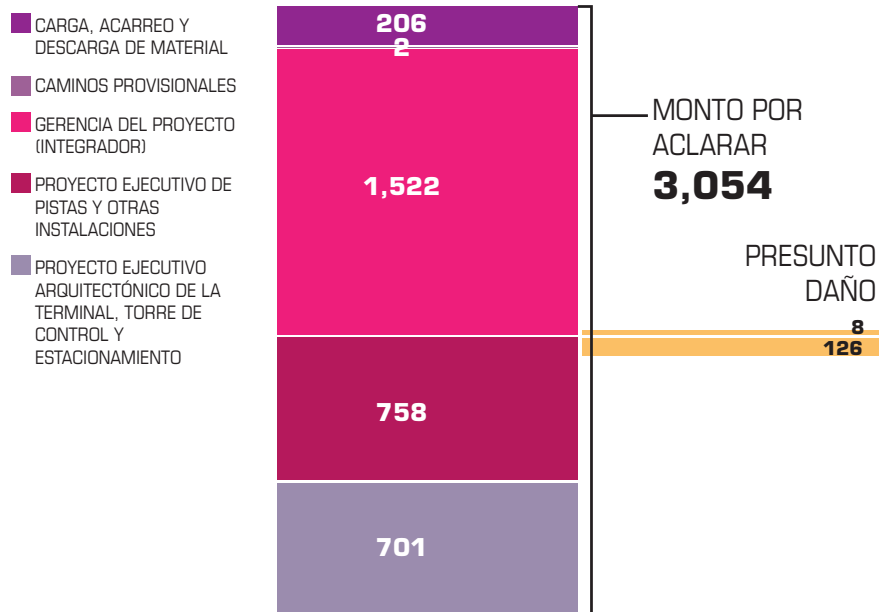
## AJUSTES A LOS CONTRATOS CON CONVENIOS MODIFICATORIOS

AUMENTO DE DÍAS EN PLAZO DE ENTREGA Y % DE AUMENTO AL PRECIO DEL CONTRATO



Fuente: Elaborado por México Evalúa con información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx, en la página del NAIM y en los informes de fiscalización de la Auditoría Superior de la Federación a diciembre de 2017.

## MONTO OBSERVADO POR LA ASF POR ACLARAR Y POR PRESUNTO DAÑO



Fuente: Elaborado por México Evalúa con información de las licitaciones de la muestra, disponible en los informes de fiscalización de la Auditoría Superior de la Federación a diciembre de 2017.

De esto se advierte que la eficiencia en la gestión de los contratos es un estándar todavía difícil de lograr. Esto ha impedido realizar los trabajos sin interrupciones y además, ha requerido trabajos adicionales, derivando en más días de trabajo y por tanto, desfase de la fecha de conclusión.

**-Convenios de colaboración celebrados por el GACM con dependencias y entidades. Estudio de caso: la barda perimetral del NAIM**

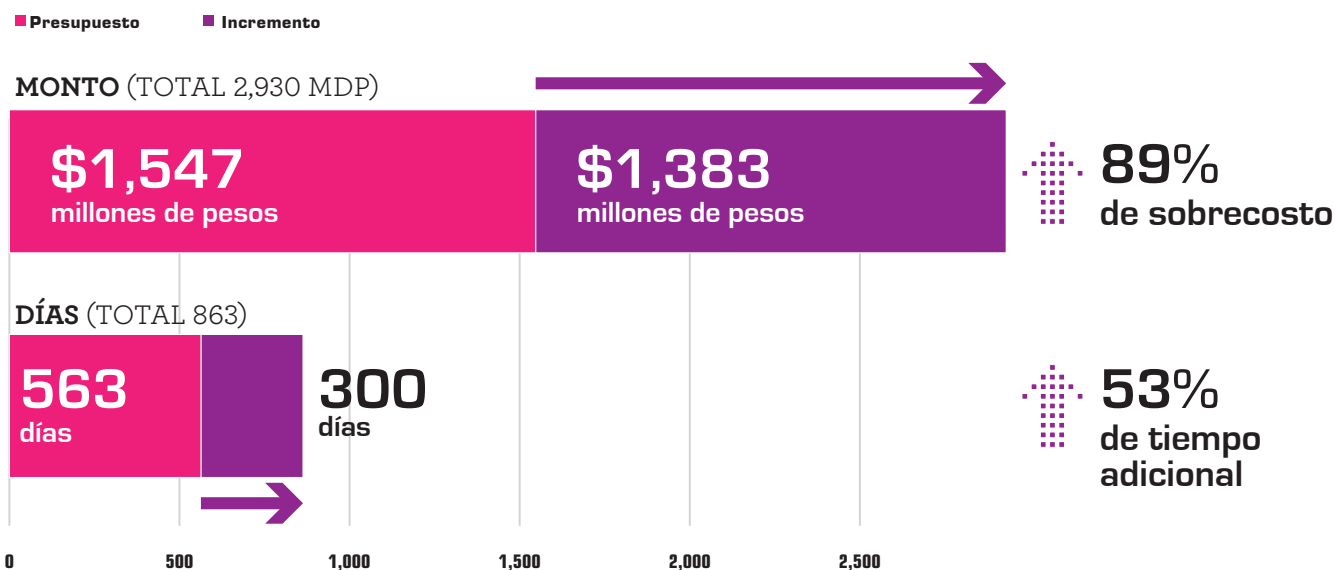
Para asegurar el NAIM se creó el proyecto de la barda perimetral que comprendió: una barda de 33 km alrededor del NAIM, caminos de 31 km en el mismo perímetro al interior, la instalación de 14 mil 331 luminarias solares, la construcción de dos casetas (una de vigilancia y de acceso y otra de acceso de carga), servicio de alumbrado, así como otros servicios inducidos<sup>55</sup> que no se especificaron en el convenio. Por la complejidad de las grandes obras del NAIM, como las pistas de aterrizaje o el edificio terminal, la barda perimetral es de las obras más sencillas del proyecto.

El GACM decidió no realizar un concurso para buscar un proveedor. En su lugar, celebró un convenio con la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), justificando la "urgencia" por "cercar" el terreno ante conflictos con las comunidades aledañas. Sin embargo, como se explicará más adelante, esta misma urgencia precipitó el inicio de la construcción de la barda sin haberla preparado.

El 18 de febrero de 2015 el Gobierno federal, a través del GACM, celebró un convenio de colaboración con SEDENA por 1 mil 547 millones de pesos para que construyera el proyecto integral de barda en 563 días. Sin embargo, la obra no concluyó a tiempo ni dentro del precio pactado inicialmente, lo que es un indicador de ineficiencia en la ejecución de los trabajos. El convenio de colaboración se ajustó en cinco convenios modificatorios, de los que se han publicado cuatro. De su consulta advertimos que el monto final es 87% mayor al inicialmente pactado (2 mil 930 millones de pesos) y su duración 53% mayor a la estimada (300 días más de los 563 estimados).

<sup>55</sup> De acuerdo a las cedulas de avance de la obra, que ha publicado GACM en la página del NAIM, los trabajos de construcción de obras inducidas consisten en la ejecución de la red de baja y media tensión, además de al red de fibra óptica, teniendo como alcance los ductos y registros. [http://www.aeropuerto.gob.mx/obras\\_preliminares\\_estudios\\_7.php](http://www.aeropuerto.gob.mx/obras_preliminares_estudios_7.php)

## BARDA PERIMETRAL DEL NAIM (SOBRECOSTO Y TIEMPO ADICIONAL)





La construcción de la barda integral es un ejemplo de que contratar al proveedor sin licitación pública y con la discrecionalidad de los esquemas excepcionales no necesariamente promueve buenos resultados. Los esquemas excepcionales no garantizan que estén debidamente planeadas las obras antes de ser contratadas, que los recursos se administren adecuadamente y además, que se rindan cuentas de las decisiones. La ejecución tiene sus propios retos que suelen ser significativamente más complejos cuando los proyectos no se preparan bien antes de iniciar la construcción.

¿Cuáles fueron los problemas de eficiencia en la ejecución de trabajos y la gestión del convenio de colaboración para realizar la barda? La ASF evidenció falta de preparación en el proyecto de la barda, lo que ocasionó varios retrabajos y dificultó realizar las obras de manera ininterrumpida, contribuyendo a su atraso.

En los informes de 2015, la ASF<sup>56</sup> evidenció que el convenio se formalizó sin la planeación completa del proyecto, pues no se contaba con los proyectos ejecutivos completos de cada una de las obras. De los documentos publicados por el GACM y en especial, del cronograma de construcción del proyecto integral de barda<sup>57</sup>, advertimos que fue hasta seis meses después de la fecha en que se iniciarían los trabajos cuando se obtuvo el proyecto ejecutivo de la barda, así como estudios topográficos que eran necesarios antes de formalizar el convenio y realizar los trabajos.

La urgencia por cercar el terreno precipitó la construcción de la barda. El GACM celebró con SEDENA el convenio de colaboración sin contar aún con el Plan Maestro del NAIM, que contiene las dimensiones de las obras que integrarán el proyecto constructivo, así como su distribución y ubicación en el terreno. Al no tener certeza sobre estos aspectos, no había información respecto a cuáles eran los sitios idóneos para ubicar y habilitar las puertas y casetas de acceso al terreno.

La ASF evidenció que el GACM celebró el convenio de colaboración sin asegurar las mejores condiciones de contratación sobre el precio, calidad y tiempo. El GACM pactó el precio por los trabajos sin contar con un estudio de mercado con el que pudiera negociar y asegurar precios reales, como se puede exigir en los contratos ordinarios. Tampoco fue específico en cuanto al programa de los trabajos a ejecutar, lo que limitó la fiscalización del cumplimiento del convenio. Por ejemplo, el convenio no incluyó sanciones por retraso en la entrega de trabajos. Tampoco se estableció con claridad la fecha de inicio y de conclusión de los trabajos y de sus distintas etapas, ni se aseguró la calidad de la obra, al no prever estándares de construcción para garantizar su calidad.

Llama la atención que para contratar se haya empleado el esquema de convenio de colaboración entre dependencias, eligiendo así a SEDENA como ejecutor de la obra. Dada la relativa simplicidad del proyecto de la barda perimetral, era posible elegir al contratista entre muchos proveedores y ofertas, como se aspira en procedimientos competitivos, a fin de que la construcción se realice a precios de mercado y de calidad. Así, no queda claro por qué el GACM decidió descartar las conveniencias de otorgar el contrato en condiciones de competencia.

La ejecución de los trabajos tampoco se caracterizó por ser eficiente. Se observó una planeación tardía y por ende una ejecución atropellada

<sup>56</sup> Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2017). Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Auditoría de Inversiones Físicas: 15-2- 09KDH-04- 0407. Auditoría 407. Ciudad de México: ASF.

<sup>57</sup> Respuesta a la solicitud de acceso a la información número 0945000077417, del 10 de octubre de 2017.

que implicó atrasos y retrabajos. Existe evidencia para respaldar que la inadecuada planeación derivó en un uso ineficiente de los recursos públicos. En el caso de la barda perimetral algunos trabajos se tuvieron que hacer dos veces, se hicieron trabajos innecesarios y trabajo adicional al contemplado originalmente. Por ejemplo:

1. La barda se construía por partes en el sitio y, más tarde, se decidió instalar material prefabricado, lo que requirió trabajos adicionales.
2. El trazo de la barda requirió ajustes porque, al desconocer el Plan Maestro y la distribución definitiva de las obras en el terreno, no se tenía certeza de aspectos relevantes de las obras, como todo el espacio que requeriría la construcción de la pista 6. Por tanto, se tuvo que retirar parte de la barda y volver a realizar para ampliar el espacio disponible de la pista.
3. Se retiró parte de la barda para instalar puertas de acceso que en un inicio no se habían previsto y también, para incorporar una subestación eléctrica que suministrara energía durante la construcción, lo que volvió a modificar el trazo.
4. La Comisión Nacional del Agua (Conagua) tenía instalaciones en operación en los sitios destinados a la barda que no se consideraron. Tomarlas en cuenta implicó trabajos adicionales y mayor tiempo al previsto.
5. Se construyó dos veces parte de los caminos perimetrales. Después de haber iniciado los trabajos, se decidió que fueran caminos de tránsito definitivos, con materiales de mayor calidad. En consecuencia, tuvieron que retirar parte de la construcción y realizar trabajos que no se tenían contemplados.

