

OFICINA DEL CONTRALOR

INFORME DE AUDITORÍA OC-25-93

23 de junio de 2025



Centro de Recaudación de
Ingresos Municipales
Oficina de Gerencia y
Sistemas de Información
(Unidad 5194 - Auditoría 15642)

Período auditado: 1 de septiembre de 2021 al 15 de febrero de 2024

Contenido

Opinión	2
Objetivos	2
Hallazgos	3
1 - APROBACIÓN DE EXONERACIÓN CONTRIBUTIVA Y RECLAMACIONES DE REINTEGRO SIN LA EVIDENCIA REQUERIDA Y OTRAS CON TARDANZAS	3
2 - DEFICIENCIAS EN EL PROCESO DE RECLAMACIONES DE TASACIÓN VIRTUAL	7
3 - DEFICIENCIAS EN EL REGISTRO Y PROCESAMIENTO DE LAS HOJAS DE SERVICIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN POSTAL	10
4 - FALTA DE CONTROL EN EL MANEJO DE LA FACTURACIÓN DEVUELTA AL CRIM POR \$36,119,732	11
5 - AUSENCIA DE UN PROCESO DE CONCILIACIÓN AUTOMATIZADO SOBRE LOS RECAUDOS DE LA CONTRIBUCIÓN DE LA PROPIEDAD INMUEBLE MUNICIPAL	13
6 - DEFICIENCIAS RELACIONADAS CON EL CONTROL DE ACCESO Y LOS ROLES ASIGNADOS A LOS USUARIOS	17
7 - FALTA DE DOCUMENTACIÓN PARA LA CREACIÓN DE LAS CUENTAS DE ACCESO	21
Recomendaciones	23
INFORMACIÓN SOBRE LA UNIDAD AUDITADA	24
COMUNICACIÓN CON LA GERENCIA	25
CONTROL INTERNO	25
ALCANCE Y METODOLOGÍA	25
Anejo 1 - Miembros de la Junta de Gobierno durante el período auditado	27
Anejo 2 - Funcionarios principales de la entidad durante el período auditado	28
Anejo 3 - Metodología utilizada para la encuesta	29
Fuentes legales	30

A los funcionarios y a los empleados del CRIM, les exhortamos a velar por el cumplimiento de la ley y la reglamentación aplicables, y a promover el uso efectivo, económico, eficiente y ético de los recursos del Gobierno en beneficio de nuestro Pueblo. Les agradecemos la cooperación que nos prestaron durante nuestra auditoría.

Aprobado por:

Oficina del Contralor de Puerto Rico

Hicimos una auditoría de tecnología de información de la Oficina de Gerencia de Sistemas de Información (OGSI) del Centro de Recaudación de Ingresos Municipales (CRIM) a base de los objetivos de auditoría establecidos; y de la facultad que se nos confiere en el Artículo III, Sección 22 de la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, y en la *Ley Núm. 9 del 24 de julio de 1952*, según enmendada; y en cumplimiento de nuestro *Plan Anual de Auditorías*. Este es el primer informe, y contiene siete hallazgos del resultado del examen que realizamos de los objetivos de auditoría. El mismo está disponible en nuestra página en Internet: www.ocpr.gov.pr.

Opinión

Cualificada

Las pruebas efectuadas y la evidencia en nuestro poder revelaron que las operaciones del CRIM objeto de este *Informe* se realizaron, en todos los aspectos significativos, de acuerdo con la ley y la reglamentación aplicable; excepto por los **hallazgos del 1 al 7**.

Objetivos

General

Determinar si las operaciones de los sistemas de información computadorizados del CRIM se realizaron de acuerdo con las normas y la reglamentación aplicables.

Específicos

1 - ¿Los controles de entrada, validación, e interfaces son efectivos y reflejan información íntegra, correcta y completa, conforme con lo sugerido en el <i>FISCAM</i> ¹ ?	No	Hallazgos 1 y 2
2 - ¿Los datos relacionados con las reclamaciones de tasación virtual y de reintegro; y de solicitud de servicio para la exoneración y la exención de la propiedad inmueble, procesados a través del CRIM360, son íntegros y confiables y, según el <i>Código Municipal</i> y el <i>FISCAM</i> ?	No	Hallazgos 1-a. y b.2) al 4), y 2
3 - ¿Existen controles efectivos para identificar y corregir los errores en las direcciones de los contribuyentes y el reenvío de las facturas devueltas de la contribución de la propiedad inmueble, conforme a lo sugerido por el <i>FISCAM</i> ?	No	Hallazgos 3 y 4
4 - ¿Los informes producidos por el CRIM360 presentan datos correctos sobre la contribución inmueble y permiten la conciliación de los recaudos, conforme a lo sugerido en el <i>FISCAM</i> ?	No	Hallazgo 5

¹ El *FISCAM* utiliza las guías emitidas por el *National Institute of Standards and Technology*.

5 - Conforme con lo establecido en las <i>Normas para el Uso, Administración y Seguridad de los Sistemas y el FISCAM</i> :	No	Hallazgos 6 y 7
a. ¿Los niveles de accesos otorgados a los usuarios del CRIM360 corresponden a los autorizados, se documentan y se mantienen actualizados?		
b. ¿Los privilegios otorgados a las cuentas de acceso corresponden a las funciones asignadas a los usuarios y no permiten realizar tareas que resulten conflictivas?	No	Hallazgo 6

Hallazgos

1 - Aprobación de exoneración contributiva y reclamaciones de reintegro sin la evidencia requerida y otras con tardanzas

- a. La efectividad de los controles internos depende de si la entidad puede asegurar el cumplimiento razonable de la integridad de los datos en una aplicación.

Toda aplicación o sistema de manejo de base de datos que se desarrolle o adquiera debe tener las siguientes características:



Asegurar razonablemente que todo documento que origina una transacción (documento fuente) se registre y acepte para crear una transacción válida.



Evitar la duplicidad de datos en un sistema, para asegurar la integridad



Ser diseñado para que los procesos sean automatizados y estandarizados, y asegurar una mínima intervención manual durante el procesamiento de la información

Criterio

Capítulo 4.2, *Business Process Controls*, del *FISCAM* [Apartados a. y b.]

El CRIM es responsable de conservar y custodiar todos los documentos que tenga en su poder; y de llevar a cabo los actos necesarios y convenientes para el logro eficaz de las funciones que se le han delegado.

Criterio

Artículo 7.008 (u) del *Código Municipal* [Apartados a. y b.]

El 1 de septiembre de 2021 el CRIM implementó el sistema contributivo CRIM360. Este permite, mediante la creación de hojas de servicio², registrar las solicitudes de los contribuyentes, la inclusión de los documentos requeridos para su trámite, su evaluación y la aprobación o denegación por parte del personal del CRIM, conforme a la reglamentación aplicable.

Criterios

Artículos 6, 8.d y 26 del *Reglamento de Exoneración 8931* [Apartado a.]

Cada año económico, de la contribución básica impuesta por los municipios de Puerto Rico a una propiedad con fin residencial se le exonera \$15,000 del valor de la propiedad³.

Para solicitar la exoneración, los contribuyentes deben radicar el *Modelo AS-38, Exoneración Contributiva (Modelo AS-38)*. Los contribuyentes deben solicitar en o antes del 31 de enero que antecede al año fiscal objeto de la solicitud de exoneración y su titularidad haya sido antes del 31 de diciembre del año anterior. Además, presentar certificaciones de agua y luz y la evidencia de la titularidad.

El CRIM360 tiene una pantalla *Documentos Requeridos* donde el contribuyente incluye, mediante carga (*upload*), la evidencia requerida para que el personal evalúe la hoja de servicio y determine si la aprueba⁴, deniega, cancela, o refiere para evaluación o investigación.

Del 1 de septiembre de 2021 al 29 de septiembre de 2022 se registraron y procesaron 153,621 hojas de servicio a través del CRIM360.

Seleccionamos una muestra de 316 hojas de servicio⁵, registradas del 14 de septiembre de 2021 al 29 de septiembre de 2022, para examinar el procesamiento de estos datos en el CRIM360.

Nuestro examen reveló que en 3 de 20 hojas de servicio para exoneración completadas no se incluyó en la pantalla *Documentación Requerida* la evidencia que justificara la determinación de aprobación, conforme al *Reglamento 8931*, según se indica:

- 1) Para 1 se incluyó la notificación de aprobación de la exoneración en lugar de la solicitud *Modelo AS-38*, una notificación e informe de casos del CRIM en lugar de las certificaciones de energía eléctrica y de acueductos, y fotos de la propiedad en lugar de la escritura de la propiedad u otra evidencia de titularidad;
- 2) Para 1 no se incluyó la escritura y en su lugar se colocó nuevamente la solicitud;

² La hoja de servicio es el nombre que se le da a la solicitud creada en el CRIM360.

³ Al costo de reemplazo del 1957, última tasación científica realizada.

⁴ Las solicitudes de servicio aprobadas se identificaban como completadas.

⁵ Esto es, 216 de Deuda Personal (211 completadas y 5 evaluación del supervisor); 25 de Exoneración (20 completadas, 3 denegadas y 2 canceladas); 25 de Exención (21 completadas, 3 denegadas y 1 cancelada); 25 Ajuste de Facturas completadas; y 25 de Cancelación de Factura (17 completadas, 7 canceladas y 1 denegada).

- 3) Para 1 no se incluyeron las certificaciones de energía eléctrica y de acueductos ni la declaración jurada por no radicar a tiempo la solicitud y que evidencia la fecha exacta en que comenzó a vivir la propiedad.

