

Retos y Oportunidades de los Proyectos de Reconstrucción de los Daños del Huracán María y los Terremotos del 2020

CIAPR Expo 2022

12 de agosto de 2022

Contenido

Parte 1. Trasfondo Histórico

Parte 2. Proyectos de Categorías Permanentes Huracán María

Parte 3: Reconstrucción desde el punto de vista macroeconómico

Parte 4 . Proceso de Adquisición de Servicios

Parte 5 . Dificultades de Implementación

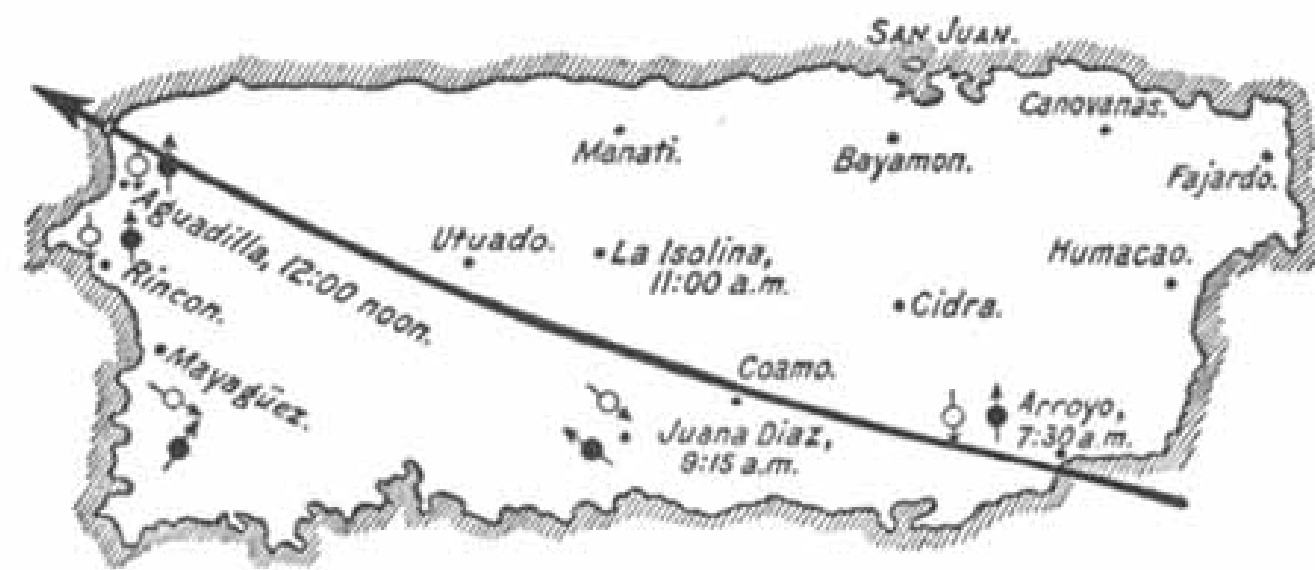
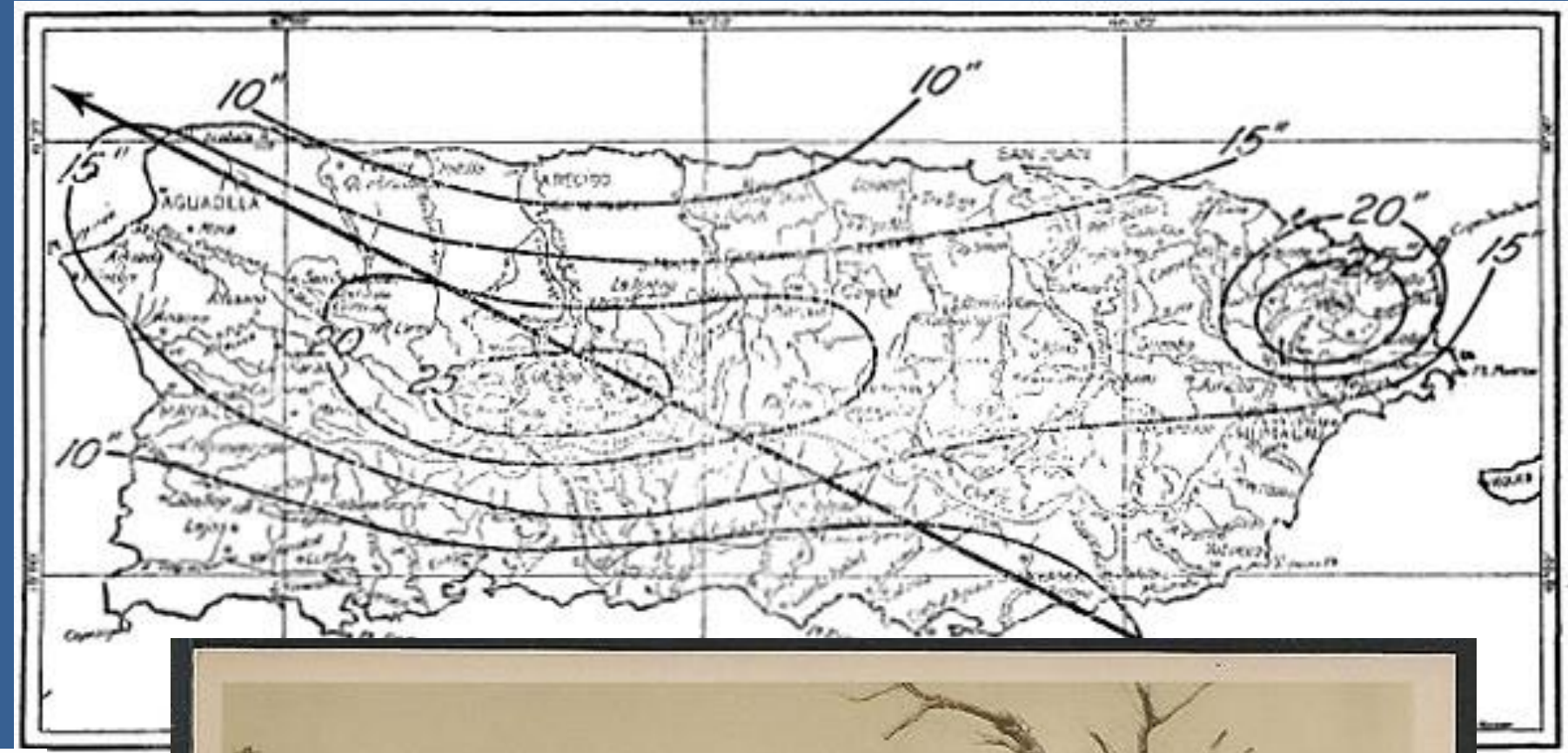
Parte 6 . Complejidades Técnicas

Parte 7: Sistema de Gerencia

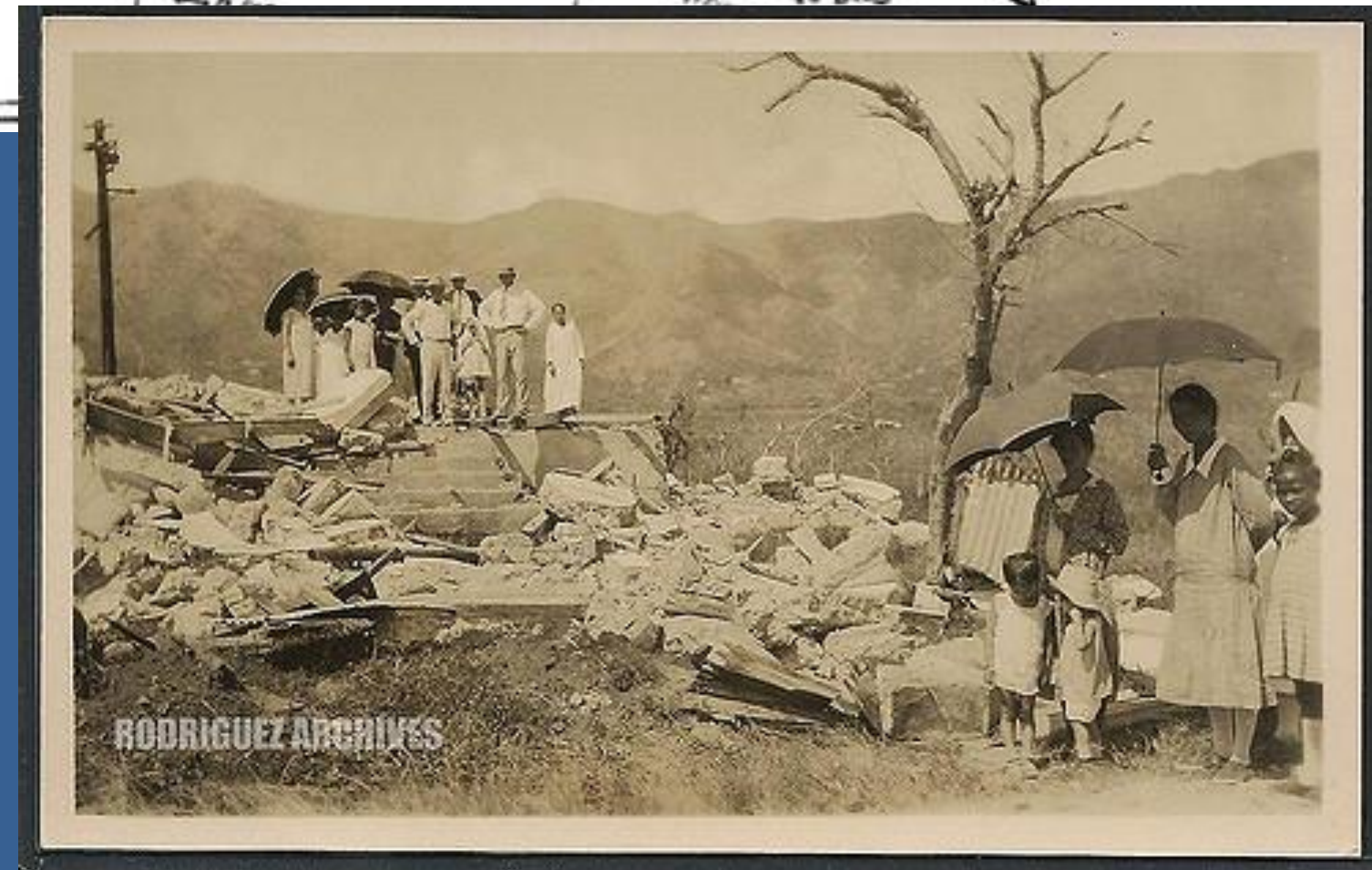
Parte 1. Trasfondo Histórico

Huracán San Felipe

13 de septiembre de 1928



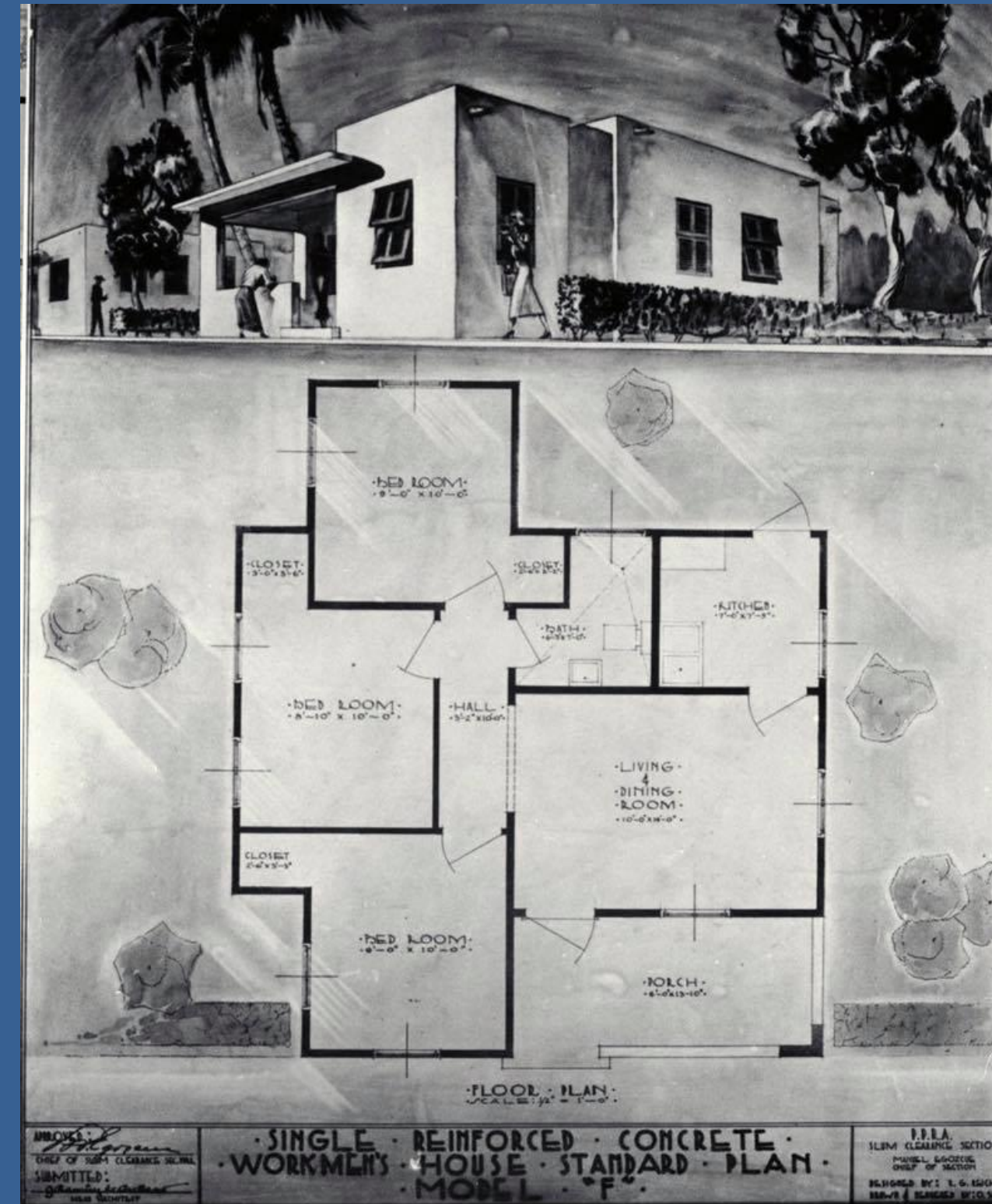
- Indicates first direction of wind.
- Indicates second direction of wind.



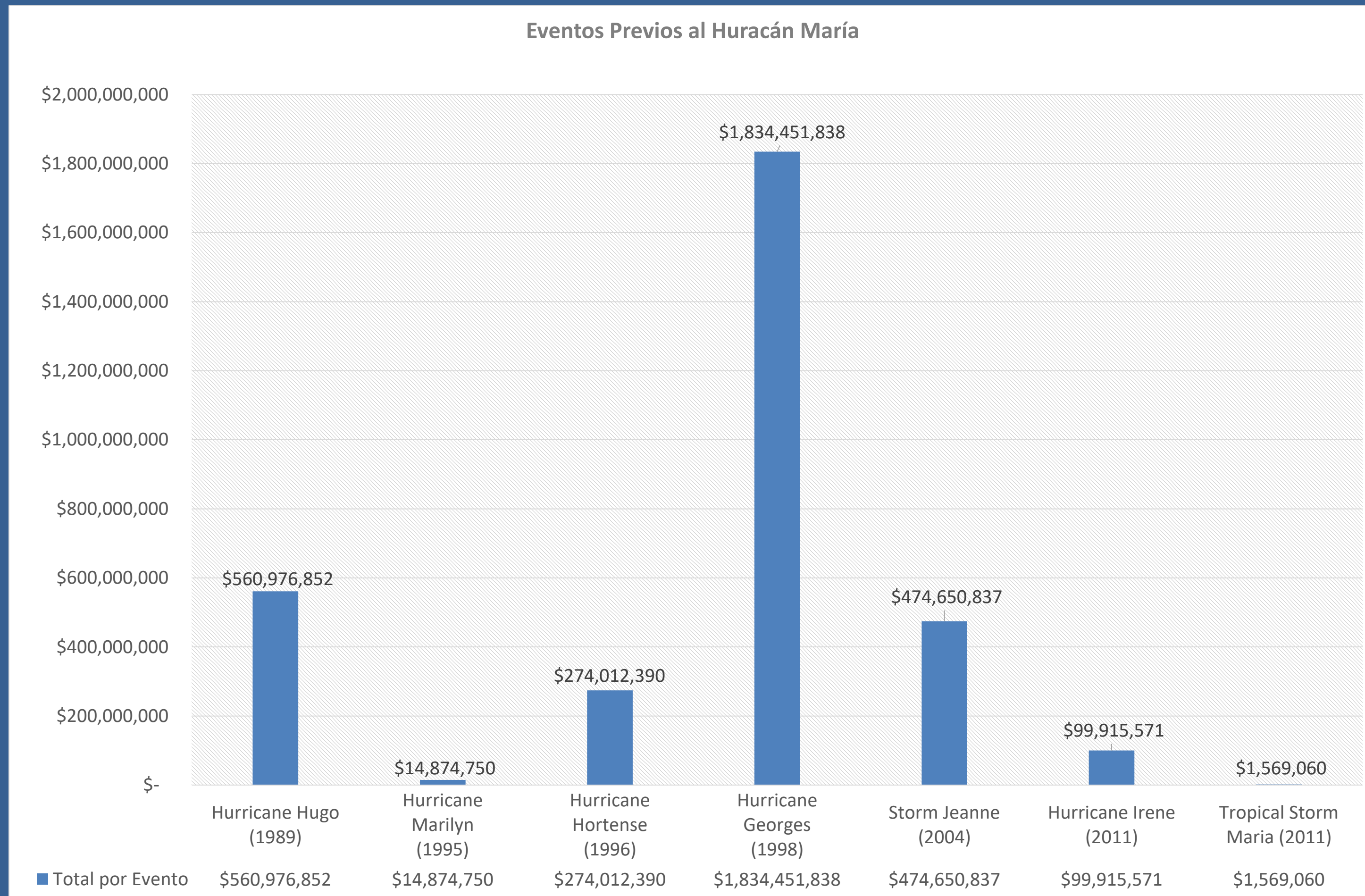
Puerto Reconstruction Administration



Una Recuperación con Alto Contenido Local

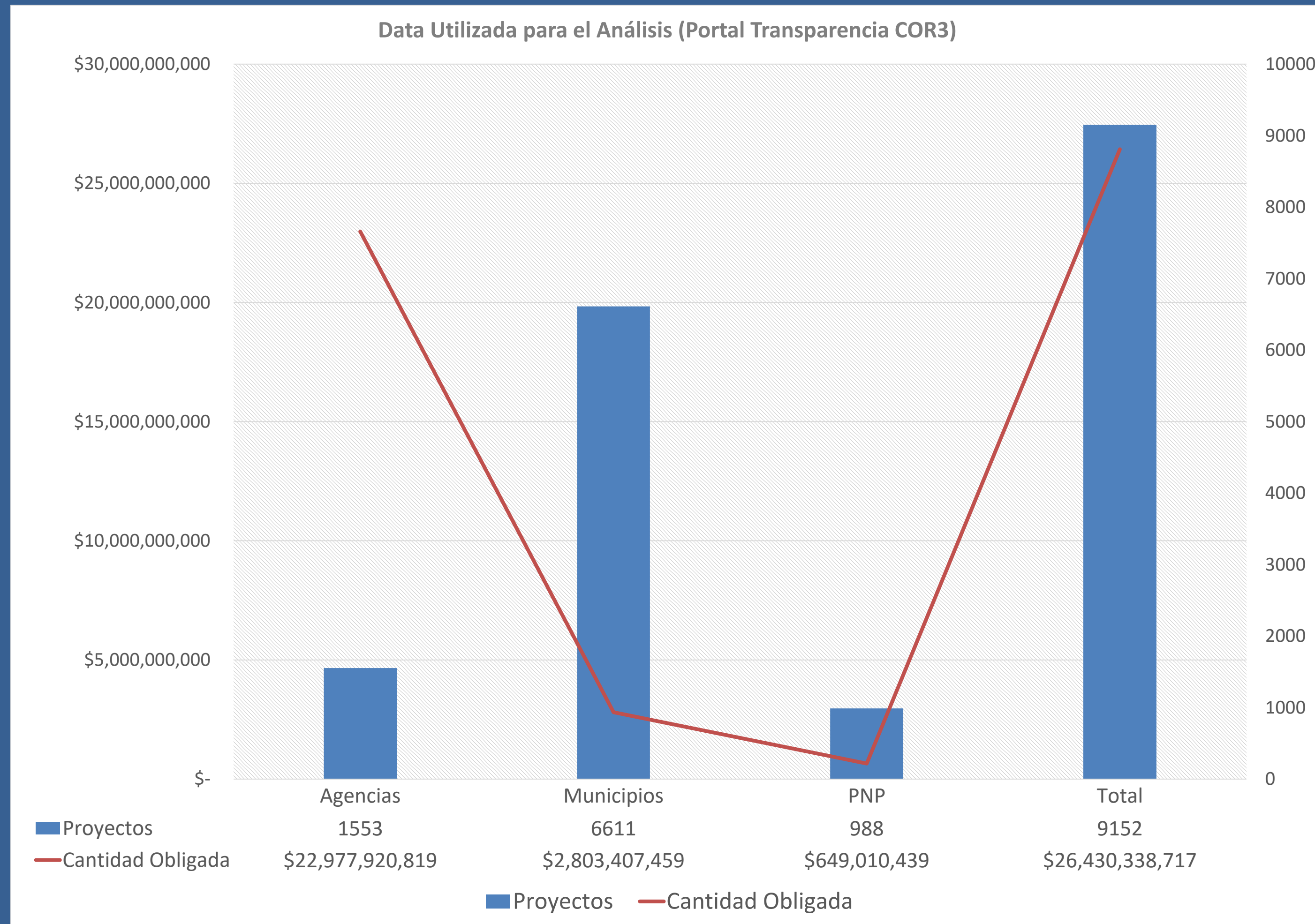
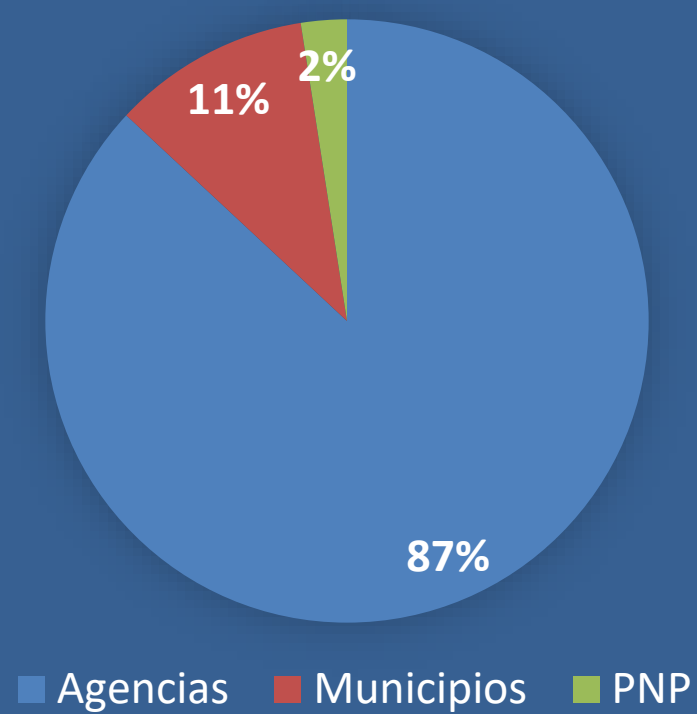


La inversión federal en reconstrucción después de un desastre natural es una oportunidad para mejorar la infraestructura y crear actividad económica