La ASF observó problemas en la gestión de los contratos y la realización de los trabajos, registrados en los informes de auditoría de 2015<sup>58</sup> y 2016<sup>59</sup>. A la fecha del inicio de los trabajos no se contaba con un servicio de supervisión de las obras y la ASF reportó que los trabajos iniciales se realizaron sin ser verificados. También evidenció que el GACM autorizó pagos sin verificar si los trabajos se hicieron en la cantidad y con la calidad acordadas, que pagó trabajos que no se realizaron y también realizó pagos sin comprobarlos periódicamente.

Este contrato llama la atención por la forma en que se contrató y porque por su falta de planeación derivó en un proceso de construcción de “prueba y error”. De esta forma, no sirvió de mucho sacrificar la preparación de la obra por la urgencia de cercar el terreno, ya que en la práctica la barda se terminó de construir alrededor de 300 días después de lo estimado y, como ya se mencionó, con un presupuesto de casi del doble.

Dicho aumento en el presupuesto es superior a los mayores desfases que, en promedio, se realizaron en los 80 contratos de más de 100 millones de pesos de toda una década (1999-2000). En un estudio de la problemática en la obra pública, la ASF identificó que el mayor aumento en el monto inicial fue de 51%, en promedio, y muy por encima ha aumentado el presupuesto del convenio para realizar la barda, con un desfase del 87%<sup>60</sup>.

<sup>58</sup> Ibidem.

<sup>59</sup> Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2018). Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Construcción de la barda perimetral para la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Auditoría de Inversiones Físicas: 15-2- 09KDH-04- 0407. Auditoría 354. Ciudad de México: ASF.

<sup>60</sup> En un análisis que realizó la ASF sobre una muestra de 80 contratos de más de 100 millones de pesos ejecutados entre 1999 y 2010, observó que tuvieron ajustes sustantivos con respecto a los montos de recursos y tiempos de ejecución originalmente planeados (ASF, 2012, p.10) 6 . En promedio, las obras aumentaron 36.3% sus presupuestos y se tardaron 126% más de lo programado para concluir. Más específicamente, 67.5% del total de los 80 contratos tardó por lo menos un año más de lo debido. Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2012). *Problemática general en materia de obra pública*. Ciudad de México: ASF. Recuperado de: [https://www.asf.gob.mx/uploads/61\\_Publicaciones\\_tecnicas/Separata\\_ObraPublica.pdf](https://www.asf.gob.mx/uploads/61_Publicaciones_tecnicas/Separata_ObraPublica.pdf)

Como lo demuestra el caso de la barda perimetral, es fundamental garantizar que las obras públicas se encuentren mejor planeadas antes de iniciar su construcción, así como blindar el proceso de toma de decisión, de ejecución y modificación de contratos, especialmente cuando las obras tienen deficiencias de planeación, ya que éstos se acentúan en perjuicio de las mejores condiciones de contratación.

El uso de convenios entre dependencias, que regularmente gozan de excesiva flexibilidad para decidir cómo administrar los recursos de un proyecto, puede facilitar el desarrollo de obras sin cumplir con una planeación mínima. Además, este proyecto muestra la urgencia de revisar la funcionalidad o incluso cuestionar la existencia de dichos los convenios entre dependencias, si se busca incrementar la eficiencia del gasto público en México.

La discrecionalidad que otorga la falta de regulación en ley de los convenios de colaboración no se traduce en una mayor eficiencia de recursos y por tanto, obras de calidad y buen precio. Por tanto, no identificamos una razón contundente para evitar las conveniencias de las licitaciones públicas y optar por estos mecanismos de contratación.

## Eficacia

### ¿Por qué es importante evaluar la eficacia en las contrataciones del NAIM?

La contratación pública es un instrumento de ejecución del gasto público cuyo uso racional determina el impacto que tendrá en el bienestar de la población. Puesto que la contratación también debe ser vista como una actividad económica en sí misma, deberá considerarse su impacto económico. En los países de la OCDE, éste representa en promedio 13% del PIB, mientras que en México les entre 5% y 20% del presupuesto público<sup>61</sup>.

La Constitución señala que el gobierno debe obtener las mejores condiciones de contratación en cuanto a precio, calidad y oportunidad de las obras y servicios contratados. Por tanto, el proveedor que realizará una obra o servicio para el gobierno debe elegirse en un contexto de competencia. Esto implica adjudicar los contratos en licitaciones competidas, y asegurarse de que cada procedimiento de adjudicación de un contrato cuente con las condiciones adecuadas que permitan la competencia y eviten la simulación, para garantizar que se maximice el dinero público invertido.

La rivalidad genera incentivos para que los competidores se esfuercen en prepararse y mostrar sus mejores capacidades para obtener el contrato, también promueve un mayor número de ofertas entre las que se puede elegir al licitante idóneo, con una propuesta de mejor calidad y precio. En contraste, con un menor número de participantes incrementan las posibilidades de que se alcancen acuerdos sobre quién debe ser el ganador, volviéndose una competencia simulada. También es importante promover procesos de contratación competitivos para incentivar mejores prácticas en las empresas proveedoras: la innovación, costo-eficiencia y la mejora de los productos contratados en beneficio de todos los consumidores.

<sup>61</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2017). Government at a Glance - 2017 Edition. Public Procurement [Gobierno de un vistazo - Edición 2017. Contrataciones públicas]. Recuperado de: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=GOV\\_2017](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=GOV_2017)

La contratación es eficaz si se logran contratar servicios pertinentes al objeto del contrato, a precios razonables y con la calidad suficiente para desempeñar su función. Para conseguirlo es fundamental promover la libre concurrencia de proposiciones u ofertas solventes en la licitación, tener absoluta claridad sobre el objeto del contrato, evaluar las proposiciones en función de criterios consistentes con éste y administrar su ejecución adecuadamente para que la obra cumpla con los términos en la práctica.

### **¿Cómo medimos el compromiso del Estado con la eficacia en las contrataciones del NAIM?**

Analizamos el compromiso del Estado con otorgar los contratos de las obras de mayor monto en un contexto de rivalidad suficiente para considerar que hubo competencia entre los contratistas interesados en obtener el contrato. Con este objetivo, evaluamos si se logró elegir a las ofertas ganadoras entre una cantidad de ofertas suficiente para garantizar un contexto de competencia.

De esta forma, la descalificación de participantes es un factor importante; sólo pueden competir por los contratos de obra pública los participantes que presenten proposiciones de construcción que cumplan con todos los requisitos que se fijan en las convocatorias o invitaciones a participar. Estas proposiciones se llaman propuestas solventes, frente a las insolventes que son desechadas por no haberlos satisfecho. En estas condiciones, a mayor descalificación, disminuye la rivalidad del proceso.

Las propuestas presentadas en las licitaciones de la muestra de contratos para el NAIM pasaron por un proceso de calificación o evaluación obligatorio, regulado en lineamientos de la SFP. El proceso de calificación constó de cinco pruebas que los participantes debían ir superando para competir por el contrato. Se realizaron en el siguiente orden:

- 1.** Se verificó el cumplimiento de requisitos legales y administrativos.
- 2.** Se verificó que cumplieran los requisitos técnicos.
- 3.** Se calificó la propuesta técnica de cada competidor, asignando un puntaje a partir de diversos criterios como la calidad de la obra, la capacidad del licitante y su especialidad. Se sumó el puntaje de cada uno de estos rubros y solo pasaron a la siguiente etapa los participantes cuya propuesta superó el puntaje mínimo que se fijó en la convocatoria.
- 4.** Se verificó el cumplimiento de requisitos económicos.
- 5.** La propuesta económica debe ser menor al límite del presupuesto aprobado para la obra. Por tanto, las propuestas que sí estuvieron dentro del presupuesto se calificaron con un puntaje, en función del precio. Se otorgó el mayor puntaje posible a la propuesta más barata, reduciendo proporcionalmente el puntaje de las demás propuestas económicas, conforme se encarecían.
- 6.** Finalmente, se sumó el puntaje de la propuesta técnica y el de la propuesta económica de cada participante y fue el ganador del contrato el que obtuvo la calificación más alta.

La competencia por el contrato sólo es entre los participantes cuya propuesta es solvente por cumplir todos los requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos, superar la prueba técnica y estar dentro del presupuesto autorizado (pasos 1 a 5). Esto es así, pues se elegirá el ganador entre aquellos cuya propuesta se analizó y calificó por completo, en lo técnico y económico.

El indicador para determinar si existieron condiciones reales de competencia en las licitaciones es el nivel de rivalidad al momento de elegir al ganador del contrato, determinada por el número de competidores cuya propuesta fue analizada por completo. Si la rivalidad fue suficiente es posible afirmar que los contratos se otorgaron en licitaciones realmente competidas con los beneficios que implica para la calidad y el precio de la obra.

La Unión Europea establece que un nivel de rivalidad aceptable en concursos restringidos se da entre cinco competidores cuando menos, por lo que si se trata de un concurso abierto consideramos que es deseable un mayor número<sup>62</sup>.

De tal manera, se calificará como “competencia aceptable”, aquellas licitaciones en las que compitieron por el contrato seis o más licitantes con propuestas solventes, calificadas por completo. Por el contrario, se considerará “competencia escasa” si el ganador del contrato se eligió entre dos o cinco licitantes y, “sin competencia” cuando sólo un licitante presentó propuesta solvente, pues éste ganará de facto, sin rivalidad.

En tales condiciones, evaluamos la tasa de descalificación en las licitaciones del NAIM y verificamos su nivel de rivalidad a partir del número de participantes cuya propuesta sí fue solvente y analizada por completo -en lo técnico y económico-. Posteriormente, analizamos cómo se valoraron las propuestas solventes al elegir entre éstas al ganador de las licitaciones y evaluamos si se promovió una competencia sana, priorizando las mejores propuestas en calidad, precio y tiempo, de acuerdo con la complejidad técnica y las exigencias de un proyecto de la magnitud del NAIM.

Es decir, como un segundo análisis, verificamos si en los mecanismos de evaluación que utilizó el GACM para valorar las propuestas que compitieron por el contrato, empleó criterios destinados a obtener el mejor balance de condiciones de contratación para las exigencias del proyecto, a partir del peso que estos tienen en la decisión del ganador.

Es necesario aclarar que, lamentablemente, el GACM no pudo diseñar mecanismos de evaluación a partir de las características de los trabajos y del proyecto. La normativa<sup>63</sup> lo obligó a usar los mecanismos de evaluación con los que se califican las proposiciones u ofertas entregadas por los posibles contratistas en toda contratación con recursos federales. Sólo era posible modificarlos con autorización expresa de la SFP y no existe documento público o información sobre peticiones del GACM en ese sentido.