Causas: No habían establecido procedimientos para la validación de las solicitudes de servicio, que requieran que las determinaciones de aprobación o denegación estén correctas y conforme a la reglamentación aplicable. **[Apartado a.]**

- b. Los contribuyentes también realizan solicitudes de servicio para el proceso de *Reintegro*. Esta solicitud es una reclamación del contribuyente de los reembolsos o créditos por pagos en exceso realizados sobre la cantidad adeudada y fijada en ley por concepto de contribuciones sobre la propiedad inmueble. La reclamación del contribuyente se registra en el CRIM360 mediante *Hojas de Servicio para Reintegro*.

Las reclamaciones presentadas ante el CRIM deben ser aprobadas o denegadas, después de analizados los documentos, dentro de un término de 90 días luego de recibida la solicitud. Para esto, el contribuyente debe incluir en el CRIM360, el *Formulario de Crédito o Reintegro para la Propiedad Inmueble* y la evidencia de pago que respalda su solicitud, entre otros.

Además, se le requiere al CRIM notificar a todo contribuyente, mediante correo certificado o electrónico, la denegación de una reclamación de reintegro o crédito.

Los documentos relacionados con los expedientes de casos que proceden, desestimados o terminados, deben conservarse por seis años o una intervención del Contralor, lo que ocurra antes.

En el proceso de atención de las reclamaciones de reintegro participan los representantes de servicio, los receptores de pago, los gerentes o directores⁶; y el personal de Servicios Operacionales⁷ y de Finanzas⁸.

Del 2 de septiembre de 2021 y el 29 de septiembre de 2022, se registraron 1,708⁹ reclamaciones de reintegro en el CRIM360.

Criterios

Artículos 6.1(a)1) al 3) y (c) del
Reglamento de Reintegros 8711
[**Apartado b.1), 2) y 4)**]

Criterios

Artículo 7.069(a) del *Código Municipal*

Artículo XII.d., i. y j. del *Procedimiento para la Conservación de Documentos*
[**Apartado b.3)**]

⁶ Si el importe del reintegro es menor de \$5,000 lo aprueba el gerente; si el importe del reintegro es mayor de \$5,000 lo aprueba el director auxiliar de operaciones, y si es mayor de \$50,000, el director ejecutivo.

⁷ Representantes de servicio, analistas de ajuste y corrección, receptores de pago, administradores regionales (gerentes), ayudantes ejecutivos, entre otros.

⁸ Auxiliares de contabilidad y a la directora de Finanzas, entre otros.

⁹ De estas, 848 completadas, 591 en etapa de espera, evaluación, aprobación o referidas a Finanzas; 165 canceladas y 104 denegadas.

Nuestro examen sobre el procesamiento de los datos de 50 reclamaciones de reintegro¹⁰, registradas del 24 de septiembre de 2021 al 22 de agosto de 2022, reveló lo siguiente:

- 1) Para 25 reclamaciones (16 completadas, 5 denegadas y 4 canceladas), la solicitud del contribuyente se completó con tardanzas de 96 a 472 días.
- 2) Para 20 reclamaciones (14 canceladas y 6 denegadas), la razón incluida en el CRIM360 no justifica la determinación de cancelación o denegación. Esto conforme a la documentación presentada y lo reflejado en la pantalla de *Pagos* de estas reclamaciones.
- 3) Para 7 reclamaciones denegadas, la notificación a los contribuyentes, provista para el examen de nuestros auditores, no incluye la fecha ni la evidencia de que se realizó el trámite, mediante correo electrónico o certificado. Además, para 1 reclamante no se le emitió la notificación de denegación.
- 4) Para 5 reclamaciones completadas, se aprobaron las reclamaciones sin contar con los documentos requeridos. En todas faltó la solicitud de crédito o reintegro de la contribución inmueble pagada en exceso (*Modelo AS-71*), en 3 las certificaciones de deuda por todos los conceptos del CRIM, en 3 la solicitud de transferencia electrónica y/o reintegro (*Modelo AD-149*), en 2 la certificación de deuda del Departamento de Hacienda (*Modelo 6096*); y en 2 la evidencia de pagos realizados.

Efectos

Resta confiabilidad en la eficiencia, transparencia y confiabilidad del proceso de reclamaciones de reintegro, afectando tanto a los contribuyentes como a la gestión financiera del CRIM.

[Apartado b.1) al 4])

La falta de evidencia pudo ocasionar la aprobación de reclamaciones de reintegro, por \$19,756, que no procedían (**apartado b.4)** o la denegación o cancelación de reclamaciones válidas, por \$41,115, afectando la equidad del proceso. **[Apartado b.2)]**

Causas: El CRIM no cumplió con lo establecido en el Reglamento 8711 en cuanto al tiempo para procesar los reintegros. **[Apartado b.1)]** Tampoco han establecido un procedimiento para las reclamaciones de reintegro. El documento *Procedimientos del Área de Finanzas Municipales*, suministrado a nuestros auditores en enero de 2024, no estaba aprobado. **[Apartado b.2) y 4)]** La ausencia del documento de notificación lo atribuimos a que no se tomó en consideración lo dispuesto en el *Procedimiento para la Conservación de Documentos*. **[Apartado b.3)]**

Comentarios de la gerencia

Evaluamos las tres Hojas de Servicios señaladas contenían los documentos esenciales que permitían al personal del CRIM evaluar para tomar determinaciones de conceder o denegar la Solicitud. *[sic]* [...] **[Apartado a.]**

Todas las reclamaciones fueron durante el período de octubre 2021 a mayo 2022, esto es durante los primeros ocho (8) meses de la implementación del sistema contributivo [...]. Debemos establecer que este proceso fue un cambio total del procedimiento de cómo se atendía estas reclamaciones, de un proceso totalmente manual a un

¹⁰ De estas, 20 eran completadas, 22 canceladas, y 8 denegadas.

procedimiento digital y sistematizado, por lo que hubo que evaluar la ejecución de los empleados para ajustar procedimientos y acostumbrarse a este nuevo procedimiento. [...] [sic] **[Apartado b.1]**]

De las 20 reclamaciones de Reintegro señalaras, 8 fueron en septiembre y octubre de 2021, esto es durante los primeros dos meses de la implantación del sistema contributivo. [sic]

Estos están identificados como que no seguían el proceso establecido, por lo que se cancela la Solicitud para que pudiera iniciarse en el nuevo proceso de sistematización de CRIM360 [...]. La decisión tomada en ese momento fue basada en fortalecer los controles internos del sistema contributivo, que como indicamos estaba en proceso de adaptación y corrección para asegurarnos que toda transacción se atendiera correctamente. [sic] **[Apartado b.2]**]

Considerando que en las situaciones anteriores estamos sometiendo las evidencias que sustentan el cumplimiento, por lo que no aceptamos los señalamientos, entendemos que este señalamiento no es significativo ni material, considerando que en el período se emitieron 1,708 reclamaciones de reintegro. [sic] **[Apartado b.4]**]

—director ejecutivo

Consideramos las alegaciones del director ejecutivo, pero determinamos que el **Hallazgo** prevalece. La gerencia no presentó evidencia documental adicional a la observada por nuestros auditores durante su examen.

[Apartados a., y b.2) y 4)]

La evidencia provista para el **apartado b.1** confirma el tiempo transcurrido en la atención de solicitudes de servicio examinadas, según determinado por nuestros auditores durante su examen, Además, la presentada para el **apartado b.3)** incluye las notificaciones verificadas durante el examen de nuestros auditores.

**Recomendaciones 1, 2.a. y b., 3.a.1) y 2)
y b. y c., y 4**

2 - Deficiencias en el proceso de reclamaciones de tasación virtual

En el CRIM360 se procesa el archivo de las notificaciones y facturas de contribución sobre la propiedad inmueble y la contabilidad de los recaudos.

En octubre de 2019, el CRIM inició un proyecto de automatización de los valores de tasación (tasación virtual) de la propiedad inmueble. Este proyecto tenía como propósito actualizar el mapa cartográfico existente para incluir más de 200,000 propiedades inmuebles, que habían sido identificadas en el 2017 mediante fotos tomadas a través de Puerto Rico, y que estaban sin tasar. Esto con el fin de integrar estos datos de manera automática con el sistema contributivo.

Criterios

Capítulo 4.2, *Business Process Controls*,
del *FISCAM*
Artículo 7.008 (t) y (u) del
Código Municipal

Según un archivo provisto por el CRIM para el examen de nuestros auditores, entre el 12 de junio y el 23 de julio de 2020, Skala II¹¹ estableció valores de tasación virtual para el terreno y la estructura de 756,450 propiedades inmuebles.

Como resultado del proyecto, el CRIM emitió a través del CRIM360, notificaciones de tasación virtual a los contribuyentes para informarles las diferencias detectadas en los valores de estructura y terreno de las propiedades inmuebles tasadas virtualmente. De los contribuyentes no estar de acuerdo, podían realizar las reclamaciones a través del CRIM360 en 45 días o antes.

Del 1 de noviembre de 2021 al 29 de septiembre de 2022 los contribuyentes presentaron 3,177 reclamaciones de tasación virtual. Seleccionamos una muestra de 50¹² que fueron presentadas del 17 noviembre 2021 y el 29 septiembre 2022.

El examen realizado por nuestros auditores los días 13 y 15 de febrero de 2024, sobre las notificaciones de tasación virtual emitidas a los contribuyentes; la documentación incluida en el CRIM360 y evaluada por el personal del CRIM; y el procesamiento de los datos, reveló que en 13¹³ de 30 reclamaciones completadas existían discrepancias entre la valoración de la propiedad inmueble indicada en el CRIM360 y los valores de tasación virtual de Skala II.