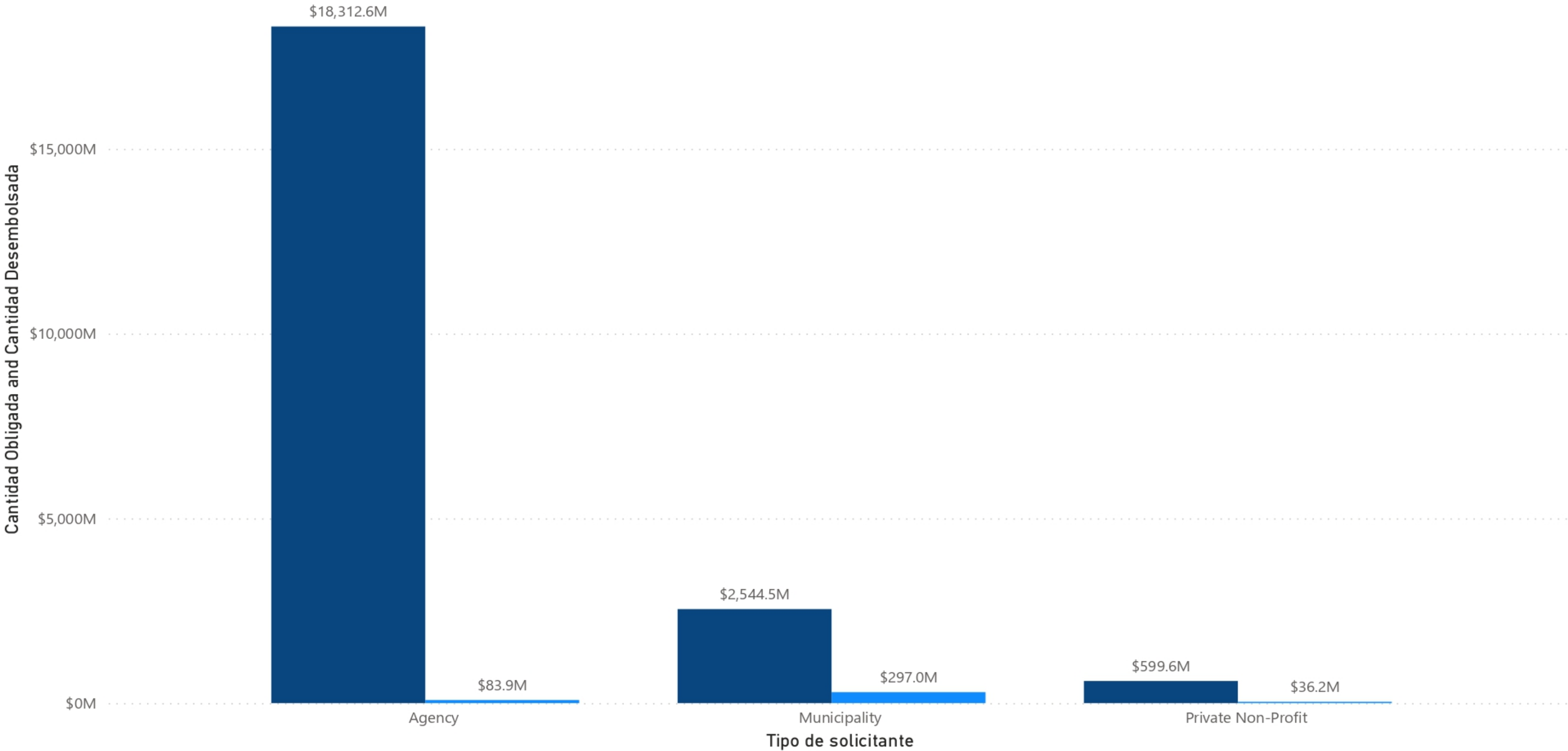
Parte 2. Proyectos de Categorías Permanentes Huracán María

Resumen Data de COR3 Proyectos Permanentes



Cantidad Obligada and Cantidad Desembolsada by Tipo de solicitante

● Cantidad Obligada ● Cantidad Desembolsada



Total

Wednesday, August 03, 2022

Fecha de Última Actualización



8058

Proyectos Obligados

\$21bn

Cantidad Obligada

\$407M

Cantidad Desembolsada

1272

Proyectos en Formulación

\$7.68bn

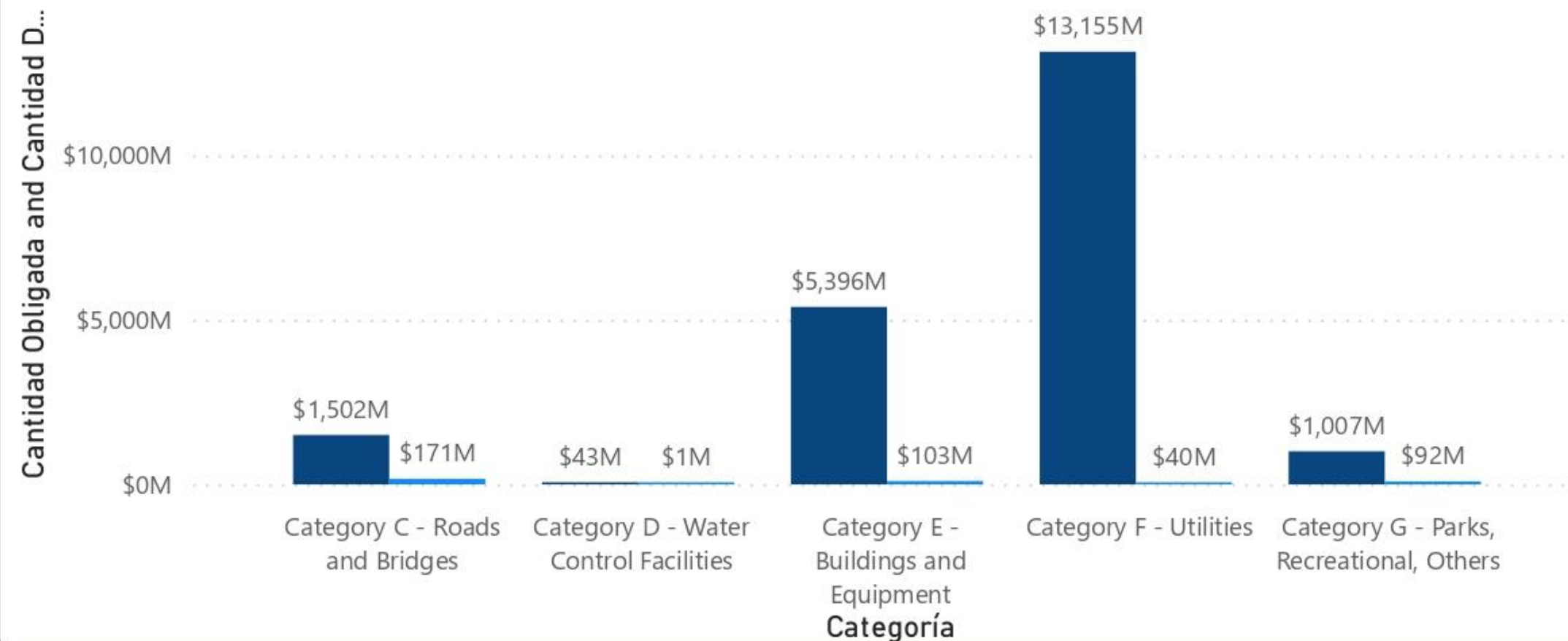
Costo aproximado Proyectos en Formulación

1.93%

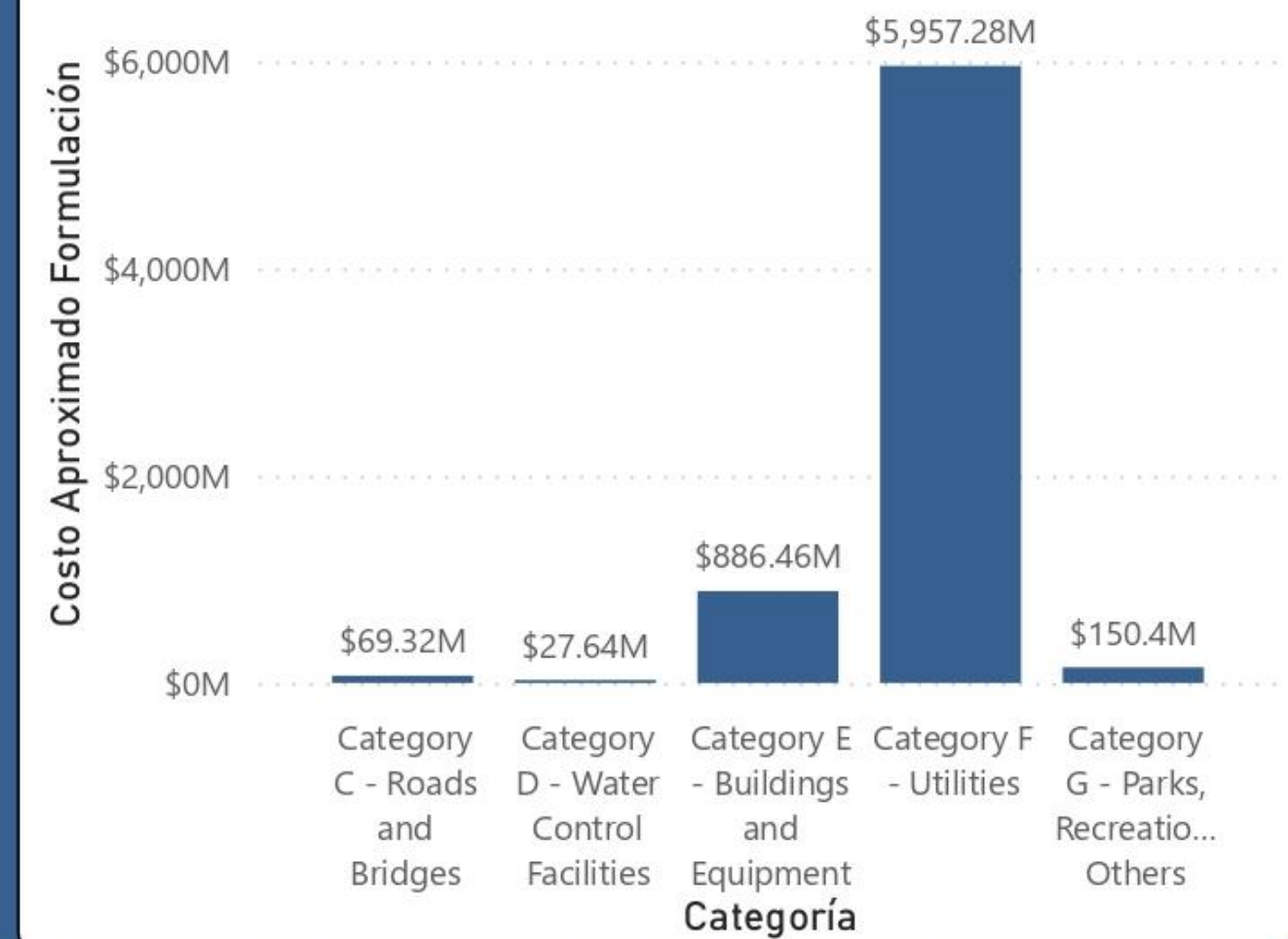
Por ciento Desembolsado

Cantidad Obligada and Cantidad Desembolsada por Categoría

● Cantidad Obligada ● Cantidad Desembolsada



Costo Aproximado Formulación por Categoría



Agencias

Wednesday, August 03, 2022

Fecha de Actualización de Data



1469

Proyectos Obligados

\$18bn

Cantidad Obligada

\$84M

Cantidad Desembolsada

684

Proyectos en Formulación

\$7.08bn

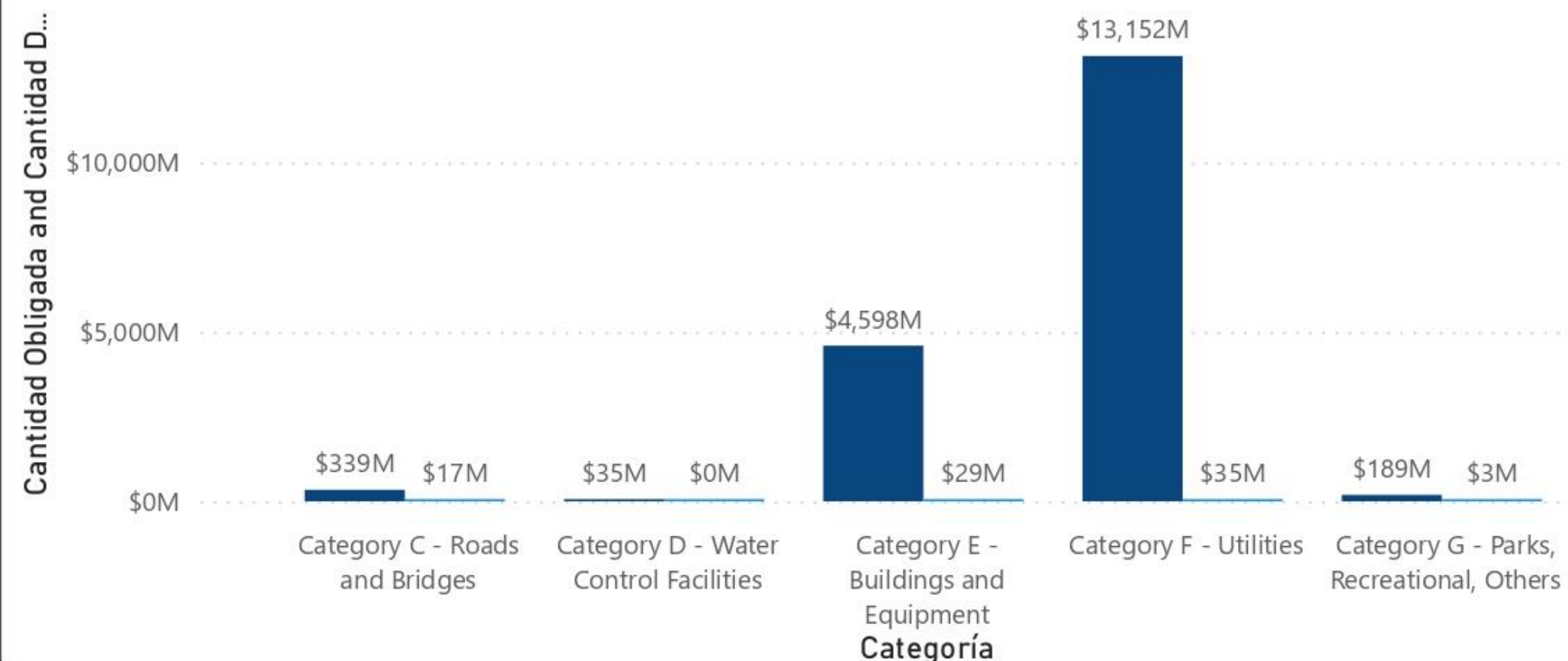
Costo aproximado Proyectos en Formulación

0.46%

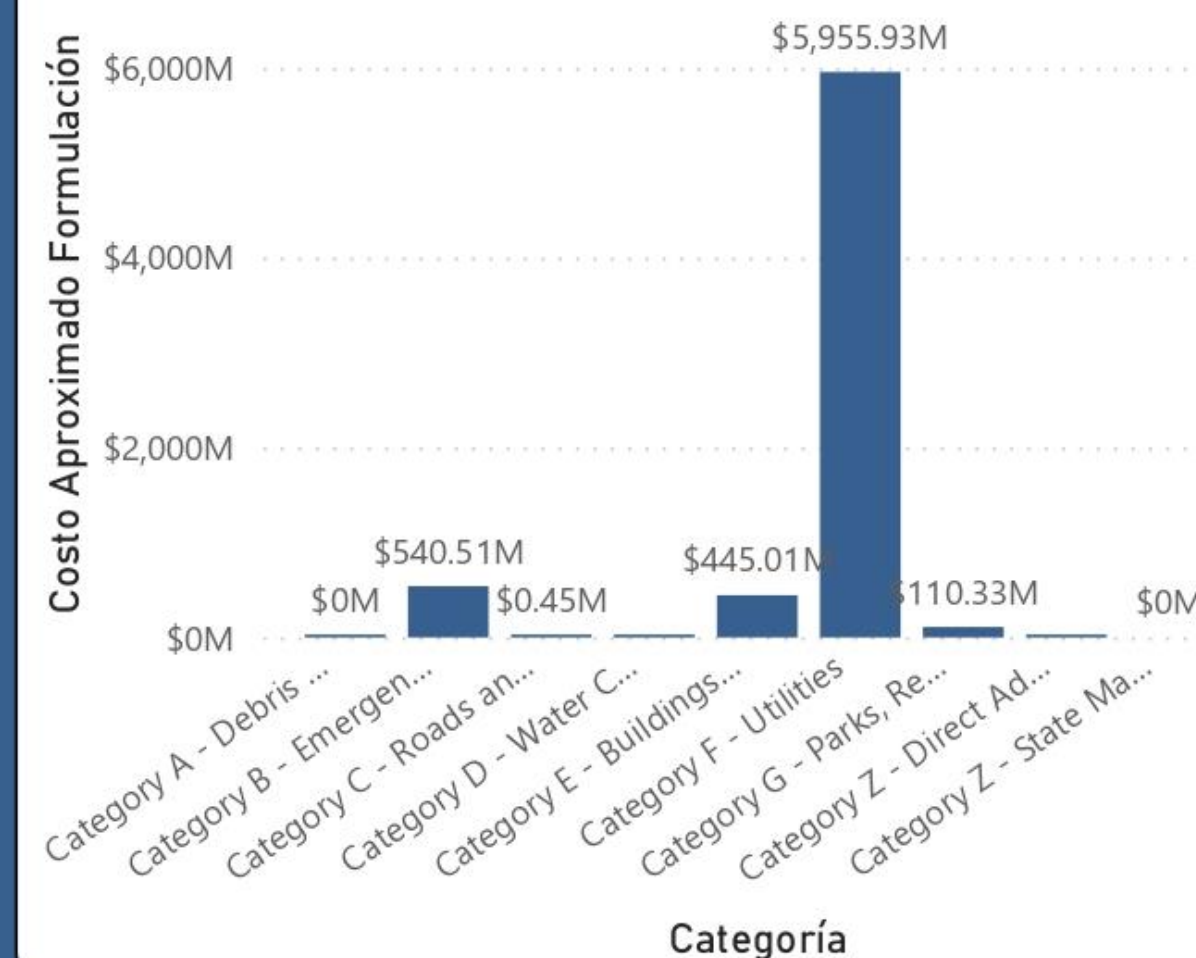
Por ciento Desembolsado

Cantidad Obligada and Cantidad Desembolsada por Categoría

● Cantidad Obligada ● Cantidad Desembolsada



Costo Aproximado Formulación por Categoría



Municipios

Wednesday, August 03, 2022

Fecha de Actualización de Data



6909

Proyectos Obligados

\$3bn

Cantidad Obligada

\$297M

Cantidad Desembolsada

291

Proyectos en Formulación

\$226.84M

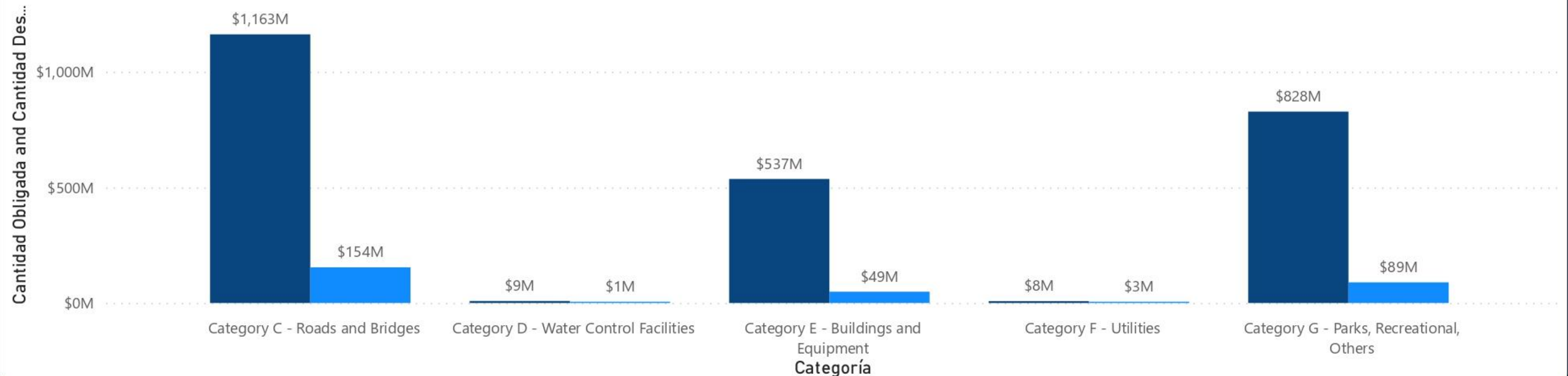
Costo aproximado Proyectos en Formulación

11.67%

Porcentaje Desembolsado

Cantidad Obligada and Cantidad Desembolsada por Categoría

● Cantidad Obligada ● Cantidad Desembolsada



Wednesday, August 03, 2022

PNP



1073

Proyectos Obligados

\$600M

Cantidad Obligada

\$36M

Cantidad Desembolsada

317

Proyectos en Formulación

\$380.04M

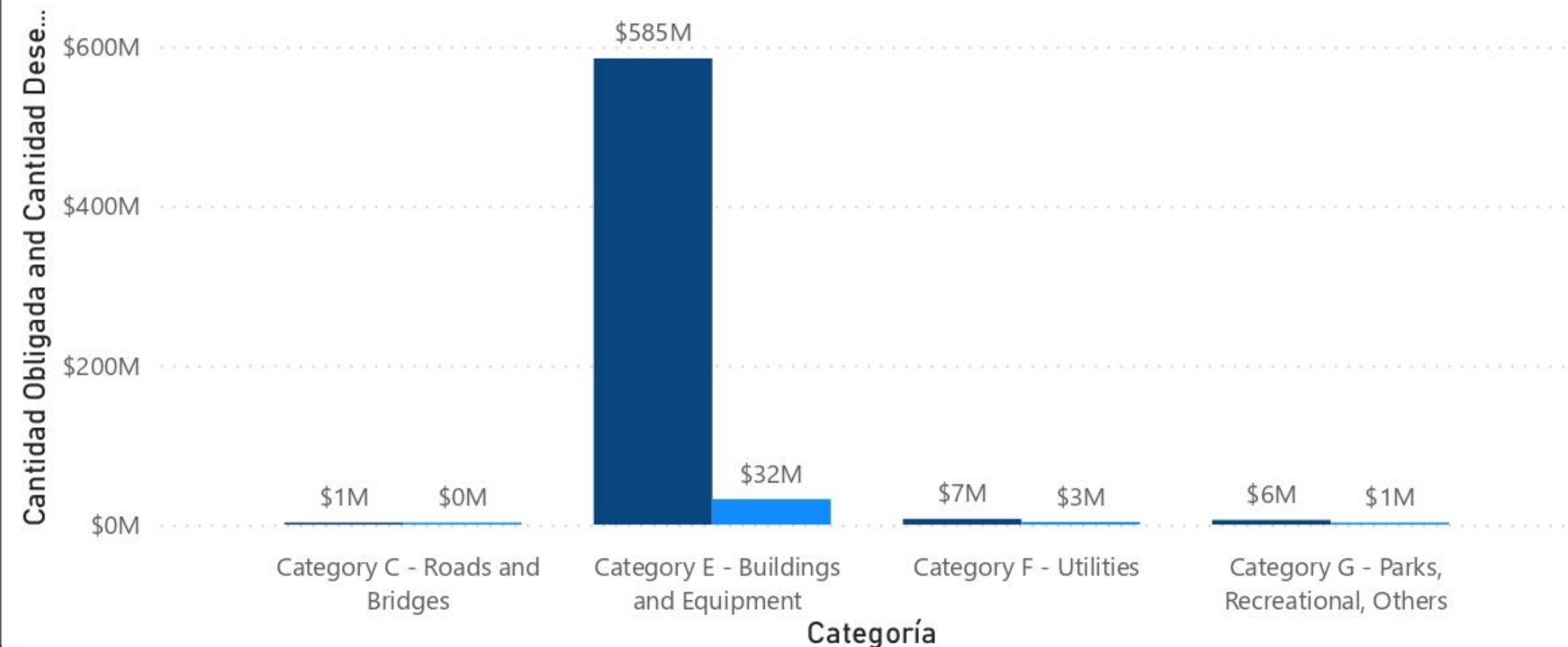
Costo Aproximado Proyectos en Formulación