En estos mecanismos de evaluación ordinarios los valores asignados a la propuesta técnica y a la económica en la calificación son fijos, pues están delimitados en los lineamientos que emitió SFP para regular la aplicación del

## DESCRIPCIÓN DEL NIVEL DE COMPETENCIA

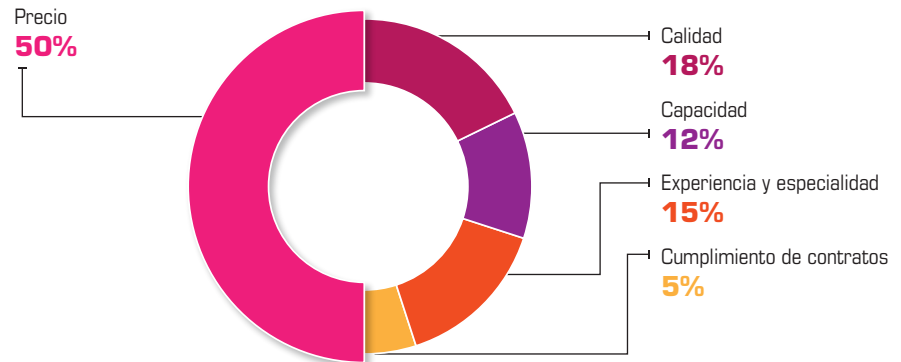
Nivel de competencia	Número de licitantes
Competencia aceptable	6 o más licitantes con propuestas solventes
Competencia escasa	2 a 5 licitantes con propuestas solventes
Sin competencia	1 licitante con propuesta solvente

Fuente: Elaborado por México Evalúa.

<sup>62</sup> Se adoptó el criterio empleado en las prácticas de contratación de la Unión Europea. La COFECCE también se ha pronunciado sobre un mínimo número de competidores para que el nivel de competencia sea efectivo en los concursos restringidos, pero propone que sean cuando menos tres. Directiva 2014/24/UE del de 26 de febrero de 2014 sobre contratación pública y por la que se deroga a Directiva 2004/18/CE. Diario Oficial de la Unión Europea. 2014 (L 94) 65. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/2014/094/L00065-00242.pdf>

<sup>63</sup> Los Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación establecen que tales lineamientos son para los procedimientos de contratación regulados por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, estando obligados las autoridades que contratan con recursos públicos federales.

## VALOR DE LOS CRITERIOS PARA EVALUAR LAS PROPUESTAS EN LAS LICITACIONES DE LA MUESTRA



**Fuente:** Elaborado por México Evalúa con información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx, en la página del NAIM, a diciembre de 2017.

mecanismo de puntos y porcentajes<sup>64</sup>. En las licitaciones de obras públicas la propuesta económica representa el 50% de la calificación y la propuesta técnica el otro 50%; y en las licitaciones de servicios relacionados con obra pública, representan 60 y 40%, respectivamente. Como se observa, la capacidad técnica no es priorizada.

Al ser obligatorio el uso de estos mecanismos, con la misma ponderación se calificaron las propuestas en las licitaciones del NAIM, con independencia de la complejidad y magnitud de los trabajos. Esto implicó que, bajo los lineamientos administrativos de la SFP, las propuestas del NAIM se evaluarán bajo un esquema rígido que forzosamente le da a la propuesta económica el 50 o 60%. Adicionalmente, en todos los casos se privilegió obtener precios bajos, dando ventaja al licitante que presentó la propuesta más barata. Obedeciendo a los lineamientos de la SFP, automáticamente se asigna todo el porcentaje posible de la propuesta económica (50%) a la propuesta de menor precio, reduciendo proporcionalmente el puntaje de las demás propuestas económicas, conforme se encarecen.

Lo anterior, sin dar un margen para aumentar con flexibilidad el valor de la propuesta técnica, por la importancia del cumplimiento de las especificaciones técnicas y las normas de calidad. Las características del terreno y las exigencias de ingeniería, por ejemplo, debieron ser motivos determinantes para seguir el mandato de ley de privilegiar la capacidad técnica, sin que el objetivo principal sea obtener precios bajos.

Como se observa, al estar sujetos a un formato fijo, las propuestas del NAIM no fueron evaluadas a partir de indicadores de calidad y desempeño que tuvieran relación con las particularidades del objeto de cada contrato. Así, la calificación que se asignó a cada propuesta no cumplió con reflejar su contribución en ofrecer las mejores condiciones para satisfacer la necesidad que cubre cada trabajo dentro del proyecto.

<sup>64</sup> Secretaría de la Función Pública [SFP]. (2010). Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas. Diario Oficial de la Federación, 9 de septiembre de 2010. Recuperado de <http://www.funcionpublica.gob.mx/unaopspf/doctos/comunes/dof09-09-2010.pdf>

De tal manera, el diseño de este mecanismo no es acorde con el artículo 134 constitucional que ordena obtener “las mejores condiciones disponibles” al contratar. Como se explicó, en el caso del NAIM se debió permitir el diseño de mecanismos de evaluación, en el que el valor de las propuestas dependiera de las características de los trabajos, su complejidad, magnitud y originalidad, sin tener que seguir una fórmula única.

Esto es también contrario a la LOPSRM, que le da una importancia preponderante a la calidad técnica sobre las demás condiciones de contratación, para lograr las mejores disponibles. El último párrafo del artículo 36, ordena preferir la especialidad, experiencia y capacidad técnica de los interesados, así como su historial de cumplimiento, sobre cualquier otra circunstancia, reconociéndolos como presupuestos indispensables para asegurar obras de calidad, oportunas y a buen precio. Esta priorización de la capacidad técnica debería tener impacto en la evaluación de las proposiciones presentadas por los participantes y en la adjudicación del contrato, dándole mayor peso a la propuesta técnica, que a la económica.

Además, el privilegiar las propuestas baratas no significa que los trabajos de obra pública se paguen a precios bajos. Es frecuente que por problemas de planeación el precio de la obra aumente, incluso por encima de las propuestas más caras que concursaron. Por tanto, el privilegiar propuestas baratas realmente es una decisión costosa ante el riesgo de perder propuestas de calidad, sin garantizar que el precio se conserve tal como se pactó en un inicio.

Este espíritu economizador por entregar el contrato al proveedor con el precio más bajo es preocupante si consideramos que no tenemos constancia de que se realicen investigaciones de mercado para contrastar los precios ofrecidos por los contratistas con los precios de mercado. Una decisión mayoritariamente economizadora puede ser el medio para corromper el proceso de contratación, pues el presupuesto de la obra es la única carta con la que juega libremente el gobierno en la licitación.

En tales condiciones, el indicador de este segundo análisis fue la distribución de la calificación entre los criterios técnicos y económicos para evaluar las propuestas en las licitaciones del NAIM. Entre mayor peso tiene la calificación técnica es mayor la importancia de la calidad de la obra y por tanto, promueve la presentación de buenas propuestas técnicas, sobre buenos precios. Esto es conveniente en obras de gran complejidad y tamaño. Y viceversa, priorizar propuestas económicas incentiva propuestas que se caractericen por ser baratas, lo que puede ser conveniente en obras menos complejas, en las que alcanzar la calidad deseada no es un reto.

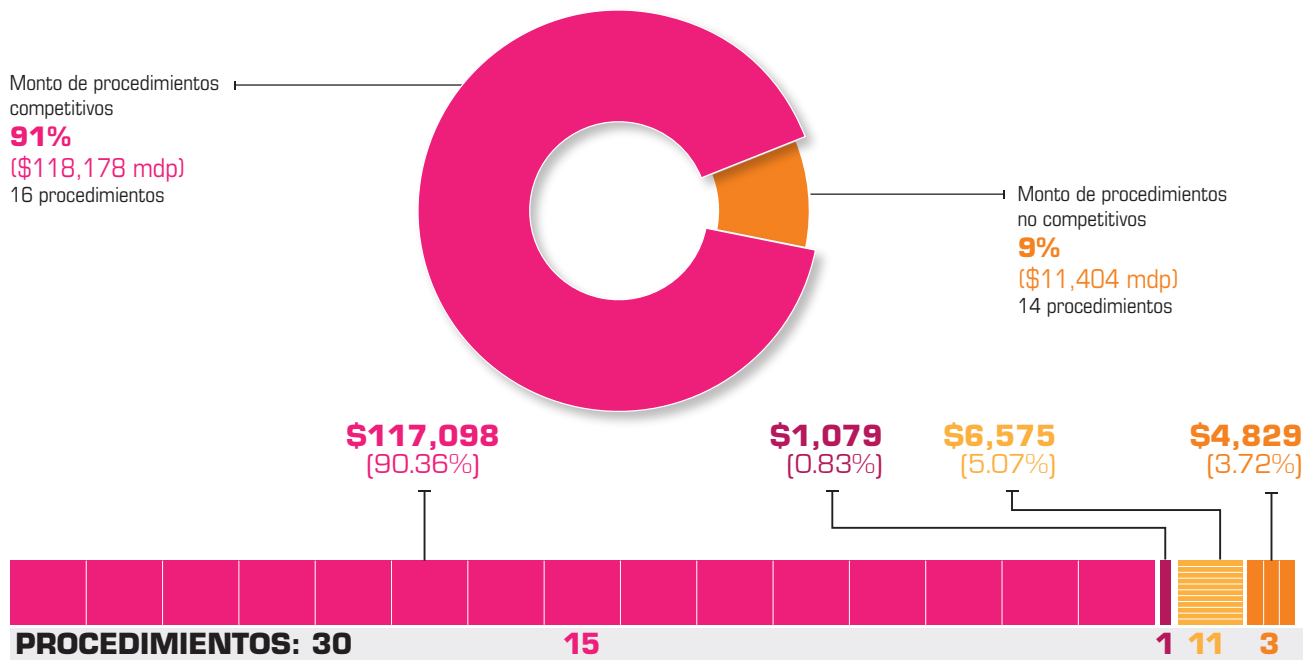
### **¿Cuáles fueron los resultados?**

#### **¿Existió el nivel de competencia deseable en el mayor monto de los contratos del NAIM?**

Evaluamos el nivel de competencia con una muestra de las 30 contrataciones de mayor monto a diciembre de 2017 y observamos que el 91% del monto de la muestra se contrató con proveedores que se eligieron en licitaciones o concursos, que en principio son procedimientos competitivos (16 de 30). Sólo el 9% restante se contrató con proveedores que el Gobierno eligió en procedimientos no competitivos, como los convenios de colaboración entre dependencias y las adjudicaciones directas.

## MONTO DE LOS PROCEDIMIENTOS COMPETITIVOS Y NO COMPETITIVOS DE LA MUESTRA

### Monto de procedimientos competitivos y no competitivos



Fuente: Elaborado por México Evalúa con base en información de las muestras de contratos disponible en CompraNet, datos.gob.mx y la página del NAIM a diciembre de 2017.

Es una buena noticia que la mayor parte del monto se haya contratado por medio de licitaciones públicas.

Sin embargo, no ha sido el procedimiento de contratación empleado con mayor frecuencia, como ordena la Constitución. Sólo 15 de las 30 obras públicas y servicios de mayor cuantía se contrató por este medio, por lo que no representan una opción regular. Las 15 contrataciones restantes corresponden a invitaciones a cuando menos tres (1), adjudicaciones directas (3) y convenios de colaboración celebrados por GACM con otras entidades o dependencias (11). En términos del monto de la muestra, los esquemas excepcionales representan el 9.7% (12 mil 484 millones de pesos).

Ahora, para el 91% del monto contratado en licitaciones, existió en promedio una alta tasa de descalificación y por tanto, poca rivalidad entre los participantes de las 16 licitaciones de mayor cuantía. No podemos decir que las licitaciones fueron competidas si se ganaron con poca rivalidad; el ganador se eligió entre el 38% de las propuestas presentadas en promedio. De las 13 propuestas que, en promedio, se recibieron por licitación, sólo cinco realmente competían por el contrato, al ser las únicas que cumplían los requisitos.

En la muestra, sólo 27% de los participantes iniciales presentó propuestas que cumplieron con todos los requisitos y pudieron ser evaluadas por completo, en lo técnico y económico. Esto significa que 73% de los participantes fueron descalificados.