La comparación realizada del valor de propiedad asignado por la tasación virtual y el registrado en CRIM360, reflejó que:

- Para 7 era menor en CRIM360 que en Skala II
- Para 3 era mayor en CRIM360 que en Skala II
- Para 3 se mantenía el valor original de la propiedad y no los valores de las nuevas estructuras identificadas por la tasación virtual.

Las hojas de servicio de estas reclamaciones no incluyen documentación que justifique la determinación, el valor de la estructura de la propiedad que prevalece y la diferencia.

También, se cancelaron las facturas de 5 casos; donde la documentación incluida en CRIM360 no permitía validar con precisión las razones por las se canceló o determinó improcedente la tasación virtual.

Efectos

Restan confiabilidad a los datos mantenidos en el CRIM360 y a las notificaciones de tasación virtual remitidas a los contribuyentes y que ocasionaron sus reclamaciones.

¹¹ Aplicación utilizada para la tasación virtual que fue desarrollada por un contratista del CRIM, el 4 de octubre de 2019. Esta aplicación se basó en un algoritmo o fórmula que identificó diferencias entre las fotos tomadas en el 2007 y el 2017 por el sistema GIS. Este algoritmo también determinó diferencias en los valores de tasación registrados en el sistema contributivo anterior al CRIM360, sistema Hansen; y detectó cuáles propiedades estaban tasadas o no en el mapa cartográfico del CRIM. El algoritmo clasificó las propiedades inmuebles con valor o sin valor en estructura y terreno, mediante 8 modelos (M1 a M8).

¹² Esto es 30 reclamaciones completadas, 16 en etapa de evaluación y 4 canceladas.

¹³ Dos de las 30 reclamaciones completadas no tenían una valoración de tasación virtual en el archivo provisto a nuestros auditores, por lo que no se efectuó la comparación.

Causas: A la fecha de las transacciones no existía un procedimiento aprobado para regir las reclamaciones de tasación virtual. Además, entre el CRIM360 y Skala II no existe una interfaz automatizada que asegure el registro correcto de los valores, conforme a lo determinado por el proceso de tasación virtual. A noviembre de 2023, los valores de tasación se actualizaban mediante carga de datos contenidos en archivos en Excel, según era requerido a un consultor del CRIM.

Comentarios de la gerencia

[...] El CRIM desarrollo esta manera alterna de tasación con el propósito de procurar cumplir con su deber de mantener el Catastro Digital actualizado. Con el método de Tasación Virtual se comenzó el proyecto de identificación de propiedades no registradas y mejoras no tasadas. Este proyecto consiste en un comparativa de la foto catastral de 1998 con la foto catastral del 2017. Para julio 2021 se comenzó con un proyecto piloto de notificaciones a los contribuyentes de los resultados obtenidos en el proceso de Tasación Virtual. En el CRIM se estableció que el producto de este ejercicio se notificaría a través de una Notificación Inicial de Tasación Virtual, que contendría la información relacionada con la propiedad; y de identificar nueva propiedad, por lo que no tiene valor en terreno o estructura, la Tasación Virtual le asigna valoración a base de unas reglas predeterminadas basado en el costo de reemplazo de 1957. Mediante esta Notificación se le solicita al contribuyente que valide la información, y de estar en desacuerdo con alguno de los reglones podrá levantar una reclamación a través de una Hoja de Servicio. Para atender todo el proceso de Tasación Virtual se estableció el Manual Interno de Procedimientos de Tasación Virtual. En el mismo se detalla las consideraciones y guías por las cuales el tasador analizará e impondrá los valores contributivos a la propiedad identificada por este método alterno de tasación. [...] A través de los procesos y reglamentos aprobados para llevar a cabo este método de tasación alterna estamos asegurando un proceso confiable y transparente para que el contribuyente tenga la confianza de que el mismo representa su deber contributivo.

—director ejecutivo

Consideramos las alegaciones del director ejecutivo, pero determinamos que el hallazgo prevalece, ya que la gerencia no presentó evidencia adicional a lo evaluada por nuestros auditores durante su examen.

Aclaramos que la muestra objeto de nuestro examen fue de contribuyentes que realizaron reclamaciones sobre la tasación virtual notificada por el CRIM.

**Recomendaciones 1, 2.c. y d., y 3.a.3)
y 4)**

3 - Deficiencias en el registro y procesamiento de las hojas de servicio de cambio de dirección postal

Criterios

Artículos 7.003(p), 7.008(p) y 7.046 del *Código Municipal* y Capítulo 4.2, *Business Process Controls*, del FIISCAM. [Apartados a. y b.]

Artículos 7 y 8 de la *Carta Circular 2016-02* [Apartado a.]

Efectos

Impide mantener un banco de datos correcto y actualizado, de las direcciones de los contribuyentes, necesario para el envío de las facturas de la contribución sobre la propiedad inmueble impuesta. Esto a su vez, podría redundar en que las facturas enviadas a los contribuyentes sean devueltas. [Hallazgo 4]

[Apartados a. y b.]

El director ejecutivo del CRIM mantiene el banco de datos de todas las propiedades ubicadas en los municipios. Además, adopta, enmienda y deroga reglamentos para regir sus asuntos y establecer reglas, reglamentos y normas para el cumplimiento de sus funciones y deberes de administración delegados mediante ley.

Desde el 2016, el CRIM prohibió el uso de formularios distintos a los aprobados y publicados en su Portal.

Una de las funciones y deberes del CRIM es el envío de la *Notificación y Requerimiento de Pago sobre la Propiedad Inmueble* (factura), a la dirección de correo postal o electrónica que consta en el expediente del contribuyente.

Desde enero de 2016, el Portal incluye el *Modelo AS-69, Actualización de Información*, el cual provee, para que el contribuyente certifique la corrección de los datos que incluyó en el modelo, entre estos: correo electrónico, localización de la propiedad (dirección física) y dirección postal.

Para actualizar su dirección, el contribuyente crea una hoja de servicio *Cambio de dirección postal* a través del CRIM360 y mediante carga (upload), a través del Portal¹⁴, incluye los documentos requeridos¹⁵.

Un representante de servicio completa la hoja de servicio; y un analista la evalúa y determina completarla (aprobarla) o denegarla.

Del contribuyente solicitar este servicio en una oficina del CRIM, se imprime la *Hoja de Solicitud de Servicio Inmueble*, la cual incluye el nombre y la firma del contribuyente y del funcionario del CRIM que lo atendió.

Del 21 de septiembre de 2021 al 25 de mayo de 2023, en el CRIM360 se registraron y procesaron 970¹⁶ hojas de servicio de cambio de dirección postal.

El examen realizado a 50 de estas hojas de servicio, evaluadas y completadas en el CRIM360 por personal del CRIM y de la documentación incluida, reveló que:

- a. En 39 no se utilizó ni se incluyó el *Modelo AS-69* para autorizar el cambio de dirección
- b. En 22 no se incluyó la factura de agua o luz a nombre del contribuyente para evidenciar la dirección postal.

¹⁴ O ante un empleado de una oficina municipal, regional o central del CRIM.

¹⁵ La Guía CRIM360 establece que los documentos requeridos son el *Formulario de corrección de dirección (rev.)*, y la parte posterior de la factura o recibo de agua o luz.

¹⁶ Esto es, 941 completadas y 29 canceladas.

Causas: El personal del CRIM localizado en oficinas regionales, municipales o en el *Call Center* del CRIM no validaron el registro completo de los datos y aceptaron documentos no aprobados e incorrectos para el cambio de dirección, los cuales son necesarios para la documentación de las hojas de servicio. **[Apartados a. y b.]**

Comentarios de la gerencia

La instrucción impartida a los directores de unidades administrativas es que deben asegurar que los procesos operacionales diarios corran de manera eficiente, en cumplimiento con leyes y reglamentos. Entendemos que muchos procesos se están reformulando con la implementación del CRIM360, una vez terminemos estas evaluaciones se definirán e implementarán nuevas guías uniformes de como trabajar y documentar una hoja de cambio de dirección. Nuevamente establecemos que la muestra evaluada se dio dentro del período de transición donde aún estábamos evaluando e identificando donde había que hacer mejoras en procesos. *[sic]*

[Apartados a. y b.]

—*director ejecutivo*

Recomendaciones 1, 2.e. y 3.a.5

4 - Falta de control en el manejo de la facturación devuelta al CRIM por \$36,119,732

El CRIM es responsable de imponer la contribución sobre la propiedad inmueble y de remitir a los contribuyentes, por correo postal o a la dirección electrónica que consta en su expediente, la notificación de la contribución impuesta. Esta incluye el aviso adecuado sobre el derecho del contribuyente a solicitar un proceso de revisión administrativa de conformidad con el procedimiento, y constituye la plena notificación de la imposición de la contribución.

El CRIM, mediante un contratista, emite notificaciones semestrales (enero y julio) y mensuales relacionadas con la contribución sobre la propiedad impuesta a los contribuyentes.

Criterio

Artículo 7.046 del Código Municipal

En el proceso de emisión de las notificaciones de requerimiento de pago o cobros (facturas), participa el siguiente personal del CRIM:

OGSI

operadores

- Generan mensualmente un archivo de datos de facturación producido por el CRIM360 que incluye la información relacionada con las facturas a enviar a los contribuyentes.

OGSI

desarrolladora de sistemas de informática

- Valida que los datos incluidos en este archivo estén libres de duplicados y errores.

Operaciones

subdirector

- Vela por que los datos de dirección sean correctos y aprueba la producción del archivo de datos de facturación, el cual se envía a una compañía con 7 días de anticipación a la fecha de emisión de las facturas.