6.04%

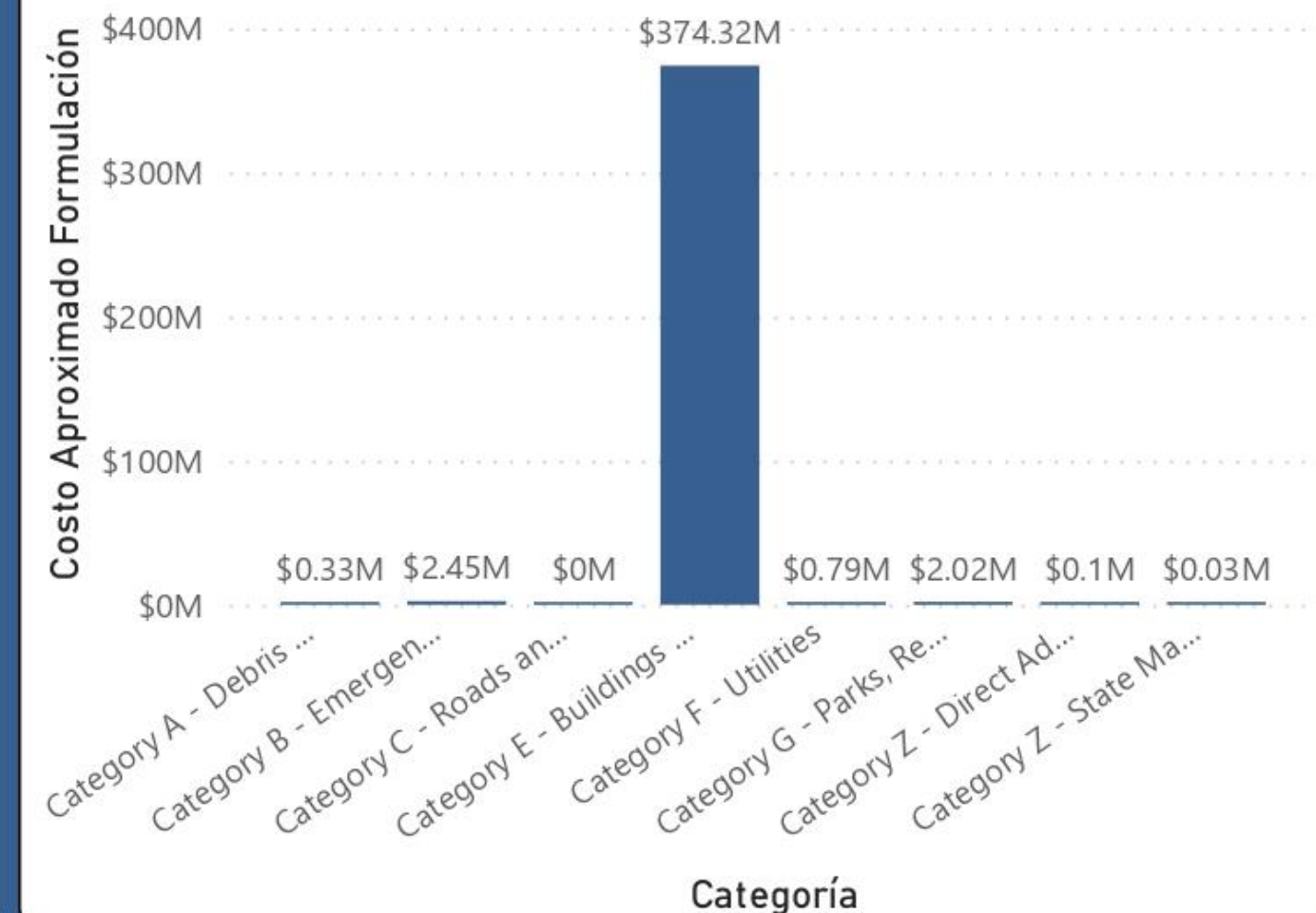
Porciento Desembolsado

Cantidad Obligada and Cantidad Desembolsada por Categoría

● Cantidad Obligada ● Cantidad Desembolsada

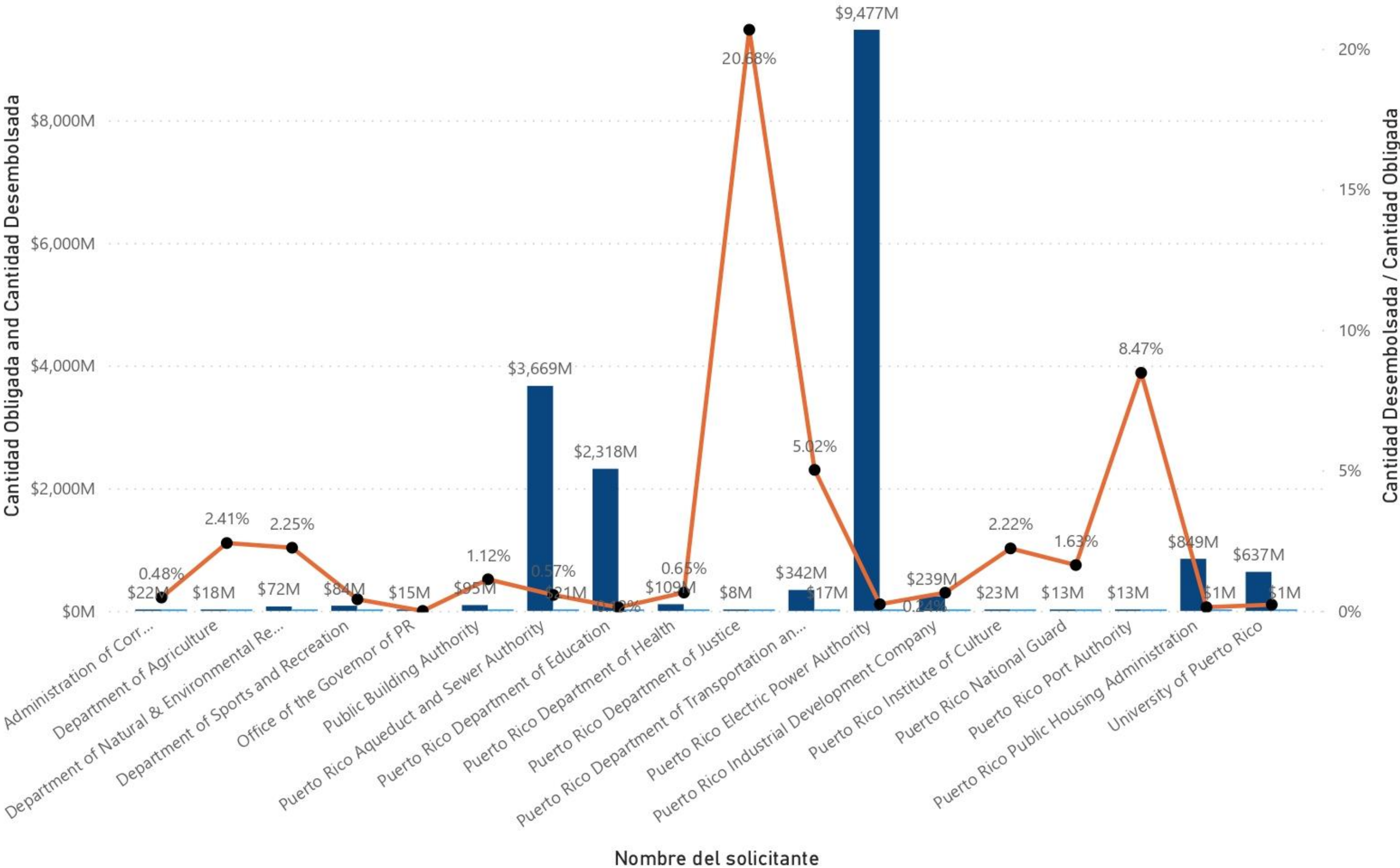


Costo Aproximado Formulación por Categoría



Cantidades Obligadas vs Desembolsada Agencias Principales

● Cantidad Obligada ● Cantidad Desembolsada ● Cantidad Desembolsada / Cantidad Obligada



\$18bn

Cantidad Obligada

\$75M

Cantidad Desembolsada

0.42%

Por ciento Desembolsado

Sector

All

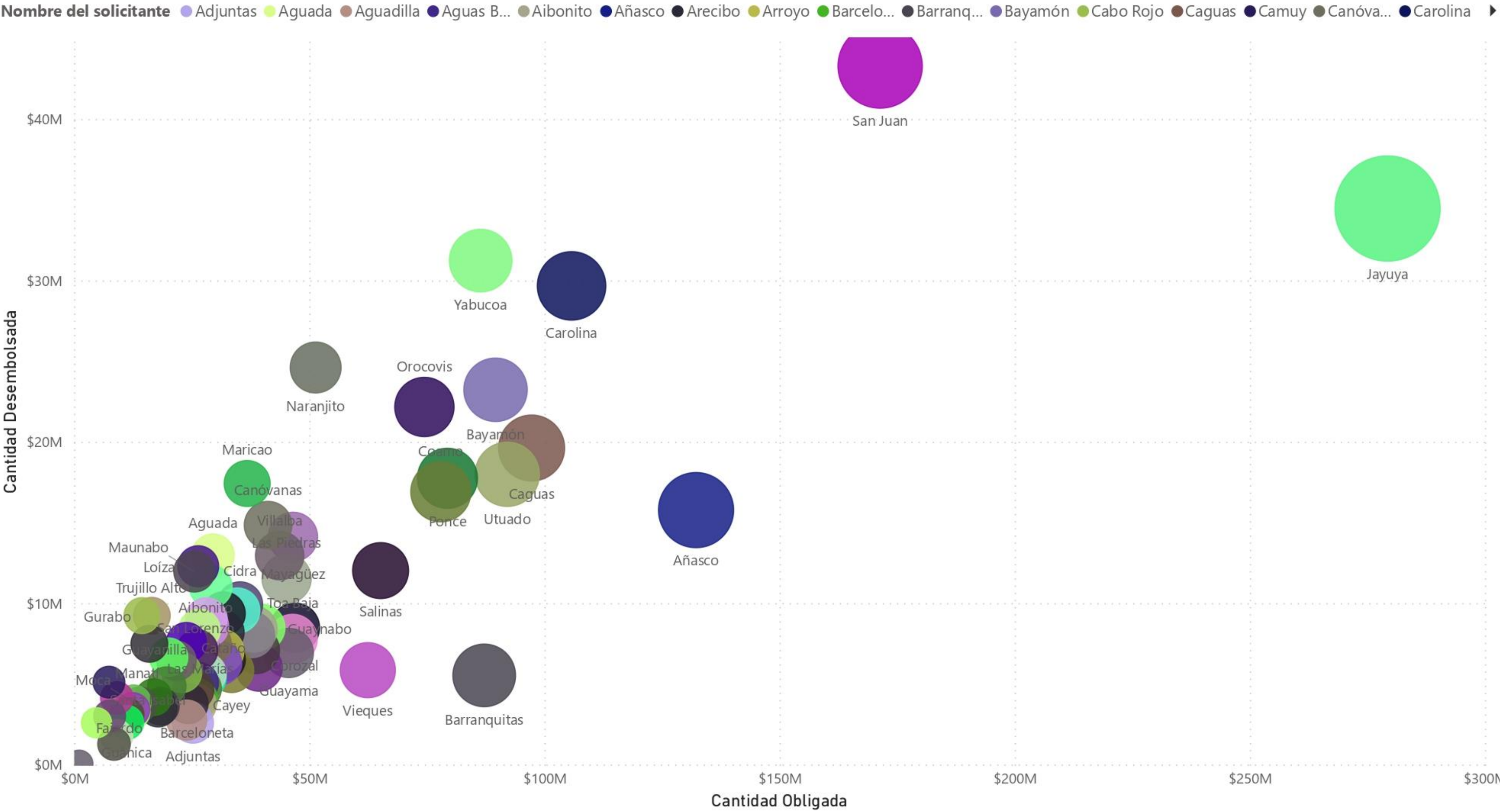
Nombre del solicitante

All

Categoría

Multiple selections

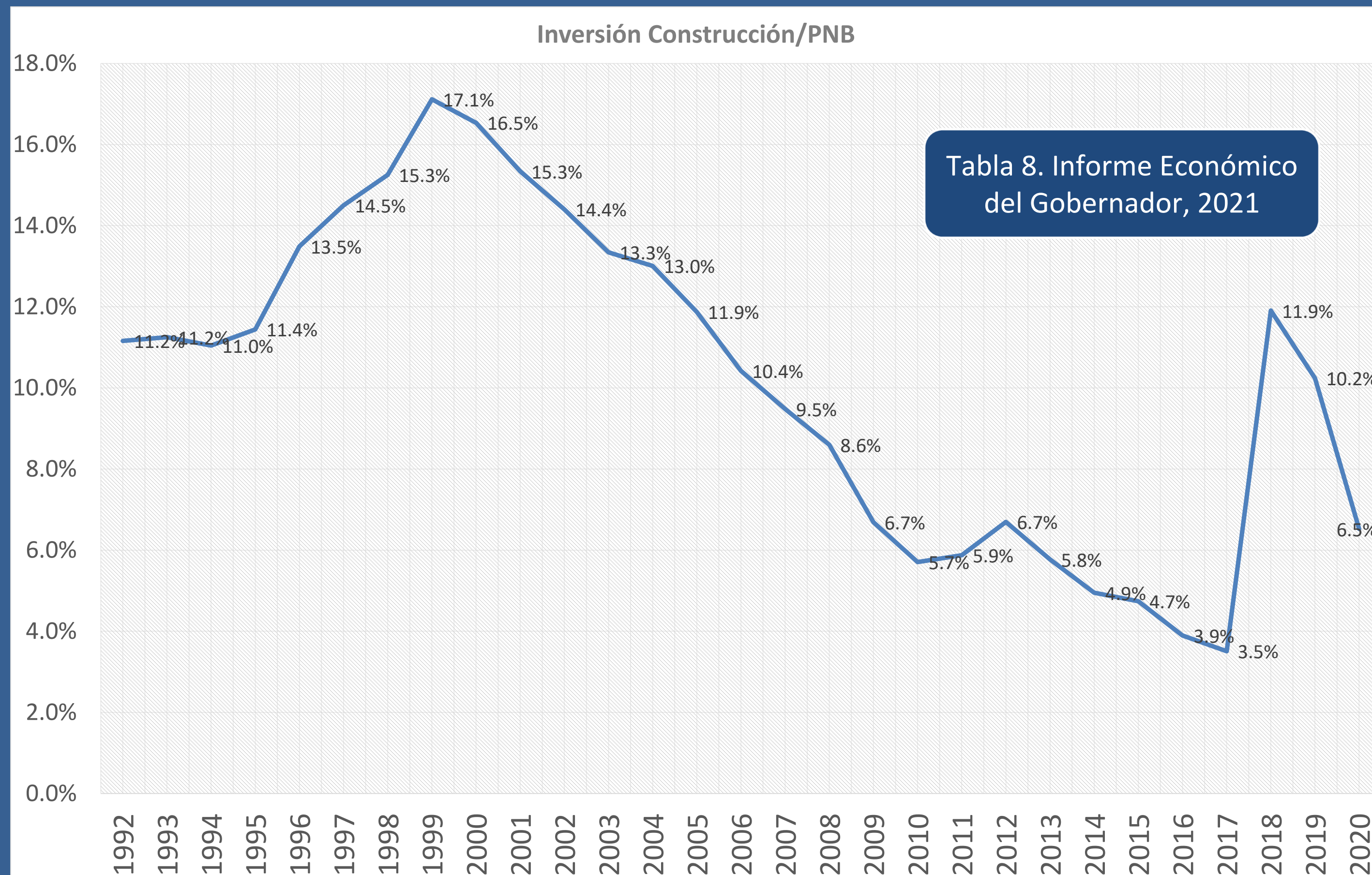
Cantidad Obligada, Cantidad Desembolsada and Cantidad Obligada by Nombre del solicitante



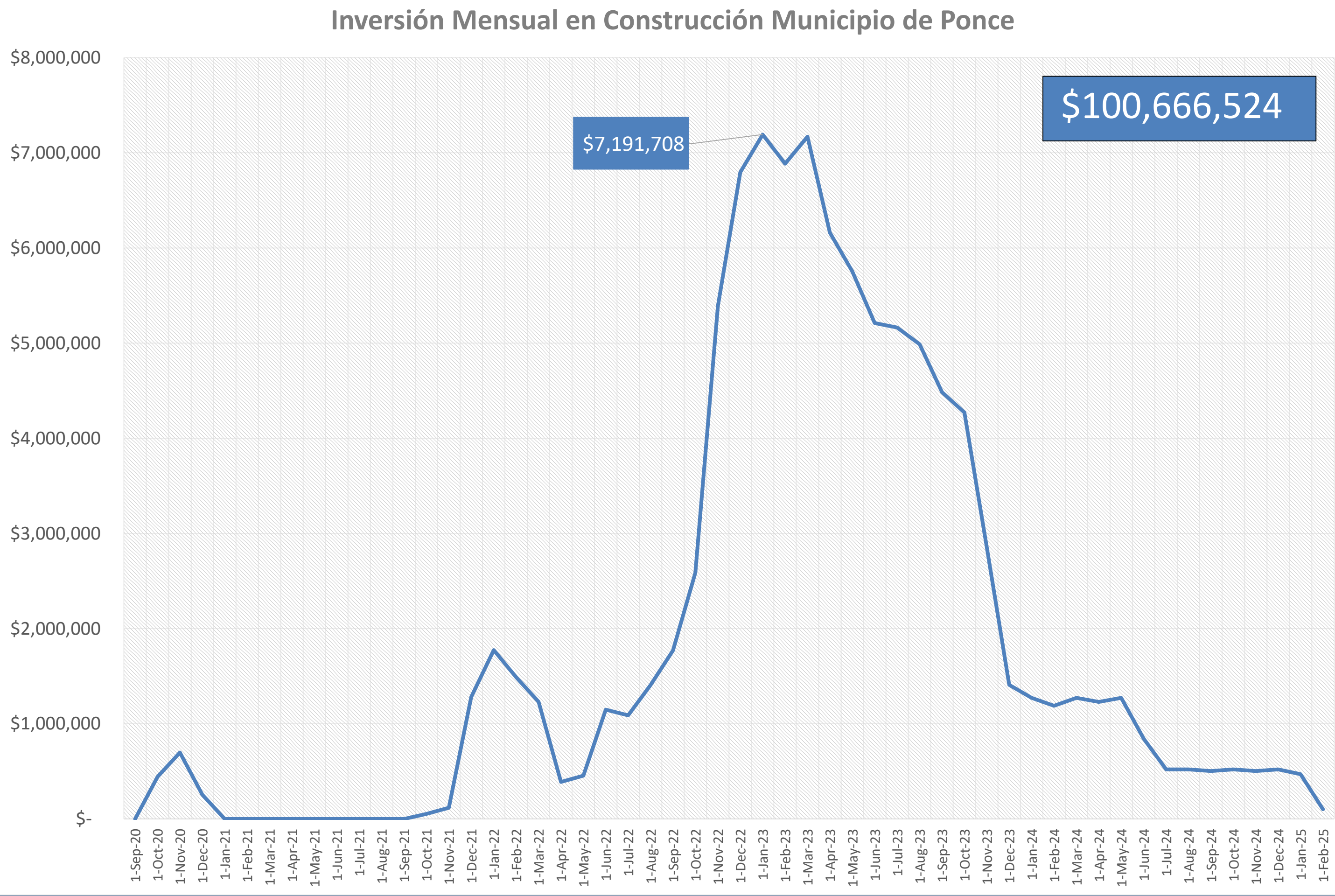
Parte 3: Reconstrucción desde el punto de vista macroeconómico

Inversión en Construcción Relativo al PNB

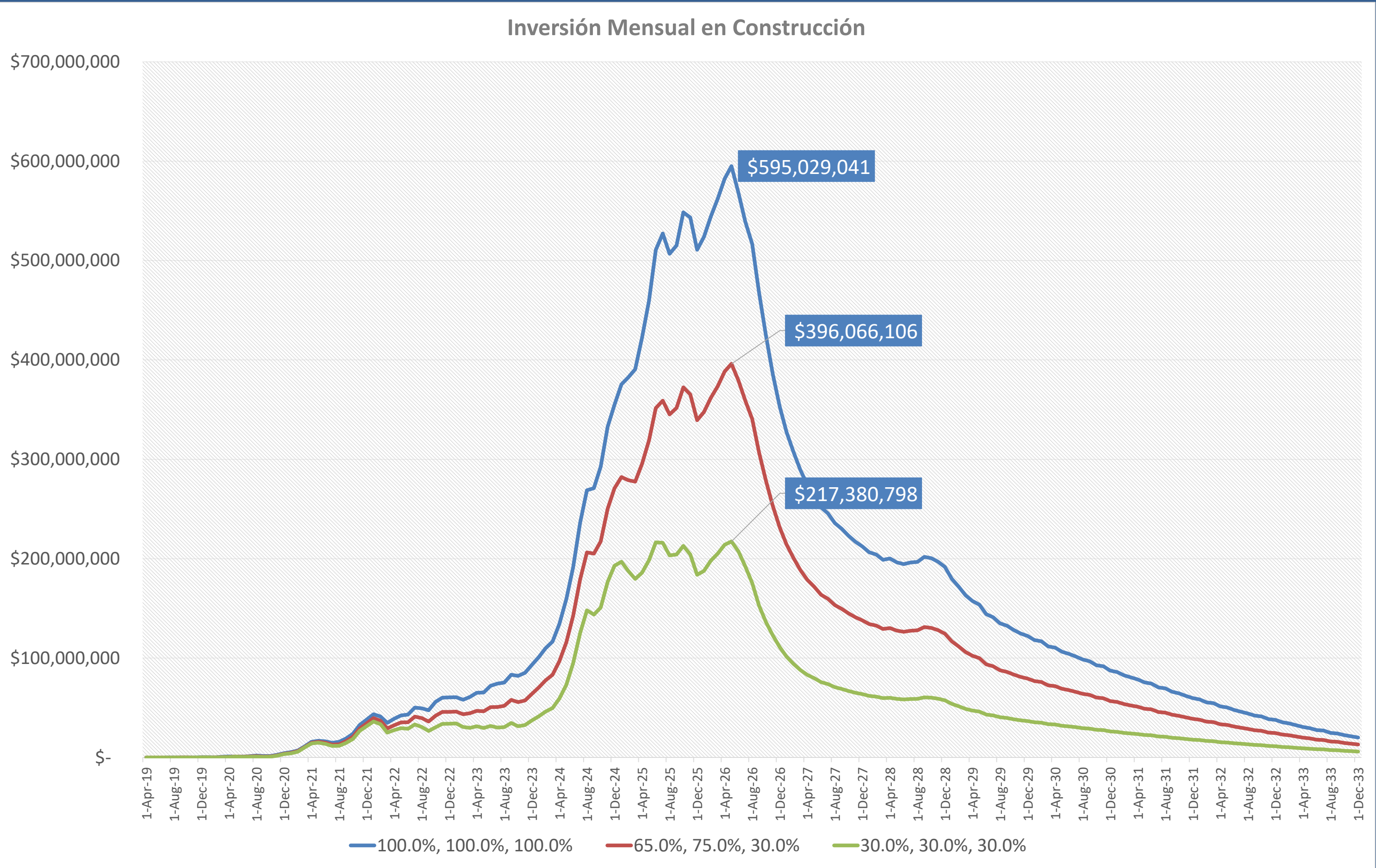
Un indicador global de la inversión en construcción es su comparación con el Producto Nacional Bruto.



