



GOBIERNO DE PUERTO RICO

DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
Secretaría | Eileen M. Vélez Vega, PE | secretaria@dtop.pr.gov

28 de febrero de 2023

Hon. José Luis Dalmau Santiago
Presidente
Senado de Puerto Rico
San Juan, PR

Estimado señor Presidente:

La Ley Núm. 267 de 11 de septiembre de 1998, según enmendada, conocida como Ley del Centro de Excavaciones y Demoliciones de Puerto Rico, en su Artículo 19, establece que el Secretario de Transportación y Obras Públicas (DTOP) rendirá un informe anual a la Legislatura.

Cónsono con el mandato de dicha Ley, DTOP presenta un informe sobre el trabajo realizado por el Centro de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones durante el año natural 2022. En el mismo se discute la cantidad de avisos sobre excavación o demolición, una relación de informes sobre accidentes, de haber ocurrido, y medidas tomadas para el cumplimiento efectivo de esta Ley.

El informe se somete a través de correo electrónico a la siguiente dirección: secretaria@senado.pr.gov. Incluimos con esta correspondencia un anejo que contiene el informe.

Cordialmente,

Eileen M. Vélez Vega, PE
Secretaría



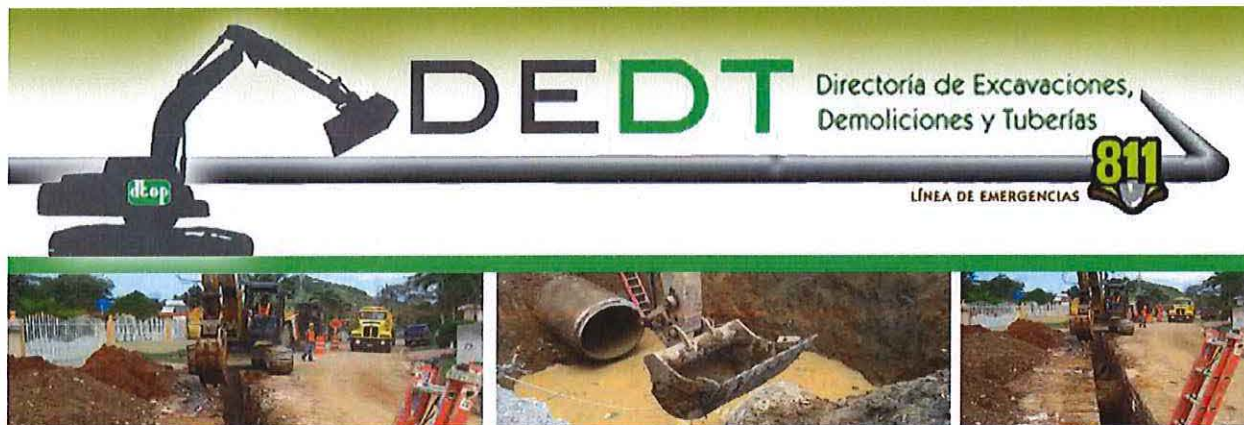
INFORME A LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO

AÑO NATURAL 2022

DIRECTORÍA DE EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y TUBERÍAS

CENTRO DE COORDINACIÓN DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES

28 de febrero de 2023



DESCRIPCIÓN GENERAL

El Centro de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones de Puerto Rico (en adelante, el Centro) fue creado por la Ley 267 del 11 de septiembre de 1998, según enmendada. La Exposición de Motivos de la ley orgánica citada indica que la mayoría de los servicios esenciales se proveen a través de instalaciones soterradas y hace referencia a la explosión que ocurrió en el año 1996 en Río Piedras, la cual resultó en la pérdida de vida humana, la destrucción de la propiedad y las pérdidas económicas. También, hizo referencia a la determinación de la Junta Nacional para la Seguridad en la Transportación (NTSB) y el Departamento de Transportación de los Estados Unidos (DOT), que los daños por excavación son la causa principal de accidentes de las tuberías soterradas. El propósito del Centro se resume en la Exposición de Motivos de dicha Ley en la siguiente manera:

A estos fines, por la presente Ley, se establece la política pública del Gobierno de Puerto Rico para la coordinación de los trabajos de excavación y demolición, con el propósito de proteger las instalaciones soterradas. Para ello, se adopta un sistema de notificación previo a la realización de una excavación o demolición. Para poner en ejecución esta política pública, se crea un organismo que se denominará "Centro de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones". El Sistema de Llamada Única será parte integral del mismo. La función principal de este Centro será recibir avisos sobre excavaciones o demoliciones y notificar a los operadores, tanto del sector público como del privado, para que éstos, en protección de sus instalaciones provean la información necesaria y pertinente para identificar y marcar las mismas. El Centro de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones implantará un programa uniforme para la identificación y demarcación de la infraestructura soterrada, mediante reglamento a promulgarse...La Asamblea Legislativa, en su interés de proteger la seguridad de los ciudadanos y de garantizar que éstos disfruten de los servicios ininterrumpidamente, hasta donde sea posible, aprueba esta Ley.

Debido al alto interés de asegurar el buen funcionamiento del Centro, un informe se someterá anualmente a la legislatura acerca de las actividades del mismo. (Artículo 19 de la Ley). El Centro brinda servicios a través del número telefónico 811 y un programa en línea (digital cced.dtop.gov.pr/exc). El Centro cuenta también con su propia dirección electrónica y se pueden comunicar a través de excavaciones@dtop.pr.gov.

Finalmente, se le concedió al Centro la autoridad de hacer valer la Ley al autorizar la imposición de multas a operadores y excavadores que violaran la misma.

La Ley 149 del 5 de septiembre de 2014, transfirió el Centro de la Comisión de Servicio Público al Departamento de Transportación y Obras Públicas (DTOP), enmendando la Ley 267 que creó el Centro. El Centro está adscrito a la Directoría de Excavaciones, Demoliciones y Tuberías (DEDT) dentro del DTOP. En resumen, el Centro promueve la seguridad pública y protege la infraestructura soterrada, la cual hace posible el suministro de servicios tales como agua potable, telecomunicaciones, combustibles, entre otros.

Se desarrolló un programa en línea (digital) que permite a un excavador/demoledor enviar la solicitud para la coordinación de una excavación o demolición mediante el correo electrónico. El Centro procesa esa solicitud e informa a los operadores de las utilidades soterradas del proyecto prospectivo de la excavación o demolición. A su vez, el operador de utilidades soterradas tiene la obligación de marcar sus instalaciones después que el Centro notifique el proyecto electrónicamente y de informar al Centro de la acción tomada. Se utilizan distintos colores para indicar la naturaleza de la línea soterrada. Por ejemplo, se utiliza el color naranja para indicar la trayectoria y profundidad de una línea soterrada de telecomunicaciones o servicios análogos; verde para el alcantarillado, desagües o servicios análogos; azul para el agua potable, agua de irrigación o servicios análogos; el rojo para la electricidad o servicios análogos; y el amarillo para el gas, aceite, vapor o servicios análogos. Puerto Rico es una jurisdicción que utiliza el sistema de *white lining*. Es decir, que el excavador también tiene el deber de marcar la trayectoria del proyecto prospectiva utilizando el color blanco. El programa en línea fue implementado como un proyecto piloto en el año 2015, reemplazando uno que se había desarrollado anteriormente por la Comisión de Servicio Público. Un operador tiene la obligación de responder a un aviso de excavación/demolición e indicar que no transcorre una línea soterrada, que ha marcado o que marcará antes del comienzo del proyecto de excavación/demolición.