Según el contrato otorgado el contratista imprime las facturas incluidas en el archivo aprobado y las envía por correo postal o electrónico a los contribuyentes.

Mensualmente remiten al CRIM un informe de *Notificaciones Semestrales con Excepciones Postales*¹⁷, el cual incluye una descripción de la razón por la cual no se envió la factura al contribuyente.

Para el año fiscal 2022-23 el CRIM recibió devueltas 78,952 facturas de contribución sobre la propiedad inmueble, según el archivo *2022 Notificaciones Semestrales con excepciones postales CRIM*.

De estas facturas, nuestro examen reveló que el CRIM recibió devueltas, debido a errores en los registros de dirección¹⁸ incluidos en el CRIM360, lo siguiente:

41,470
facturas
(53%)

\$36,119,732
importe
contributivo

Aplicable a dos
semestres de
facturación (*Sum of
Annual Contribution*,
en inglés)

A la fecha de nuestro examen, esta facturación devuelta no había sido reevaluada ni remitida para reprocesamiento.

¹⁷ Excluye las direcciones internacionales o de vivienda pública que están exentas o exoneradas de contribución; las cuales quedan fuera del alcance de los servicios, de impresión y envío de facturas, prestados por la compañía.

¹⁸ Estos eran: *insufficient address*, *No such number*, *No such street* o *Not deliverable as addressed/unable to forward*. No consideramos en estas deficiencias las facturas devueltas por concepto de muerte del contribuyente, inelegibilidad, disputa, no reclamo de correspondencia, o falta de buzón.

Causas: El área de Servicios Operacionales del CRIM no había concluido el proyecto, iniciado desde el 2019, para la corrección de datos de dirección postal de los contribuyentes; el cual incluía acuerdos colaborativos con otras entidades gubernamentales. Por tanto, no había logrado una interfaz efectiva de los datos de dirección ni la validación y adjudicación correcta de la titularidad de la propiedad registrada en el CRIM. Además, la *Hoja de Servicio para Cambio de Dirección Postal* permite el registro de datos incorrectos y no incluye controles de edición y validación de datos en los campos *Municipio, Estado, País* y en los números de continuación del *Código Postal*. También, se identificaron deficiencias en el registro y el procesamiento de las hojas de servicio de cambio de dirección postal **[Hallazgo 3]** que podrían tener impacto en el manejo de la facturación devuelta.

Comentarios de la gerencia

Desde que esta Administración inició en febrero de 2018, identificamos la deficiencia de la facturación devuelta debido a direcciones incompletas. Luego de una evaluación de procesos que nos llevó al cambio de un sistema contributivo más robusto, iniciamos reuniones con varias entidades para llegar a unos Acuerdo Colaborativos que nos permitiera la corrección de direcciones registradas en el sistema del CRIM.
[...]

[...] A través de estos acuerdos colaborativos se intercambian archivos y se realiza un cruce de información que nos provee la continua corrección de direcciones incompletas, erróneas o mal escritas, según los parámetros de la Oficina de Correo Postal General.

Este proyecto es uno continuo porque aun cuando corregimos direcciones, surgen discrepancias en la dirección corregida ya no es la del dueño actual. Esto nos lleva a otros proyectos que estamos realizando para validar y adjudicar correctamente la titularidad de la propiedad registrada en el CRIM y poder cobrar facturas pendientes. [sic]

Por lo antes indicado, entendemos que la situación señalada ha sido atendida proactivamente. [...]

—*director ejecutivo*

Recomendaciones 1, y 3.d. y e.

5 - Ausencia de un proceso de conciliación automatizado sobre los recaudos de la contribución de la propiedad inmueble municipal

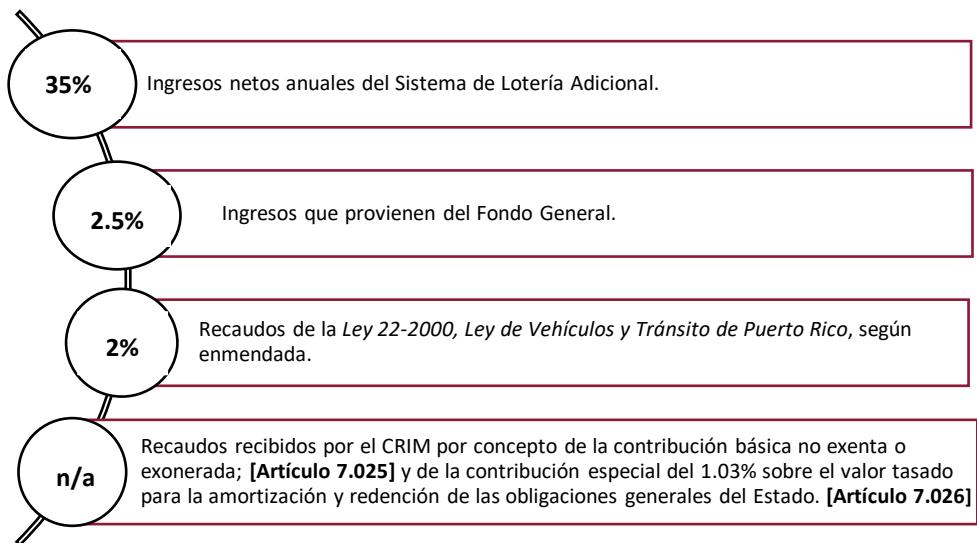
Los controles de salida aseguran que las transacciones y los datos procesados en una aplicación sean íntegros (completos, exactos y válidos) y confidenciales. La integridad de los datos se logra, entre otros, mediante la reconciliación de los datos registrados y los procesados.

Criterio

Capítulo 4.2, *Business Process Controls*,
del FISCAM

El CRIM tiene la responsabilidad primaria de recaudar los fondos que corresponden a los municipios, por concepto de la contribución sobre la propiedad inmueble. Para esto, la Junta de Gobierno del CRIM (Junta) debe rendir un informe anual al Gobernador de Puerto Rico, a la Asamblea Legislativa, a la Legislatura Municipal y al alcalde de cada municipio, no más tarde del 30 de enero de cada año, sobre todas las actividades, operaciones y logros del CRIM; acompañado de los informes financieros anuales que le remite el director ejecutivo. Además, como parte de este informe anual se emite un informe detallado a los alcaldes y a las legislaturas municipales, con las contribuciones muebles e inmuebles estimadas, cobradas, por cobrar y ajustadas, que originan el cuadro final de las remesas¹⁹ en su municipio.

Según el Artículo 7.016 del *Código Municipal*, durante cada año fiscal, se transfieren a los municipios los siguientes fondos:



Los recaudos recibidos se depositan en dos cuentas bancarias del CRIM y se transfieren diariamente al Fideicomiso General²⁰, bajo la custodia de la Autoridad de Asesoría Financiera y Agencia Fiscal (AAAF).

El personal²¹ de Finanzas Municipales, adscrita a la oficina de Finanzas del CRIM es responsable de la conciliación mensual de los pagos que se reciben diariamente de los contribuyentes y del pareo de estas transacciones con los registros de recaudo incluidos en el CRIM360.

¹⁹ Estas se basaban en un Estimado de Ingresos, aprobado anualmente por la Junta de Gobierno del CRIM que se distribuía a cada municipio en 12 pagos mensuales. Este depósito de remesas incluía, además, el estimado de la asignación estatal y los fondos de la Lotería.

²⁰ Finanzas Municipales del CRIM vela por que la distribución que se efectúa de este fondo cuadre con lo conciliado; y confirma recibido en este fondo, el importe mensual de la asignación estatal que proviene del Departamento de Hacienda.

²¹ Dos analistas de contabilidad y el director auxiliar y, de ser necesario, la directora de Finanzas.

Este proceso se realiza para confirmar a la Junta que el *Estimado de Ingresos de la Contribución de la Propiedad Inmueble*, se logró y permite el pago de remesas a los municipios. De no lograrse este estimado, la directora de Finanzas realiza un análisis, justifica, y recomienda a la Junta que apruebe una enmienda.

El *Informe Diario de Lotes de Oficina*, que produce en *Excel* el CRIM360, refleja el detalle de cada pago realizado tales como el municipio u oficina donde se originó el recaudo, el origen de pago²², el importe adjudicado por tipo de contribución (inmueble o mueble), y el tipo de pago realizado (efectivo, crédito, tarjeta).

Para informar a la Junta el cumplimiento con el estimado de recaudos se utiliza como base el *Informe de Distribución por Municipios*, que produce en *Excel* el CRIM360 para un período específico. Este refleja los importes totales recaudados por tipo de contribución (inmueble o mueble) y tipo de recaudo (contribución básica, contribución adicional especial (CAE), equiparación, fondo general, estatal, y veinte centésima). También se utiliza para conciliar los recaudos, hacer comparativas (mensuales y anuales) y detectar cambios en los recaudos municipales.

De no identificarse ajustes materiales durante el proceso de conciliación de los recaudos, utilizan el informe de *Cobros por Contribuyentes*, que provee detalles de los pagos realizados y el *Informe de Distribución por Municipios* para preparar el *Reporte Mensual de Recaudos* que se presenta ante la Junta. El director auxiliar de Finanzas revisa el proceso de conciliación realizado.

El proceso de conciliación de los recaudos de las cuentas bancarias conlleva la exportación de las hojas de trabajo en *Excel* del portal del banco y del CRIM360. Esto, para realizar las comparaciones y los análisis del detalle de los depósitos diarios registrados en las cuentas bancarias tales como entradas de crédito y de débito por concepto de ajustes, transferencias o cheques devueltos, entre otros, y de la información de recaudos registrada en el CRIM360. Durante este proceso, surgen discrepancias en importes, no se localizan *batch* de pagos o se incluyen depósitos que no logran identificarse.