Facturación Mensual Proyectos de Ponce

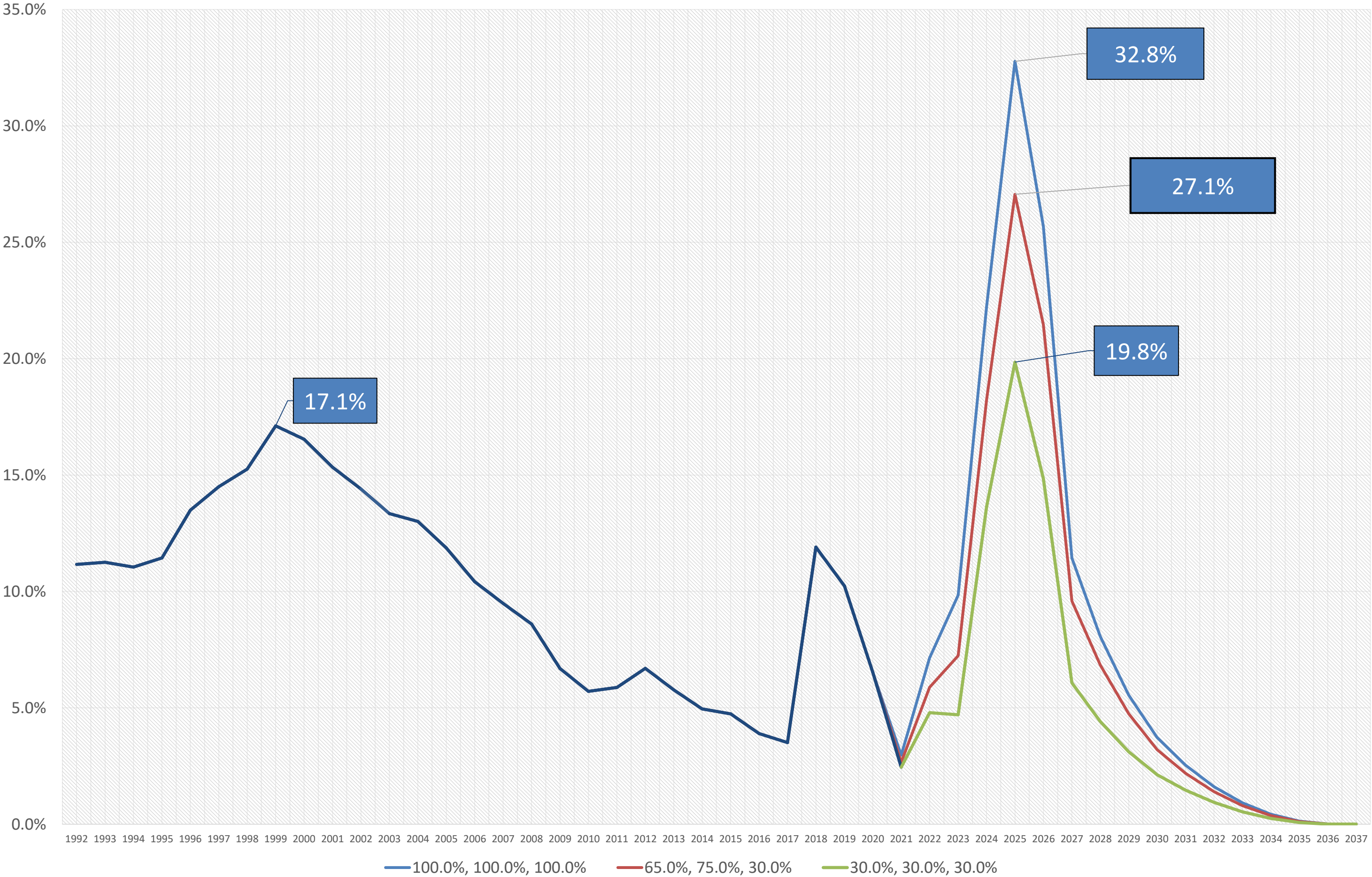


Escenarios de la Inversión en Construcción



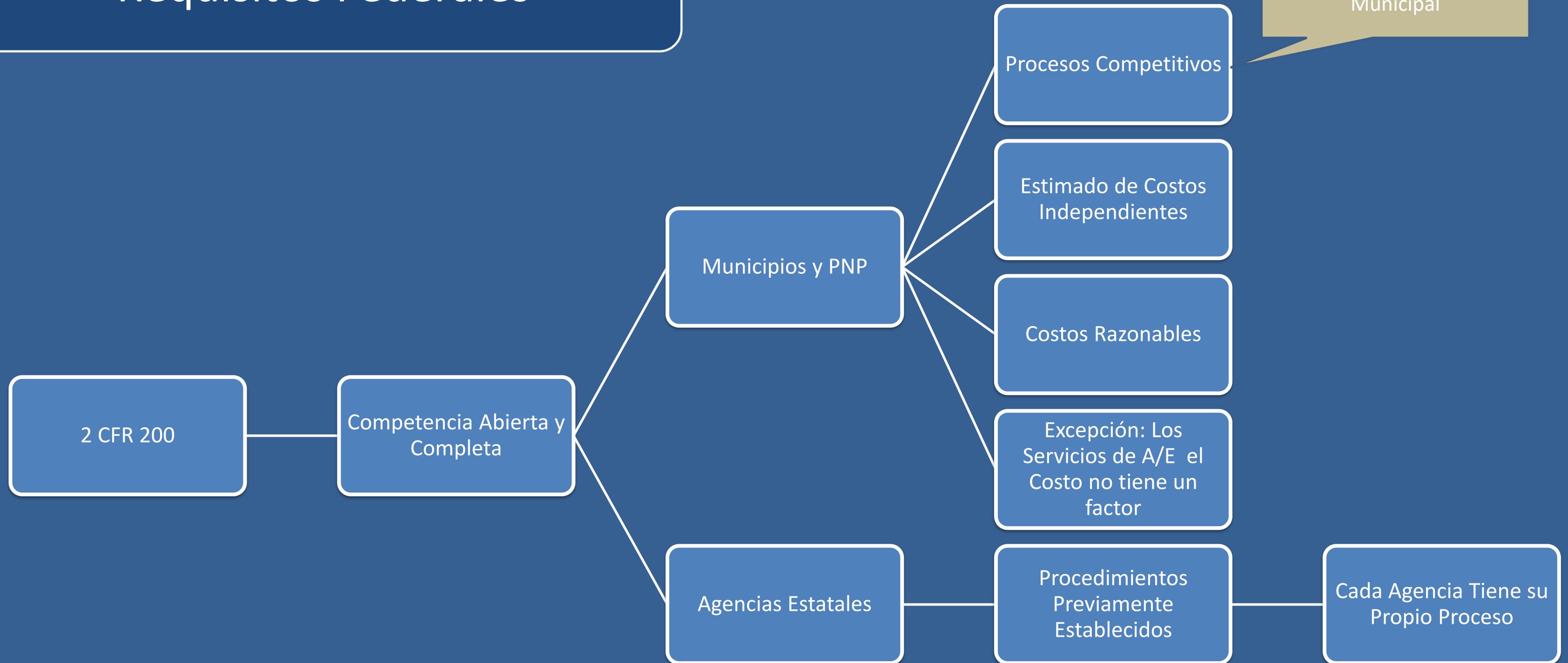
Efecto Económico
de la
Reconstrucción

Inversión en Construcción en Proporción al PNB



Parte 4 . Proceso de Adquisición de Servicios

Requisitos Federales



Estimado de Costos Independiente (ICE)

Un análisis independiente del estimado de los costos de los bienes o servicios que se van a adquirir, preparado por el personal de la entidad contratante o un tercero antes de la publicación de una convocatoria de ofertas. El grado del análisis dependerá del tamaño y complejidad de la adquisición.

El objetivo del ICE es proveer una guía a la entidad contratante del costo razonables de los servicios a contratar. El programa de CDBG-DR en Puerto Rico y otras agencias estatales utilizan este costo de referencia para protegerse tanto de costos excesivos como de costos por debajo del mercado que pongan en riesgo la prestación efectiva de los servicios. Por lo tanto, a base de este concepto, el costo mas bajo no necesariamente representa los mejores intereses del gobierno federal o estatal

La evaluación de componente económico de las propuestas se tiene que hacer relativo al ICE. Las propuestas que se aparten significativamente de dicho costo deben de ser descartadas. La puntuación de los proponentes restantes se debe calcular a base de las diferencias relativas al ICE. AFI tiene vasta experiencia para poder establecer uno costos razonales por los servicios profesionales en Puerto Rico.

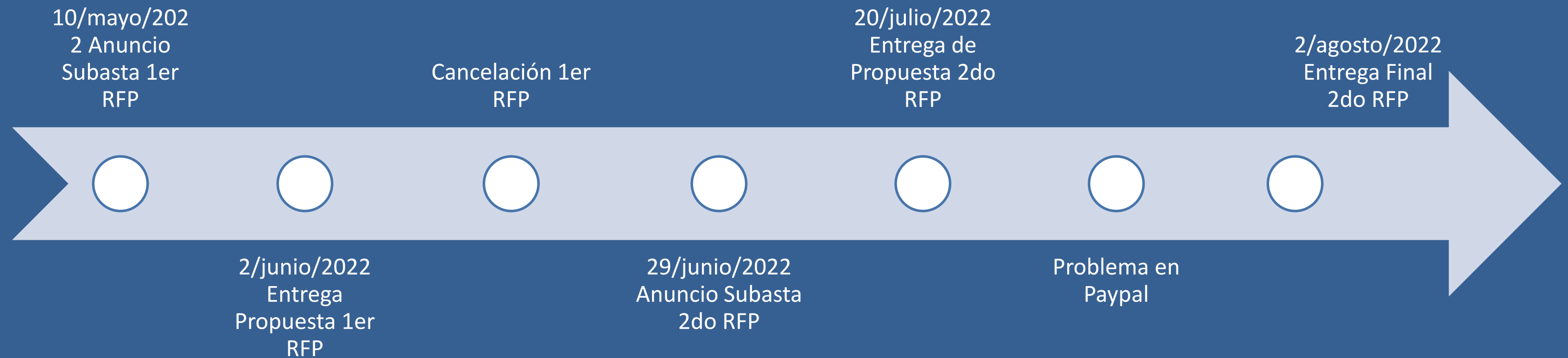
El Costo no Debe ser el Principal Factor

CIAPR, es que los servicios profesionales como es el diseño, la inspección de proyectos de obras de construcción, consultoría, especificaciones, entre otras, se contraten basados en las calificaciones, capacidad, preparación profesional y experiencias de los ingenieros que la ofrecen. De esta forma se premia la excelencia, innovación y creatividad de estos.

Tanto el Congreso de los Estados Unidos por medio de la Ley Brooks (92-582), como muchísimos Estados y el CIAPR recomiendan que, al solicitar servicios profesionales, pidan dos (2) sobres sellados, uno que contenga la propuesta técnica y otro con la propuesta económica. Primero se escoge la mejor propuesta técnica y después se evalúa la propuesta económica, si no hay acuerdo, entonces seguir con la mejor propuesta técnica y así sucesivamente hasta la contratación.

2 CFR 200 “La entidad no federal puede utilizar procedimientos de propuesta competitiva para calificar contratación de servicios profesionales de arquitectura/ingeniería (A/E) mediante los cuales se evalúan las cualificaciones y se selecciona al oferente más cualificado, sujeto a negociación de compensación justa y razonable. El método, donde el precio no se utiliza como factor de selección, solo se puede utilizar en la contratación de servicios profesionales de A/E. “

RFP Servicios de Gerencia

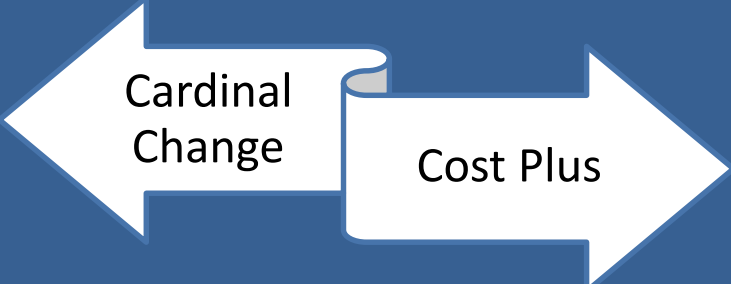


Cancelación del 1er RFP por falta de Presupuesto.

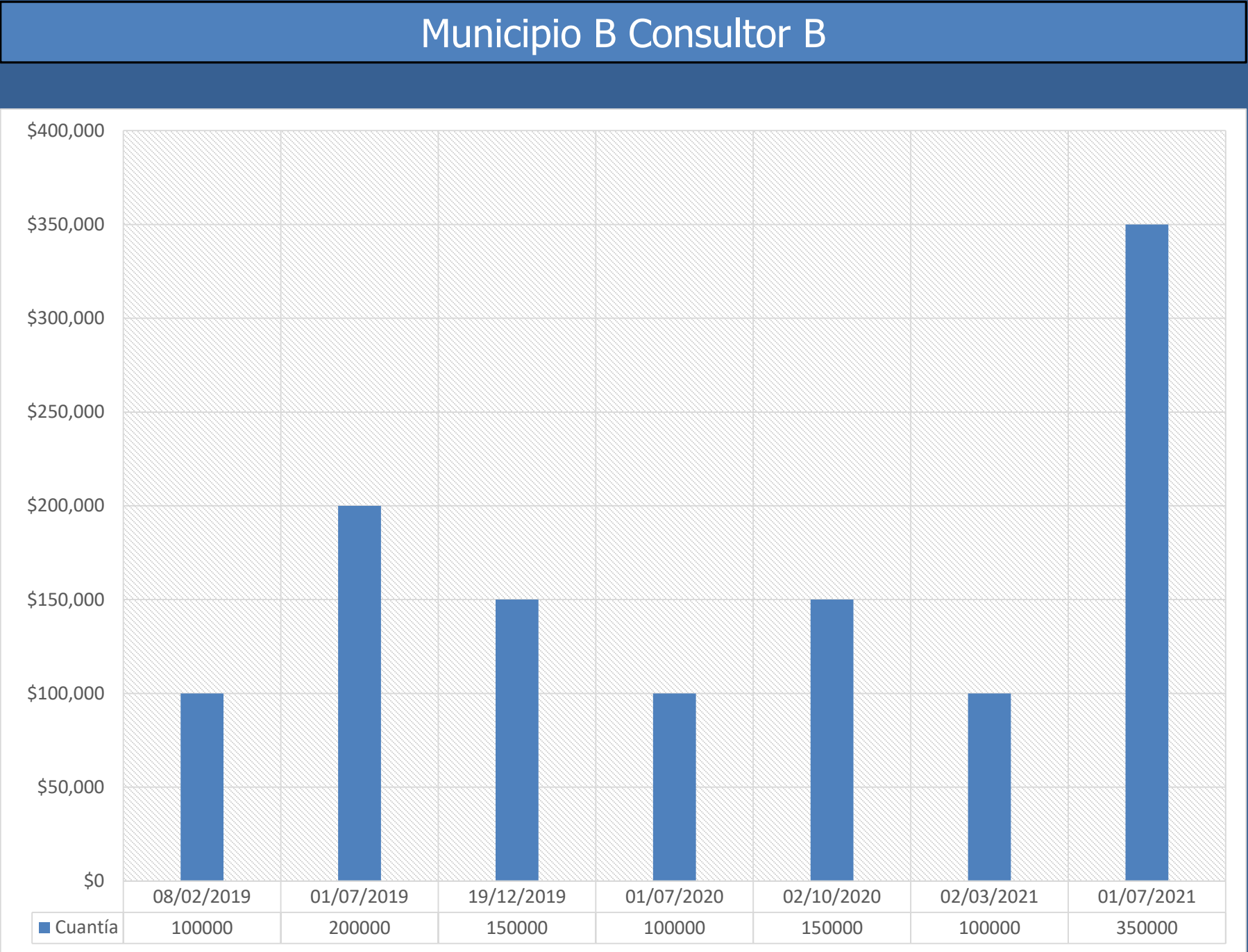
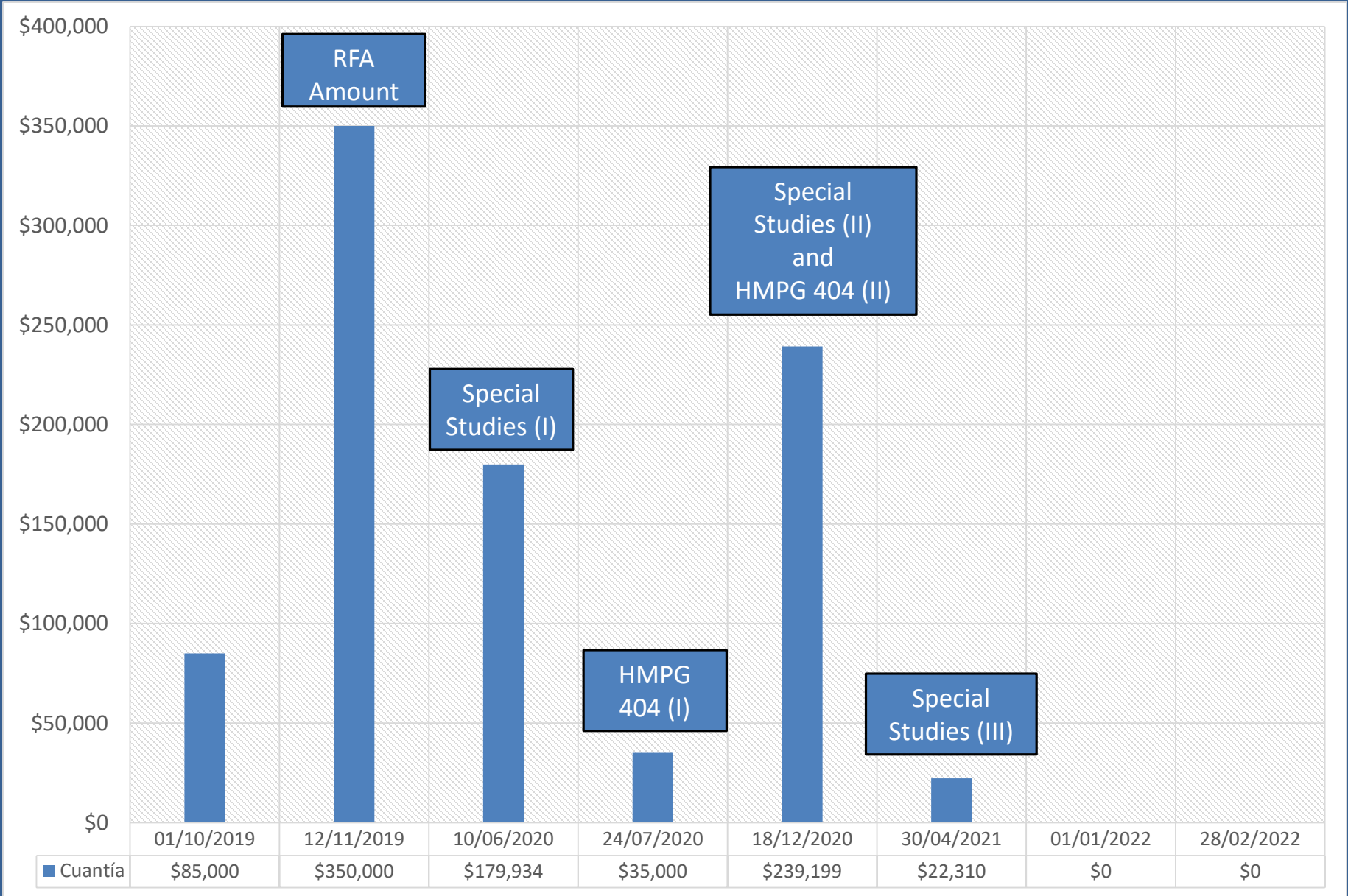
Aumento de 30% (1er RFP) a 50% (2do RFP) la evaluación de los costos.

Error de PayPal, Inclusión de dos proponentes que no cumplen Ley 173

Paralización Reconstrucción Municipio Las Marías



Municipio A Consultor A



Other Fees

Land Surveying
Hydrologic-Hydraulic Studies
Other studies

As per CIAPR Fees tables, on a Project basis
On a Project basis (mínimum charge of \$10,000)
On a Project basis according to proyect scope and
extensión, with applicable market rates

Specialized studies prepared by sub-consultants will include an additional 15% management/overhead markup.

Fees does not includes CIAPR stamps, or permits fees charges by OGPe or other permits agencies. Those additional fees, will be calculated base don costruction cost, and deemed reimbursable by the client.

Parte 5 . Dificultades de Implementación

Falta de Uniformidad

Documentos estándar.

Algunas agencias licitan los servicios de A/E cómo si fuera una subasta de precio alzado.

Muchos municipios utilizan documentos provistos por COR3/FEMA sin atemperados a sus necesidades.

Los criterios de evaluación establecidos en la competencia no son considerados en la evaluación.

Los procesos de evaluación no son documentados adecuadamente.

Ejemplos

Propuesta de costo sin cumplimentar obtuvo la mayor puntuación.

Contratación de servicios de ingeniería y arquitectura sin cumplir con la Ley 173.

Licitación de servicios de A/E con el precio siendo el 50% de la evaluación.

No se toma en consideración la capacidad de cumplir con requisitos técnicos y económicos la firmas.

Los requisitos mandatorios no son tomados en consideración.

Inconsistencia en los remedios para apelar decisiones.

PROYECTO DE LEY PARA LA CREACIÓN DE UN FUNDACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
Municipalidad de Mayagüez, Puerto Rico LEY 173-2019 (Ley de Protección de Datos Personales)
Página 2 of 3

Name of Proposer:
Cost Form 2, Task Cost

Task	Staff	Senior Project Manager	Regulatory Compliance Officer	Construction Manager	Engineer/Architect	Environmental Specialist	Preservation Specialist	Accountant	Doc. Control/Classification	Administrative Assistant	Signer
General Project Management	Max. Hours ¹										
	Max. Cost ²										
Procurement Structure Development and Implementation	Max. Hours										
	Max. Cost										
General Design and Permit Management	Max. Hours										
	Max. Cost										
Construction Management and Construction Administration Support	Max. Hours										
	Max. Cost										
Project Close-out and File Administration Support	Max. Hours										
	Max. Cost										
Project Submittals ³											
Cost Submittals ⁴											

 GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Justicia

Hon. Pedro R. Pierluisi Urrutia
Governador

Hon. Domingo Emanuel Hernández
Secretario de Justicia

15 de febrero de 2022

Vía correo electrónico:
ebermudez@cipmpr.com

Arq. Eduardo Bermúdez
Senior Professional Architect
Capital Improvement Program Management, PSC
San Juan, PR 00918

Estimado arquitecto Bermúdez:

Reciba un cordial saludo de parte de todo el personal que labora en el Departamento de Justicia de Puerto Rico. El 27 de diciembre de 2021, el Departamento de Justicia publicó un aviso notificando la necesidad de servicios profesionales para Gerente de Proyecto en los proyectos de categoría permanente obligados por FEMA, en el Albergue de Protección a Víctimas y Testigos de Delito. Como resultado de ello, el 13 de enero de 2022, recibimos la propuesta presentada por *Capital Improvement Program Management, PSC*. A su vez, recibimos otra propuesta presentada por *CMA Architects & Engineers, LLC*.