## CALIFICACIÓN DE PROPUESTAS EN LICITACIONES

**27%**  
79 solventes

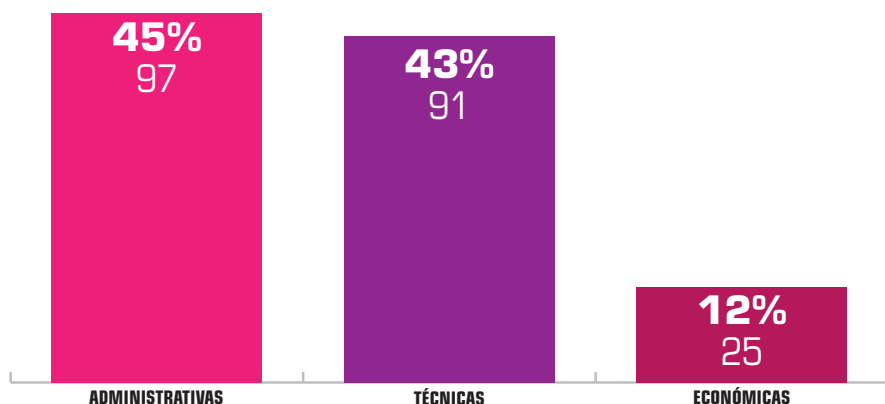
**73%**  
213 descalificadas

Fuente: Elaborado por México Evalúa con base en información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx y la página del NAIM a diciembre de 2017.

### ¿Cuáles fueron las principales razones de descalificación?

Del estudio del fallo de las 16 licitaciones de mayor cuantía advertimos que existió una alta descalificación por falta de cumplimiento de requisitos legales y administrativos. En el 45% de las propuestas descartadas, la causa fue incumplimientos de trámite como la presentación de documentos, sin antes haber valorado el cumplimiento de los requerimientos técnicos relacionados con la capacidad de los participantes para realizar los trabajos. Por tanto, es posible que dentro de los descalificados existieran mejores postores a los finalmente elegidos. Sólo 55% de las propuestas fueron valoradas en lo técnico y de estas 116 propuestas, el 12% fueron desechadas posteriormente por incumplir requisitos económicos que también son de forma o trámite.

### CAUSAS DE DESCALIFICACIÓN DE LAS PROPOSICIONES



Fuente: Elaborado por México Evalúa con base en información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx y la página del NAIM a diciembre de 2017.

Ante el riesgo de perder propuestas de postores capaces por trámites, debería priorizarse la valoración técnica del cumplimiento efectivo del requisito más allá del papel y reducir la "tramitología". También sería deseable evitar la descalificación temprana por estas razones y comenzar el análisis por lo más relevante, que es el contenido de la propuesta, y no la entrega de documentos. Para comprender la pérdida de valor por la alta descalificación por cuestiones de trámite es importante el orden de las etapas del proceso de evaluación.

Además, se observó que se exigen requisitos innecesarios y de trámite que no generan valor al proceso de selección de los mejores postores para desempeñar los contratos, pero sí pueden eliminar de la licitación a quien no los cumple. Entre los más de 37 documentos que, en promedio, pidió el gobierno, exigió la presentación de una carta en la que manifestaran el interés en participar, cuando esto quedó demostrado al presentarse a competir y hacer una propuesta de construcción. El gobierno descartó a dos empresas en las licitaciones de la muestra por carecer de este documento. También pidió un escrito en el que los proveedores debían manifestar que eran de nacionalidad mexicana, cuando esto podía desprenderse de los informes del representante legal de cada proveedor, en los que podía deducirse que el acta constitutiva fue expedida en México. El gobierno descalificó a 34 empresas de la muestra por carecer de este documento en las licitaciones analizadas.

El gran porcentaje de descalificación por documentos de trámite es preocupante de ser consecuencia de una falta de claridad por parte del GACM respecto a quién sería el responsable de realizar los trámites y documentos para que los trabajos pudieran llevarse a cabo.

En el caso de los trámites como permisos y derechos de vía, la regla es que el GACM esté a cargo de obtenerlos. La Ley de Obras<sup>65</sup> prevé que los permisos, licencias y derechos de bancos de materiales deben ser tramitados y obtenidos por las dependencias y entidades antes de realizar los trabajos. En caso de que los contratistas deban realizar ciertos trámites, estos deben precisarse en la convocatoria, lo que no se cumplió totalmente para el NAIM. Esta falta de precisión por parte del GACM se observa en que la mayor parte de las descalificaciones por razones técnicas fue por “incumplir” requisitos técnicos como la entrega de documentos comprobatorios de trámites de planeación (62%).

En dos licitaciones es clara la descalificación injustificada a participantes que incumplieron requisitos de este tipo, que no fueron fijados con claridad en las convocatorias. En las licitaciones “Construcción de caminos provisionales de acceso al NAIM” y “Carga, acarreo y descarga” se descalificaron 23 participantes, en total, porque no acreditaron que el banco de tiro que proponían estuviera autorizado por la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México competente y que estuviera vigente dicha autorización. Sin embargo, este requisito no se solicitó con claridad en las convocatorias respectivas.

Lo anterior se observa claramente en la licitación “Construcción de caminos provisionales”, en la que 16 de los 19 participantes descalificados por incumplir requisitos técnicos (84%), lo fueron por no entregar la autorización vigente de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México del “banco de tiro” o terreno al que llevarían los materiales de desperdicio. Sin embargo, observamos que este requisito técnico, que parece más administrativo, no fue exigido en la convocatoria. En cambio, se estableció en el catálogo de conceptos, pero sin precisión y generó muchas dudas en las juntas de aclaración<sup>66</sup>. De la lectura de las actas

<sup>65</sup> Artículo 19 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

<sup>66</sup> : “...2. CORTE CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE; INCLUYE: “BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA...”

correspondientes se observa que los participantes no tenían claro si se trataba de un requisito y si debía autorizarlo la dependencia ambiental local.

En la primera junta de aclaración del 16 de octubre de 2015, el GACM precisó que los contratistas se harían cargo de los permisos y licencias necesarios, sin especificar cuáles. También se afirmó que la autorización de los bancos de tiro sería por SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y de Recursos Naturales) y el trámite estaría a cargo de los contratistas. En la siguiente junta del 26 de octubre, fueron frecuentes las preguntas al respecto y el GACM dio una lista de bancos autorizados por SEMARNAT. En la tercera junta de aclaración del 5 de noviembre, ante la reiteración de preguntas sobre el banco de tiro y por comentarios sobre la inconsistencia en la información brindada al respecto, el GACM aclaró que no recomendaba ni sugería bancos de materiales y su elección era responsabilidad de los licitantes.

Con lo anterior es claro que incluso después de superar la fase de requisitos legales y administrativos, la correcta entrega de documentos aún fue determinante al evaluar la propuesta técnica, por encima de su contenido.

Lo mismo se observó en la evaluación de las propuestas económicas, pues el GACM valoró un conjunto de requisitos económicos así como el precio ofertado. Descartó a 8% de los participantes de las 16 licitaciones de la muestra por no entregar los documentos comprobatorios de los requisitos económicos, aun cuando todos ya habían probado su capacidad al superar la prueba técnica. Los requisitos económicos se incumplieron, por ejemplo, por no calcular adecuadamente el impuesto de nómina o no presentar con número y letra los precios unitarios del catálogo de conceptos, aspectos subsanables que no evidencian falta de capacidad económica.

También hubieron contratistas que fueron descalificados por presentar un presupuesto que excede el disponible, mismo que no se definió en la convocatoria. Exigir este requisito implicaría vigilar que el presupuesto del contrato tampoco incremente durante la ejecución del mismo, como pasa frecuentemente. Sin embargo, si bien el precio tuvo un claro impacto en la decisión del ganador en las licitaciones de la muestra, el precio inicial aumentó durante la ejecución del contrato.

Ese espíritu o criterio ahorrador no se mantuvo en la ejecución de los contratos. En 10 de los 16 contratos de la muestra que se adjudicaron por medio de licitación pública se modificó el monto y/o plazo pactado inicialmente, aun por encima de las propuestas más caras desechadas. En dos de estos contratos (“carga, acarreo y descarga de material” y “proyecto ejecutivo de pistas y otras instalaciones”), el precio aumentó por encima del 75%, excediendo el límite que permite la ley para hacer modificaciones sin aplicar un procedimiento de excepción (ajustes mayores a 25%).

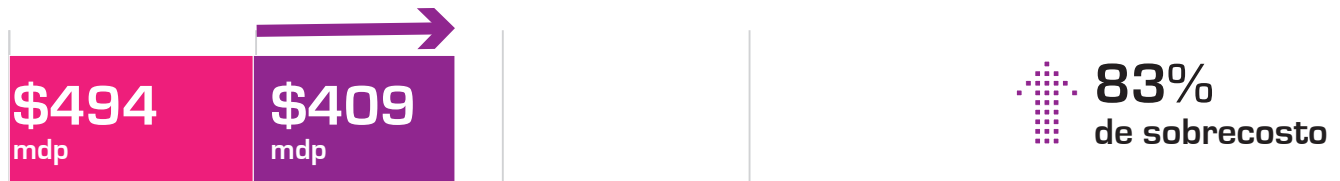
## AUMENTO DE MONTOS A CONTRATOS, SUPERIORES AL 75%

(Muestra de 16 contratos otorgados por medio de licitaciones)

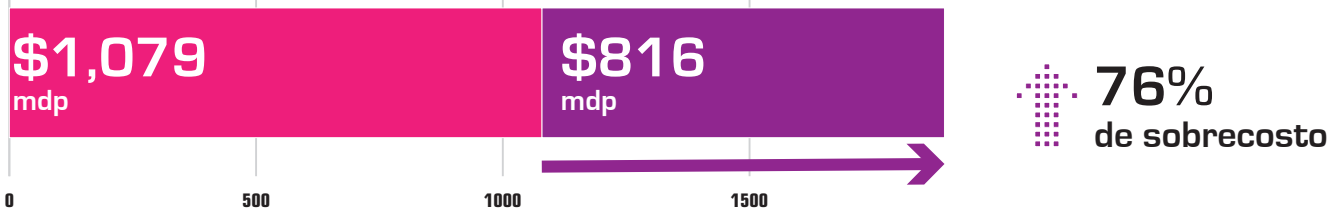
■ Presupuesto

■ Incremento

### CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE MATERIAL (TOTAL 903 MDP)



### PROYECTO EJECUTIVO DE PISTAS Y OTRAS INSTALACIONES (TOTAL 1,895 MDP)



Fuente: Elaborado por México Evalúa con información del GACM y Compranet.

La inconsistencia del espíritu economizador a lo largo del ciclo de contratación pública, hace aún más injustificado que en las licitaciones de la muestra se priorice la propuesta económica por encima de la técnica. Es cuestionable que en trabajos tan complejos como los del NAIM se haya sacrificado calidad técnica por privilegiar un precio que no se conservaría.

Además, la priorización de criterios económicos por encima de los técnicos difiere de las mejores prácticas en la asignación de contratos de proyectos aeroportuarios. Un ejemplo en este sentido es la construcción del aeropuerto de Hong Kong, para la cual el mecanismo de evaluación contemplaba 60% de valor para la propuesta técnica y 40% para la financiera. Sin embargo, en las obras que se consideraban complejas, la propuesta técnica valía 80%, mientras que la financiera, 20%<sup>67</sup>.