²² Esto es, pago en municipios, créditos del banco, *Call Center*, buzón de pago en el banco o aplicados en vivo o por evidencia por personal de las oficinas regionales o Central del CRIM, entre otros.

Efectos

Impidió al personal de Finanzas contar con un proceso automatizado que facilite la verificación diaria de los recaudos registrados en el CRIM360, los cuales sirven de base para la toma de decisiones de la Junta, y son de beneficio para los municipios. Además, puede ocasionar la comisión de errores e irregularidades con el flujo de efectivo recibido y administrado por el CRIM, y que no se detecten a tiempo para fijar responsabilidades.

El examen realizado sobre el proceso de conciliación de los recaudos de contribución inmueble, recibidos como depósitos en las cuentas bancarias del CRIM reveló que, al 24 de enero de 2024, el CRIM carecía de un proceso automatizado de verificación y validación, que ofreciera una garantía razonable de la corrección de estos datos de recaudos.

Causa: El CRIM, luego de conversaciones con el banco y el programador del CRIM360, no ha completado la gestión para que el formato de los datos de los distintos métodos de pago utilizados permita la conciliación automatizada de los depósitos recibidos.

Comentarios de la gerencia

En el CRIM continuamos en reuniones con el Banco y el Programador para lograr la transferencia de datos y formatos. Sin embargo, el desarrollador de CRIM360 continúa realizando las programaciones necesarias para lograr sistematizar la conciliación de cobros comparando con el depósito o batch. Esto es complicado porque cada batch contiene cobros mediante POS, tarjetas de crédito y pagos por web (Portal). Esto último es otro formato de datos que tenemos que conciliar. Por la diversidad de métodos de pago, es que hace este proceso uno complejo de programar.

Aun cuando se programe, el proceso actual continuará vigente para asegurar la corrección de los pagos recibidos.

[sic]

[...] En Finanzas hemos utilizado como base el procedimiento de una conciliación bancaria realizada diariamente, cuando la norma en cualquier negocio es un procedimiento mensual.

Este procedimiento diario ayuda a identificar y corregir errores en la aplicación de pagos de la contribución para que se puedan atender inmediatamente, y que nos permita presentarle a los alcaldes como van sus ingresos de la contribución sobre la propiedad mueble e inmueble.

[...] Este procedimiento es diario por el alto volumen de transacciones que se realizan en el CRIM, sus 9 regiones, 78 municipios y los recaudos por todos los medios electrónicos de pagos que tenemos activos. Esto conlleva que el Analista, el Analista Principal y Director Auxiliar puedan detectar discrepancias en depósitos contra los depósitos diarios, para así solicitar al Área de Operaciones y municipios explicaciones de cualquier discrepancia.

[...]

[...] aunque en el CRIM se sistematice el proceso, no va a cambiar el procedimiento actual de la intervención del personal de Finanzas para un proceso analítico más amplio y complejo de las transacciones a evaluar para la

identificación de errores. Al contrario, por el proceso contributivo del CRIM, el proceso automatizado de conciliar no identificará errores de pagos aplicados incorrectamente, ni puede analizar tendencias ni comportamientos. Por lo tanto, el procedimiento actual continuará, lo que implica que no es correcto establecer que este procedimiento resta transparencia a la operación de conciliar ni que se detecte errores. [...]

—*director ejecutivo*

Recomendaciones 1, 5 y 6

6 - Deficiencias relacionadas con el control de acceso y los roles asignados a los usuarios

- a. Establecer controles de acceso adecuados sobre los procesos que se realizan y los servicios que se ofrecen mediante los sistemas de información, es crítico para asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos, y para cumplir con la misión de la entidad.

Para controlar efectivamente las cuentas de acceso de los usuarios, el CRIM debe:

- Instituir políticas y procedimientos para la autorización del acceso.
- Restringir los privilegios de acceso para que sean otorgados a las cuentas de los usuarios de acuerdo con los que necesitan para realizar sus funciones.
- Revisar periódicamente las listas de autorizaciones de acceso, con el fin de determinar si la asignación de privilegios es apropiada.
- Asegurar que exista una segregación de deberes efectiva que impida que un solo empleado pueda controlar todas las operaciones de un proceso computadorizado y tener acceso no autorizado.

El supervisor de administración y servicios a usuarios de la OGSI, con rol de administrador de sistema, es responsable de la creación de las cuentas de acceso y de la asignación de los roles que les permitan a los usuarios realizar las funciones asociadas, según autorizado en el formulario *Modelo AD-145, Mantenimiento de Código de Usuario, (formulario AD-145)*.

Al 13 de enero de 2023, existían 924 cuentas de acceso activas²³ en el CRIM360. Los usuarios de estas cuentas trabajaban en las oficinas del director y subdirector ejecutivo, Asesoramiento Legal, Auditoría, Catastro Digital, Finanzas, y la OGSI; y en Servicios Operacionales, Servicios Corporativos y Banca, CRIM al Día, las 9 regiones, y el *Call Center*, entre otros.

Criterios

Capítulo 3.2, *Access Control*, y
Apéndices I y IV del *FISCAM*
[**Apartados a. y b.**]

²³ No incluye 14 cuentas, las cuales estaban asignadas al administrador de sistema, al consultor, a los auditores de la Oficina del Contralor; y a las cuentas no asignadas a usuario en particular (Gerente Gerente, Call Center, Central Certificaciones, San Juan Cajero y CRIM360 Visualizador).

Efectos

Compromete la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos mantenidos en el CRIM360. Propicia que personas no autorizadas puedan lograr acceso a información confidencial y hacer uso indebido de esta, la comisión de irregularidades y la alteración, por error o deliberadamente, de los datos.

[Apartados a. y b.]

Efecto

Propicia que en la cancelación de facturas se cometan errores e irregularidades sin que se puedan detectar a tiempo para fijar responsabilidades. **[Apartado b.2]**

Del 23 de mayo al 14 de julio de 2023 realizamos una encuesta a 23 usuarios²⁴ que tenían cuentas de acceso activas. La encuesta reveló que 17 (74%) usuarios tenían asignados privilegios que no eran necesarios para realizar las funciones que ejercían en el CRIM.

- b. El proceso de inicio de las solicitudes de servicio de Ajuste y Cancelación de Factura²⁵, Deuda Personal²⁶, Exención²⁷ y Exoneración lo realiza un representante de servicios.

Los analistas y supervisores de ajustes, los gerentes, o el director auxiliar de Operaciones, según el tipo de servicio e importe lo requiera, son responsables de evaluar, aprobar o denegar estos servicios. En la pantalla *Historial de Acción* del CRIM360, pueden identificarse los usuarios que participan del proceso de inicio, evaluación y aprobación o denegación de las hojas de servicio.

De 316 hojas de servicio seleccionadas para examen en el **Hallazgo 1**, determinamos, mediante la pantalla *Historial de Acción* del CRIM360, si el inicio, evaluación, y aprobación o denegación del servicio, fue realizado por el personal autorizado.

Nuestro examen realizado, del 18 de mayo al 21 de septiembre de 2023, reveló lo siguiente:

- 1) En 275 hojas de servicios²⁸, el registro de la solicitud, o la evaluación y aprobación, denegación o cancelación de servicios contributivos fueron evaluadas por usuarios que ejercían funciones distintas a los puestos autorizados.

Entre estos, identificamos técnicos de valoración, operadores de equipo registro información, investigadores de título, receptor procesador principal, auxiliar de sistemas de oficina y oficinistas, entre otros.

Estos trabajos debieron evaluarse por representantes de servicio, analistas de ajuste, y supervisores.

- 2) En 13 hojas de servicio de cancelación de factura, identificamos usuarios que tenían roles asignados que les permitían realizar tareas conflictivas. Por lo cual, el mismo usuario podía registrar la deuda, modificarla, cancelar o eliminar las facturas.

²⁴ Véase **Anejo 3**.

²⁵ Los ajustes y cancelaciones de facturas surgen luego de considerar la aplicabilidad de las exoneraciones y exenciones otorgadas a los contribuyentes.

²⁶ Proceso mediante el cual un nuevo adquiriente o dueño de una propiedad con deudas acumuladas, solicita que se eliminen de esta, y se transfieran al propietario anterior a quien le corresponde la responsabilidad contributiva.

²⁷ Es un privilegio excepcional que se concede al pago de contribuciones, y puede ser total o parcial, por un término definido o indefinido, mientras se cumplan los requisitos aplicables al *Código Municipal*, y cualquier otra ley.

²⁸ Estas eran 179 hojas de servicio de Deuda Personal (Artículo 3.30); en las 23 de exención, las 25 de exoneración, las 25 de ajuste de factura y en 23 de cancelación de factura.

Esto es, tenían asignado simultáneamente el rol de representante de servicio y el de analista de ajustes; o tenían asignado los roles de analista de ajuste y de supervisor.

Causas: El privilegio de administrador de sistemas, asignado al supervisor de administración y servicios a usuarios de la OGSI, no le permitía realizar cambios en los privilegios asignados a los roles. Tampoco, habían aprobado un procedimiento para la administración de las cuentas de acceso. **[Apartados a. y b.]**
Los privilegios incluidos en cada rol se configuraron en el CRIM360, desde al menos noviembre 2021. **[Apartado b.2])**

Comentarios de la gerencia

El Centro de Recaudación de Ingresos Municipales (CRIM) impulsó la iniciativa CRIM360 con el objetivo de optimizar sus procesos internos y mejorar la experiencia de los contribuyentes. Para lograrlo, se estableció un modelo de asignación de roles enfocado en las necesidades operacionales y estratégicas de la organización, sin que estos dependan directamente de los títulos o designaciones formales del personal.