El Comité Evaluador nombrado a los fines de evaluar las propuestas recibidas, procedió con la evaluación correspondiente de ambas propuestas. A esos efectos, hizo un análisis y evaluación detallada de toda la información provista y recomendó el otorgamiento del contrato a la compañía *CMA Architects & Engineers, LLC*, por entender que ofreció el servicio solicitado al menor costo. Toda vez que esta adjudicación trata de un servicio profesional, no existen mecanismos de revisión o impugnación disponibles.

Agradecemos su interés y participación en este proceso. Le exhortamos a que continúe atento a nuestra página web para futuros avisos de necesidades profesionales.

Atentamente,


Lcdo. Leonardo Cabán
Representante del Comité Evaluador



677 Calle Teniente César González esquina Ave. Jesús T. Piñero, San Juan, Puerto Rico 00918 / P.O. Box 9020192, San Juan, Puerto Rico 00902-0192

Costo Fijo vs Costo Actual

Presupuesto Obligados

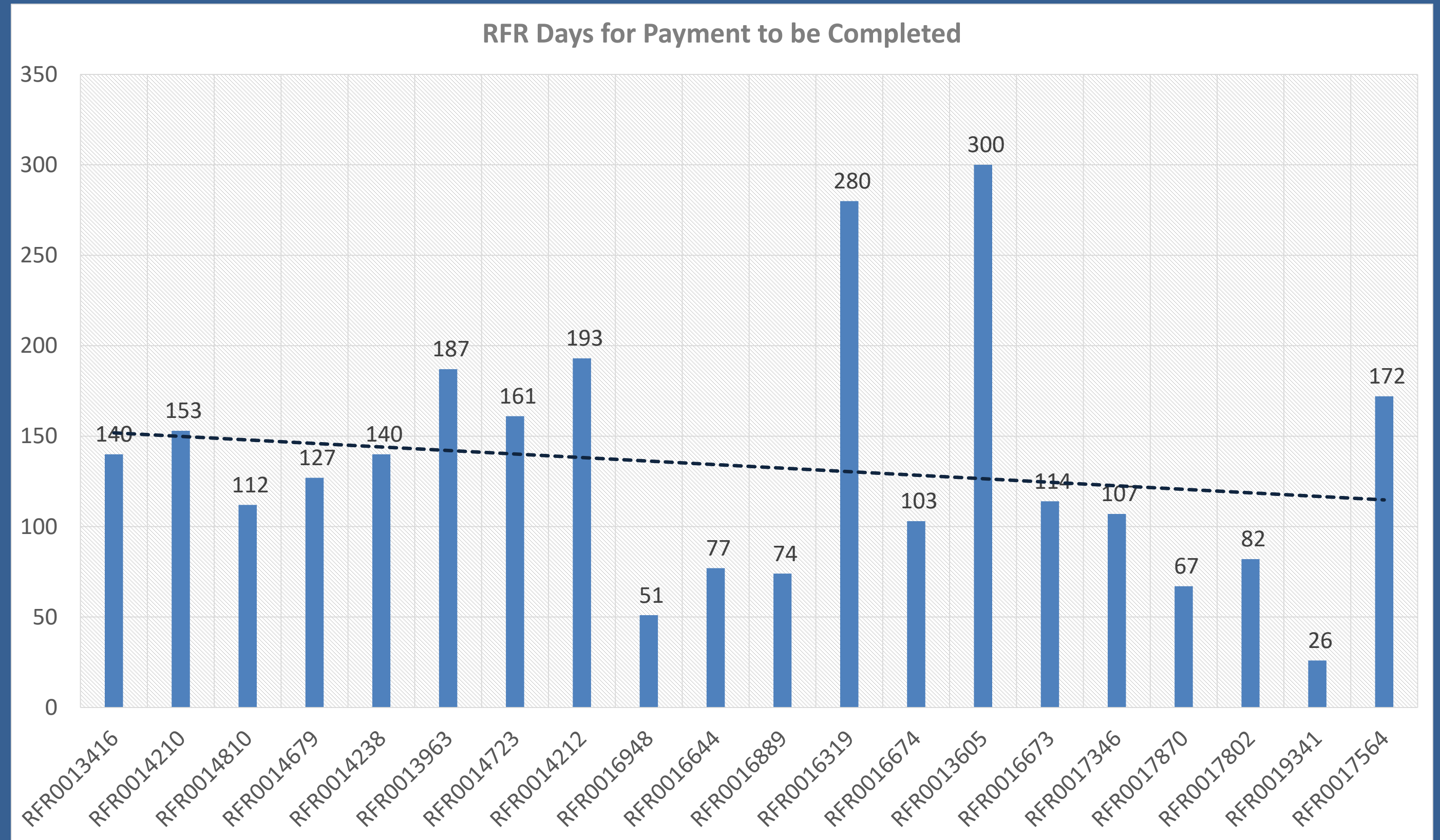
Costo Actual (Sec. 406)

FEMA participa de los costos actuales mientras sean elegibles y razonables.

Costo Fijo (Sec. 428)

Los estimados de costo se hicieron tomando en consideración multiplicadores por inflación e imprevistos.

La Recuperación
Depende de la
Prontitud de los
Reembolsos



Parte 6 . Complejidades Técnicas

Es Hora de Entender la Complejidad de la Reconstrucción

Columna El Nuevo Día, Jueves 27 de mayo 2021

Es Hora de Entender la Complejidad de la Reconstrucción

Carlos I. Pesquera, PhD, PE

A tres meses de cumplir el cuarto año del azote del Huracán María los municipios de Puerto Rico se encuentran ante una gran encrucijada. Colectivamente FEMA le asignado para reconstruir sus caminos y facilidades \$1,660 millones. El 92% de esta cantidad esta disponible únicamente mediante reembolso. Esto es, el municipio tiene primero que pagar a los contratistas y luego solicitar reembolso (RFR) a COR³, la agencia estatal que maneja los fondos presupuestados por FEMA. Los municipios tienen la alternativa de solicitar adelantos a COR3 para poder iniciar los proyectos mediante una solicitud de adelanto (RFA) para los costos esperados de los primeros tres meses. Al presente, no hay certeza de que COR³ tenga la capacidad de atender adecuadamente la alta demanda para reembolsos y adelantos. El gobierno estatal, reconociendo lo crítico de la situación, estableció un método alterno creando un Fondo Rotativo de \$750 millones para proveerle liquidez a los municipios y a las agencias en las etapas iniciales de los proyectos. Sin embargo, un examen de las guías publicadas demuestra que las restricciones para el uso de este fondo no ofrecen ventajas al método de adelantos que ofrece COR³ de ordinario. El problema que crea la falta de certeza en los desembolsos de COR³ es el impacto que puede tener en un proyecto que ya está en construcción. Supongamos que el primer pago se logra con alguna reserva municipal o algún adelanto recibido. El reto es como pagar los pagos subsiguientes a tiempo para no causar un disloque en los proyectos. Los contratistas dependen de una certeza de cobro para poder obtener las fianzas de pago y cumplimiento que se requieren en un proyecto federal. Las firmas que ofrecen estas fianzas (La entidad fiadora) no van a prestarlas si no están convencidos que el proceso de facturación y cobro discurre dentro de los parámetros usuales de la industria de la construcción.

Esta situación compleja, que siempre incide sobre la industria de la construcción, se agrava por la insolvencia de los municipios y por el hecho de que no cuentan con la capacidad para manejar complejas transacciones típicas de proyectos de construcción de envergadura. El gobierno federal y estatal no pueden hacerse de la vista larga y pretender que los municipios pequeños en Puerto Rico tengan el personal para manejar programas de reconstrucción que exceden en muchos casos los \$50 millones. El Municipio de Jayuya es un caso extremo ya que cuenta con una asignación de \$280 millones para proyectos de reconstrucción, tres veces lo que recibe anualmente la Autoridad de Carreteras del gobierno federal para todos sus proyectos a nivel estatal. Celebrar asignaciones cómo está sin pensar que asistencia técnica y financiera necesita

Jayuya para poder lograr su reconstrucción es un craso error que puede tener desastrosas consecuencias financieras, legales y el uso adecuado de fondos.

Hay dos cosas básicas para evitar el desastre antes anticipado. Primero, proveerles asistencia técnica a los municipios por encima de lo que usualmente se brinda en estas situaciones. Esta asistencia tiene que ser una iniciativa del gobierno estatal bajo los auspicios y dirección de AFFAF. Esta asistencia cuesta y no necesariamente es reembolsada por FEMA. Sin embargo, sin la asistencia financiera necesaria múltiples municipios tarde o temprano se van a ahogar en problemas financieros y legales que conllevará la parálisis de sus programas de reconstrucción. Es responsabilidad compartida del gobierno estatal y federal de que los municipios tengan la capacidad técnica y financiera de manejar tan alto volumen de proyectos con inversiones que claramente sobrepasan su experiencia y capacidad. Para poner en perspectiva la magnitud de la inversión de la reconstrucción, en el año previo al Huracán María el presupuesto total de los 78 municipios para mejoras públicas ascendía a \$30 millones. La inmensa mayoría de los municipios no contaban previo al Huracán María con los recursos técnicos y financieros para manejar un programa de construcción con inversión de envergadura.

Segundo, tiene que haber garantía para poder cumplir con las obligaciones de pago con contratistas de construcción y diseño sin dilación. El modelo que requiere primero el pago por los municipios, solicitar reembolso a COR³ y luego recibir el reembolso implica incertidumbre en el recibo a tiempo de los pagos a los contratistas. La industria de la construcción podría optar por no participar activamente en la reconstrucción por el alto riesgo que conlleva la forma que esta estructurada la ejecución de los proyectos. Para atender el flujo del dinero es necesario una reestructuración total del Fondo Rotativo que permita el pago directo a los contratistas por los administradores del fondo a nivel de AFFAF. A los municipios se le debe otorgar un margen prestatario en función de la magnitud de su programa de reconstrucción. A modo de ejemplo, un municipio con un programa de \$80 millones autorizados por FEMA debe tener acceso a digamos un 10% de esa cantidad, equivalente en este caso a \$8 millones. El equipo de reconstrucción de los municipios junto a los asesores financieros provistos por AFFAF prepararían y certificarían las facturas de los contratistas para el pago directo proveniente del Fondo Rotativo sin que los fondos tengan que ser transferidos primero a los municipios. Los reembolsos emitidos por FEMA irían directamente al Fondo Rotativo sin intervención de los municipios.

El pago a los contratistas de una forma eficiente ayudará a reducir el costo de los proyectos al evitarse sobre costos para compensar por la incertidumbre de cobro, mejorará el ambiente para que se otorguen las fianzas de pago y cumplimiento y

reducirá significativamente los costos asociados con la detención de obras por falta de fondos para pagarle a tiempo a los contratistas. Este modelo requiere una participación más activa del gobierno estatal con los costos asociados y el potencial riesgo de que no se recobre todo lo que se pagó por adelantado. Sin embargo, es la única manera que las promesas de una reconstrucción multimillonaria tengan una alta probabilidad de materializarse. Recordemos que la reconstrucción no solo devuelve las facilidades a su estado previo al desastre, esta incluye mejoras adicionales para mitigar daños futuros. No menos importante es el impacto económico de una reconstrucción eficiente.

Es importante recordar que las asignaciones de FEMA caducan, ya los municipios han comenzado a recibir exigencias para justificar sus retrasos y amenazas de que sus asignaciones van a ser retiradas. Por lo tanto, es necesario atender las consideraciones antes expuestas cuanto antes para que no se pierdan los fondos ya comprometidos por FEMA. Urge un esfuerzo conjunto de los alcaldes con representantes del gobierno estatal y federal para lograr un modelo de la implementación de la reconstrucción que maximice el potencial de los fondos asignados y que tome en consideración la complejidad del manejo de un programa de reconstrucción cuya inversión sobrepasa los \$1,660 millones.



Laberinto burocrático coloca en riesgo los proyectos federales

Ejemplo La reconstrucción del complejo deportivo en Villalba ilustra los diversos obstáculos que aparecen en ruta hacia la reconstrucción.

Manuel Guillama Capella

En el municipio de Villalba, el segundo proyecto más costoso a raíz de los daños producidos por el huracán María, la reconstrucción del complejo deportivo Raúl Rodríguez Berrios, se encuentra mayormente paralizado desde hace varias semanas, mientras se resuelven cuestionamientos sobre el alcance de la obra y la elegibilidad de los trabajos para ser reembolsados por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA).

“En el *back and forth* de documentos llevamos desde noviembre, diciembre. Tenemos la dicha de que el contratista ha sido una persona muy responsable y ha continuado haciendo labores mientras COR3 (Oficina de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia) le verificaba documentos. Pero eso fue desde noviembre. Tú puedes entender que estar diciembre, enero, esperando y que le exijan documentación adicional es algo que dista mucho de lo que realmente requiere el gobierno en términos de fomentar la construcción con proyectos federales. Si quieres que este sea el cuatrienio de la construcción, no puedes aguantarle una factura a una compañía por más de 180 días”, expresó el alcalde de Villalba, Luis Javier Hernández.

El también presidente de la Asociación de Alcaldes sostuvo que la reconstrucción del complejo, que incluye una pista atlética y un campo de fútbol, está completada en un “90 %” y respondió con un “claro” al preguntársele si los trabajos habrían podido finalizarse de no haber sido por los requerimientos del COR3. La vigencia del contrato de Torres & Colón, Inc. para estos trabajos expiró hace

dos días.

El alcalde mencionó que el lunes COR3 le notificó que “los documentos ya están correctos y se había sacado el caso para pago”.

“Ahora entonces estamos esperando por que haya el desembolso para inmediatamente pagarle a la compañía”, sostuvo Hernández. Sin embargo, al cierre de esta edición, el municipio no había provisto a Metro copia de la notificación del COR3.

Hernández negó que el retraso en los trabajos y las solicitudes de documentación de parte del COR3 se deban a que la obra puede exceder el alcance de los trabajos autorizados por FEMA, en cuyo caso la elegibilidad para el reembolso se pondría en riesgo.

“Una vez se aprueba el PW (Project Worksheet), se hace la subasta. Obviamente, se aprueba el PW y se trabaja la planificación. En todo ese proceso tanto FEMA como COR3 están insertados, ellos reciben los planos y el *breakdown* de los trabajos [...] El contratista hace los trabajos que están ahí dentro de los pliegos”, dijo el alcalde.

Sin embargo, ante una solicitud de información, la oficina de prensa de FEMA indicó que la agencia “está evaluando la solicitud de mejoras adicionales por parte del solicitante”. No se detalló en qué con-



Tranques. A 35 o 40 día para finalizar un proyecto en Villalba, se paralizó la reconstrucción por falta de pagos y duplicación de revisiones en COR3. / SUMINISTRADA

sistirían esas mejoras solicitadas, o si de alguna manera se afecta el proceso de reembolso por los trabajos ya completados.

En el portal de COR3, se indica que el costo del proyecto ascendería a \$6,522,012, de los cuales FEMA aportaría \$5,869,811 y el municipio, \$652,201. Aunque la obra se realizó bajo la sección 428 de la ley orgánica de FEMA, lo que implica que se establece un costo fijo y que toca al subreceptante (el municipio) cubrir cualquier gasto en exceso que incurra, Hernández señaló que posteriormente la entidad federal autorizó enmendar la hoja de proyecto reconociendo un incremento en los costos de mercado.

De esa forma, la cuantía del contrato original otorgado a Torres & Colón el 3 de septiembre de 2020 ascendió a \$6,636,670. No obstante, COR3 ni el municipio habían suministrado copia del PW en el que se incluye el alcance de la obra (SOW, en inglés) y el ajuste en el costo autorizado.

De acuerdo con el portal de COR3, el último pago realizado a la compañía fue el 24 de marzo pasado.

Al ser abordado por Metro, el director ejecutivo de COR3, Manuel Laboy, rechazó que el caso de la obra en Villalba se trate de una “controversia”, si bien señaló que, de haberse realizado trabajos distintos a lo contemplado en el SOW, es necesario que FEMA pase juicio antes de que se determine si todos los gastos serán reembolsados.

“Es algo normal que si, de momento, cuando se verifica lo que ocurrió en el campo, puede haber una variación de lo que está escrito, hay un procedimiento para eso. Se evalúa, se presentan ante FEMA y entonces ocurre lo que se conoce como una versión, ‘versionar’ el PW, que no es otra cosa que enmendar el alcance de trabajo. Eso es clave porque, cuando yo voy a reembolsar, lo primero que vemos es el alcance de trabajo que FEMA aprobó. Por lo tanto, lo que hay en el campo tiene que ser lo que está en papel. No es una controversia, es un asunto procesal”, puntualizó.

Laboy no mostró preocupación al cuestionársele si la frecuencia de este tipo de situaciones derivaría en retrasos constantes a los

miles de proyectos de reconstrucción que llevarían a cabo a lo largo de los próximos años, o si abriría puerta a incrementos en los gastos de agencias o municipios que serían reembolsados por FEMA.

Asimismo, sostuvo que COR3 está realizando las gestiones necesarias para garantizar que proyectos transcurran dentro de los parámetros establecidos por el gobierno federal.

“Nosotros hacemos muchas gestiones. La principal es que hemos hecho eventos. El año pasado hicimos dos eventos claves, primero para dar las herramientas a los subreceptantes para que tengan el conocimiento pleno de que se tiene que hacer”, dijo Laboy.

“Te puedo asegurar que con la mayoría de los subreceptantes estamos todo el tiempo interactuando y con los municipios a más”, añadió el funcionario.

Hernández, sin embargo, admitió que, si no se logra “uniformar los procesos de cumplimiento, van muchos los proyectos de construcción que se dilatarán. El caso del complejo deportivo su municipio, acusó a ICF Incorporated, el principal consultor de COR3, de exigir documentación “absurda”.

“Están duplicando procesos pidiendo cosas que no son necesarias. A mí entender está alargando el proceso, obviamente, por ellos facturan por hora”, planeó el ejecutivo municipal.

El contrato de Villalba a Torre Colón fue enmendado el 7 de septiembre de 2021, cuando se le dio una cuantía de \$278,404.6 se extendió hasta el 25 de enero de este año. Según Hernández, la enmienda se hizo para cubrir los gastos que implicó el hallazgo de tubería pluvial “en el medio de pista”. “Esa enmienda la aprobaron ellos mismos (FEMA)”, dijo el alcalde. La obra podría completarse entre febrero o marzo, si fluyen los desembolsos.

Este medio intentó comunicarse con la firma, presidida por Cándido Torres Ramírez, pero no recibió respuesta a las llamadas ni correo electrónico.

CRONOLOGÍA

- **20.09.2014**
Huracán María atraviesa Puerto Rico
- **06.11.2018**
Villalba Firma contrato con Miguel Calzada Arquitectos para la fase de diseño de la reconstrucción del complejo deportivo
- **14.08.2020**
Subasta Se adjudica a Torres & Colón, Inc. para la obra de reconstrucción y se firma contrato el 3 de septiembre
- **24.03.2021**
Pagos Último desembolso a Torres & Colón, Inc.
- **25.01.2022**
Contrato Fecha de expiración.

Solución Óptima de un Problema Técnico

Project # 91068 / PW # 03187: Estrella Montalvo, Las Marías Hurricane María Event 4339DR-PR

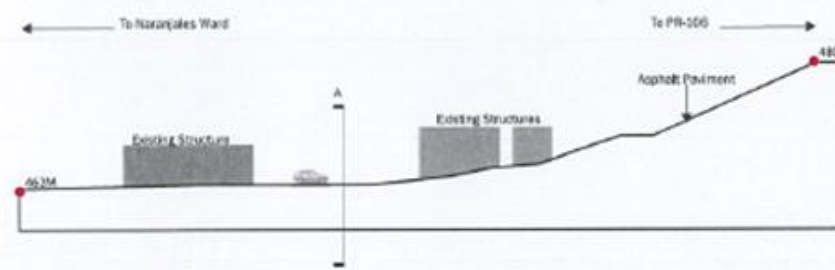
Sheet 1 of 2



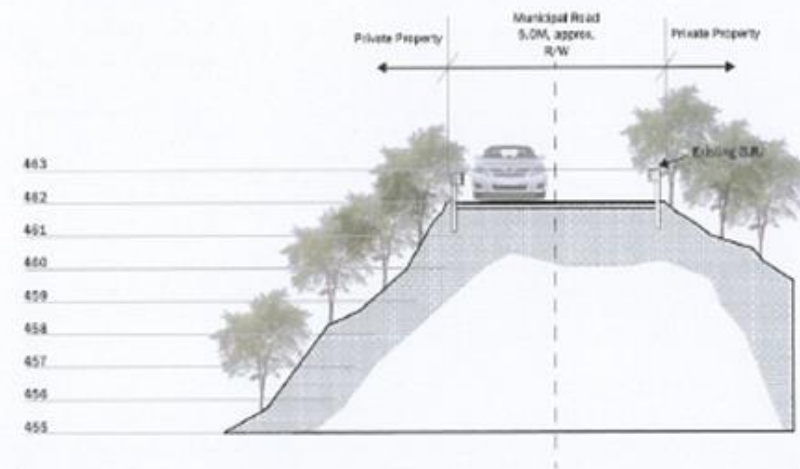
Project Coordinates: 18.20347, -67.01525 from Google Maps



Site Inspection Photos

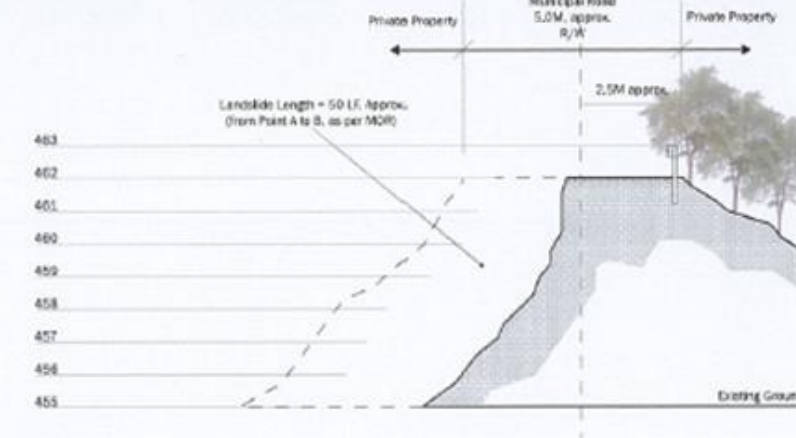


Road Grading Profile
NTS



Section A
NTS

Before Hurricane María



Section After Disaster
NTS

MLM / COR3 / FEMA Obligation Agreement
Federal Emergency Management Agency

General Info

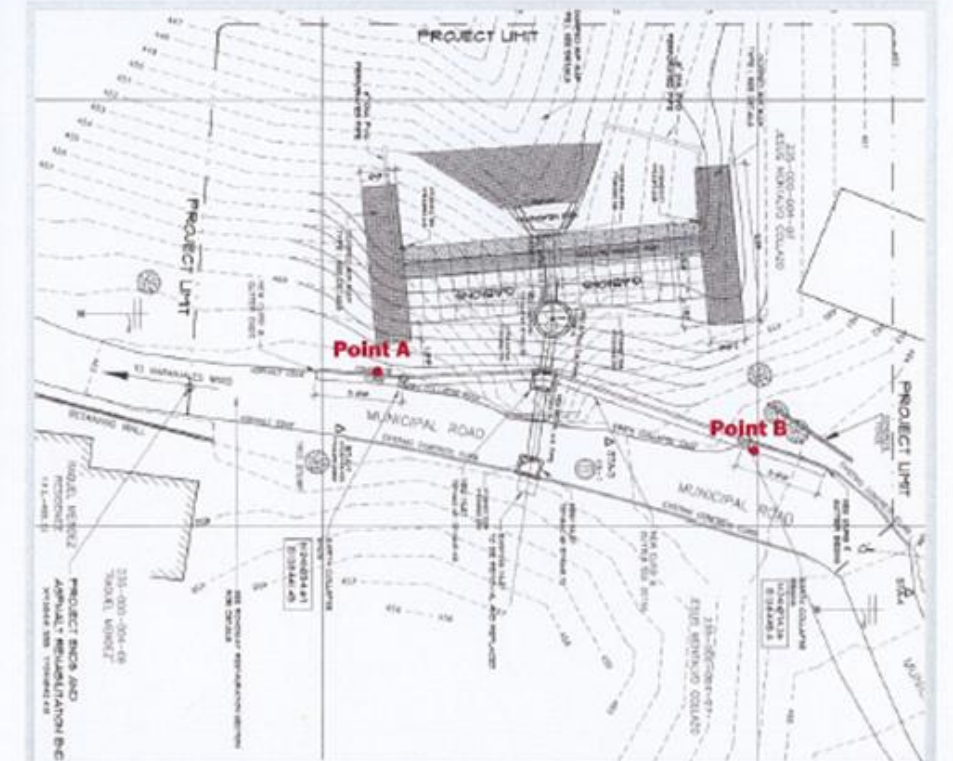
Project #	91068 PW# 3187	Project Type	Specialized
Project Category	C - Roads and Bridges	Applicant	Las Marías (Municipio) (083-99083-00)
Project Title	A&E - MLAS017 - Road Sector Estrella Montalvo	Event	4339DR-PR (4339DR)
Project Size	Small	Declaration Date	9/21/2017
Activity Completion Date	9/20/2022	Incident Start Date	9/17/2017
Process Step	Pending Scope & Cost Completion by Applicant	Incident End Date	11/15/2017

- The high velocity water flows and runoff caused wash out on roads, soil saturation and destabilization, mudslides and landslides that damaged the integrity of roadways owned by the Municipality of Las Marías.