En cinco de las licitaciones de mayor cuantía de la muestra para el NAIM, el contrato se adjudicó al proveedor que además de ofrecer la propuesta más barata, también obtuvo la mejor calificación en capacidad técnica. En principio, esto es positivo, pero no se puede valorar como un esfuerzo del Gobierno, ya que el contratista ganador se eligió entre un número muy reducido de participantes. Como ejemplo, en la licitación de la "subestación eléctrica" el ganador fue el único participante con propuesta solvente. En la licitación del edificio terminal, que es el de mayor monto de la muestra, el contratista ganador se eligió entre dos proveedores con propuestas solventes, siendo que varios ya habían sido descalificados por requisitos económicos.

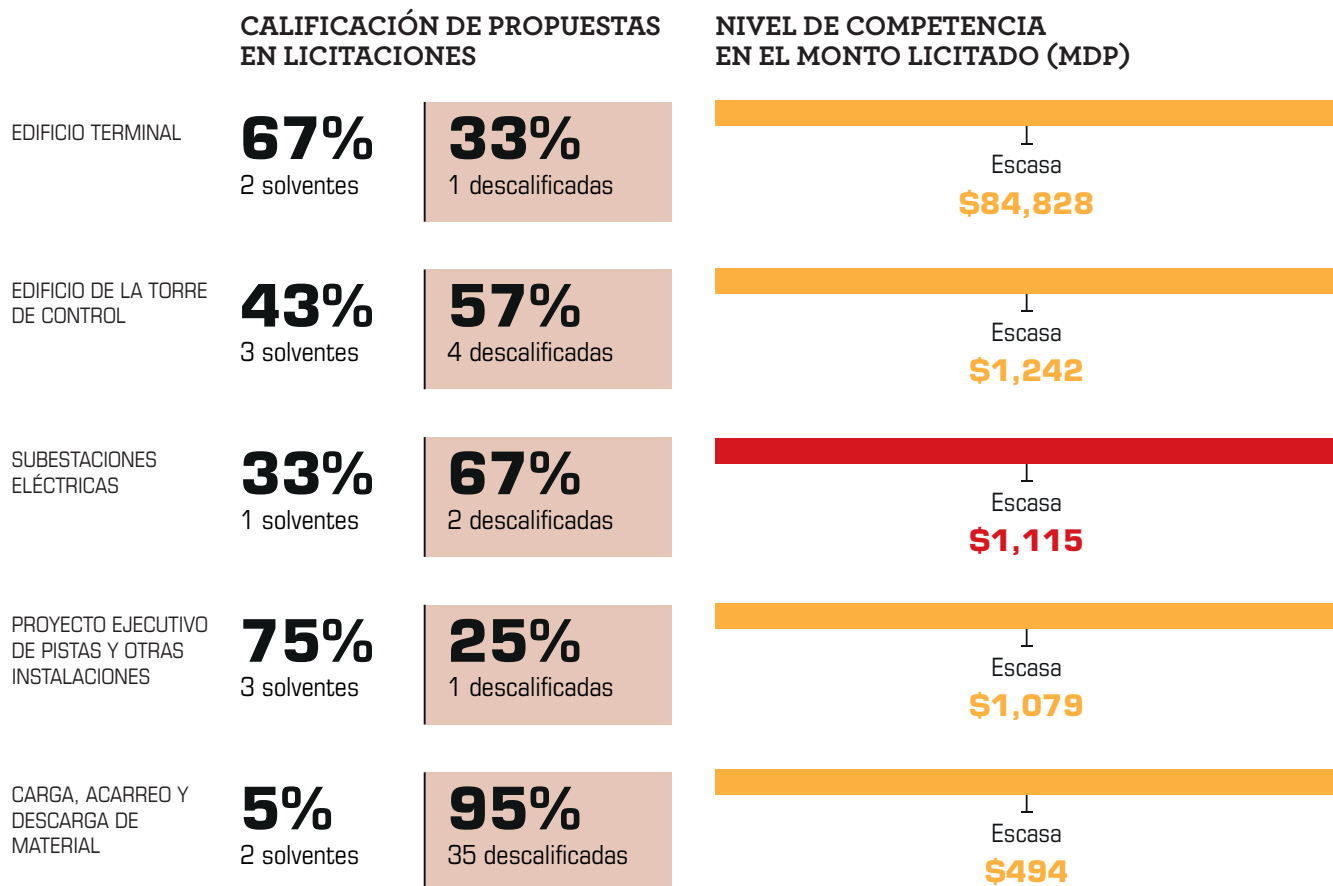
En el contrato para la construcción de la Pista 3, el ganador del contrato fue el de la propuesta más barata y el tercer de siete en el *ranking* de calificaciones técnicas, aun cuando por el tipo de trabajos hubiera sido preferible que el contrato se otorgara a un licitante con una propuesta técnica mejor calificada. El mecanismo de evaluación que utilizó el gobierno no le permitió elegir a la

<sup>67</sup> Peter Rooke y Michael H. Wiehen, "Hong Kong: The Airport Core Program and the Absence of Corruption", Transparency International, December 1999, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN013116.pdf>

## LICITACIONES EN LAS QUE SE ELIGIÓ AL GANADOR CON LA MEJOR CALIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA

(Tasa de descalificación y nivel de competencia)

### Procesos elegidos con mejor calificación técnica y económica



Fuente: Elaborado por México Evalúa con base en información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx y la página del NAIM a diciembre de 2017.

propuesta con la mejor calificación técnica, aun cuando el precio que se ofreció en esta proposición era sólo 6.3% más alto al de la propuesta ganadora.

En contraste, no se observó una preocupación similar por economizar en el pago por la ejecución de los contratos. De acuerdo con información de las revisiones a la Cuenta Pública hechas por la ASF<sup>68</sup>, el GACM no fue tan cauteloso al momento de autorizar los pagos y no aplicó penalidades a contratistas por atrasos de la obra que les son atribuibles. Por ejemplo, la ASF determinó que en el contrato "Proyecto de pistas, rodajes y plataformas y ayudas a la navegación y otras instalaciones" el GACM pagó casi 694 millones de pesos sin verificar si el proveedor había cumplido con lo especificado y si los trabajos los realizó el personal acordado. Asimismo, la ASF afirmó que en el contrato de "Construcción de caminos provisionales de acceso al NAIM" existieron atrasos respecto de los programas autorizados y el GACM no aplicó las retenciones correspondientes<sup>69</sup>.

### DESCRIPCIÓN DEL NIVEL DE COMPETENCIA

Nivel de competencia	Número de licitantes
Competencia aceptable	6 o más licitantes con propuestas solventes
Competencia escasa	2 a 5 licitantes con propuestas solventes
Sin competencia	1 licitante con propuesta solvente

Fuente: Elaborado por México Evalúa.

<sup>68</sup> Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2017). Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Auditoría de Inversiones Físicas: 15-2-09KDH-04-0407. Auditoría 407. Ciudad de México: ASF.

<sup>69</sup> Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2017a). Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Auditoría de Inversiones Físicas: 15-2-09KDH-04-0407. Auditoría 356. Ciudad de México: ASF.

La conjunción de un esquema de evaluación que privilegie propuestas baratas, con la posibilidad de aumentar el precio durante la ejecución del contrato genera un incentivo para que los competidores reduzcan al máximo el precio a ofrecer, incluso si éstos son insostenibles. Es posible realizar convenios modificatorios prácticamente sin límite a los contratos públicos pactados originalmente para incrementar el presupuesto de un proyecto en el momento de su ejecución.

Por ejemplo, el monto del contrato "Carga, acarreo y descarga fuera del polígono del material existente" aumentó casi 58%, a causa de trabajos adicionales a los considerados inicialmente como cambiar el lugar de depósito de desperdicios por afectaciones en la infraestructura del Municipio de Texcoco y conflictos viales. Estas contingencias se hubieran podido prever. Con una planeación completa de la obra y estudios de factibilidad sobre el efecto de la obra en las zonas aledañas se pudieron haber adoptado medidas previas sobre la vialidad, en vez de pagar los costos generados por arreglarlos sobre la marcha.

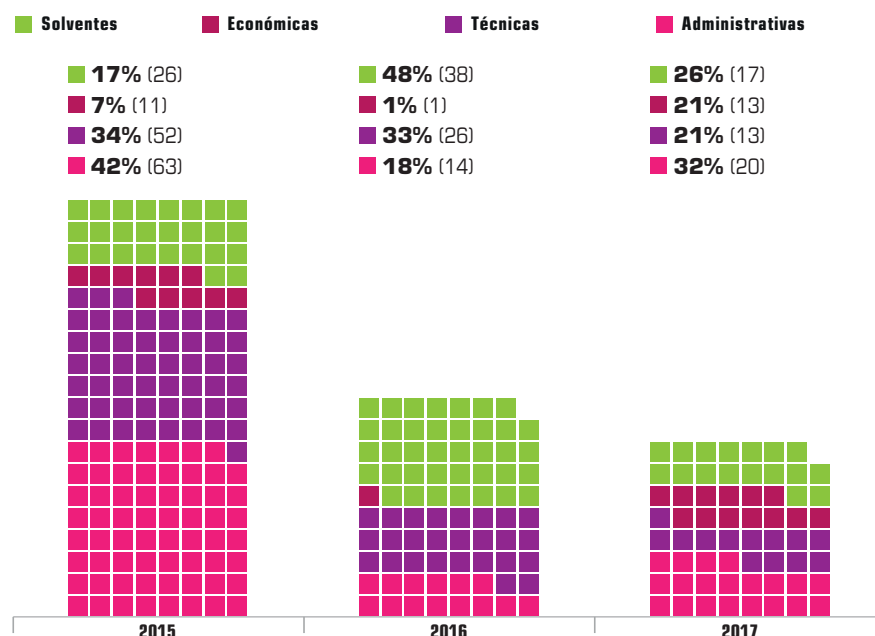
Obligar el uso de estos dos mecanismos de evaluación inflexibles es una mala práctica que está dificultando o incluso impidiendo las mejores condiciones de contratación de obras públicas, pues no permiten diseñar criterios de evaluación pertinentes para atender las necesidades de los proyectos de obra, ni para adaptarlos a las características del mercado de la construcción.

