

INFORME DE TRANSICIÓN

2020-2021

OFICINA DE INFORMÁTICA

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales



INFORME DE TRANSICION DE LA OFICINA DE INFORMÁTICA

William Mercado Rosado
Director Interino
Octubre 2020

Tabla de Contenido

| | Página |
|---|--------|
| Introducción | 4 |
| Base Legal | 4 |
| Misión y Visión | 4 |
| Estructura y Organigrama Organizacional | 5 |
| Logros | 9 |

INTRODUCCIÓN

La Oficina de informática está adscrita a la Oficina del Secretario del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA). Entre sus responsabilidades se encuentran: asesorar a la Oficina del Secretario y a las demás unidades del DRNA sobre todo lo relacionado a las tecnologías y la gestión informática; investigar sobre las tecnologías informáticas pertinentes a la operación y el deber ministerial de la Agencia; desarrollar, fortalecer, expandir y organizar la infraestructura informática del DRNA; desarrollar, fortalecer y expandir la Infraestructura de Datos Espaciales del DRNA; desarrollar, fortalecer, expandir y proveer soluciones tecnológicas en apoyo a las funciones y procesos de DRNA; y brindar servicios inmediatos en apoyo a los usuarios y para el mantenimiento de los bienes informáticos de DRNA.

BASE LEGAL

La Oficina de Sistema de Información (OSI), fue creada por la Orden Administrativa Núm. 2000-17 del 7 de septiembre de 2000 y aprobada por la Oficina de Gerencia y Presupuesto (OGP) el 7 de septiembre de 2001. Mediante la Orden Administrativa Núm. 2007-06, se reestructura la OSI y surge la Oficina de Informática (OI).

MISIÓN Y VISIÓN

Desarrollar y regir la infraestructura Informática del DRNA como herramienta de apoyo a sus funciones ministeriales, a así facilitar el acceso, producción y uso de datos e información, para que la toma de decisiones sobre los recursos naturales y ambientales sea confiable e informada.

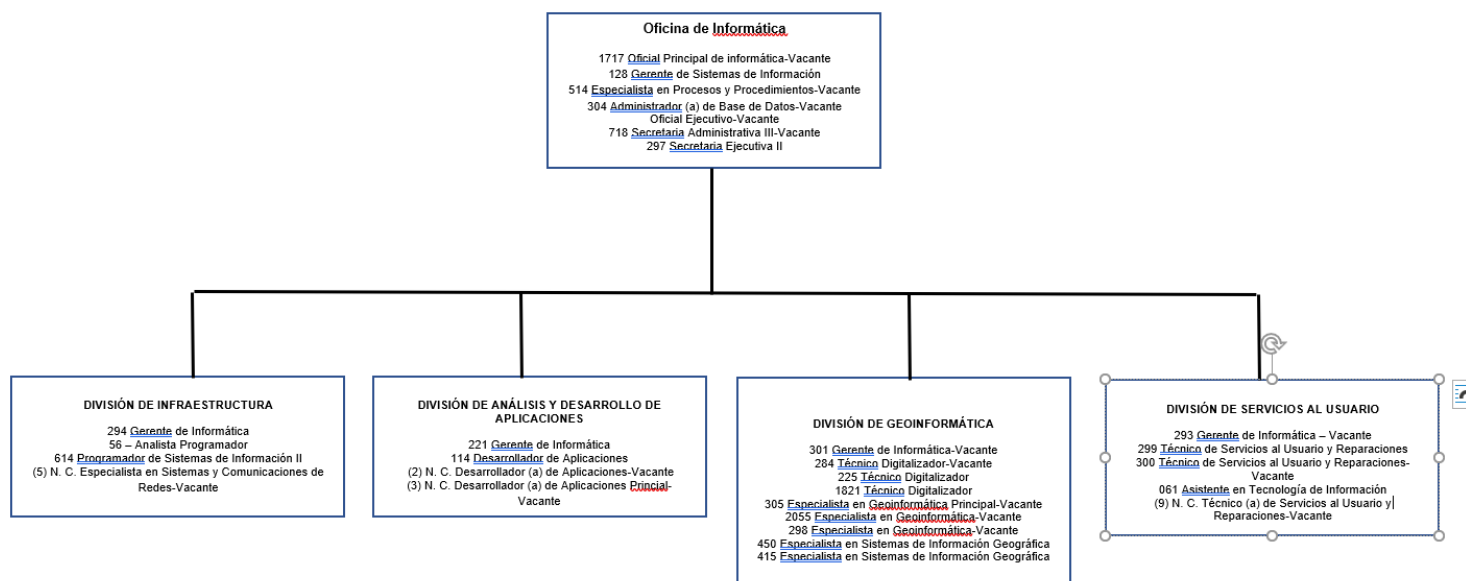
ESTRUCTURA Y ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL