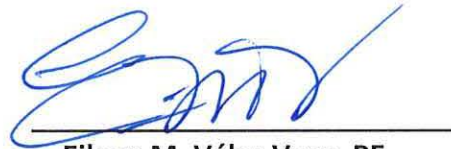
Aunque el Centro no emite permisos para proyectos de excavaciones/demoliciones según la ley orgánica que creó el Centro, la piedra medular del Centro es la coordinación de excavaciones/ demoliciones para evitar accidentes y/o averías a través de su sistema de avisos. Véase Artículo 5 de la Ley 267 de 11 de septiembre de 1998, según enmendada, Ley del Centro de la Coordinación de Excavaciones y Demoliciones de Puerto Rico, que establece inequívocamente que el Centro no emite permisos. El excavador/demoledor debe contar con los permisos requeridos por otros entes gubernamentales antes de solicitar la coordinación de una excavación/ demolición. La Ley Núm. 89 del año 2018, enmendó el Artículo 5 de la Ley Núm. 267 de 1998, Ley del Centro de Excavaciones y Demoliciones de Puerto Rico, para establecer que todo operador que realice excavaciones y demoliciones en infraestructura municipal debe cumplir con el arreglo de ésta.

Esta Directoría, al igual que otras en los Estados Unidos de América, velan por la seguridad y salud de la ciudadanía, así como de la infraestructura de utilidades y servicios esenciales.

Es necesario tener disponible los recursos profesionales de la Directoría de Excavaciones, Demoliciones y Tuberías (DEDT) para una ejecución óptima.

En el proceso de reorganización de la Oficina de Administración y Transformación de Recursos Humanos (OATRH), se debe tomar en consideración que algunas responsabilidades de las funciones inherentes son específicas de DEDT. El recurso humano esencial es necesario para mantener las operaciones regulatorias de DEDT. La Directoría obtiene fondos recurrentes especificados en la Ley 267 de 1998, los cuales se están verificando por deudas morosas de canon anuales que directamente afectan la disponibilidad de recursos para DEDT. La intervención coordinada Interagencial es necesaria entre el Departamento de Hacienda, Oficina de Gerencia y Presupuesto, OATRH y DTOP para una mejor captación de recursos económicos.

El anejo A incluye algunas comunicaciones con Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA) sobre la visita recibida en el mes de noviembre de 2022. El anejo B presenta las estadísticas de avisos, inspecciones, multas, averías y otros.



Eileen M. Vélez Vega, PE

Secretaria

Departamento de Transportación y Obras Públicas

Preparado y recomendado por:



Rafael Maisonave Hernández, PE

Director Interino

Directoría Excavaciones, Demoliciones y Tuberías

ANEJO A



**U.S. Department
of Transportation
Pipeline and Hazardous
Materials Safety
Administration**

1200 New Jersey Avenue, SE
Washington, DC 20590

November 30, 2022

Via E-mail

Ms. Zuleika Ruiz Hernandez
Pipeline Safety Program Manager
Department of Transportation and Public Works
Government Center, Roberto Sanchez Vilella
PO Box 41269
San Juan, PR 00940-1269

Dear Ms. Ruiz Hernandez:

On November 4, 2022, a representative of the U.S. Department of Transportation's Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA) conducted an evaluation of the Puerto Rico Department of Transportation and Public Works' enforcement of its excavation damage prevention law. PHMSA conducted this evaluation pursuant to 49 United States Code § 60114 and 49 Code of Federal Regulations Part 198, Subpart D—State Damage Prevention Enforcement Programs. Based on this evaluation, PHMSA has determined that the enforcement of Puerto Rico's excavation damage prevention law is "adequate."

PHMSA appreciates your dedication to pipeline safety. As you are aware, excavation damage continues to be a leading cause of pipeline failures, some of which result in fatalities, serious injuries, and environmental damage. Nationwide statistics show that effective enforcement of state damage prevention laws reduces excavation damage and pipeline incidents, resulting in enhanced public safety.

Should you or your staff have any questions regarding this letter, please contact Mr. David Appelbaum, PHMSA State Evaluator, at (202) 617-6329 or by email at david.appelbaum@dot.gov.

Sincerely,

Zach Barrett
Director, State Programs



U.S. Department
of Transportation
**Pipeline and Hazardous
Materials Safety
Administration**

1200 New Jersey Avenue, SE
Washington, DC 20590

November 30, 2022

Via Email

Ms. Zuleika Ruiz Hernandez
Pipeline Safety Program Manager
Department of Transportation and Public Works
Government Center, Roberto Sanchez Vilella
PO Box 41269
San Juan, PR 00940-1269

Dear Ms. Ruiz Hernandez:

The Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA) conducted a grant review of the Puerto Rico Department of Transportation and Public Works (PR DTOPW). The primary purpose was to ensure accountability for federal grant-in-aid funds awarded by PHMSA to our state partners to assist in operation of the state pipeline safety program. Thank you for the courtesies extended and information provided to Mr. David Appelbaum, PHMSA State Programs.

The review consisted of the Gas safety program expenditures for calendar years 2019, 2020 and 2021. Overall, it appears that PR DTOPW submitted allowable, reasonable, and necessary costs for reimbursement for their program activity. We appreciate the support PR DTOPW provides to its pipeline safety program and its inspection and compliance efforts the program provides for public safety. No response is necessary.

Should you have any questions regarding this review or other state program matters, please contact me at (405) 834-8344 or email me at zach.barrett@dot.gov. Thank you for your cooperation and continued dedication to pipeline safety.

Sincerely,

Zach Barrett
Director, State Programs

cc: Mr. Rex Evans, PHMSA State Programs (PHP-50) Supervisor

ANEJO B

TOTAL DE AVISOS COORDINADOS: 4337

En el año 2022 se atendieron 4,337 avisos continuando la tendencia de aumentar la radicación de estos. Durante el año 2021, se sometieron 2,969 avisos, que representan un incremento en el número de avisos si se compara con el número coordinado del año anterior. En el 2020 se sometieron 2,189 avisos, en el año 2019 se sometieron 3,405 y para el año 2018 se sometieron 2,240 avisos. Para el año 2017, se sometieron 1,611 y 2,381 avisos en el 2016.