### Esfuerzos del GACM

Cabe destacar que, acompañado por la OCDE, el GACM hizo esfuerzos importantes para promover mayor efectividad en sus contrataciones. Por ejemplo, estandarizó los documentos para comprobar los requisitos, y de

## PROPORCIÓN DE PROPUESTAS SOLVENTES Y DESCALIFICADAS (POR TIPO)

(% de las Propuestas presentadas por año)

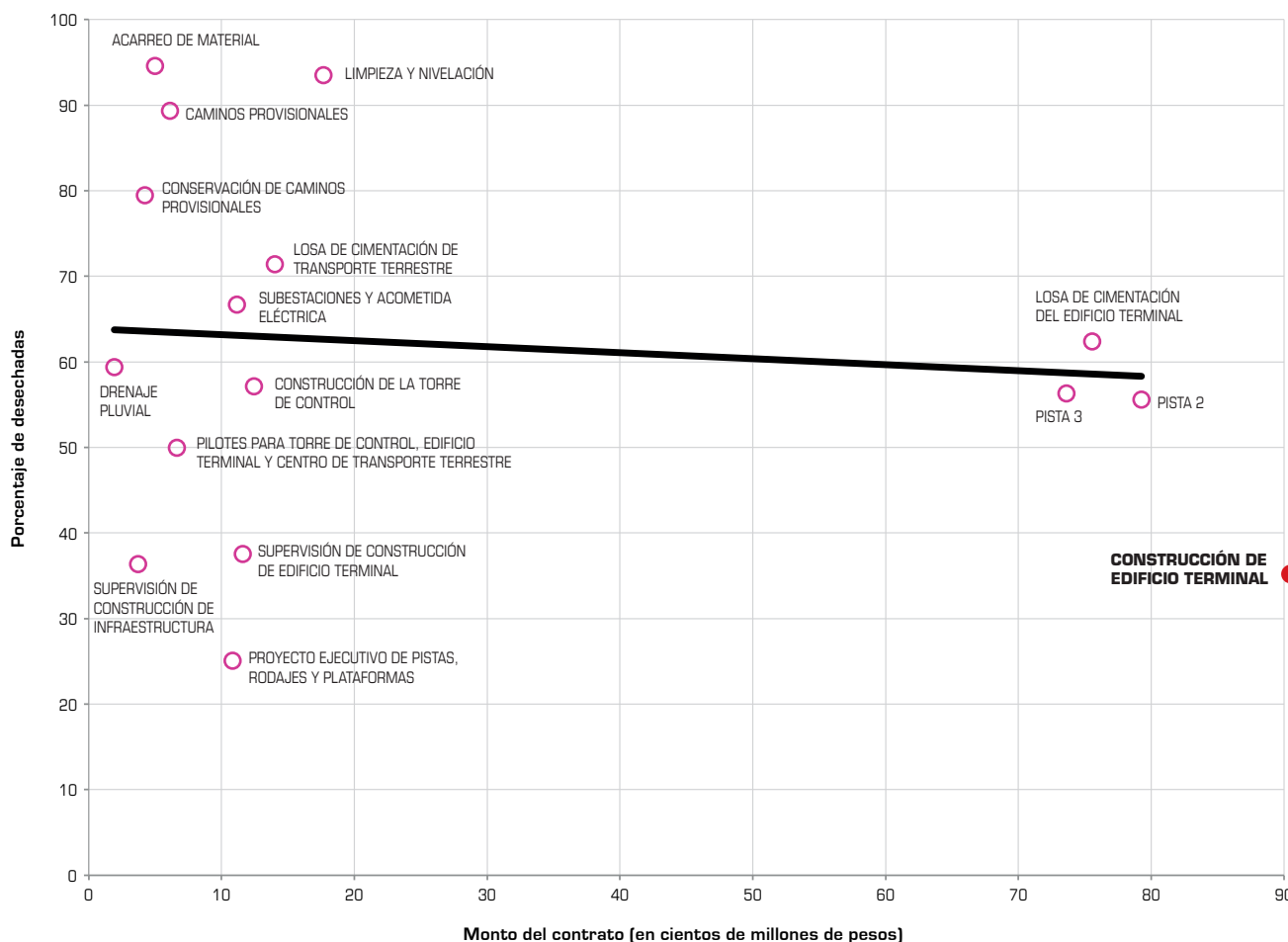


Fuente: Elaborado por México Evalúa con base en información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx y la página del NAIM a diciembre de 2017.

2015 a 2017 cayó 12.49% (de 83.44% a 73.02%) el porcentaje de licitantes descalificados. Aún así, éste se mantuvo alto y, si lo analizamos según el tipo de descalificación, observamos que no es homogéneo, pues disminuyó la descalificación por incumplir requisitos administrativos y legales (25%), pero subió por incumplimiento de requisitos económicos (183%).

También se observó que los tres principales procedimientos de contratación por su monto presentaron una descalificación menor al promedio observado. Se asocia la disminución de licitantes descalificados por licitación con el aumento del monto de cada una. Esto se observó en las cuatro licitaciones de mayor monto, incluido el edificio terminal cuyo monto es de 84 mil millones de pesos. Por ejemplo, en el contrato para la carga, acarreo y descarga de material fuera del polígono, que valía 493.92 millones de pesos -el cuarto concurso más barato-, se desecharon 94.59% de las propuestas presentadas. En contraste, para la construcción del edificio terminal, en el concurso por el contrato más caro con valor de \$84,828.38 millones de pesos, sólo 33.33% de las propuestas presentadas fueron descalificadas.

## PORCENTAJE DE PROPUESTAS DESECHADAS POR MONTO DE LOS CONTRATOS



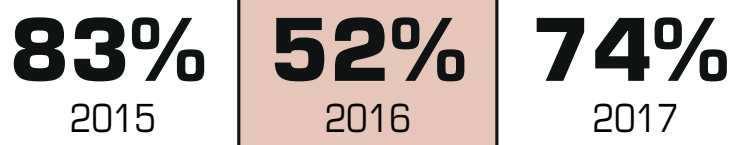
**Nota:** En rojo se encuentra el contrato para la construcción del edificio terminal, con un monto superior a \$84 millones de pesos y una tasa de descalificación de 33.33%.

**Fuente:** Elaborado por México Evalúa con base en información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx y la página del NAIM a diciembre de 2017.

## PROPUESTAS PRESENTADAS POR LICITACIÓN, EN PROMEDIO, AL AÑO



## PORCENTAJE DE PROPUESTAS DESCALIFICADAS POR AÑO



## NIVEL DE COMPETENCIA EN EL MONTO LICITADO (MDP)



**Fuente:** Elaborado por México Evalúa con base en información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx y la página del NAIM a diciembre de 2017.

Lamentablemente, de 2015 a 2017 disminuyó la concurrencia de interesados en los concursos del NAIM. En promedio, en 2015 se recibieron 30 propuestas por concurso, mientras que esa cifra fue de 11 en 2016 y 16 en 2017. Esto es un mal síntoma porque se busca maximizar la libre concurrencia de proposiciones para que el gobierno pueda elegir entre una mayor oferta de propuestas viables.

Una tasa de descalificación tan alta explica, en parte, por qué sólo el 20% del monto de la muestra se haya contratado con proveedores elegidos en condiciones de competencia real, mientras que en el 79% se otorgó a un proveedor elegido sin rivalidad suficiente y el 1% sin rivalidad.

De tal forma, es impreciso afirmar que el 91% del monto contratado se otorgó en condiciones de competencia por haberse contratado en licitaciones. En realidad, sólo se contrató en condiciones de competencia real el 20% del monto contratado a diciembre de 2017.

Es necesario que el gobierno promueva la libre concurrencia de los interesados para el desarrollo de las obras públicas, pues no ha brindado las condiciones adecuadas para elegir en un contexto de competencia a los proveedores de obras tan relevantes como el NAIM.



# Conclusiones



En el proyecto de construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México se han observado esfuerzos por hacer más transparentes las contrataciones, pero esto no es suficiente para obtener el mayor valor posible a cambio de los recursos públicos invertidos. Al analizar la eficiencia y eficacia de las contrataciones de obra pública del NAIM observamos que existieron riesgos innecesarios, como los que se presentan al programar y realizar obras sin planeación, lo que ha implicado ajustes a los montos de los contratos y desfase de las fechas de conclusión de las obras.

Al evaluar la transparencia de las contrataciones del NAIM observamos que existen esfuerzos notables por publicar documentos relevantes y de manera amigable, pero no se cumplió la promesa de publicar información de acuerdo con los máximos estándares internacionales de transparencia de obra pública. En ninguna de las etapas del proceso de construcción se publicaron documentos suficientes para evaluar la construcción oportunamente.

Sobre la eficiencia en las contrataciones, observamos que existen indicadores de un mal manejo de los recursos disponibles para construir el NAIM, mismos que son recurrentes en proyectos de montos similares. Uno de los principales problemas de contratación pública en México es la falta de planeación y la preparación inadecuada de los procedimientos de contratación.

En el proyecto del NAIM no se observaron esfuerzos significativos para evitar estas malas prácticas, aún cuando son contrarias al objetivo de construir obras pertinentes, a precios de mercado y con la calidad suficiente para ser funcionales.

Observamos que las licitaciones de mayor monto de la muestra se realizaron en más tiempo del estimado, ya que el GACM asignó tiempo insuficiente a cada licitación. Recibió una gran cantidad de preguntas sobre la convocatoria de cada licitación y programó cuatro juntas de aclaración, en promedio, en cada uno. Esto sugiere problemas en la preparación de las licitaciones por falta de información y que el GACM no realizó un cálculo realista del tiempo para aclarar lo necesario sobre la complejidad de los trabajos, con la capacidad que disponía por realizar las licitaciones en paquetes secuenciales.

Además, la eficiencia requiere de un manejo adecuado de los recursos. Por esto es importante una gestión oportuna de los contratos, con las mejores herramientas tecnológicas disponibles y apoyos fundamentales como servidores públicos especializados, con conocimiento técnico. A pesar de los recursos al alcance del GACM, como el BIM y el acompañamiento de empresas como Parsons, no se han reportado periódicamente el avance de cada contrato ni el avance del proyecto.

De lo observado por la ASF en los informes de auditoría de 2015 y 2016 concluimos que han existido fallas en la ejecución de los trabajos. La ASF ha observado que el GACM no ha controlado la calidad, al autorizar pagos sin comprobar si efectivamente se realizaron conforme a las especificaciones particulares. Aun cuando había mostrado la intención de obtener costos bajos, el Gobierno tampoco ha sido diligente y cauteloso con que se obtengan los trabajos en los términos acordados.

Los contratos se firmaron con atraso y el GACM ocasionó nuevamente el desfase del inicio de los trabajos por incumplir las fechas acordadas y no dar todos los elementos para iniciar los trabajos en tiempo.

Por tanto, el inicio de operaciones ya presenta un atraso desde la elección de los contratistas para las obras más relevantes. El GACM fijó la fecha de inicio partiendo de que las contrataciones serían mucho más breves, pero esto ha sido imposible de cumplir. De esta forma, existe también el riesgo de que la misma desaceleración se presente durante la construcción. A pesar de que el 19 de junio de 2017 el secretario Ruiz Esparza afirmó que la construcción del NAIM va en tiempo y forma, y que a “finales de 2020, estará en operaciones”, el avance a la fecha indica que es probable que se postergue la fecha de inauguración.

Como un caso específico de ineficiencia en la ejecución de los contratos presentamos el caso de la construcción de la barda perimetral. El aumento del 87% del monto inicial y de 53% del plazo, son indicadores de falta de planeación y manejo adecuado de los recursos, lo cual ha sido corroborado por la ASF. Además, observamos que el esquema de contratación empleado no contribuyó a mejorar las condiciones de contratación. Las decisiones sobre el precio, el contratista y los ajustes se han realizado sin una efectiva rendición de cuentas. Este contrato muestra la urgencia de revisar la funcionalidad o incluso cuestionar la existencia de los convenios entre dependencias si se busca incrementar la eficiencia del gasto público en México.

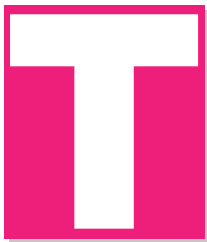
De igual forma, al analizar la eficacia de las contrataciones por obtener obras con el mayor valor posible, observamos que el ganador de cada contrato no se eligió en condiciones que garantizarán su idoneidad para realizar los trabajos. Aun cuando el proyecto del NAIM se caracterizó porque la mayor parte del dinero invertido se contrató por medio de licitaciones públicas, en éstas no existieron condiciones de competencia aceptables. Incluso, en uno de los concursos sólo compitió un participante que ganó de facto, como si se tratara de una adjudicación directa.

Esto se explica porque existió una alta tasa de descalificación y no se privilegió valorar la mayor cantidad de proveedores calificados, aun cuando es lo que más agrega valor. La competencia de las licitaciones se vio reducida por privilegiar el cumplimiento de requisitos administrativos y legales, a pesar de que ello no necesariamente significa que realmente se incumpla el requisito exigido, por lo que se pueden descalificar proveedores capaces sin saberlo.

En la elección del ganador tampoco se privilegió la capacidad técnica que requería un proyecto complejo como el NAIM, sino un espíritu economizador que no se mantuvo en la realización de los trabajos. Se privilegió el precio más bajo, dándole mayor peso que a las buenas propuestas técnicas, aun cuando se ha observado que el precio no es respetado y resultan obras encarecidas y disfuncionales.