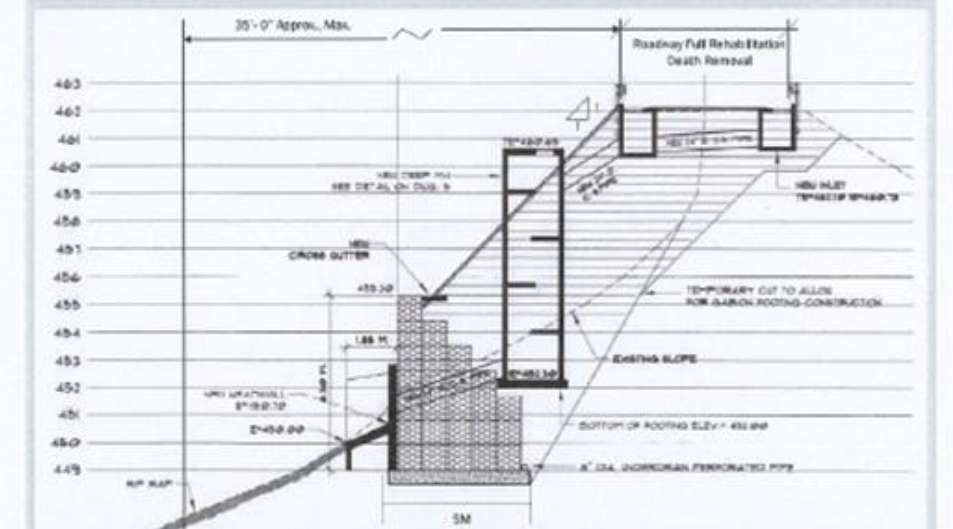
- Applicant is responsible to obtain a signed right-of-entry from property owner and submitted as supporting documentation of the grant.

- Remove and replace 2,014,8148 CY embankment with gabion wall structure.

After Hurricane María



Proposed Site Plan
NTS



Proposed Section
NTS

MLM Formal Bid No. 3, Serie 2021 - 2022
Construction Cost After Bidders Process: \$ 1,044,237.68
Construction Time: 8 Months

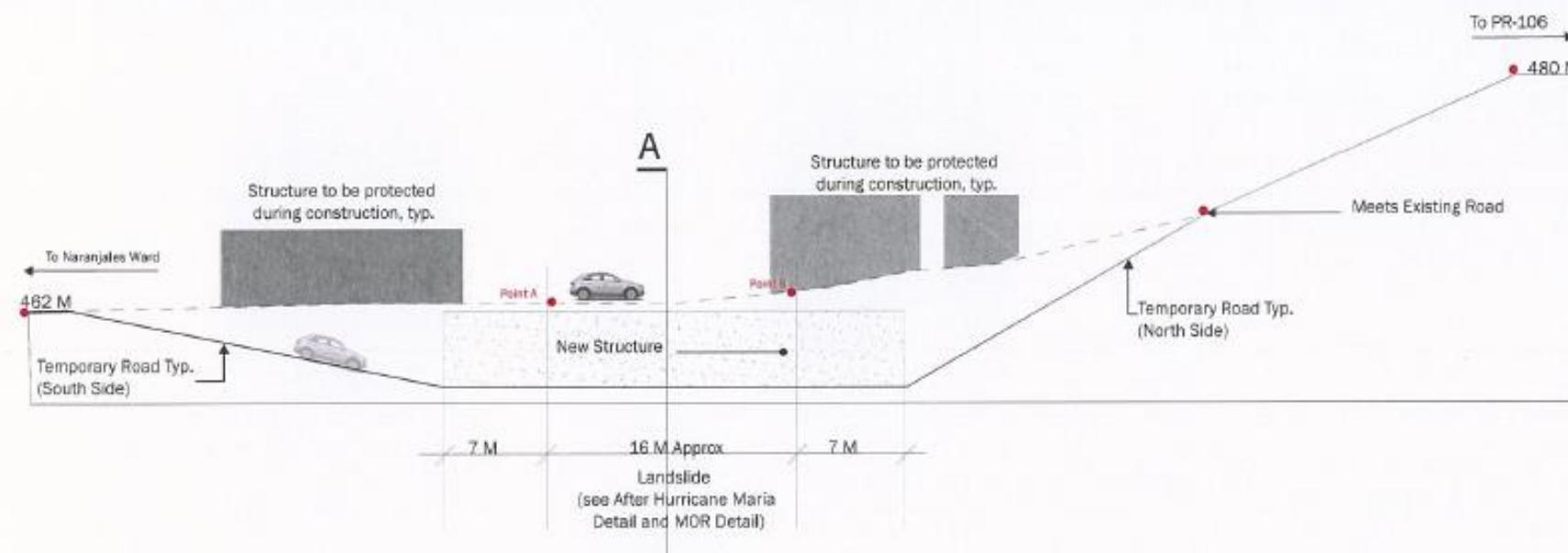


Method of Repair (MOR)

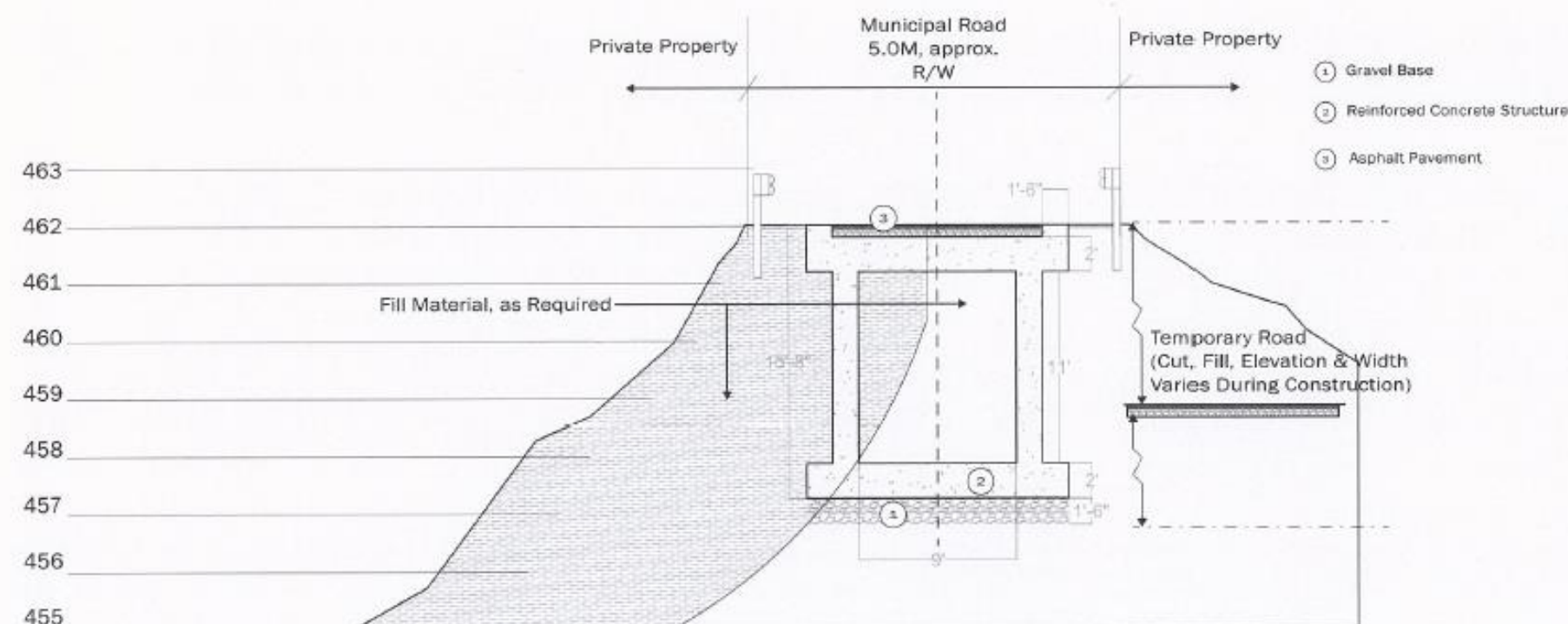
Solución Burocrática de un Problema Técnico

Project # 91068 / PW # 03187: Estrella Montalvo, Las Marias
Hurricane María Event 4339DR-PR

Sheet 2 of 2



Road Grading Profile
 NTS



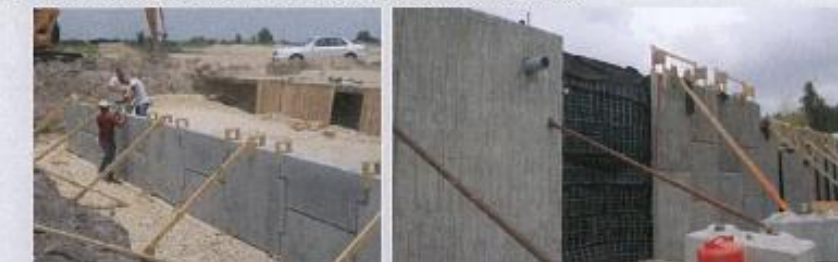
Section A
 NTS

Estimated Construction Cost: \$ 2.3 M

Proposed Alternate

Other Alternates:

1. Mechanically Stabilized Earth (MSE) Retaining Wall



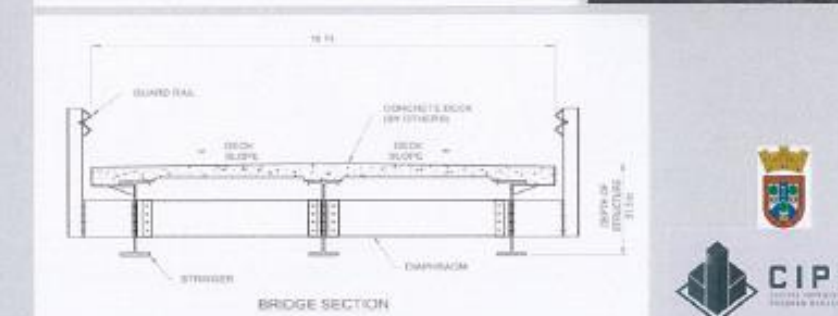
2. H Section, Soldier Pile & Prefab Concrete Panel



3. Steel Sheet Piling



4. Prefab Steel Bridge (U.S. Bridge)



Facilidad Enrique A. Vicens “La Guancha”

Daños 4339



Figure 41: Exposed footing



Figure 42: Damaged joist connections



Figure 43: Damage revetment; exposed footing

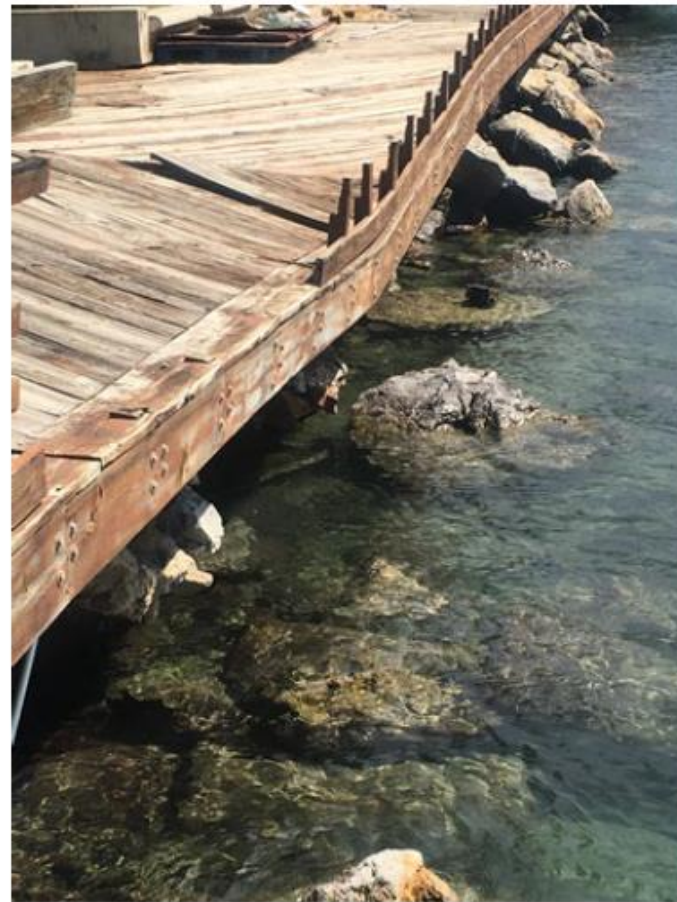
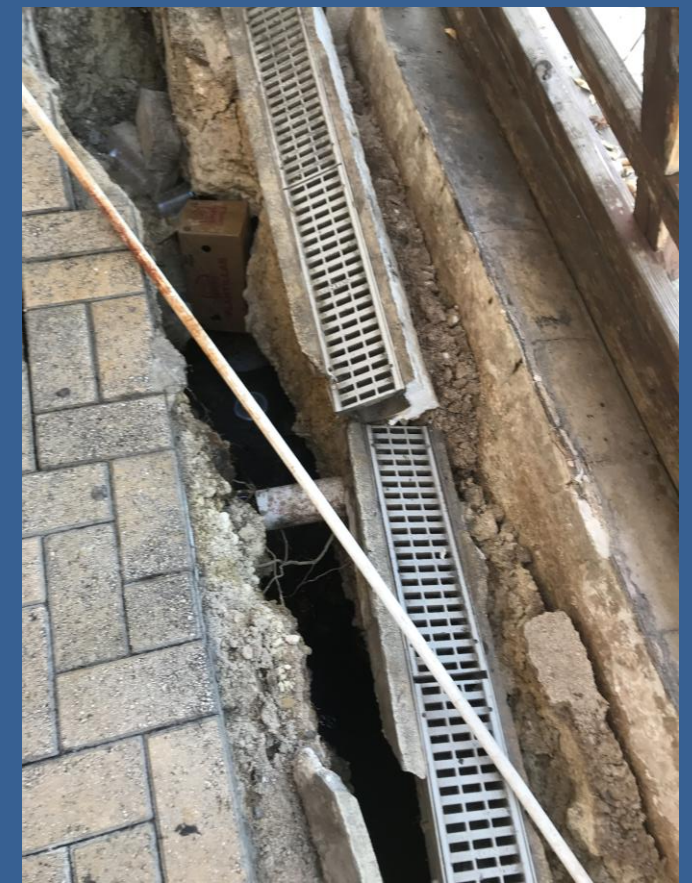
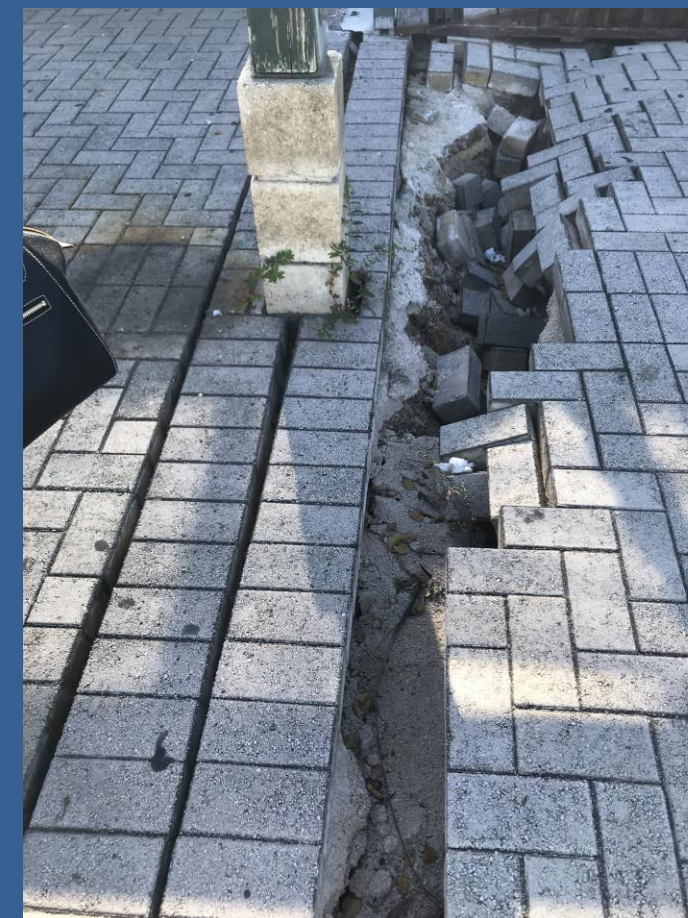
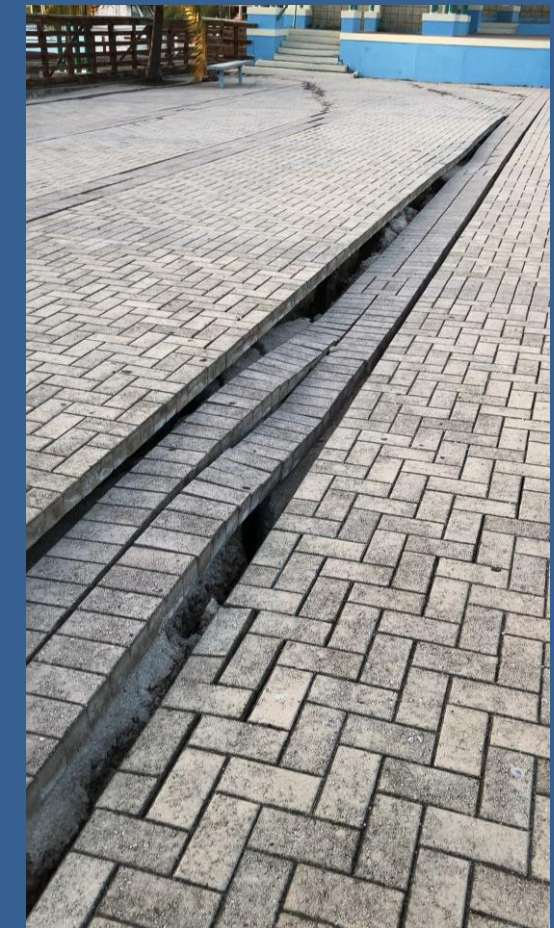
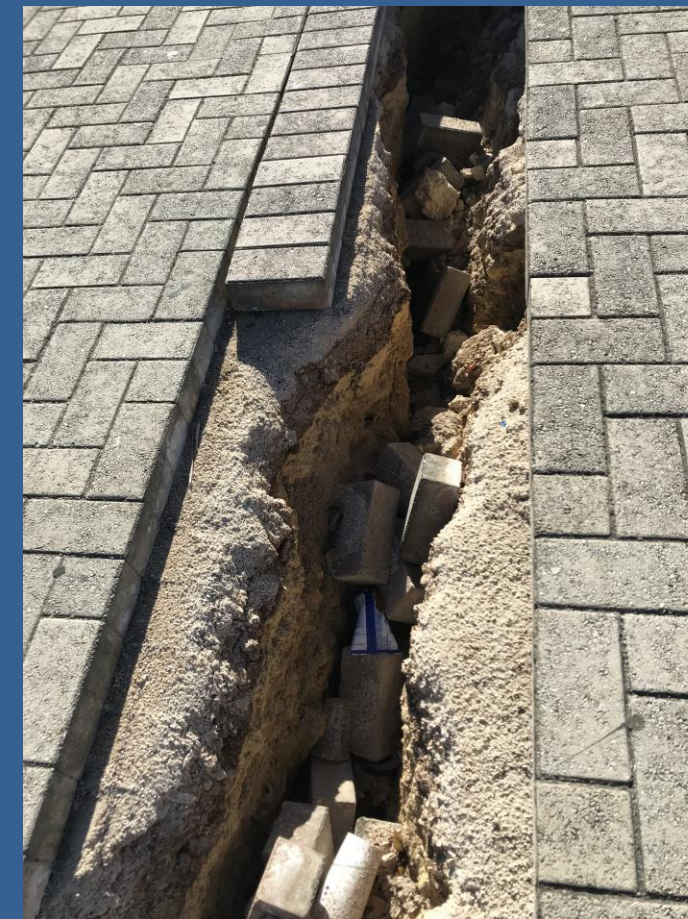


Figure 44: Collapsed railing, wood deck deflection and footing movement, damaged revetment.

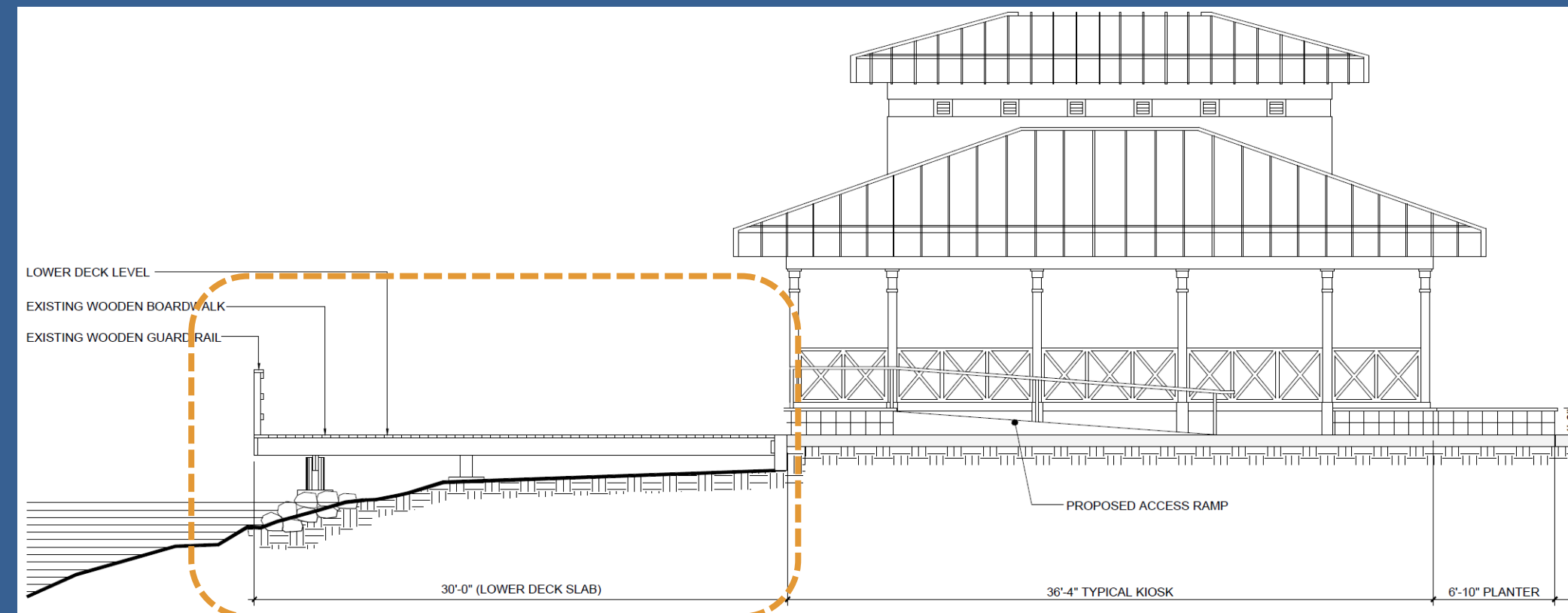


Figure 45

Daños 4473



Complejidades
Facilidad Enrique A.
Vicens “La Guancha”



Daños graves por Huracán: reemplazo total de Paseo Tablado

Daños graves por Terremoto: licuefacción

Impacto Ambiental para el reemplazo del Paseo Tablado

No-cumplimiento ambiental con FEMA

Proceso de permisos extenso (local y federal)

Costos altos de pre-diseño y diseño no van a la par con obligaciones de FEMA

Re-versionar proyecto de Huracán María para actualizar ámbito de trabajo, medidas de mitigación y costos

Formulación y obligación de proyecto de Terremoto

Necesidad de la Administración municipal para re-apertura del proyecto

Recuperación de Costos en Exceso de Proyectos Pequeños

FEMA adelanta su aportación para los proyectos de menos de \$123,100

Los proyectos pequeños subastados exceden el 50% de costo estimado original.