En primer lugar, se identificaron las funciones clave que deben cumplirse en cada área [...] A partir de esta evaluación, se describieron responsabilidades y permisos específicos que responden a los requerimientos establecidos en el documento oficial del proyecto. De esta manera, cada colaborador obtiene acceso únicamente a las funcionalidades esenciales para ejecutar su trabajo con eficiencia y seguridad.

Este modelo de roles ofrece varias ventajas. Una de las más destacadas es la flexibilidad: si la estructura o el flujo de trabajo varían, la organización puede reasignar o modificar las funciones sin verse limitada por los nombres de los puestos o las descripciones genéricas existentes. Además, este enfoque contribuye a estandarizar la forma en que se registran y auditán las acciones dentro del sistema, lo que aumenta la transparencia y la trazabilidad de la información.
[...]

Otro aspecto destacado es la protección de datos sensibles. Al enfocarse en perfiles de uso, y no en la jerarquía, se establecen niveles de acceso basados en la actividad específica de cada persona. Así, se cumplen las normas de confidencialidad descritas en el Documento de Requerimientos, garantizando que solo el personal autorizado maneje la información más crítica.

[...] En conclusión, la definición de roles en CRIM360 atendiendo a necesidades puntuales de la operación, más allá de los títulos de empleo, representa un paso relevante para modernizar la gestión de contribuciones y servicios al ciudadano. Este sistema fortalece la eficiencia, la transparencia y la seguridad de la información, elementos fundamentales para el cumplimiento de la misión y visión del CRIM en Puerto Rico. Con esta base, se establecen condiciones idóneas para una evolución constante de la plataforma y para la adopción de cualquier mejora que surja con el tiempo. **[Apartados a. y b.1]**

Independientemente de que un usuario tenga más de un rol asignado, los controles internos del sistema están diseñados para prevenir cualquier tipo de conflicto entre estos roles. Un empleado no puede aprobar un caso que haya evaluado previamente, excepto en los casos específicos del flujo de cancelación de facturas. En este proceso, el usuario con rol de Analista de Ajuste puede aprobar un monto de ajuste o cancelación de hasta \$1,000. [...] **[Apartado b.2]**

—director ejecutivo

Consideramos las alegaciones del director ejecutivo, pero determinamos que lo comentado en el **Hallazgo** prevalece. No se nos proveyó evidencia ni justificación sobre la necesidad de uso de los privilegios que tenían asignados los 17 usuarios encuestados.

Además, con respecto al **apartado b.1**, a cada usuario del CRIM360 se le asignan tareas, las cuales están vinculadas a cada rol creado en este sistema y deben ser autorizadas por el supervisor inmediato del usuario. **[Véase Hallazgo 7-a.]**

Con respecto a lo comentado en el **apartado b.2**, aunque el CRIM360 esté diseñado para mantener una segregación de funciones en el proceso, la asignación simultánea de roles a un mismo usuario contrarresta e invalida la efectividad del control interno establecido.

Recomendaciones 1, y 3.f.1) y 2)

7 - Falta de documentación para la creación de las cuentas de acceso

El CRIM debe desarrollar e implementar procedimientos para controlar las autorizaciones de acceso a la información y a los sistemas de información y servicios. Esto con el fin de prevenir, accesos no autorizados.

Las autorizaciones de acceso a los sistemas de información deben documentarse en formularios de solicitud estandarizados. Las entidades deben establecer un proceso para notificar al administrador de seguridad estas autorizaciones, que incluya el uso de estos formularios, para reducir el riesgo de mal manejo, alteraciones o malentendidos.

En el CRIM se utiliza el *formulario AD-145* para documentar las autorizaciones para añadir, eliminar o renovar los privilegios asignados a las cuentas de acceso a los sistemas de información. El formulario provee para la autorización de los administradores regionales del CRIM, o sus representantes autorizados, el subdirector ejecutivo de operaciones, y el personal de la OGSI.

El supervisor del área solicitante completa el *formulario AD-145* para la creación de la cuenta de acceso otorgada a los usuarios; y asigna el rol y los privilegios asociados a cada cuenta. El subdirector ejecutivo de operaciones lo aprueba y el director de la OGSI o el supervisor de administración y servicios a usuarios, con función de administrador de sistema, crea las cuentas de acceso, según ha sido autorizado. Los formularios de autorización se mantienen en un archivo en la OGSI.

El examen realizado el 15 de noviembre de 2023 relacionado con la documentación para autorizar la creación y asignar los roles y privilegios a las cuentas de acceso de 23²⁹ usuarios en el CRIM360, reveló lo siguiente:

- a. La OGSI no entregó el *formulario AD-15* para la autorización de la creación de las cuentas de acceso de 16 usuarios (70%).
- b. El *formulario AD-145* no provee para detallar los roles y privilegios específicos que se asignan al usuario. Esto resulta necesario para limitar sus funciones a los propósitos válidos y autorizados que estos realizan.

Causas: El director de la OGSI atribuyó lo comentado a que el procedimiento para la administración de las cuentas de acceso se encontraba en desarrollo por una compañía y constaba de varias fases como entrevistas a diferentes recursos en la OGSI y en el Área de Servicios Operacionales. **[Apartados a. y b.]**

Comentarios de la gerencia

Luego de evaluar el contenido de las AD-145 que fueron evaluadas por los auditores nos percatamos que efectivamente las hojas que fueron entregadas no eran la documentación que efectivamente confirmara la otorgación de acceso a CRIM360. Sometemos ante su consideración las

Criterio

Capítulo 3.2 del *FISCAM*
[**Apartados a. y b.**]

Efectos

Puede propiciar que se otorguen accesos no autorizados y, a su vez, la comisión de irregularidades sin que puedan detectarse a tiempo para fijar responsabilidades.
[Apartado a.]

Impide mantener un control efectivo sobre las funciones que realizan los usuarios autorizados al acceder al CRIM 360. **[Apartado b.]**

²⁹ Estos son los mismos que se mencionan en el **apartado a.** del Hallazgo 6.

hojas que evidencian para nuestros registros y controles la autorización y otorgación de roles en CRIM360 para la muestra mencionada. [sic]. **[Apartado a.]**

Que el formulario *Modelo AD-145* no provee para detallar los roles y privilegios que se asignan a los usuarios no quiere decir que no tenemos control alterno para mantener el control sobre las funciones que realizan los usuarios en CRIM360. Cuando se enmienda los roles y privilegios de un empleado, el Director de la unidad que solicita añadir un rol o privilegio a un empleado debe evaluar los roles actuales que tiene dicho empleado y justificar cuáles son las funciones que requiere añadir roles adicionales. Asimismo, debe identificar si es que está solicitando la sustitución de roles o privilegios debido a nuevas funciones asignadas, asegurándose que las funciones o roles no estén en conflicto; y de haberlas, definir que rol hará en cuales transacciones, limitando a que no pueda utilizar el rol que entre en conflicto. En este momento, en el CRIM tenemos limitación de personal, por lo cual, estamos estableciendo que un empleado no pueda atender una misma transacción en roles diferente; solo podrá intervenir en calidad de un solo rol. [sic] **[Apartado b.]**

— director ejecutivo

Consideramos las alegaciones del director ejecutivo, pero determinamos que el **Hallazgo** prevalece. Aunque lo comentado en el **apartado a.** de este **Hallazgo** se corrigió para la muestra examinada, el CRIM debe tomar medidas de control que aseguren que se documente por escrito la autorización de la creación, modificación o cancelación de las cuentas de los usuarios con acceso a sus sistemas, al momento de que es requerida tal acción.

Además, con respecto al **apartado b.**, el CRIM aún no ha completado el proceso de evaluación de los roles y privilegios en el CRIM360, incluido el no permitir que roles diferentes realicen las mismas transacciones que resultan en tareas conflictivas; tampoco ha aprobado el procedimiento para la administración de las cuentas de acceso del CRIM360 que permita a los directores de áreas realizar un proceso uniforme y efectivo en cuanto a las cuentas y los roles y privilegios que se asignan.