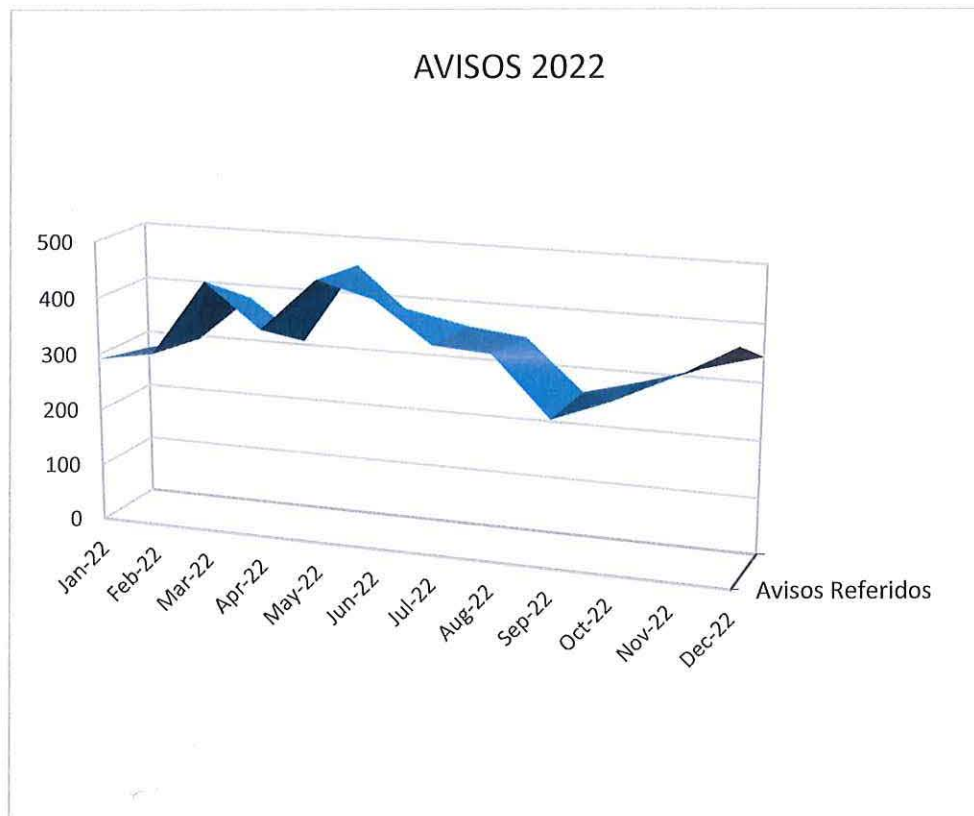
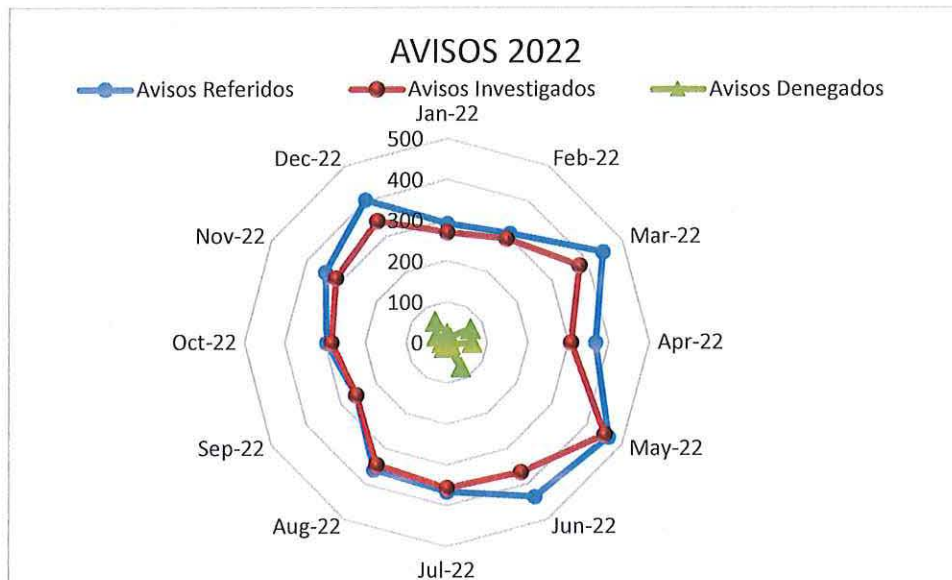
AÑO	CANTIDAD DE AVISOS COORDINADOS
2022	4,337
2021	2,969
2020	2,189
2019	3,405
2018	2,240
2017	1,611
2016	2,381

El número de avisos es una cifra que el Centro no puede controlar debido a que es una función de la actividad en la industria de construcción, que a su vez fluctúa dependiendo la temporada, actividad económica, o los retos que una pandemia o fenómenos atmosféricos puedan representar. A pesar de la fluctuación entre años, la tendencia ha sido un aumento en el número de avisos coordinados por tres años consecutivos desde el año 2017, con la excepción del año natural del 2020, en el cual la pandemia resultó en toques de queda y hasta la paralización de la industria de construcción hasta que se desarrollaran los protocolos necesarios para la seguridad del personal en la industria. Obviamente, la actividad sísmica en el sur de Puerto Rico también tuvo un impacto en la cantidad de proyectos de construcción en esa región, lo cual impactó el número total de avisos.

La primera gráfica muestra *visualmente* el aumento de los avisos coordinados por tres años consecutivos (los años 2017 al 2019) y refleja data recopilada para cinco años. El número de avisos disminuye en el año 2017, cuando ocurren los fenómenos atmosféricos. La segunda gráfica demuestra como la cantidad de avisos puede fluctuar durante diferentes temporadas en un mismo año. Por ejemplo, véase el efecto que los toques de queda tuvieron en las excavaciones/demoliciones avisadas y coordinadas.

También, véase la reducción de avisos durante la temporada navideña. Podemos observar que, a partir de mitad de año, según teníamos más información de cómo podíamos convivir con la pandemia, esto resultó en un llevar la tendencia de ir normalizándose las labores. El número de avisos empieza a aumentar paulatinamente cuando la industria de construcción se adapta a la nueva realidad de la construcción durante una pandemia.