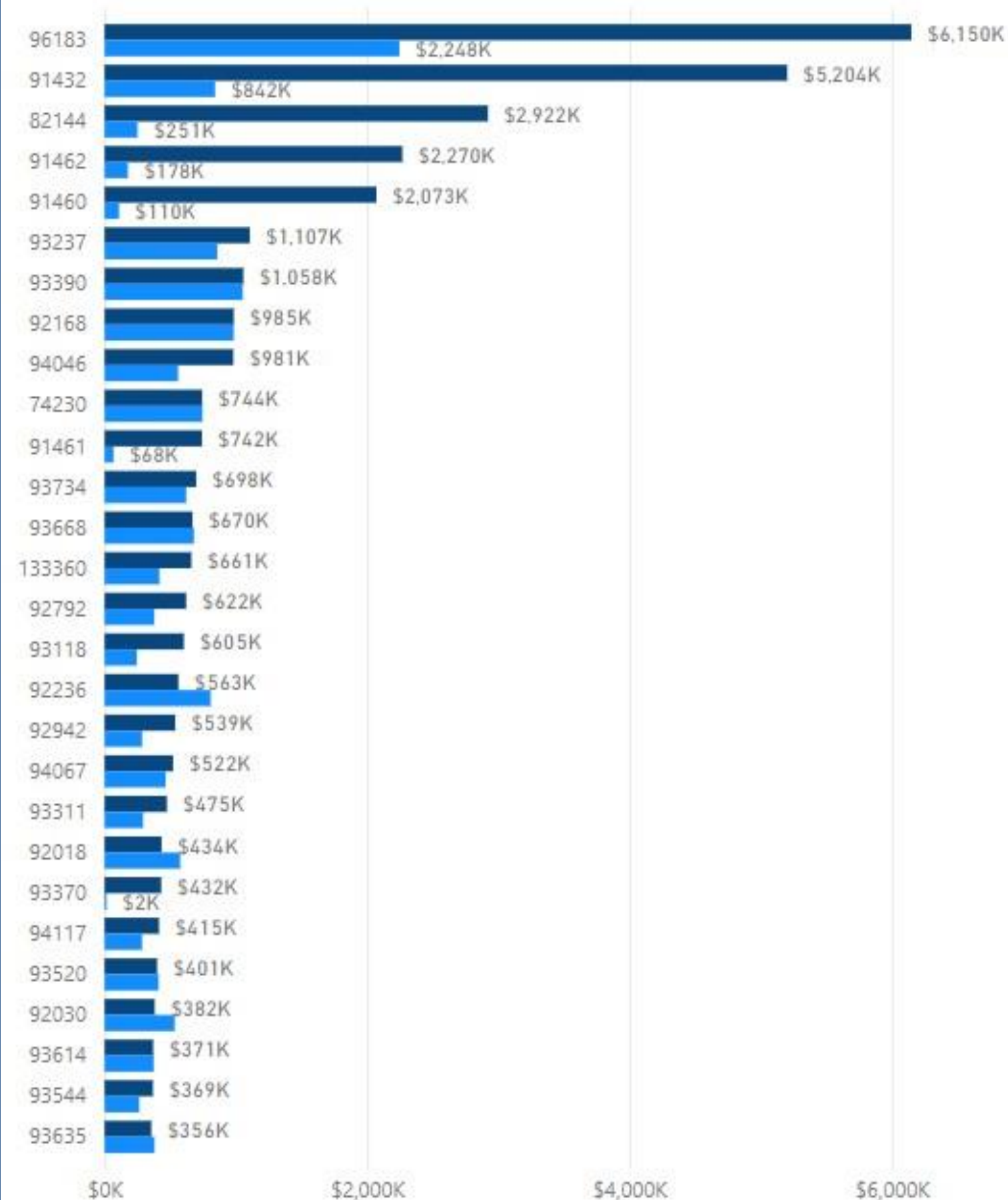
FEMA revisa su aportación luego de completados los proyectos mediante una reclamación dentro de los 60 días de completado el último proyecto.

La aportación del 10% de CDBG-DR no tiene provisión para ajuste.

Por se mediante reclamación ("Claim"), no hay garantía de que se paguen los sobregiros.

Projects Summary by Size

● CRC Gross Cost + Total 406 HMP Cost 4 ● Bid Amount



Project #	Project Size	CRC Gross Cost	Total 406 HMP Cost	CRC Gross Cost plus Total 406 HMP Cost 4	BidAmount
93237	Large	\$464,855	\$642,398.91	\$1,107,253.91	\$858,986.00
91432	Large	\$4,947,522.5	\$256,548.12	\$5,204,070.62	\$842,225.00
94067	Large	\$299,478.04	\$222,748.83	\$522,226.87	\$465,288.00
91461	Large	\$538,438.09	\$203,811.32	\$742,249.41	\$67,995.00
93311	Large	\$284,882.5	\$190,232.39	\$475,114.89	\$293,490.75
93668	Large	\$492,108.44	\$178,202.07	\$670,310.51	\$680,936.00
91460	Large	\$1,935,312.76	\$137,598	\$2,072,910.76	\$110,000.00
94091	Large	\$200,658.95	\$129,734.04	\$330,392.99	\$245,122.00
94117	Large	\$290,145.55	\$124,962.07	\$415,107.62	\$285,269.25
93520	Large	\$278,196.89	\$122,400.71	\$400,597.6	\$411,366.00
133360	Large	\$540,246	\$121,181	\$661,427	\$417,762.00
93207	Large	\$166,702.1	\$110,172.22	\$276,874.32	\$266,455.35
93544	Large	\$273,322.94	\$95,553.03	\$368,875.97	\$264,739.00
92590	Large	\$241,675.33	\$66,718.72	\$308,394.05	\$191,019.00
91462	Large	\$2,204,793.46	\$65,295.83	\$2,270,089.29	\$177,839.00
93238	Large	\$145,381.49	\$64,383.31	\$209,764.8	\$163,756.00
93118	Large	\$544,760.84	\$59,788.22	\$604,549.06	\$245,559.00
92018	Large	\$377,009.74	\$57,477.39	\$434,487.13	\$576,378.00
82144	Large	\$2,869,271.69	\$53,186.04	\$2,922,457.73	\$251,000.00
96183	Large	\$6,098,920.62	\$50,852.04	\$6,149,772.66	\$2,247,568.00
93657	Small	\$55,416.33	\$48,002.07	\$103,418.4	\$132,390.00
94046	Large	\$934,306	\$46,886.11	\$981,192.11	\$560,723.00
86130	Large	\$181,420.09	\$44,710.5	\$226,130.59	\$3,100.00
93876	Large	\$227,428.76	\$39,913.76	\$267,342.52	\$309,775.00
94104	Large	\$223,025	\$39,284.92	\$262,309.92	\$166,868.10
93321	Small	\$63,103.65	\$39,076.29	\$102,179.94	\$104,575.00
92826	Large	\$119,355.59	\$37,728.64	\$157,084.23	\$196,310.00
93213	Small	\$64,362.35	\$37,588.1	\$101,950.45	\$155,000.00
92168	Large	\$949,560.42	\$35,202.12	\$984,762.54	\$984,640.00
108385	Large	\$91,361.84	\$33,336.32	\$124,698.16	\$112,263.90
92077	Small	\$70,102.66	\$31,818.27	\$101,920.93	\$246,426.00
Total		\$38,590,622.29	\$4,421,969.42	\$43,012,591.71	\$27,131,720.35

Project #

All

Project Size

All

\$43,012,592

CRC Gross Cost + 406 HMP

\$27,131,720

Bid Amount

\$15,880,871

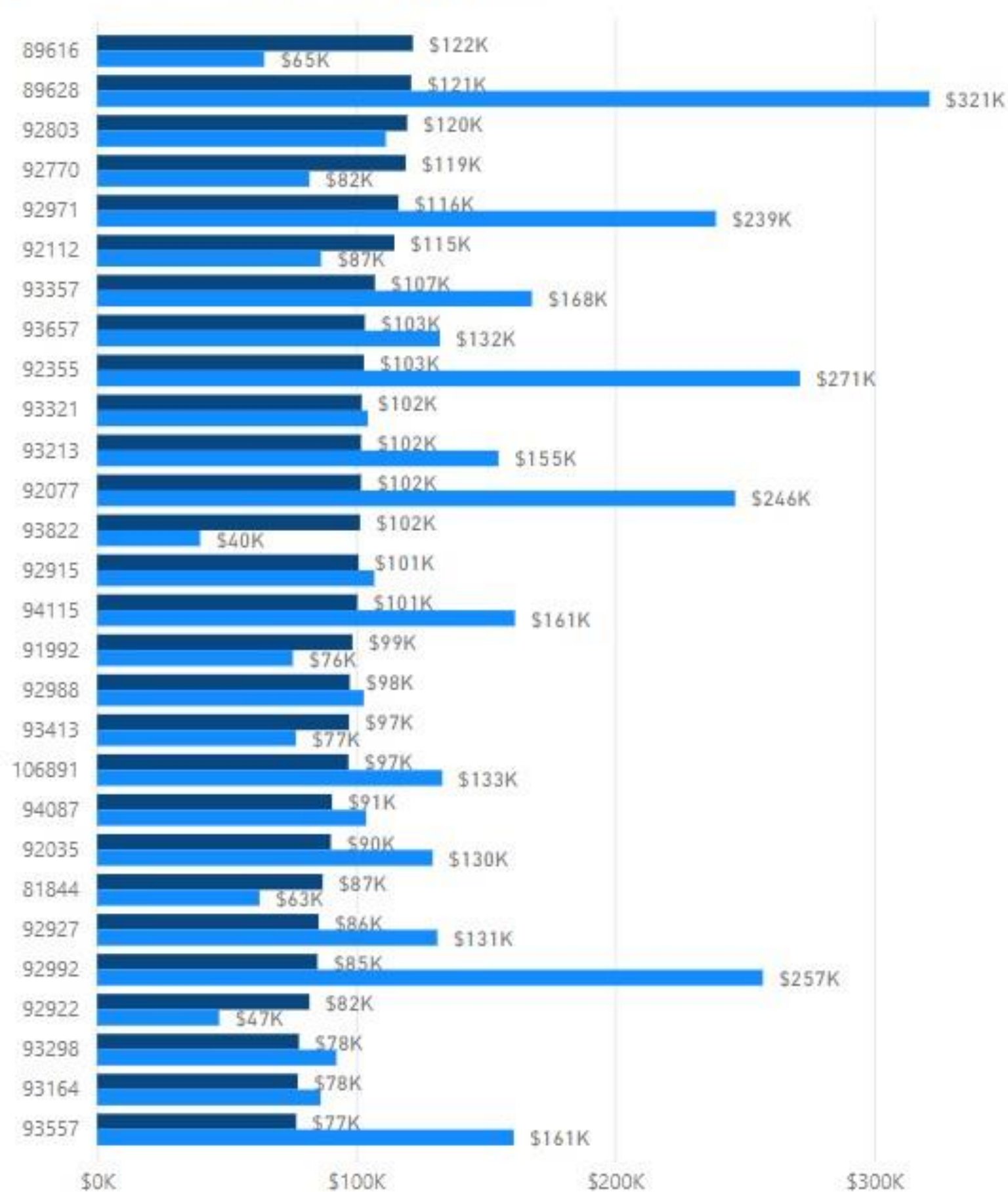
CRC Gross Cost + 406 HMP - Bid

63%

%

Projects Summary by Size

● CRC Gross Cost + Total 406 HMP Cost 4 ● Bid Amount



Project #	Project Size	CRC Gross Cost	Total 406 HMP Cost	CRC Gross Cost plus Total 406 HMP Cost 4	BidAmount
93657	Small	\$55,416.33	\$48,002.07	\$103,418.4	\$132,390.00
93321	Small	\$63,103.65	\$39,076.29	\$102,179.94	\$104,575.00
93213	Small	\$64,362.35	\$37,588.1	\$101,950.45	\$155,000.00
92077	Small	\$70,102.66	\$31,818.27	\$101,920.93	\$246,426.00
94090	Small	\$31,883.5	\$30,329.79	\$62,213.29	\$76,344.00
92112	Small	\$86,968.31	\$27,847.05	\$114,815.36	\$86,510.00
92035	Small	\$62,523.81	\$27,755.43	\$90,279.24	\$129,626.70
93298	Small	\$50,397.78	\$27,544.09	\$77,941.87	\$92,435.70
93357	Small	\$79,868.86	\$27,439.65	\$107,308.51	\$167,956.00
89628	Small	\$93,966.4	\$27,329.04	\$121,295.44	\$321,497.00
94115	Small	\$75,265.18	\$25,290.84	\$100,556.02	\$161,394.45
93421	Small	\$23,853.34	\$24,789.48	\$48,642.82	\$74,760.00
94088	Small	\$41,732.68	\$24,515.92	\$66,248.6	\$52,051.00
93431	Small	\$35,506.56	\$24,507.19	\$60,013.75	\$100,079.00
94087	Small	\$66,820.46	\$23,896.47	\$90,716.93	\$103,918.00
93164	Small	\$55,203.17	\$22,314.91	\$77,518.08	\$86,352.00
92988	Small	\$75,471.85	\$22,099.58	\$97,571.43	\$103,012.00
94064	Small	\$28,992.74	\$21,466.03	\$50,458.77	\$63,332.00
93413	Small	\$76,219.3	\$21,090.01	\$97,309.31	\$76,809.60
94050	Small	\$29,779.05	\$20,468.65	\$50,247.7	\$103,125.00
93226	Small	\$49,419.19	\$19,873.18	\$69,292.37	\$270,352.95
92803	Small	\$99,901.46	\$19,853.33	\$119,754.79	\$111,529.00
93414	Small	\$55,279.48	\$19,820.47	\$75,099.95	\$66,410.00
93651	Small	\$39,096.72	\$19,609.64	\$58,706.36	\$70,687.00
92355	Small	\$85,423.43	\$17,645.28	\$103,068.71	\$271,466.00
92971	Small	\$100,203.4	\$16,183.57	\$116,386.97	\$238,984.00
93273	Small	\$16,963.76	\$16,040.58	\$33,004.34	\$29,033.00
93724	Small	\$50,267.78	\$15,817.41	\$66,085.19	\$53,281.00
92770	Small	\$104,131.34	\$15,068.16	\$119,199.5	\$82,019.00
93029	Small	\$33,135.13	\$14,965.42	\$48,100.55	\$58,615.00
108304	Small	\$18,109.1	\$13,874.84	\$31,983.94	\$71,888.25
Total		\$5,146,523.44	\$1,039,779.96	\$6,186,303.4	\$8,914,717.50

Project #
All

Project Size
Small

\$6,186,303

CRC Gross Cost + 406 HMP

\$8,914,718

Bid Amount

(\$2,728,414)

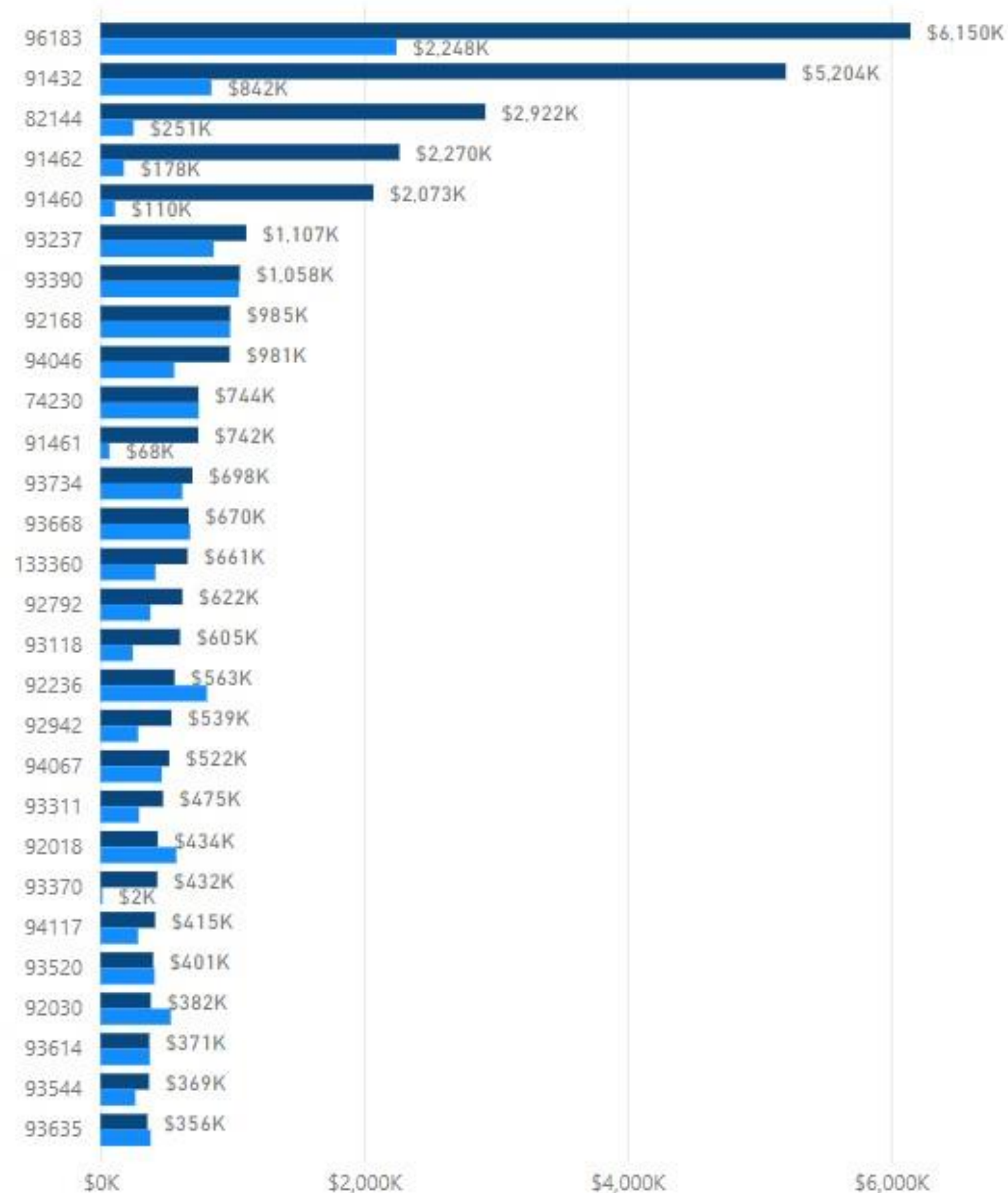
CRC Gross Cost + 406 HMP - Bid

144%

%

Projects Summary by Size

● CRC Gross Cost + Total 406 HMP Cost 4 ● Bid Amount



Project #	Project Size	CRC Gross Cost	Total 406 HMP Cost	CRC Gross Cost plus Total 406 HMP Cost 4	BidAmount
93237	Large	\$464,855	\$642,398.91	\$1,107,253.91	\$858,986.00
91432	Large	\$4,947,522.5	\$256,548.12	\$5,204,070.62	\$842,225.00
94067	Large	\$299,478.04	\$222,748.83	\$522,226.87	\$465,288.00
91461	Large	\$538,438.09	\$203,811.32	\$742,249.41	\$67,995.00
93311	Large	\$284,882.5	\$190,232.39	\$475,114.89	\$293,490.75
93668	Large	\$492,108.44	\$178,202.07	\$670,310.51	\$680,936.00
91460	Large	\$1,935,312.76	\$137,598	\$2,072,910.76	\$110,000.00
94091	Large	\$200,658.95	\$129,734.04	\$330,392.99	\$245,122.00
94117	Large	\$290,145.55	\$124,962.07	\$415,107.62	\$285,269.25
93520	Large	\$278,196.89	\$122,400.71	\$400,597.6	\$411,366.00
133360	Large	\$540,246	\$121,181	\$661,427	\$417,762.00
93207	Large	\$166,702.1	\$110,172.22	\$276,874.32	\$266,455.35
93544	Large	\$273,322.94	\$95,553.03	\$368,875.97	\$264,739.00
92590	Large	\$241,675.33	\$66,718.72	\$308,394.05	\$191,019.00
91462	Large	\$2,204,793.46	\$65,295.83	\$2,270,089.29	\$177,839.00
93238	Large	\$145,381.49	\$64,383.31	\$209,764.8	\$163,756.00
93118	Large	\$544,760.84	\$59,788.22	\$604,549.06	\$245,559.00
92018	Large	\$377,009.74	\$57,477.39	\$434,487.13	\$576,378.00
82144	Large	\$2,869,271.69	\$53,186.04	\$2,922,457.73	\$251,000.00
96183	Large	\$6,098,920.62	\$50,852.04	\$6,149,772.66	\$2,247,568.00
94046	Large	\$934,306	\$46,886.11	\$981,192.11	\$560,723.00
86130	Large	\$181,420.09	\$44,710.5	\$226,130.59	\$3,100.00
93876	Large	\$227,428.76	\$39,913.76	\$267,342.52	\$309,775.00
94104	Large	\$223,025	\$39,284.92	\$262,309.92	\$166,868.10
92826	Large	\$119,355.59	\$37,728.64	\$157,084.23	\$196,310.00
92168	Large	\$949,560.42	\$35,202.12	\$984,762.54	\$984,640.00
108385	Large	\$91,361.84	\$33,336.32	\$124,698.16	\$112,263.90
94082	Large	\$233,771.87	\$26,780.23	\$260,552.1	\$214,757.00
92792	Large	\$595,292.6	\$26,708.59	\$622,001.19	\$379,064.00
92108	Large	\$272,572.18	\$26,580	\$299,152.18	\$626,000.00
92030	Large	\$359,811.14	\$22,334.27	\$382,145.41	\$534,142.00
Total		\$33,434,316.74	\$3,382,189.46	\$36,816,506.2	\$18,205,632.85