El monto inicial del proyecto de construcción del NAIM, 120 mil millones de pesos, ya pasó a 186 mil millones de pesos, (55% más) como se reporta en Transparencia Presupuestaria y si las condiciones siguen como hasta ahora, seguirá aumentando.

# Recomendaciones



## Transparencia

Cumplir con las obligaciones de transparencia en mayor medida, como la publicación del avance físico y financiero del proyecto, y esforzarse por adoptar medidas adicionales que permitan conocer todo el proceso de las contrataciones públicas, con independencia del esquema que se trate.

### **a) Publicar toda la información del proyecto y contratos que establecen los estándares internacionales**

Recomendamos a todas las autoridades que participan de una u otra forma en el desarrollo del NAIM coordinarse y esforzarse en publicar todos los documentos de las contrataciones que establecen los estándares internacionales.

Tal como se establece en MeTroP, la post-contratación es la etapa con mayor opacidad pues no existen obligaciones de transparencia exhaustivas con las que podamos dar seguimiento al avance del calendario de las obras y del presupuesto. Por tanto, el esfuerzo por transparentar la construcción del NAIM debe ser mayor.

Además, la mayoría de las obras y servicios más relevantes por monto se encuentran en proceso de ejecución, por lo que el GACM debe mostrar un esfuerzo excepcional y adoptar medidas especiales para hacer pública la información sobre esa última etapa del proceso de construcción.

Como se afirmó, existen esfuerzos como la publicación de los convenios modificatorios -que no ocurre normalmente-, con los que conocemos los ajustes al precio y el calendario de las obras, pero es necesario adoptar medidas adicionales para que sea transparente la ejecución de los trabajos.

Con el objeto de aumentar la transparencia y rendición de cuentas, se propone adoptar mecanismos de gobernanza empleados en Reino Unido y otros países, con buenos resultados en la transparencia de las obras públicas. Uno de éstos es la conformación de comités multisectoriales para tomar decisiones sobre la transparencia en la construcción del NAIM, que han adoptado diversos países de manera exitosa.

Esta medida ha sido impulsada por CoST, un think tank inglés que trabaja con gobiernos, industria y comunidades locales alrededor del mundo, para aumentar la transparencia y rendición de cuentas sobre la infraestructura pública, a fin de

que se obtenga mayor valor de la inversión en este rubro. Ha conformado grupos multisectoriales para tomar decisiones de transparencia y rendición de cuentas por las ventajas que representa combinar diferentes perspectivas y legitimar cambios. La adopción de este esquema permitiría determinar los problemas específicos y los retos a transparentar, y a partir de esto, definir los estándares de transparencia y participación.

El GACM debería conformar comités multisectoriales que incluyan a representantes del gobierno, sector privado y sociedad civil, que contribuyan para que se publique información confiable, tomando decisiones sobre transparencia, validando e interpretando la información en conjunto, para construir capacidades de rendición de cuentas y que se publique información clave. Además, deberán monitorear los esfuerzos llevados a cabo en materia de transparencia.

## Eficiencia

A fin de que exista una mayor eficiencia en el desarrollo de los proyectos de infraestructura, resulta crucial mejorar la planeación de las obras y servicios, con un diseño adecuado de las licitaciones y los calendarios.

### **a) Planear los proyectos de obra pública adecuada y completamente antes de contratar proveedores para su construcción**

Los proyectos que se contratan sin haberse planeado y preparado generan ineficiencia durante su contratación y su ejecución, lo que impide obtener las mejores condiciones de contratación: precio, calidad y puntualidad en las obras. Al no contar con las especificaciones técnicas suficientes para que los proveedores puedan cotizar su construcción, surgen muchas dudas sobre las convocatorias y bases de los concursos, y los funcionarios no tienen parámetros para valorar las propuestas entregadas. Además, la urgencia por empezar obras que no se han planeado ocasiona trabajo adicional, gastos innecesarios, un uso ineficiente del tiempo y atrasos en los calendarios, de tal forma que los contratos incrementan de precio llegando a ser más caros que varias de las propuestas de precio descalificadas en las licitaciones por ser mayores al precio ganador.

Para promover obras de calidad y a precios razonables, es necesario planear las obras públicas adecuadamente y preparar las convocatorias para que incluyan toda la información técnica requerida, y así promover que los aumentos en el monto de los contratos sólo se den cuando se trate de contingencias, y no por la voluntad del contratista y la autoridad contratante.

### **b) Diseñar las licitaciones de manera adecuada y utilizar instrumentos para promover la eficiencia y una mejor toma de decisión en los procesos de contratación**

En México se contratan obras y servicios sin la debida preparación de los proyectos y no se generan instrumentos que pueden ayudar a contratar de manera más eficiente. La plataforma electrónica de compras públicas CompraNet presenta serias limitaciones en transparencia y se requiere mejorar la información que

incluye, el registro de proveedores y los procesos de inteligencia de mercados que no están bien desarrollados.

En tales condiciones, se sugiere mejorar Compranet para que se convierta en una herramienta transaccional que facilite la publicación de documentos de proyectos de inversión como el NAIM, y que agilice la interacción entre usuarios, el procesamiento de la información y la toma de decisión oportuna.

Por ejemplo, incluir en CompraNet un mejor registro de proveedores y procesos de inteligencia de mercados bien desarrollados, así como informes que justifiquen los aumentos al monto y/o plazo de los contratos. Para esto es importante dar seguimiento a las recomendaciones que la SFP aceptó en 2017 para mejorar la transparencia y la eficiencia en las contrataciones mediante el uso de CompraNet. Estas recomendaciones son producto del trabajo conjunto de la OCDE, la sociedad civil y el sector privado, quienes generaron el reporte "Estudio del Sistema Electrónico de Contratación Pública de México: Rediseñando CompraNet de manera incluyente"<sup>70</sup>.

Las recomendaciones incluidas en dicho estudio contemplan medidas de corto, mediano y largo plazo para asegurar la publicación de información para todos los usuarios, así como su integridad y confianza; modernizar el sistema; mejorar la interacción con proveedores; fomentar su uso para promover competencia y desarrollo de capacidades; mejorar su eficiencia y eficacia, así como la confianza en el procesamiento de quejas y denuncias. La implementación de estas acciones por parte de la SFP está contemplada a partir de 2018 y a lo largo de 10 años. México Evalúa, quien participó en este proyecto, considera que este horizonte de tiempo propuesto por la SFP es excesivo.

### **c) Cuidar los tiempos de la ejecución de los trabajos**

Es necesario que las autoridades brinden los anticipos en las fechas estipuladas y apliquen las penalidades a los contratistas por retrasos a fin de que los trabajos se realicen y terminen en el tiempo establecido en el contrato.

### **d) Sólo autorizar pagos al comprobar si efectivamente se han realizado los trabajos en los términos adecuados**

A fin de que los contratistas tengan incentivos de realizar los trabajos con calidad y en el tiempo esperado, recomendamos realizar pagos sólo cuando los trabajos se terminaron por completo, tienen la calidad adecuada, cumplen con las especificaciones técnicas y no se consideran en otro contrato.

## **Eficacia**

Es vital que aumente la competencia en los procedimientos para elegir al contratista con los beneficios de un contexto de rivalidad y competencia. Para esto se debe promover una mayor participación de empresas en las licitaciones, así como abordar las causas de la descalificación tan alta de participantes y, al valorar las propuestas solventes, atender las particularidades de los trabajos, así como su complejidad, para que la obra sea realizada por el contratista con el perfil idóneo.

<sup>70</sup> OCDE, *Estudio del Sistema Electrónico de Contratación Pública de México. Rediseñando Compranet de Manera Incluyente*, (París; OCDE, 2018).

**a) Fomentar la evaluación completa de un mayor número de participantes en las licitaciones**

Es importante promover la concurrencia de los participantes a fin de identificar al mejor proveedor para desempeñar el objeto del contrato. Para ello, es importante diseñar convocatorias adecuadas y con información completa y clara sobre los servicios y obras a contratar, así como evitar requisitos excesivos o absurdos que deriven en descalificaciones innecesarias.

Los requisitos de trámites de autorizaciones, permisos y derechos deben ser principalmente de las autoridades. Para un mejor empleo del tiempo y los recursos, deberían ser parte una tarea de coordinación entre distintos niveles de gobierno y no algo que calificara la capacidad de las empresas para hacer la obra.

La claridad en la convocatoria es parte de las condiciones que debe generar el gobierno para que acuda al concurso un número considerable de interesados bien preparados, especialmente en obras y servicios complejos como los que requiere un aeropuerto de la talla del NAIM.

**b) Diseñar los criterios de evaluación de propuestas en función de las necesidades y características de las obras y servicios a contratar**

Para obtener las mejores condiciones de contratación no deben utilizarse los mismos criterios de evaluación para todo tipo de proyecto, pues esto no es efectivo para identificar a los proveedores idóneos. Frecuentemente es necesario privilegiar la experiencia, especialidad y capacidad técnica sobre el precio para garantizar que los proveedores que ganen el contrato realicen los trabajos en los términos, tiempos y montos acordados.

La SFP obliga a priorizar el precio en la evaluación de propuestas. Por ejemplo, el GACM brindó el mayor puntaje a la propuesta más barata (50 puntos de 100 en los concursos de obras y 40 en los de servicios).

Recomendamos que las instituciones encargadas de realizar las obras y proyectos estén facultadas para determinar los criterios de evaluación de las propuestas, de acuerdo a las necesidades de los proyectos de obra y a las características del mercado. Para esto la SFP debe dar lineamientos y estándares básicos, de forma que garantice la obtención de las mejores condiciones de contratación.



## BIBLOGRAFÍA

Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2017). Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Auditorías de Inversiones Físicas: 354, 356 y 407. Ciudad de México: ASF

Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2012). Problemática general en materia de obra pública. Ciudad de México: ASF. Recuperado de: [https://www.asf.gob.mx/uploads/61\\_Publicaciones\\_tecnicas/Separata\\_ObraPublica.pdf](https://www.asf.gob.mx/uploads/61_Publicaciones_tecnicas/Separata_ObraPublica.pdf)

Contrataciones abiertas, Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México [NAICM]. (Enero 2018), <https://datos.gob.mx/nuevoaeropuerto/>

Directiva 2014/24/UE del de 26 de febrero de 2014 sobre contratación pública y por la que se deroga a Directiva 2004/18/CE. Diario Oficial de la Unión Europea. 2014 (L 94) 65. Recuperado de <https://www.boe.es/doue/2014/094/L00065-00242.pdf>

Datos.gob.mx, "Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México", <https://datos.gob.mx/contratacionesabiertas/contratos/>.

Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México [GACM], página del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, [http://www.aeropuerto.gob.mx/nuevo\\_aeropuerto\\_conoce.php](http://www.aeropuerto.gob.mx/nuevo_aeropuerto_conoce.php)

Instituto Nacional de Acceso a la Información [INAI], Expediente RRA 4412/16, 2 de marzo de 2017

México Evalúa. (2016). MeTrOP: antídoto vs. la corrupción. Ciudad de México: México Evalúa.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2018). Segundo Informe de Avances sobre el Desarrollo del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. París: OCDE. Recuperado de: <http://www.oecd.org/gov/ethics/segundo-informe-avances-desarrollo-aeropuerto-internacional-mexico.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], "Primer informe de avances sobre el desarrollo del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México: Hacia una ejecución efectiva", (París; OCDE, 2016), p. 16., Recuperado de: <http://www.oecd.org/gov/ethics/primer-informe-avances-desarrollo-nuevo-aeropuerto-mexico.htm>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], "Desarrollo efectivo de megaproyectos de infraestructura. El caso del Nuevo Aeropuerto Internacional de México", (París; OCDE, 2015), 100 p. Recuperado de: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/49cd61cces.pdf?expires=1521238320&id=id&acname=guest&checksum=B3C9D2A21FDD5F0288919B5C155D0BC3>, La conformación del paquete está marcada por la fecha de inicio de las licitaciones.