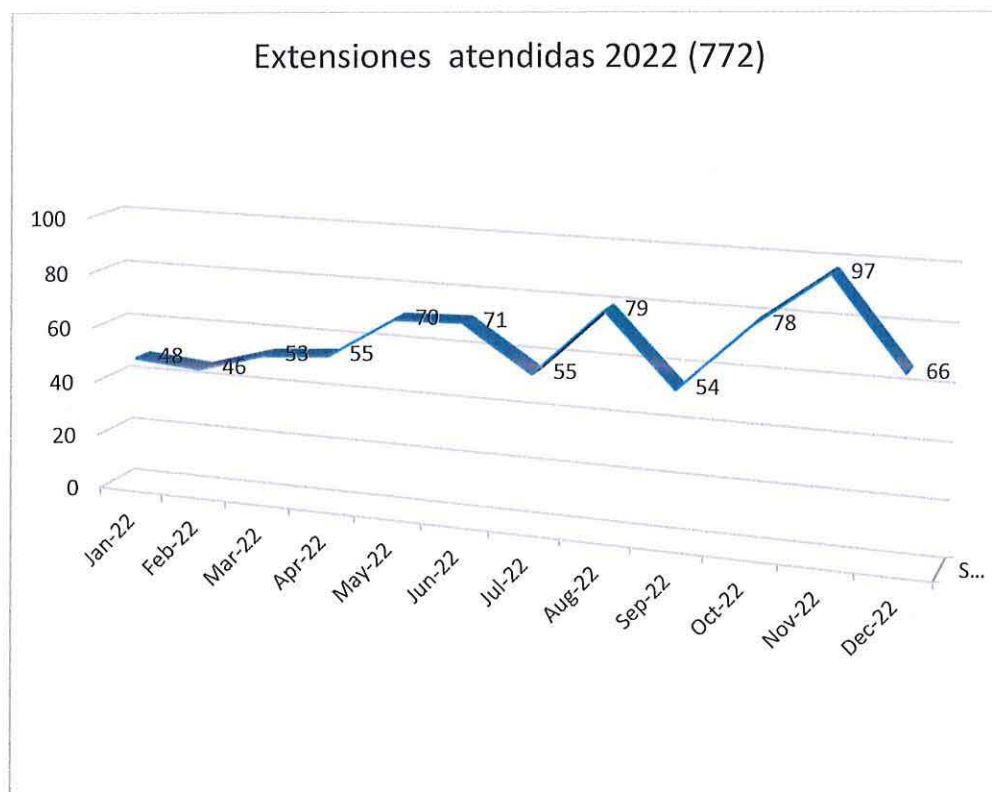
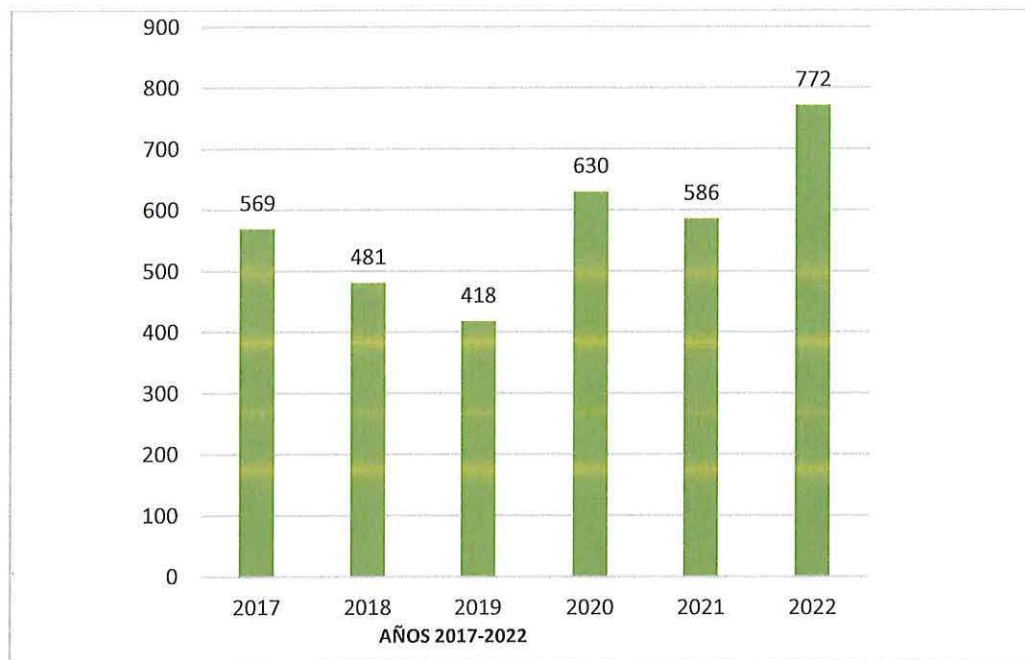
EXTENSIONES DE AVISOS: 772

Las Extensiones son continuaciones de avisos coordinados previamente durante finales del año anterior o del año del actual reporte. Cada Aviso de Excavación o Demolición cuenta con una Certificación de Trámite Inicial y hasta dos (2) extensiones, siempre y cuando se soliciten previos a su vencimiento. Cada extensión tiene una duración de 60 (sesenta) días. Las extensiones típicamente implican seguimiento adicional de parte de nuestros inspectores como inspecciones adicionales debido a la necesidad de verificar si el marcaje está actualizado. Al paso del tiempo, la visibilidad del marcaje puede ser afectada o puede ocurrir cambios en la infraestructura soterrada por la adición o movimiento de líneas. Aunque hubo una reducción de avisos, hubo un aumento significativo de las extensiones que requerían seguimiento por nuestros inspectores y, por ende, refleja un *aumento* en la productividad en este campo.

AÑO	EXTENSIONES DE AVISOS
2022	772
2021	586
2020	630
2019	418
2018	481
2017	569

En el año 2022, el aumento de extensiones de avisos se debió al surgir un gran número de proyectos de mayor duración y alcance, indicando un reflejo de cómo evoluciona la industria de servicios y construcción. El aumento del número de extensiones refleja la necesidad de paralizar o extender proyectos en la industria de construcción, debido a eventos como la pandemia y fenómenos atmosféricos como María e Irma. Luego del aumento significativo en el 2020, en el año 2021 comenzó la tendencia a disminuir con la radicación de 586 extensiones de avisos, 45 menos que en el 2020. Esto como resultado de la implantación de protocolos de salud en los talleres de construcción. El aumento significativo en el número de extensiones solicitadas en el 2020 fue de 630 extensiones, lo cual significa un incremento de 212 solicitudes de extensiones en comparación con el año 2019, en el cual hubo 418. Hubo 481 extensiones en el año 2018. En el año 2017 hubo 569 extensiones.

Lógicamente, los fenómenos atmosféricos resultan en extensiones, porque proyectos fueron pospuestos hasta que las condiciones fueran aptas para reiniciar los proyectos.