Recomendaciones 1, y 3.f.2) y 3)

Recomendaciones

Al presidente de la Junta de Gobierno

1. Velar por que el director ejecutivo cumpla con las **recomendaciones de la 2 a la 6** de manera que se adopten las medidas correctivas que procedan, establezcan un plan de seguimiento para que se atiendan y no se repitan las situaciones comentadas. **[Hallazgos del 1 al 7]**

Al director ejecutivo

2. Asegurarse de que el Área de Servicios Operacionales y la Oficina de Auditoría Interna establezcan un plan de trabajo para actualizar los registros del CRIM360. Entre otras cosas, obtengan e incluyan los documentos faltantes y se revalúen las determinaciones de aprobación o denegación de las solicitudes de servicio de los contribuyentes, conforme a la documentación requerida incluida y a la reglamentación aplicable. Esto, con el fin de mantener datos íntegros y confiables en el CRIM360, relacionados con lo siguiente:
 - a. Las exoneraciones **[Hallazgo 1-a.]**
 - b. Las reclamaciones de reintegro **[Hallazgo 1-b.2) y 4)]**
 - c. La cancelación de facturas **[Hallazgo 2]**
 - d. Las reclamaciones de notificación de Tasación Virtual **[Hallazgo 2]**
 - e. Los cambios de dirección postal. **[Hallazgo 3-a. y b.]**
3. Ejercer una supervisión efectiva para asegurarse de que el subdirector ejecutivo de operaciones:
 - a. Prepare y remita a la Junta de Gobierno, los procedimientos operacionales para el funcionamiento y operación del CRIM360, relacionados con la evaluación de los documentos requeridos y las determinaciones de aprobación, denegación o cancelación de las solicitudes de servicios de los contribuyentes, para lo siguiente:
 - 1) Las exoneraciones **[Hallazgo 1-a.]**
 - 2) Las reclamaciones de reintegro **[Hallazgo 1-b.2) y 4)]**
 - 3) La cancelación de facturas **[Hallazgo 2]**
 - 4) Las reclamaciones de notificación de Tasación Virtual **[Hallazgo 2]**
 - 5) Los cambios de dirección postal. **[Hallazgo 3-a. y b.]**
 - b. Notifique por escrito al contribuyente la denegación de una reclamación, y conserven en formato físico o digital todas las notificaciones remitidas. **[Hallazgo 1-b.3)]**
 - c. Provea orientaciones e instrucciones a los supervisores y directores de las oficinas regionales y en la Oficina Central para que se aseguren de lo siguiente:
 - 1) documenten la razón o justificación para la determinación tomada. **[Hallazgo 1-a. y b.2)]**
 - 2) Verifique que las hojas de servicio completadas incluyan la documentación requerida y validen si está completa, correcta e incluye la justificación de las determinaciones tomadas. **[Hallazgo 1-a. y b.4)]**
 - 3) las solicitudes de servicio se atiendan en el término reglamentario. **[Hallazgo 1-b.1)]**
 - 4) la cancelación de las hojas de servicio solo ocurra cuando el contribuyente no incluye ninguno de los documentos requeridos en la reglamentación aplicable. **[Hallazgo 1-b.2)]**
 - d. Complete el proyecto de atención de errores en la dirección y establezca el procedimiento que regirá el proceso de recibo y evaluación de las notificaciones y facturas devueltas debido a errores en dirección y para su reproceso. Además, vele porque este incluya disposiciones que corrijan lo comentado en el **Hallazgo 4.**
 - e. Realice el análisis y las gestiones necesarias para que la compañía contratada actualice la programación del CRIM360. Esto, para que incluya los controles de validación necesarios en los campos de dirección, *Municipio, Estado, País y Código Postal*, que aseguren, entre otras cosas, que estos no queden en blanco e incluyan la información correcta. **[Hallazgo 4]**
 - f. Coordinar con el director interino de la OSI, y se aseguren de:
 - 1) evaluar los accesos otorgados a las cuentas de usuarios y determinen si corresponde eliminar o modificar los accesos y roles otorgados. **[Hallazgo 6]**
 - 2) complete la preparación, revisión y aprobación de un procedimiento escrito para la administración de las cuentas de acceso y que provea para la conservación y custodia de los formularios AD-145. **[Hallazgos 6 y 7]**

- 3) revisar el *formulario AD-145*, o la documentación utilizada para la autorización de los accesos a los usuarios, para que provean y detallen de manera específica los roles o privilegios asignados. **[Hallazgo 7]**
4. Ejercer una supervisión efectiva sobre la directora de Finanzas para que revise y remita para su aprobación el documento *Procedimientos del Área de Finanzas Municipales*; y se aseguren de que las reclamaciones de reintegro se realicen conforme al *Reglamento de Reintegros 8711*. **[Hallazgo 1-b.]**
5. Continuar el plan de diálogo y ejecución, y evalúen alternativas costo-efectivas que permitan una conciliación automatizada de los recaudos. Esto, para asegurarse de que el personal de Finanzas realice una conciliación de los recaudos de contribución sobre la propiedad inmueble de manera correcta y efectiva. **[Hallazgo 5]**
6. Verificar que, para futuros proyectos de implementación de sistemas de tecnología de información, realicen una planificación adecuada que considere las necesidades de tecnología y las necesidades operacionales del CRIM, de modo que el sistema financiero mantenga interfaz con la infraestructura de sistemas de información existente. **[Hallazgo 5]**

Información sobre la unidad auditada

El CRIM se creó mediante la *Ley 80-1991*, según enmendada. Dicha ley fue derogada por el *Código Municipal*, según enmendada, para integrar, organizar y actualizar las leyes que disponen sobre la organización, la administración y el funcionamiento de los municipios de Puerto Rico. Dicho Código compila las leyes relacionadas con la contribución municipal.

El objetivo principal del CRIM es recaudar, recibir y distribuir los fondos públicos de contribuciones sobre la propiedad que corresponden a los municipios, y de cualquier otro fondo que se disponga por ley para beneficio de estos.

El CRIM está dirigido por la Junta de Gobierno compuesta por 11 miembros. De estos, 9 son alcaldes³⁰ en representación de los 78 municipios, y los restantes 2 miembros son el director ejecutivo de la AAFAF o cualquier fiduciario designado y un funcionario público con experiencia en asuntos municipales nombrado por el gobernador.

La Junta elige a su presidente entre los alcaldes miembros de la misma, mediante el voto afirmativo de la mayoría de sus miembros. Las funciones administrativas del CRIM son ejercidas por un director ejecutivo nombrado por la Junta.

El CRIM es una entidad municipal independiente y separada de cualquier otra agencia o instrumentalidad del Gobierno de Puerto Rico y cuentan con una Oficina Central y 9 oficinas regionales³¹.

La OGSI³² brinda servicios tecnológicos y de apoyo a los usuarios localizados en las oficinas regionales y en la Central, y a empleados de los municipios, la banca y las agencias gubernamentales que tienen acceso a los sistemas de información del CRIM. La OGSI también es responsable de la creación y administración de las cuentas de acceso que permiten al personal de las unidades administrativas y operacionales del CRIM, registrar transacciones y producir informes para la toma de decisiones.

El presupuesto asignado para financiar las actividades del CRIM proviene de servicios a los municipios y a los bancos, la venta de sellos y mapas, el alquiler de locales y el cobro de intereses. Durante los años fiscales del 2021-22 al 2023-24, el presupuesto ascendió a \$30,670,948, \$32,554,586 y \$33,009,474, respectivamente.

Los **anejos 1 y 2** contienen una relación de los miembros de la Junta y los funcionarios principales del CRIM que actuaron durante el período auditado.

³⁰ Seleccionados por la Federación de Alcaldes de Puerto Rico y la Asociación de Alcaldes de Puerto Rico por sus respectivas matrículas y sus nombres serán remitidos al secretario de Estado. De estos, 5 alcaldes deben pertenecer al partido político que haya ganado el cargo a gobernador en las elecciones generales precedentes, y los restantes 4 se seleccionan entre los demás alcaldes pertenecientes al partido de minoría.

³¹ Localizadas en Aguada, Arecibo, Bayamón, Caguas, Carolina, Humacao, Mayagüez, Ponce y San Juan.

³² Desde agosto de 2024 esta se conoce como Oficina de Sistemas de Información (OSI).

El CRIM cuenta con una página en Internet, a la cual se puede acceder mediante la siguiente dirección: portal.crim360.com. Esta página provee información acerca de los servicios que presta dicha entidad.

Comunicación con la gerencia

Las situaciones comentadas en los hallazgos de este *Informe* fueron remitidas al Sr. Reinaldo Paniagua Látimer, director ejecutivo del CRIM, mediante cartas del 16 de febrero de 2024 y 8 de marzo de 2024. En las referidas cartas se incluyeron anejos con detalles sobre las situaciones comentadas.

El director ejecutivo remitió sus comentarios mediante cartas del 15 y 25 de marzo de 2024, los cuales se consideraron al redactar el borrador de este *Informe*.

Mediante correo electrónico del 20 de marzo de 2025 remitimos el borrador de este *Informe* para comentarios del director ejecutivo.

Mediante correo electrónico del 8 de abril de 2025, el director ejecutivo remitió sus comentarios. Estos fueron considerados en la redacción final de este *Informe*; y algunos se incluyeron en los **hallazgos**.

Control interno

La gerencia del CRIM es responsable de establecer y mantener una estructura del control interno efectiva para proveer una seguridad razonable en el logro de lo siguiente:

- la eficiencia y eficacia de las operaciones;
- la confiabilidad de la información financiera;
- el cumplimiento de las leyes y la reglamentación aplicables.

Nuestro trabajo incluyó la comprensión y evaluación de los controles significativos para los objetivos de esta auditoría. Utilizamos dicha evaluación como base para establecer los procedimientos de auditoría apropiados a las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad de la estructura del control interno del CRIM. En los **hallazgos** se comentan las deficiencias de control interno significativas, dentro del contexto de los objetivos de nuestra auditoría e identificadas a base del trabajo realizado.

Las deficiencias comentadas no contienen necesariamente todos los aspectos de control interno que pudieran ser situaciones objeto de hallazgo. Esto, debido a que dichas deficiencias fueron identificadas como resultado de la

evaluación de las operaciones, los procesos, las actividades y los sistemas relacionados con los objetivos de la auditoría.

Alcance y metodología

La auditoría cubrió del 1 de septiembre de 2021 al 15 de febrero 2024. El examen lo efectuamos de acuerdo con las normas de auditoría gubernamental generalmente aceptadas contenidas en el *Government Auditing Standards*, emitido por la Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno de Estados Unidos (GAO, por sus siglas en inglés), en lo concerniente a auditorías de tecnología de información. Estas normas requieren que planifiquemos y realicemos auditorías para obtener evidencia suficiente y apropiada que proporcione una base razonable para nuestra opinión y hallazgos relacionados con los objetivos de la auditoría. En consecuencia, realizamos las pruebas que consideramos necesarias, a base de muestras y de acuerdo con las circunstancias, según nuestros objetivos de auditoría. Realizamos pruebas tales como entrevistas a funcionarios, empleados, empleados, contratista; exámenes y análisis de informes y de documentos generados por la unidad auditada; pruebas y análisis de procedimientos de control interno y de otros procesos e información pertinente.