Project #
All

Project Size
Large

\$36,816,506

CRC Gross Cost + 406 HMP

\$18,205,633

Bid Amount

\$18,610,873

CRC Gross Cost + 406 HMP - Bid

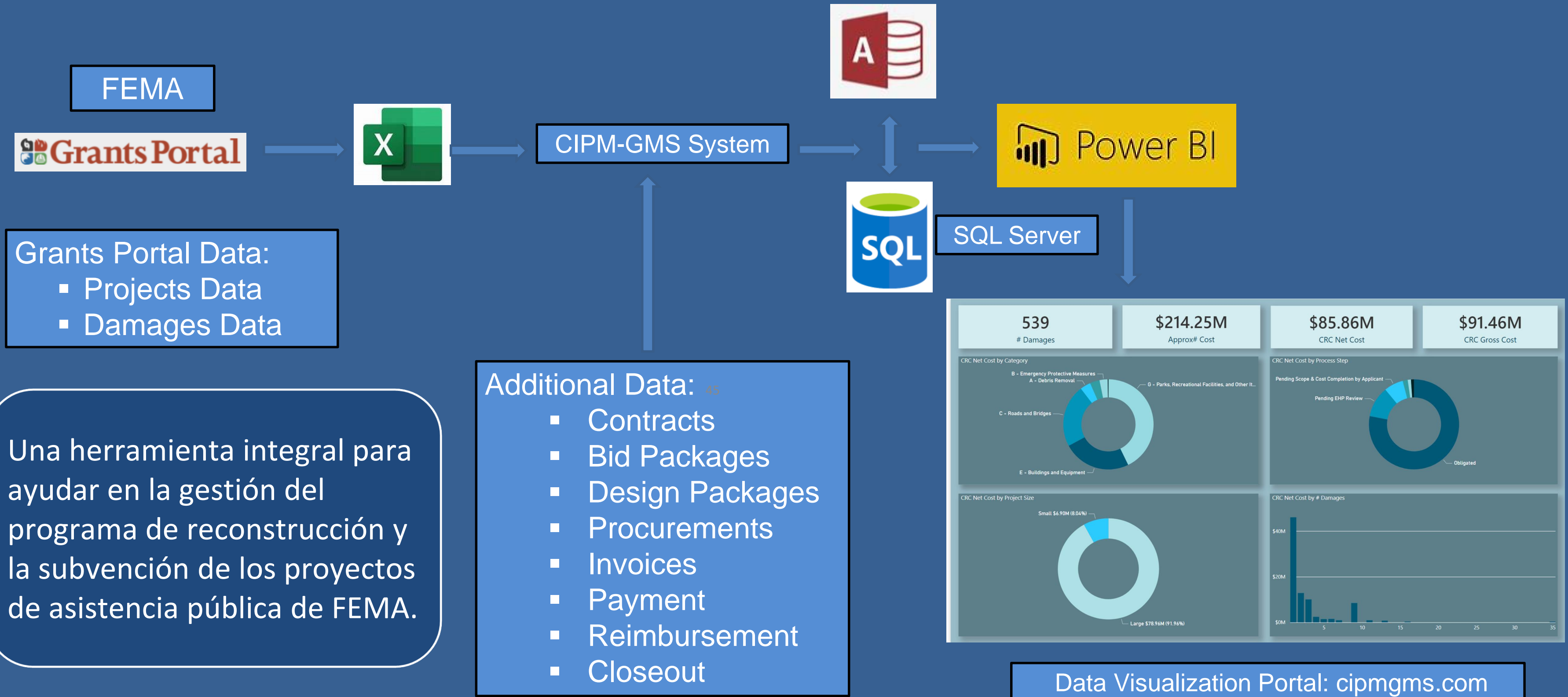
49%

%

Parte 7: Sistema de Gerencia

CIPM-GMS

Modelo de la Base de Datos



Organización

CIPM-GMS

Program and Grant
Management Model

Procurement

Contracts

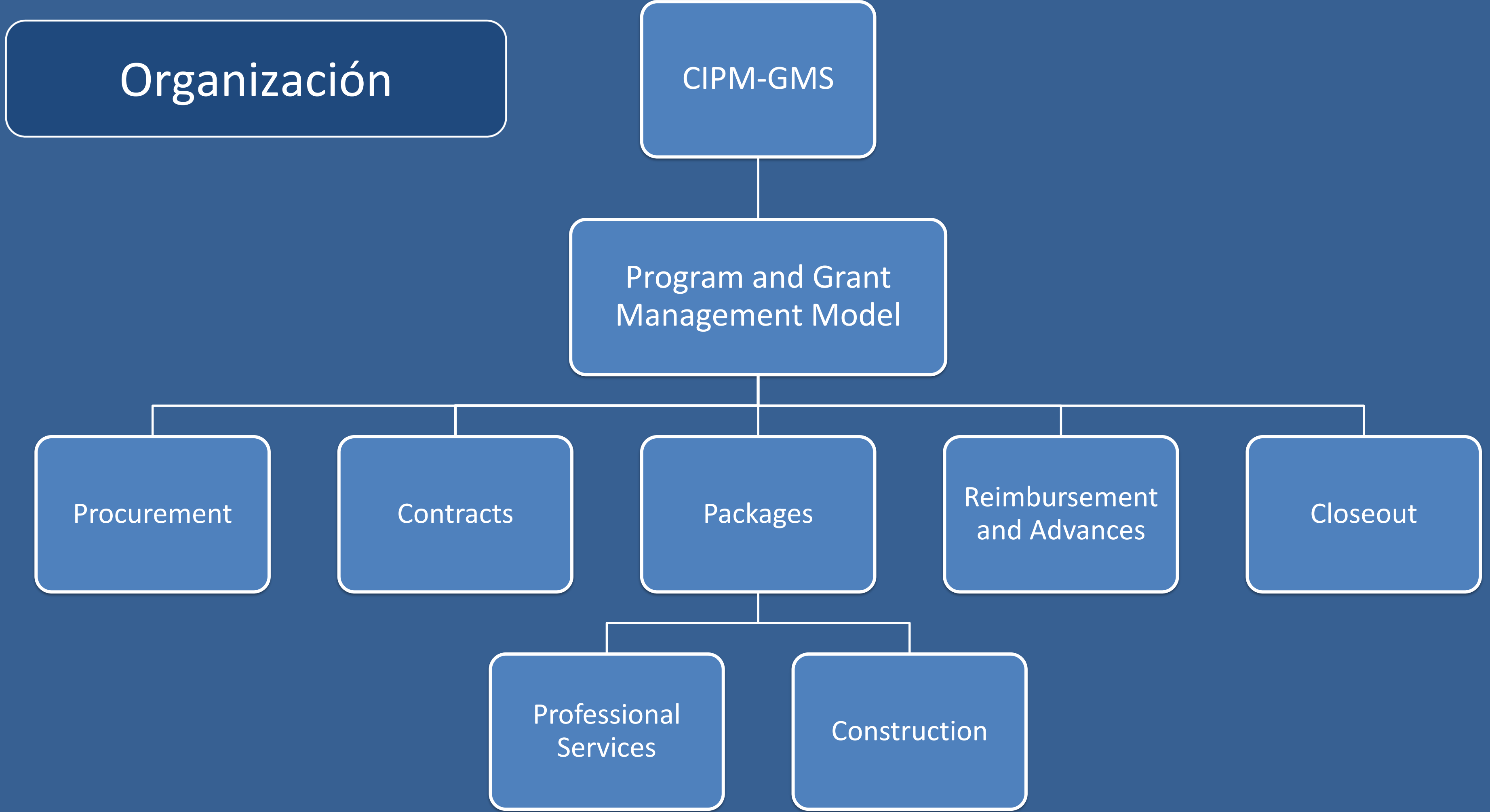
Packages

Reimbursement
and Advances

Closeout

Professional
Services

Construction



Funciones

Estado de daños y proyectos de FEMA y datos financieros.

Proceso de adquisición que incluye proveedores participantes, ofertas, el proveedor seleccionado y todos los documentos de respaldo.

Contratos, fechas, modificaciones, importes, partida presupuestaria por proyecto y todos los documentos justificativos.

Gestión de contratos de Servicios Profesionales.

Gestión de contratos de Servicios de Construcción.

Solicitud de reembolso y solicitud de anticipo.

Liquidación

Herramientas de control de documentos.

FEMA CIPM-GM System

User Name

Carlos I. Pesquera

Active Recipient

MPON

Settings

Recipients

Select Active Recipient

Import Data

Projects

Damages

Global A/E

Procurements

Contracts

Design Packages

Bid Packages

Reimbursement

Closeout

Project Budget Detail

Damage Budget Detail

Procurements Summary

Contracts Summary

Design Packages Summary

Bid Packages Summary

Reimbursement Summary

Budget Reconciliation

Key Personnel

Key Personnel Summary

User Management

References

External Contacts

External Contacts Summary

App Settings

Document Search

Vendors

Vendors Summary

Import Log

Email Log

Exit

Design Packages

[illegible]

Professional Services

Projects and Damages

Purchase Orders

Task and Budgets

Invoices

Schedule

Activity Log

Documents

Bid Packages

Construction Services

Projects and Damages

Purchase Orders

Schedule

Change Orders

Invoices

Retainages

Activity Log

Documents

FEMA_CIP : Database- \\192.168.0.26\cipsoft\SQL Version\FEMA\FEMA_CIP.acdde (Access 2007 - 2016 file format) - Access

Home Design Package Summary Bid Package Summary Design Packages Bid Packages

Bid Packages New Save Delete Close UnLock Projects Fill Package Budget

Bid Process 4-AE-2019-2020(ADM) Bid Package BP #03

Bid Pkg Description BP #3 13 Roads (El Pecho Road)

Status (User)

Overall % Completed

Status (Computed) Project Completed

Subm. By CIPM Date 3/4/2020 Contract Days 60

Vendor Venegas Construction Corp

Procurement ID 4-AE-2019-2020(ADM)/BP- 4-AE-2019-2020(ADM)

Totals

Projects Count	13	Damages Count	15
Damages Budget	\$571,093.24	Contract Amount	\$1,096,744.76
CRC Gross Cost	\$387,683.35	Damages Bid Amount	\$946,965.00
Total 406 HMP Cost	\$183,409.89	CRC Net Cost	\$571,093.24
Total Insurance Reductions	\$0.00	Federal Share	\$513,983.93
Total of Small Projects	\$571,093.24	Non-Federal Share	\$57,109.32
Total of Large Projects	\$0.00	Variance	\$0.00

Variances

Var. Contract Amount and Damage Budget	\$525,651.52
Var. Bid Amount and Damage Budget	\$375,871.76
Var. Contract Amount and Bid Amount	\$103,422.16

Change Order Total

Total of Change Order	\$46,357.60	Count	1
Total Actual Cost	\$993,322.60		

Payment Total

Total of Payment	\$0.00	Count	
Total of Retainage			

Invoice Total

Total of Invoice	\$929,792.00	Count	3
------------------	--------------	-------	---

Projects Damages Purchase Orders Bid Dates Change Orders Invoices Retainages Activity Log Documents

Project #	P/W #	Project Name	Damage Budget	Package Budget	Prev. Package Budge	Purchase Order Nurr	Bid Amount	Contract Amount	CO. Amount	Total Amount	%Bid Amour	Invoice A
93221	4007	MPON698 - El Pecho Road	\$3,495.27	\$3,495.27	\$3,495.27	PO202102731	\$11,778.00	\$11,777.00	\$588.85	\$12,366.85	5.00%	\$11,777.00
93273	4643	MPON693 - Pou Road	\$33,004.34	\$33,004.34	\$33,004.34	PO202102730	\$29,033.00	\$29,031.00	\$1,451.55	\$30,484.55	5.00%	\$29,031.00
93304	4396	MPON690 - El Cedro Road	\$32,585.52	\$32,585.52	\$32,585.52	PO202102729	\$85,061.00	\$84,942.00	\$4,247.10	\$89,308.10	4.99%	\$84,942.00
93421	3820	MPON681 - Burenes Road	\$48,642.82	\$48,642.82	\$48,642.82	PO202102728	\$75,075.00	\$74,760.00	\$3,378.00	\$78,453.00	4.50%	\$74,760.00
93431	3905	MPON678 - Collado Road	\$60,013.75	\$60,013.75	\$60,013.75	PO202102727	\$101,892.00	\$100,079.00	\$5,003.95	\$106,895.95	4.91%	\$100,079.00
94074	4238	MPON650 - La Estancita and La Vega Roads	\$17,782.68	\$17,782.68	\$17,782.68	PO202102726	\$20,820.00	\$20,820.00	\$1,041.00	\$21,861.00	5.00%	\$20,820.00
94075	4444	MPON654 - La Gloria Road & Tres Palos Road	\$26,649.79	\$26,649.79	\$26,649.79	PO202102725	\$96,345.00	\$96,245.00	\$4,812.25	\$101,157.25	4.99%	\$96,245.00
94081	4156	MPON646 - Las Flores Road	\$22,570.21	\$22,570.21	\$22,570.21	PO202102724	\$87,054.00	\$86,715.00	\$4,335.75	\$91,389.75	4.98%	\$86,715.00
94086	3603	MPON642 - Los Blancos Road	\$65,102.71	\$65,102.71	\$65,102.71	PO202102723	\$75,581.00	\$75,472.00	\$3,773.60	\$79,354.60	4.99%	\$75,472.00
94087	3736	MPON641 - Los Crotos Road	\$90,716.93	\$90,716.93	\$90,716.93	PO202102732	\$106,350.00	\$103,918.00	\$5,195.90	\$111,545.90	4.89%	\$103,918.00
94088	4725	MPON640 - Los Fondos Road	\$66,248.60	\$66,248.60	\$66,248.60	PO202102734	\$53,386.00	\$52,051.00	\$2,605.55	\$55,991.55	4.88%	\$52,051.00
94090	4501	MPON638 - Los Rios Road	\$62,213.29	\$62,213.29	\$62,213.29	PO202102736	\$80,095.00	\$76,344.00	\$3,817.20	\$83,912.20	4.77%	\$76,344.00
94134	4707	MPON614 - Masagual Road	\$42,067.33	\$42,067.33	\$42,067.33	PO202102733	\$124,495.00	\$122,138.00	\$6,106.90	\$130,601.90	4.91%	\$122,138.00
*												

Record: 14 1 of 13 No Filter Search

Record: 14 1 of 1 Filtered Search

Form View

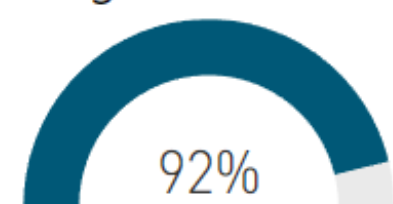
Budget

Number of Projects
235

Number of Damages
537

Municipality of Ponce

Obligated vs. Active



\$67,500,046

Repair Cost Funds

\$6,975,516

Additional Mitigation Funds

\$74,475,562

Repair and Mitigation Funds

(\$10,307,042)

Insurance Deduction

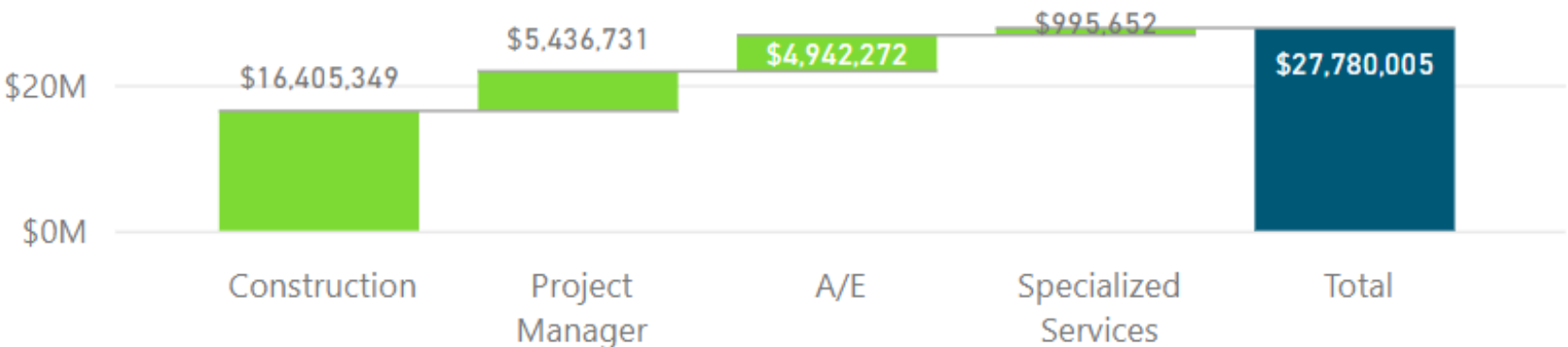
\$64,168,521

Funds Net of Insurance Deductions

Contracts

Contract Sum by Type

● Increase ● Decrease ● Total

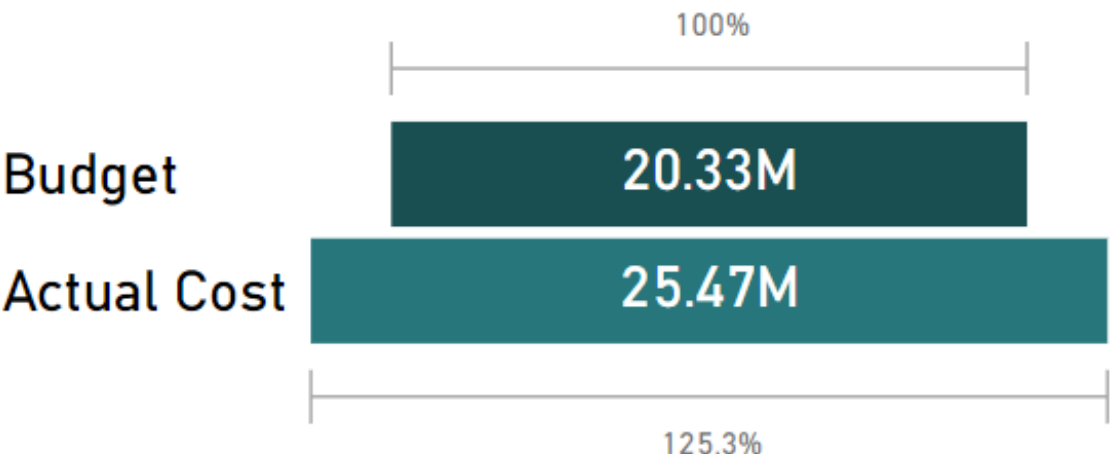


Construction

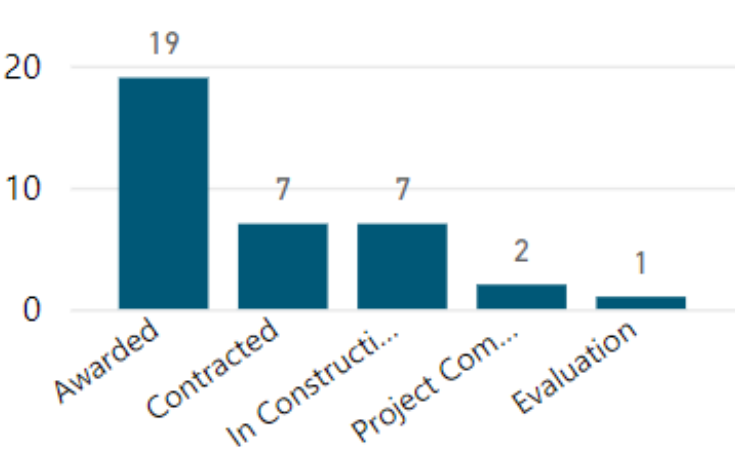
Construction Bids
44

Projects in Construction
161

Budget versus Actual Cost

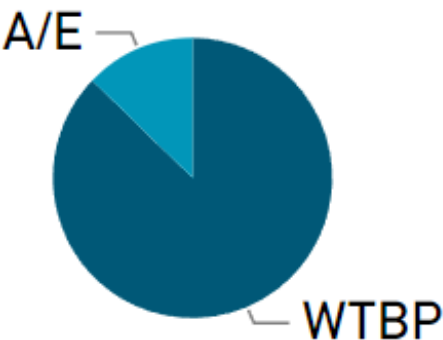


Bid Packages by Status

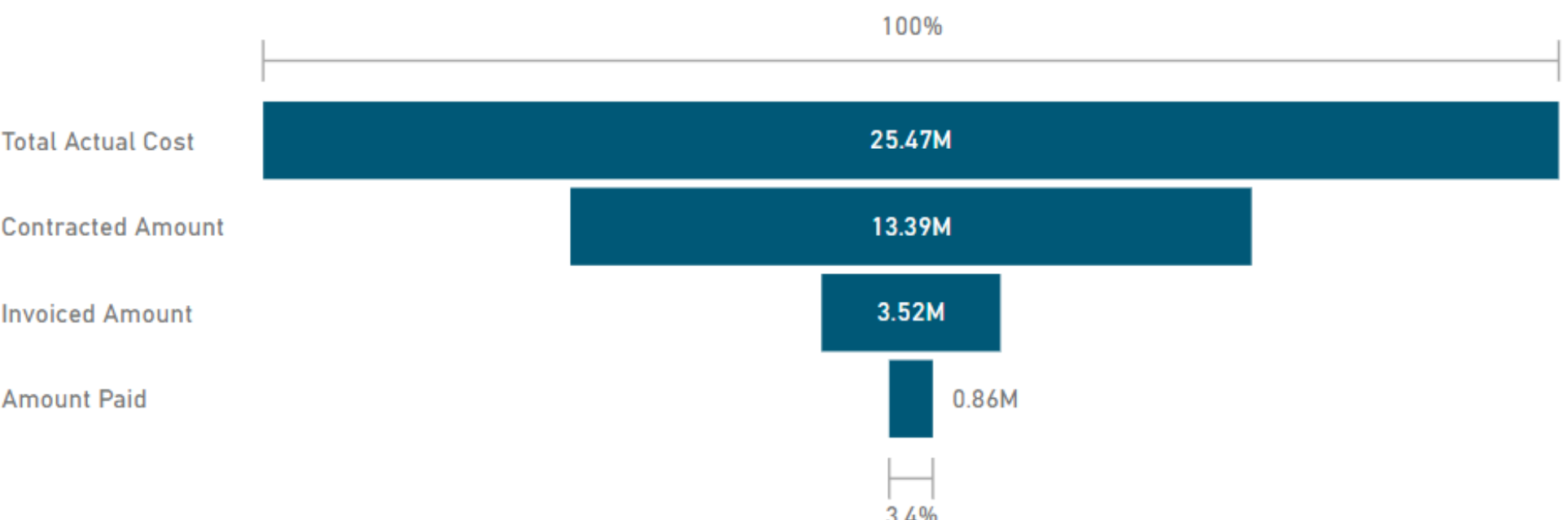
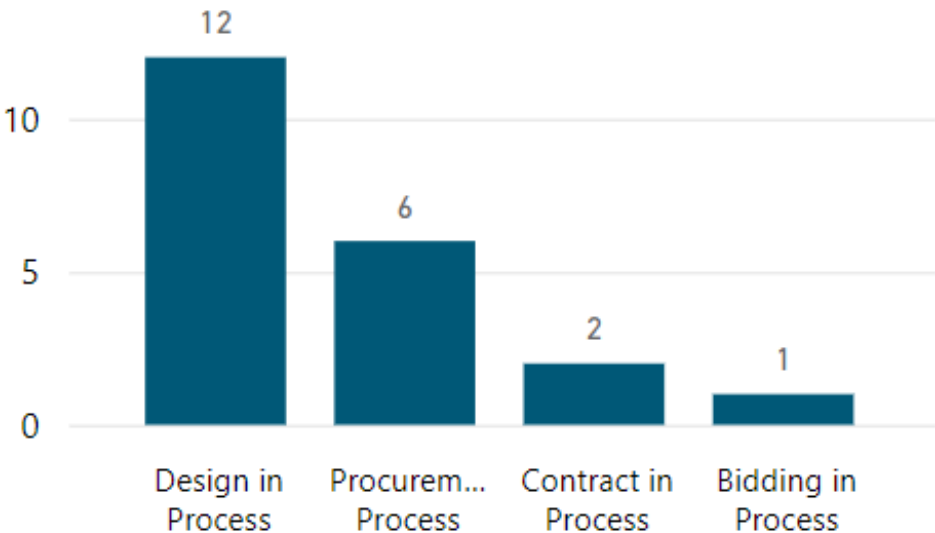


Design

WTBP vs A/E



Design Packages by Status



Preguntas