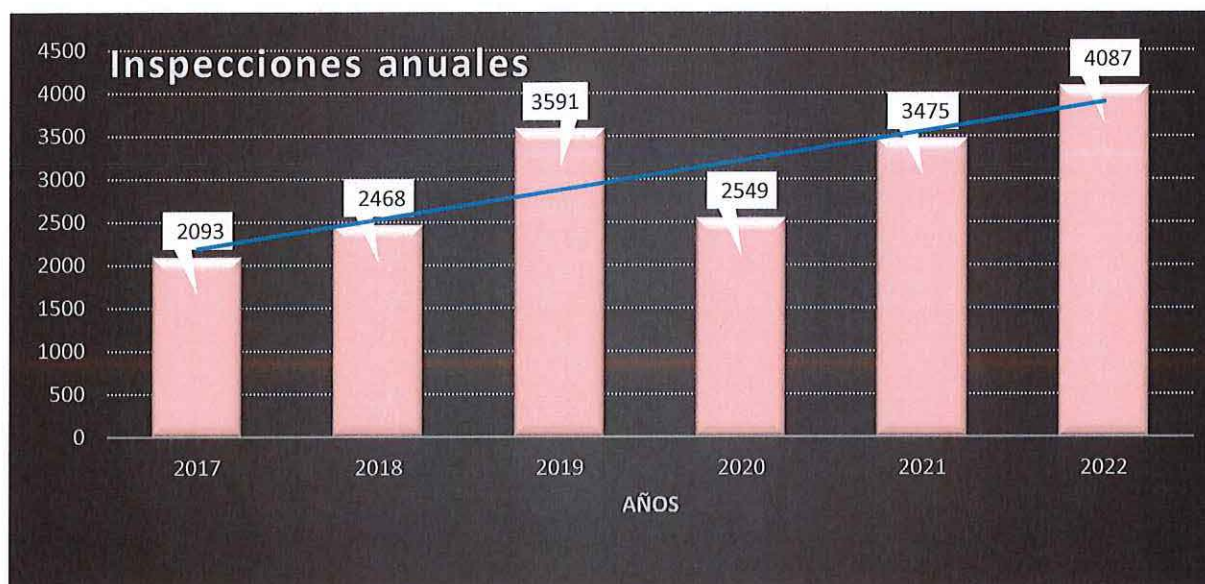
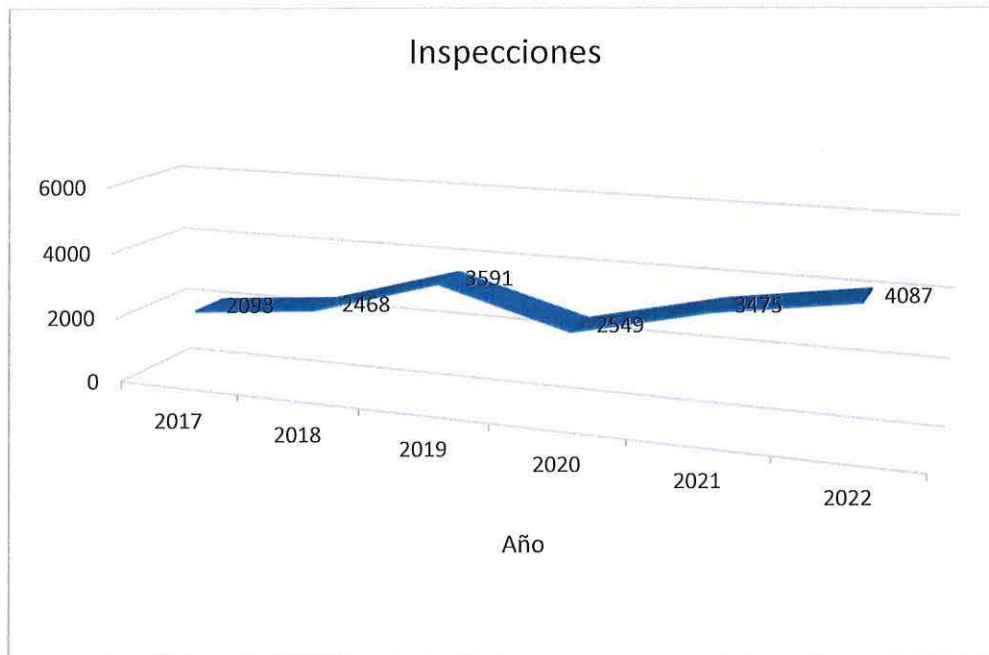


INSPECCIONES REALIZADAS: 4087

Los inspectores visitan los lugares en que se llevan a cabo las excavaciones/demoliciones. Se realizan las inspecciones con el fin de asegurar el fiel cumplimiento de la ley y reglamentos que promueven seguridad en este campo para evitar accidentes, averías y daños a personas o propiedad incluyendo la infraestructura soterrada de Puerto Rico. Se dividen los inspectores de la siguiente manera: tres (3) para las áreas norte, este y Área Metropolitana, uno (1) en el área oeste y 1 en el área sur, para un total de cinco (5) inspectores para toda la Isla. También, hay un Inspector Oficial II que coordina las asignaciones de las inspecciones e investigaciones. De ser necesario, responde a las áreas que necesiten cobertura porque los otros inspectores están asignados en otros lugares. De esta manera, aseguramos que la Isla entera está cubierta. Según aumentan los proyectos es necesario proveer a la Directoría de Excavaciones Demoliciones y Tuberías, más personal para optimizar las operaciones y establecer un plan de sucesión ordenado y de esta manera mantener la eficacia de esta.

Durante el año 2022, se realizaron 4,087 inspecciones, un aumento proporcional al aumento de avisos radicados. Realizamos 3,475 inspecciones en el año 2021, a pesar de la pandemia. Se utilizó los protocolos establecidos para evitar contagio. Hubo 2,549 inspecciones en el año 2020 sin aumentar el personal en ese año. Esta cantidad de inspecciones representa una disminución de 1,042, debido a las restricciones tomadas por la pandemia del COVID-19. Para el año 2020, se realizaron 3,591 inspecciones, un aumento de 1,123 inspecciones, comparado al año 2018, en el cual se realizaron 2,468. En el año 2017, se realizaron 2,093. La reducción en el número de inspecciones en el 2020 fue anticipada, debido a la paralización de proyectos debido a la pandemia. Véase la línea azul en la gráfica a continuación, que claramente demuestra esa tendencia a aumentar lo cual está directamente relacionado a como se mueve la actividad de proyectos en Puerto Rico.

Se puede observar claramente el efecto de fenómenos naturales (huracanes, terremotos, etc.), la pandemia y cualquier otro factor que no tenga una respuesta inmediata. Pero también muestra la correlación de estos factores con la recuperación de Puerto Rico y el impacto en nuestras operaciones.





MULTAS: 16

El número de multas varía cada año y es difícil identificar una tendencia. Para el año 2022, se expidieron 16 multas. En 2021, se expidieron 30 multas. Como resultado de las intervenciones en el 2020, se expidieron 14 multas. En el año 2019, se expidieron 57 multas. En el año 2018, se expidieron 74 multas. En el año 2017, se emitieron 33 multas. Naturalmente, un aumento de proyectos de excavaciones y demoliciones es acompañado por un aumento en el número de las inspecciones, pero no necesariamente es acompañado por un aumento en el número de boletos emitidos si las orientaciones y los boletos expedidos en años anteriores han logrado modificar la conducta de la industria y promueven el cumplimiento mayor con las leyes y reglamentos pertinentes. Adicionalmente, la patrulla preventiva también modifica conducta.