Plataforma Nacional de Transparencia. Respuesta de solicitudes de acceso a la información: 094500082417, 094500000318, 0110000003718.

Peter Rooke y Michael H. Wiehen, "Hong Kong: The Airport Core Program and the Absence of Corruption", Transparency International, December 1999, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN013116.pdf>

Secretaría de Comunicaciones y Transportes [SCT], comunicado de prensa 288, Anuncia SCT 21 paquetes de licitaciones organizados en secuencia constructiva del NAICM, de 8 de julio de 2015, <http://www.sct.gob.mx/despliega-noticias/article/anuncia-sct-21-paquetes-de-licitaciones-organizados-en-secuencia-constructiva-del-naicm/>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público [SHCP]. Transparencia presupuestaria. Observatorio del gasto, Obra Pública Abierta, "Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México", clave de cartera 1409JZL0005, diciembre 2017, [http://nntp.hacienda.gob.mx/NPTP/mapaOp/detallePpef.html?ID\\_PPI=42063&CVE\\_PPI=1409JZL0005&RAMO=9](http://nntp.hacienda.gob.mx/NPTP/mapaOp/detallePpef.html?ID_PPI=42063&CVE_PPI=1409JZL0005&RAMO=9)

## Ordenamiento Jurídico

Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas



## ANEXO. CONTRATOS CON AJUSTES Y OBSERVACIONES DE LA ASF A DICIEMBRE DE 2017

Descripción	Lic P/ Inv 3 /Conv/ Auj	Monto (mdp)	Nivel de competencia	Estado	Avance físico	Avance financiero	Convenio modificatorio	Aumento en precio %	Atraso inicial	Aumento en entrega %	Monto a Aclarar (mdp)	Presunto daño (mdp)
	<b>Tipo</b>	<b>27,014</b>	<b>(alto, escaso, nulo)</b>		<b>71.87%</b>	<b>80.43%</b>	<b>2.3 por contrato, en promedio</b>	<b>23%</b>	<b>19.84615</b>	<b>47.6%</b>	<b>3,054</b>	<b>134</b>
Pista 2	Lic P	7,926	aceptable	En ejecución	57.11%	48.13%	1	0.0%	14	1.9%	NR	NR
Losa de cimentación del edificio terminal	Lic P	7,556	aceptable	En ejecución	19.34%	14.14%	1	0.0%	0	10.2%	0.00	0.00
Gerencia del proyecto (integrador)	Ajudicación Directa	2,362	nulo	En ejecución	62.21%	55.21%	2	5.3%	0	0.0%	757.93	0.00
Proyecto ejecutivo arquitectónico de la terminal, tope de control y estacionamiento	Ajudicación Directa	1,842	nulo	En ejecución	90.34%	137.42%	3	47.5%	0	10.4%	1,395.64	126.00
Nivelación y limpieza del terreno	Lic P	1,763	escaso	Concluido parcialmente	100 %	96.30%	2	0.0%	17	15.9%	0.00	0.00
Construcción de barda y camino perimetral, y otros	Convenio	1,547	nulo	Concluido parcialmente	100.00%	97.34%	5	89.4%	0	53.3%	NR	NR
Subestaciones eléctrica	Lic P	1,115	nulo	En ejecución	54.22%	15.32%	2	0.0%	92	11.4%	0.00	0.00
Proyecto ejecutivo de pistas y otras instalaciones	Inv 3	1,079	escaso	En ejecución	90.60%	154.45%	2	0.0%	0	46.5%	693.00	8.00
Caminos provisionales	Lic P	608	escaso	En ejecución	77.54%	79.43%	2	0.0%	50	37.1%	1.50	0.00
Carga, acameo y descarga de material	Lic P	494	escaso	Concluido parcialmente	100.00%	99.97%	3	83.0%	15	81.6%	205.73	0.00
Supervisión de construcción para los trabajos de infraestructura	Lic P	372	aceptable	En ejecución	39.16%	30.68%	1	0.0%	21	1.6%	NR	NR
Construcción del drenaje pluvial temporal (relativos)	Lic P	193	aceptable	En ejecución	99.58%	81.61%	4	20.8%	49	172.7%	0.09	0.00
Prestación de servicios para la campaña de exploración geotécnica de campo 2015	Convenio	157	nulo	Concluido	100.00%	135.52%	2	46.7%	0	176.0%	NR	NR

Fuente: Elaborado por México Evalúa con información de las licitaciones de la muestra, disponible en CompraNet, datos.gob.mx, en la página del NAIM y en los informes de fiscalización de la Auditoría Superior de la Federación a diciembre de 2017.

## PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN DE LA MUESTRA DE ANÁLISIS (DATOS AL CIERRE DE 2017)

Compra Net	Descripción	Lic P/Inv 3 /Comv/ Adj	Obra / Serv Rel	Monto (mlp)	Fecha de firma
<b>TOTAL Y PROMEDIO</b>		<b>Tipo</b>	<b>Tema</b>	<b>129,563</b>	
1	Edificio terminal	Lic P	Obra	84,828	07/02/17
2	Pista 2	Lic P	Obra	7,926	10/10/16
3	Losa de cimentación del edificio terminal	Lic P	Obra	7,556	20/12/16
4	Pista 3	Lic P	Obra	7,359	07/11/16
5	Gerencia del proyecto (integrador)	Ajudicación Directa	Serv	2,362	09/10/14
6	Limpieza, nivelación e instrumentación geotécnica de pista 6	Convenio	Serv	2,346	13/07/17
7	Proyecto ejecutivo arquitectónico de la terminal, torre de control y estacionamiento	Ajudicación Directa	Serv	1,842	01/12/14
8	Nivelación y limpieza del terreno	Lic P	Obra	1,763	14/12/15
9	Construcción de barda y camino perimetral, y otros	Convenio	Obra	1,547	18/02/15
10	Losa de cimentación del centro de transporte terrestre.	Lic P	Obra	1,400	12/01/17
11	Edificio de la torre de control	Lic P	Obra	1,242	27/02/17
12	Servicios de supervisión para el edificio terminal	Lic P	Serv	1,157	31/10/16
13	Subestaciones eléctrica	Lic P	Obra	1,115	07/10/16
14	Proyecto ejecutivo de pistas y otras instalaciones	Inv 3	Serv	1,079	05/02/15
15	Seguridad al polígono	Convenio	Serv	858	01/03/16
16	Trabajos relativos a los pilotes	Lic P	Obra	664	16/09/16
17	Servicios en el suministro de personal técnico y administrativo	Ajudicación Directa	Serv	626	01/12/15
18	Caminos provisionales	Lic P	Obra	608	31/12/15
19	Carga, acameo y descarga de material	Lic P	Obra	494	31/12/15
20	Conservación de los caminos provisionales	Lic P	Obra	422	03/08/17
21	Supervisión de construcción para los trabajos de infraestructura	Lic P	Serv	372	15/12/16
22	Programas de logística	Convenio	Serv	309	01/03/16
23	Instalación de la instrumentación geotécnica de las pistas 2 y 3	Convenio	Obra	273	02/01/17
24	Instrumentación y operación de planes y programas ambientales	Convenio	Serv	237	01/04/16
25	Trabajos complementarios de la exploración geotécnica, muestreo y sistemas de medición	Convenio	Serv	235	15/10/16
26	Proyecto ejecutivo del sistema de drenaje pluvial	Convenio	Serv	232	02/01/17
27	Etapas 2; seguimiento para el cumplimiento ambiental a través de la entidad de supervisión ambiental condicionante 10, resolutive mia-r	Convenio	Serv	228	01/03/16
28	Construcción del drenaje pluvial temporal (relativos)	Lic P	Obra	193	09/10/15
29	Prestación de servicios para la campaña de exploración geotécnica de campo 2015	Convenio	Serv	157	02/03/15
30	Estudios especiales relacionados con los aspectos geotécnicos del vaso del ex lago de texcoco, zona federal	Convenio	Serv	153	01/06/15

Fuente: xxxxxxx

## LOS 15 CONTRATOS QUE COMPRENDE LA MUESTRA DEL PROYECTO DEL TREN MÉXICO TOLUCA, SON LOS SIGUIENTES:

<b>Id Comprasnet</b>	<b>Abreviatura</b>	<b>Tipo de procedimiento de contratación</b>	<b>Tipo de Contratación</b>	<b>Monto mdp (sin IVA)</b>	<b>Autoridad encargada</b>	<b>Fecha de firma</b>
1	636012	Suministro, instalación y puesta en marcha del material rodante	Licitación Pública	\$11,698.36	SCT	12/5/2014
2	714505	Trabajos de construcción y obras complementarias del tramo 3	Licitación Pública	\$8,988.17	CDMX	12/16/2014
3	559520	Construcción del Tramo Ferrovionario Zinacantanpec	Licitación Pública	\$8,748.55	SCT	7/11/2014
4	577296	Construcción del Túnel Ferrovionario Portal Poniente al Portal Oriente	Licitación Pública	\$2,461.54	SCT	8/6/2014
5	951356	Construcción de talleres y cocheras	Licitación Pública	\$942.27	SCT	3/11/2016
6	624049	Aseoría, control y seguimiento del proyecto	Invitación a Cuando Menos 3 Personas	\$819.39	SCT	8/18/2014
7	1262623	Construcción de las secciones 2, 4, 5 y 7 del tramo 3	Licitación Pública Nacional	\$785.35	SCT	3/10/2017
8	561829	Estudios para la elaboración del proyecto ejecutivo	Invitación a Cuando Menos 3 Personas	\$498.98	SCT	4/1/2014
9	--	Adecuaciones al proyecto ejecutivo	Adjudicación directa	\$462.20	SCT	12/28/2015
10	811534	Supervisión del material rodante	Licitación Pública	\$448.59	SCT	9/4/2015
11	1262633	Construcción de las secciones 1 y 9 del Tramo 3	Licitación Pública Nacional	\$385.11	SCT	3/10/2017
12	952549	Apoyo técnico y administrativo en la ejecución de los trabajos	Licitación Pública Nacional	\$252.19	CDMX	12/16/2015
13	952524	Supervisión de la construcción del tramo 3	Licitación Pública Nacional	\$193.48	CDMX	12/16/2015
14	629691	Supervisión de la construcción del tramo 1	Invitación a Cuando Menos 3 Personas	\$168.88	SCT	8/25/2014
15	647812	Supervisión de la construcción del túnel de portal poniente a oriente	Invitación a Cuando Menos 3 Personas	\$132.37	SCT	9/24/2014

## CONTRATO PRINCIPAL DEL PASO EXPRES LO-0090000999-T422-2014

<b>Id Comprasnet</b>	<b>Abreviatura</b>	<b>Tipo de procedimiento de contratación</b>	<b>Tipo de Contratación</b>	<b>Monto mdp (sin IVA)</b>	<b>Autoridad encargada</b>	<b>Fecha de firma</b>
1	657153	"Ampliación del libramiento de Cuernavaca (Paso Expres)"	Licitación Pública	\$1,045	SCT	28/11/2014

Fuente: xxxxxx

**México Evalúa, Centro de Análisis de Políticas Públicas, A.C.**  
Octubre, 2018

**[www.mexicoevalua.org](http://www.mexicoevalua.org)**

Twitter: @mexevalua / Facebook: mexicoevalua



M É X I C O  
**EVALÚA**  
CENTRO DE ANÁLISIS  
DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Octubre, 2018

[www.mexicoevalua.org](http://www.mexicoevalua.org)