Consideramos que la evidencia obtenida proporciona una base razonable para nuestra opinión y hallazgos.

Al realizar esta auditoría utilizamos como criterios el *Código Municipal*; y la reglamentación interna del CRIM.

Para las áreas que no estaban consideradas en la reglamentación mencionada, utilizamos como mejor práctica las guías establecidas en el *FISCAM*. Aunque al CRIM no se le requiere cumplir con dichas guías, entendemos que estas representan las mejores prácticas, en el campo de la tecnología de información.

Además, evaluamos la confiabilidad de los datos de un archivo de hojas de servicio del CRIM360, de un archivo de tasación virtual, y de una tabla de notificaciones semestrales con excepciones postales del CRIM360.

Como parte de estas evaluaciones, entrevistamos personal con conocimiento del sistema y de los datos; realizamos pruebas electrónicas para detectar errores evidentes de precisión e integridad; y revisamos la documentación e información existente sobre los datos y el sistema que los produjo.

Determinamos que la información es suficientemente confiable para los objetivos de este *Informe*, excepto por lo comentado en los **hallazgos 1-a. y b.4), y 3**, en cuanto a que en el CRIM360 existen hojas de servicio que no incluyen documentos requeridos o se aceptan documentos incorrectos.

Anejo 1 - Miembros de la Junta de Gobierno durante el período auditado

NOMBRE	PUESTO	PERÍODO	
		DESDE	HASTA
Hon. Jesús E. Colón Berlingeri	presidente	1 sep. 21	15 feb. 24
Hon. William Alicea Pérez	vicepresidente	1 sep. 21	15 feb. 24
Hon. Julia Nazario Fuentes	secretaria	6 may. 22	15 feb. 24
Hon. Eduardo Cintrón Suárez	secretario	1 sep. 21	8 abr. 22
Hon. Orlando Ortiz Chevres	tesorero ³³	6 may. 22	15 feb. 24
Hon. Félix Delgado Montalvo	"	1 sep. 21	30 nov. 21
Hon. Ramón L. Rivera Cruz	miembro	1 sep. 21	15 feb. 24
Hon. Alfredo Alejandro Carrión	"	1 sep. 21	15 feb. 24
Hon. William Miranda Torres	"	1 sep. 21	15 feb. 24
Hon. Lorna Soto Villanueva	"	1 sep. 21	15 feb. 24
Hon. Julio Roldán Concepción	"	6 may. 22	15 feb. 24
Hon. Julia Nazario Fuentes	"	1 sep. 21	5 may. 22
Hon. Carmen Yulín Cruz Soto	"	1 sep. 21	31 dic. 20
Hon. Jorge L. Márquez Pérez	"	1 sep. 21	31 dic. 20
Lcdo. Luis R. Rivera Cruz	representante de la AAFAF	6 may. 22	15 feb. 24
Lcdo. Omar Marrero Díaz	"	1 sep. 21	5 may. 22
Sr. Ángel M. Morales Vázquez	representante de Asuntos Municipales ³⁴	17 abr. 23	15 feb. 24
Sr. Javier Carrasquillo Cruz	"	1 sep. 21	18 may. 22

³³ El puesto estuvo vacante del 1 de diciembre de 2021 al 5 de mayo de 2022.³⁴ El puesto estuvo vacante del 19 de mayo de 2022 al 16 de abril de 2023.

Anejo 2 – Funcionarios principales de la entidad durante el período auditado

NOMBRE	PUESTO	PERÍODO	
		DESDE	HASTA
Sr. Reinaldo Paniagua Látimer	director ejecutivo	1 sep. 21	15 feb. 24
Sr. Luis Raúl Torres Torres	subdirector ejecutivo de administración	1 sep. 21	15 feb. 24
Sr. Javier García Cintrón	subdirector ejecutivo de operaciones	1 sep. 21	15 feb. 24
Sr. Edwin Hernández Rosado	director auxiliar de Servicios Operacionales (CRIM Al Día)	1 sep. 21	15 feb. 24
Sr. Jaime R. Quilichini García	director de Sistemas de Información ³⁵	1 dic. 21	30 jun. 23
Sr. Ulises Feliciano Troche	"	1 sep. 21	30 nov. 21
CPA Diana M. Claudio Saurí	directora de Finanzas	1 sep. 21	15 feb. 24
Sr. Wilfrido Velázquez Velázquez	director de Auditoría Interna ^{36,37}	23 feb. 22	15 feb. 24
CPA Carlos M. García Rosado	"	1 sep. 21	31 ene. 22

³⁵ El puesto de director de la OSI estuvo vacante del 1 al 4 de julio de 2023, y desde el 5 de julio de 2023, el director auxiliar de Servicios Operacionales (CRIM al Día) dirige también, interinamente, la OSI.

³⁶ El puesto de director de auditoría interna estuvo vacante del 1 al 22 de febrero de 2022.

³⁷ Del 23 de febrero de 2022 al 31 de marzo de 2023, ocupó el puesto interinamente.

Anejo 3 – Metodología utilizada para la encuesta

Examinamos la lista de usuarios activos con acceso al CRIM360, provista por el director de la OGSI el 13 de enero de 2023. Esta lista incluía el nombre de usuario, el rol asignado, el tipo de usuario, el correo electrónico, la oficina asignada y el estatus de la cuenta (activo).

Seleccionamos una muestra de las cuentas de 25 usuarios y enviamos mediante correo electrónico una encuesta. Esto, con el fin de obtener información sobre los roles y privilegios asignados a las cuentas de acceso, las funciones de los usuarios y si estos completaron el *formulario AD-145*.

Mediante la encuesta confirmamos, entre otros, lo siguiente:

- Las funciones ejercidas por los usuarios y si estas eran distintas a las del puesto ocupado
- Los roles asignados a las cuentas de acceso y si estos les permitían realizar funciones incompatibles
- Los usuarios completaron el *formulario AD-145*

Recibimos respuestas, entre el 23 de mayo y el 14 de julio de 2023, de 23 de los 25 usuarios encuestados. Los 2 que no contestaron estaban acogidos a licencias por lo que se excluyeron de nuestro examen.

En el desarrollo de la encuesta, tomamos medidas para garantizar la precisión y confiabilidad de las respuestas; esto, para asegurar que las preguntas fueran claras, exhaustivas e imparciales, y minimizar la carga a los encuestados.

Fuentes legales

Leyes

Ley 80-1991. *Ley del Centro de Recaudación de Ingresos Municipales.* (Ley 80-1991). 30 de agosto de 1991.

Ley 107-2020. *Código Municipal de Puerto Rico.* (Código Municipal). 14 de agosto de 2020.

Reglamentación

GAO-09-232G. (2009). [Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno de Estados Unidos]. Federal Information System Controls Audit Manual (FISCAM). Febrero de 2009.

Information Security Plan. [CRIM]. 1 de junio de 2016.

Procedimiento para la Administración, Conservación y Disposición de Documentos del Centro de Recaudaciones de Ingresos Municipales (Procedimiento para la Conservación de Documentos). [CRIM]. 21 de diciembre de 2010.

Reglamento para Créditos o Reintegros de Contribuciones Pagadas sobre la Propiedad (Reglamento de Reintegros 8711). [CRIM]. 17 de febrero de 2016.

Reglamento para Exonerar a los Propietarios del Pago de Contribuciones Impuestas sobre la Propiedad Inmueble Dedicada para Fines Residenciales Hasta quince mil (15,000) dólares de valoración. (Reglamento de Exoneración 8931). [CRIM]. 7 de febrero de 2017.

Reglamento para la Aplicación del Artículo 3.30 de la Ley Núm. 83-1991, según enmendada, conocida como “Ley de Contribución Municipal sobre la Propiedad” (Reglamento 9130 para el Artículo 3.30). [CRIM]. 15 de noviembre de 2019.

Carta circular

Carta Circular 2016-02 [CRIM]. Aprobación de Nuevos Formularios para el Servicio al Contribuyente y Cobros. 19 de octubre de 2016.



MISIÓN

Fiscalizar las transacciones de la propiedad y de los fondos públicos, con independencia y objetividad, para determinar si se han realizado de acuerdo con la ley, y atender otros asuntos encomendados.

Promover el uso efectivo, económico, eficiente y ético de los recursos del Gobierno en beneficio de nuestro Pueblo.



PRINCIPIOS PARA LOGRAR UNA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE EXCELENCIA

Dichos principios se incluyen en la Carta Circular OC-18-19 del 27 de abril de 2018 y este folleto.



QUERELLAS

Apóyenos en la fiscalización de la propiedad y de los fondos públicos.

1-877-771-3133 | (787) 754-3030, ext. 2803 o 2805

querellas@ocpr.gov.pr

Las querellas sobre el mal uso de la propiedad y de los fondos públicos pueden presentarse, de manera confidencial, personalmente, por correo o teléfono o mediante correo electrónico. Puede obtener más información en la página de Internet de la Oficina, sección Queréllese.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

105 Avenida Ponce de León Hato Rey, Puerto Rico

PO Box 366069 San Juan, Puerto Rico 00936-6069

(787) 754-3030 (787) 751-6768

www.ocpr.gov.pr ocpr@ocpr.gov.pr

SÍGANOS

Le invitamos a mantenerse informado a través de nuestra página de Internet y las redes sociales.