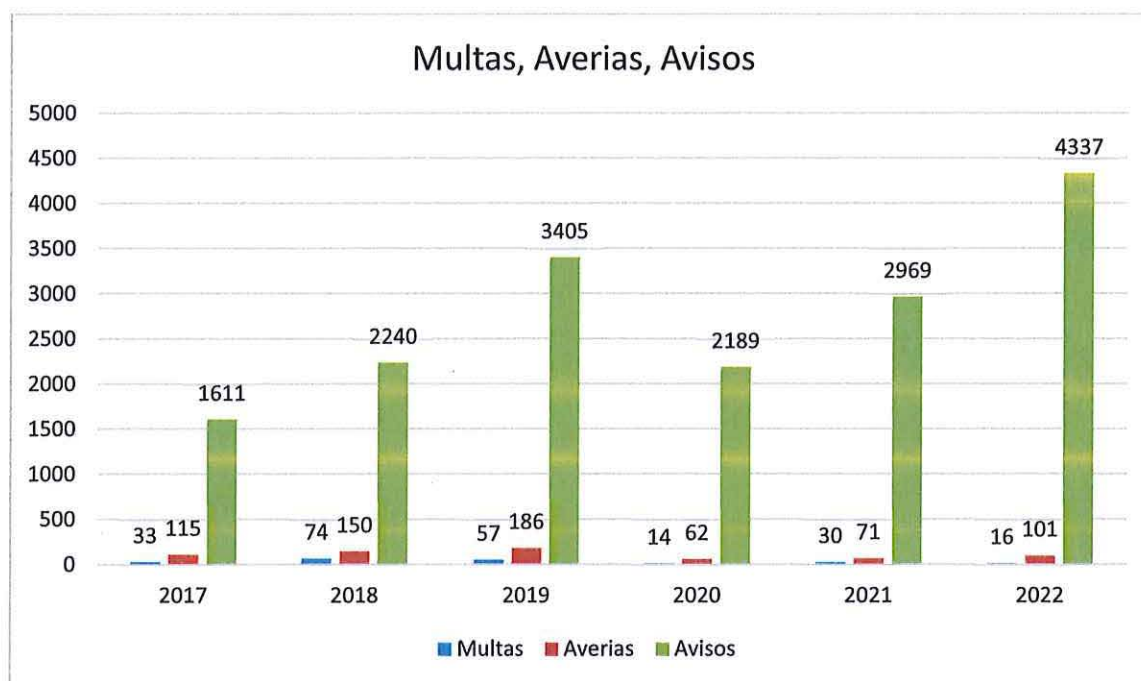
Aunque en el pasado, la expedición de multas se consideraba como una medida de productividad, no se analizaba esa información en el contexto de qué porcentaje el número de averías representaba de todas las excavaciones/demoliciones avisadas. Dicho de otra manera, qué porcentaje de las excavaciones/demoliciones avisadas resultaban en averías. Aunque la data acerca de las multas sigue siendo evaluada como una medida de producción, estamos mirándola ahora desde una perspectiva diferente. El análisis en los últimos dos años ha evolucionado. No solo se recopila la data para demostrar la producción, pero ahora se mira la efectividad de nuestros esfuerzos evidenciado por una reducción del porcentaje de averías. Este asunto se discute a continuación. De todos modos, hemos observado que el número de multas emitidas no tiene una relación directa con el aumento, ni disminución del número de las averías.

Al inicio de la pandemia, nuestros inspectores se enfocaron en el patrullaje preventivo y orientaciones a la industria utilizando el distanciamiento y otros protocolos. Mientras etimólogos a nivel mundial estaban refinando protocolos de salud y por ende, hubo un énfasis en este tipo de actividad inicialmente. A pesar de una reducción en el número de las multas emitidas, entendemos que la efectividad de nuestros esfuerzos ha aumentado. Llegamos a esta conclusión porque, aunque hubo una reducción de multas en el 2020, el porcentaje de averías en relación con la cantidad de avisos coordinados no aumentó.

AVERÍAS 2017 – 2022

Como se indicó anteriormente, el número de multas sigue siendo un elemento que refleja la productividad. De otro modo, entendemos que la data que resumimos a continuación es más significativa para evaluar la **efectividad** del Centro y sus inspectores cuando promueven el cumplimiento de la ley y/o reglamento pertinente a través de orientaciones, inspecciones, la expedición de multas y vigilancias preventivas. En el caso de que una excavación o demolición dañe o exista la sospecha que haya dañado una estructura o instalación soterrada, el excavador o demoledor está obligado a comunicarse inmediatamente con el operador y el Centro de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones para informar el daño, según establecido en el Artículo 10, Ley Núm. 267 del 11 de septiembre de 1998, según enmendada, conocida como la Ley del Centro de la Coordinación de Excavaciones y Demoliciones de Puerto Rico. Cada avería que es reportada al Centro es investigada por uno de nuestros inspectores. El investigador prepara un informe y expide boletos en caso de violaciones al Reglamento de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones, ya sea por parte del operador de la utilidad afectada o del excavador o demoledor negligente.

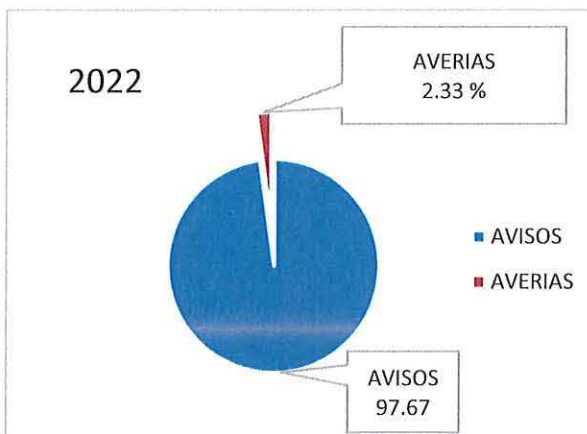
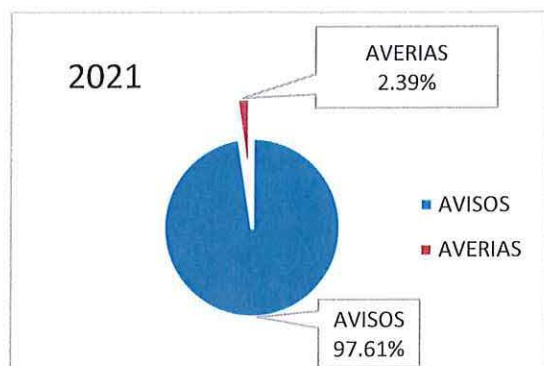
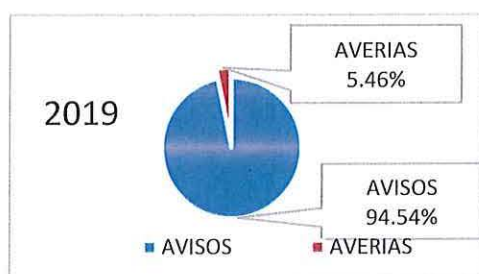
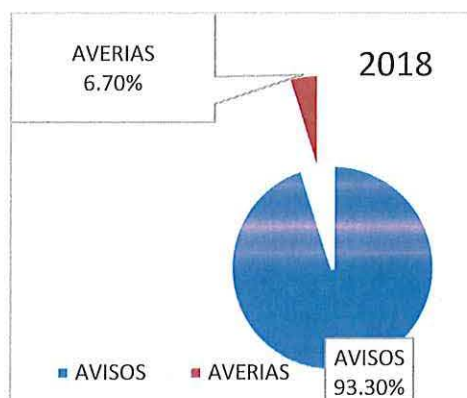
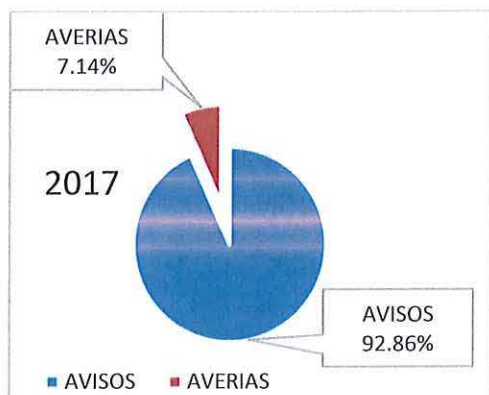
Durante el año 2022, la incidencia en averías reportadas fue de 101. En el año 2021 se reportaron 71 averías. Durante el año 2020 se reportaron 62 averías. En el año 2019 se reportaron 186 averías. Se reportaron 150 averías en el año 2018 y 115 en el 2017. El aumento de averías fue anticipado porque es proporcional a la cantidad de avisos coordinados cada año sucesivo, lo cual refleja más excavaciones/demoliciones y proyectos de construcción cada año sucesivo para los periodos considerados en este informe. Concluimos, que la cifra más importante debe ser, qué porciento representa el número de las averías, del número total de las excavaciones/demoliciones avisadas. Establecimos la meta de reducir el **porcentaje** de averías causadas por excavaciones/demoliciones en el 2017. Aunque, ya se había discernido una tendencia en el 2018 en la reducción del porcentaje, teníamos que confirmar que no fuera una anomalía estática no sostenible. Al haber seis años consecutivos donde el **porcentaje de averías** se ha reducido de 7.14%, 6.70%, 5.46%, 2.83%, 2.39% y 2.33% del total del número de avisos, hemos demostrado la efectividad de nuestros esfuerzos. La gráfica a continuación demuestra visualmente la relación entre las multas, averías y avisos.



A continuación, véase una tabla que resume las multas, averías, avisos y porcentaje de averías del total de avisos para los años 2017 a 2022.

Año	Multas	Averías	Avisos	Porcentaje Averías vs Avisos
2017	33	115	1611	7.14
2018	74	150	2240	6.70
2019	57	186	3405	5.46
2020	14	62	2189	2.83
2021	30	71	2969	2.39
2022	16	101	4337	2.33

La próxima gráfica demuestra visualmente la *reducción* del porcentaje de averías con relación a los avisos.



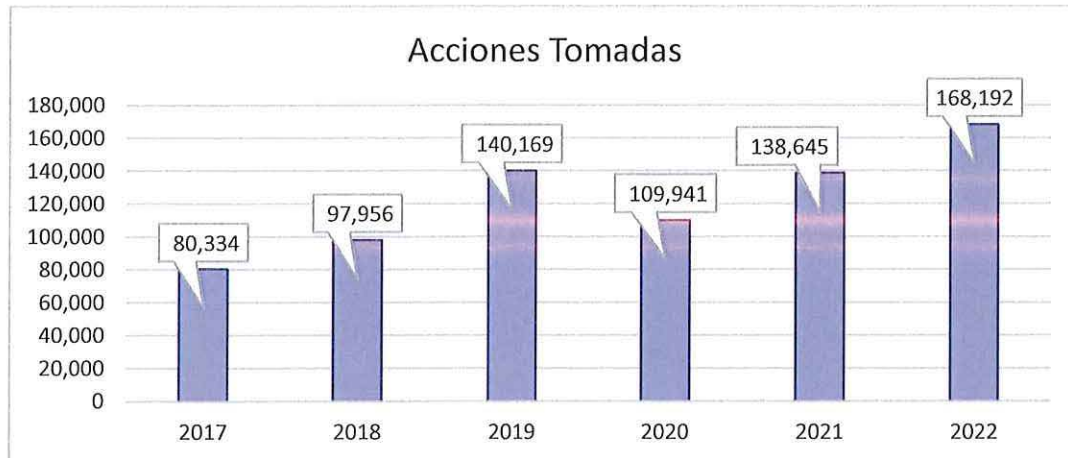
Se puede deducir que no es el número de multas que representa efectividad, sino la reducción en el porcentaje de averías comparado con los avisos. Otra manera de analizar el asunto es, si hay un aumento en el número de las multas y el porcentaje de averías no se reduce, la conducta que causa las averías no ha sido modificada a pesar de la imposición de multas. Sólo cuando el número de multas es acompañado por una reducción de averías, podemos concluir que la imposición de multas es el elemento más significativo para demostrar la efectividad del Centro.

Entendemos que con las inspecciones, vigilancia preventiva, orientaciones y multas que **conjuntamente** promueven el cumplimiento de la ley y reglamentos, también garantizan que el porcentaje de averías siga bajando. Evitar las averías es indispensable porque pueden causar interrupciones en servicios esenciales y ser la fuente de daños a personas y la propiedad. Una avería de una línea de gas puede causar una explosión implicando muertes y daños a personas y la propiedad. **Durante cinco años consecutivos no se ha reportado ninguna avería de línea de gas soterrada causada por una excavación/ demolición. En el año 2022, ocurrió una avería en una línea de gas propano soterrada durante una excavación no coordinada, ante tal situación, se movilizaron todas las entidades relacionadas y no hubo consecuencias mayores. Sí hubo pérdida de gas y desalojos, por lo cual se investigó la situación y se procedió con las acciones administrativas de multas y orientaciones correspondientes.**

El número de averías representa servicios que el Centro ofrece porque los inspectores investigan todas las averías reportadas. Como indicado anteriormente, hubo 101 averías reportadas y *todas fueron investigadas*. El Inspector redacta un informe acerca de la avería investigada. A veces hay averías en las cuales no hay ninguna violación, de todos modos se documenta. Por ende, el número de averías refleja productividad de nuestros inspectores debido a que se tiene que investigar.

ACCIONES TOMADAS

Las acciones tomadas reflejan las notificaciones a los operadores participantes del programa del Centro de Excavaciones. Los operadores de utilidades soterradas tienen la obligación de responder a las notificaciones de avisos del Centro e indicar la acción que tomaron al respecto. Por ejemplo: si tienen utilidades en el área propuesta a excavar y fueron marcadas, o que no tienen facilidades, ya que el lugar de la excavación propuesta no es de su jurisdicción, entre otras razones. Esta información es utilizada por nuestros inspectores para realizar sus inspecciones y son archivadas junto con el expediente electrónico de cada excavador para referencias futuras. Durante este año hubo un aumento sustancial. Véase gráfica a continuación. Obviamente, como consecuencia de la pandemia y otros eventos naturales, se puede observar en la gráfica el impacto de éstos en los años en que ocurrieron y la tendencia de recuperación en los años subsiguientes. Prácticamente como en otras cifras reportadas en este informe, se ilustra la trayectoria en la actividad económica en la industria de la construcción y servicios.



ORIENTACIONES SOBRE LAS FUNCIONES Y REGLAMENTACIÓN DEL CENTRO DE COORDINACIÓN DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES

Durante el año 2022, en varias reuniones, hemos orientado a nuestros operadores sobre los distintos aspectos de la Ley 267 del 1998 con sus correspondientes enmiendas. Nos reunimos con la Directoría de Obras Públicas y sus directores regionales. También con la AAA y sus directores regionales. Establecimos un lazo de comunicación efectiva con LUMA y su oficina de Gerencia de Permisos consiguiendo un flujo de información uniforme entre DEDT y todo su personal. También, hemos mantenido una comunicación efectiva entre los demás operadores y se han celebrado varias reuniones en el área donde se realizan los trabajos para precisar detalles y evitar averías. Hemos establecido una comunicación efectiva con la Oficina del Procurador del Ciudadano trabajando en equipo y evitar daños a la infraestructura soterrada para que la ciudadanía no se vea afectada. Durante la emergencia del Huracán Fiona, mantuvimos según nuestro plan, una comunicación continua con todos nuestros operadores, manteniendo informado sobre alguna situación al personal de DTOP destacado en el COE estatal. En el año 2021, el supervisor de excavaciones le ofreció orientación presencial a personal de la compañía LUMA en dos secciones, área Metro-Este y área Norte-Oeste, en la cual cada sección contó con 10 representantes de área a nivel isla para una coordinación efectiva.

Durante el 2020, el Centro de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones, no coordinó de forma presencial adiestramientos sobre el Origen, Funcionamiento y Base Legal del Centro de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones debido a los protocolos establecidos durante la pandemia. En el pasado, se llevaban a cabo charlas en las cuales se entregaba material educativo sobre los reglamentos, procedimientos y preguntas más frecuentes sobre los distintos programas de la Directoría. De todos modos, a pesar de la pandemia, nos hemos enfocado en la orientación vía teléfono y/o correo electrónico.

Del mismo modo, los Inspectores ofrecen orientación cuando visitan los proyectos utilizando distanciamiento social y otros protocolos. En este último caso, hubo 872 interacciones con personal en los proyectos en el cual se llevaba a cabo la orientación en una forma informal. Estas interacciones son documentadas mensualmente.

VIGILANCIA PREVENTIVA

Nuestros inspectores, en adición a inspeccionar proyectos de excavaciones/demoliciones que han sido notificados al Centro para nuestra intervención para coordinación de las mismas, hacen vigilancia preventiva para identificar proyectos que no se han notificado al Centro y por ende no han sido coordinados, lo cual representa un riesgo a la seguridad, porque no se ha marcado donde transcurre la infraestructura soterrada. En el año 2017, hubo 362 y en 2018, 299 vigilancias preventivas. En el 2019, se hicieron 354 vigilancias preventivas. En el 2020 hubo 246 vigilancias preventivas. En el año 2021, se realizaron 157 vigilancias preventivas. En el año 2022, se realizaron 158 vigilancias preventivas. Esta cifra se ha mantenido baja debido a la limitación de recursos humanos disponibles pero, por otro lado, hemos mantenido las inspecciones según el incremento de avisos.

PROYECTOS FUTUROS

- Establecer itinerario de comunicación con los operadores para discutir temas relacionados a la responsabilidad del directorado y orientarlos al respecto.
Compartiremos nuestras preocupaciones obteniendo retroalimentación para aumentar nuestra eficiencia de servicio. Continuaremos identificando a los nuevos operadores para que se registren en el Centro de Coordinación de Excavaciones para promover así la participación de más excavadores y demoledores.
- Revisar procedimiento y reglamentos de la Sección de Tuberías para estar en cumplimiento con la regulación federal. Es necesario revisar el procedimiento de la Sección de Tuberías para estar en cumplimiento con los requisitos federales de la agencia reguladora PHMSA. Para esto, es necesario identificar recursos con la experiencia requerida para este asunto.
- Revisar y actualizar la página en línea del Centro de Coordinación de Excavaciones y Demoliciones, de tal manera que sea ágil extraer informes y que ofrezca una representación transparente de nuestras operaciones con muestra gráfica (dashboard).
- Establecer plan de sucesión del personal del Directorado de Excavaciones, Demoliciones y Tuberías para asegurar la vida del Sistema y continuidad de servicios.

- Aunque la industria (excavadores/demolidores) conoce el trabajo del Centro debido a su existencia por más de dos décadas, entendemos que hay segmentos de la población que necesita más orientación sobre la necesidad de coordinar una excavación/demolición prospectiva, debido a que algunas personas/entes asumen equivocadamente que la coordinación es solamente para proyectos grandes y/o que no hay una infraestructura soterrada donde van a excavar/demoler. Era nuestra intención de comenzar una campaña educativa en este sector, pero debido a la pandemia se tuvo que posponer esta iniciativa. Dependiendo del desarrollo de la pandemia en el 2022, se diseñarán alternativas de adiestramientos presenciales y/o se llevarán a cabo de forma virtual.
- Última y posiblemente más importante, es que queríamos asegurar que las multas impuestas no se vean como el costo de hacer negocios/ *cost of doing business*. Queremos estar seguros que las multas que se emitan, transformen la industria y que eviten violaciones, porque les conviene cumplir debidamente con las leyes/reglamentos.

Un accidente y/o avería les puede costar más si hay un accidente donde personas/propiedad se afecten y tengan que responder civilmente y hasta criminalmente por su conducta u omisión. Por ende, este concepto es uno que debemos seguir enfatizando en nuestras comunicaciones con la industria, sea de forma virtual o presencial.