I. ORGANIGRAMA

La oficina de Informática del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales se compone de cuatro (4) divisiones de servicios y la oficina del director (OPI), a continuación, se desglosan los asuntos pendientes de seguimiento según nuestro conocimiento.



OFICINA DE INFORMÁTICA



II FUNCIONES

A . Oficina del Director:

A cargo de la dirección de la OI; supervisa, coordina y planifica los trabajos que se realizan en las cuatro (4) divisiones; facilita el acceso, producción y uso de datos fededignos para que la toma de decisiones sea una confiable e informada; asesora al Secretario en cuanto a la informática y a la infraestructura de datos; administra las bases de datos, evalúan los procesos y procedimientos de la agencia de donde tenga inherencia; y realiza tareas de apoyo administrativo a sus cuatro (4) divisiones.

B. División de Infraestructura:

Administra la infraestructura de telecomunicaciones, radiocomunicaciones, servidores, red y sistemas del DRNA, para asegurar el manejo de acceso, funcionamiento y operación de los sistemas de datos informáticos del DRNA.

Tareas:

- Enmienda al contrato para la continuidad de los sistemas de comunicación de datos y telefonía otorgado a Claro/PRTC.
- Renovación de contrato para los servicios de mantenimiento de los sistemas Hewlet Packard y Dell.
- Enmienda a la cifra de cuenta del contrato de servicio de colocación para la recuperación de datos en caso de desastre (DRS) Netwave.
- Acuerdo de colaboración entre el Negociado de Seguridad Pública y el DRNA para la utilización de las facilidades y torres de comunicaciones.
- Actualización de licenciamiento de programa de virtualización (VmWARE) para poder alojar todos los servidores de las agencias fusionadas.
- Compra de discos de almacenamiento para el Centro de Cómputos (Data Center) para incluir el espacio necesario de los servidores.
- Renovación de contrato y actualización de aplicación para el manejo de asistencia “KRONOS” y la adquisición de ponchadores.
- Instalación de antenas de comunicación en diferentes facilidades y la activación del sistema telefónico del embalse Portugués, Cerrillos, Angar de Isla Grande.
- Integración del sistema de comunicaciones entre las Casas de Bombas.
- Instalación de los equipos relacionados con el Cuadro telefónico Fortinet adquirido en el 2018 por JCA, el mismo está en fases finales de instalación.
- Acuerdo de colaboración con el Departamento de Justicia, división de Justicia Criminal para la integración de datos del registro de embarcaciones y el Sistema de Justicia Criminal.
- Seguimiento para el acceso al Sistema de Justicia Criminal del Departamento de Justicia por parte del Cuerpo de Vigilantes.
- Adquisición de radios de comunicación para el Cuerpo de Vigilantes actualmente en espera del proceso de la orden de compra por parte de ASG).

- Reparación del sistema de comunicación para las siguientes facilidades:
 - Parque de las Cavernas de Camuy
 - Parque Isla de Cabras
 - Balneario de Cerro Gordo
 - Centro Vacacional Villas de Caonilla
 - Destacamento de Cuerpo de Vigilantes y Balneario Sun Bay Vieques
 - Unidad Marítima de Arecibo
- Reparación de la conexión interna y equipos existentes en el Destacamento de Cuerpo de Vigilantes y Balneario Sun Bay Vieques
- Puesta en producción del nuevo Firewall Fortinet y balanceador de carga Pep Link.
- Actualización y migración de los directorios activo a Windows Server 2016-2019.
- Migración de servidores bajo el directorio activo JCA y la migración de las máquinas virtuales de Hyper-V a VmWare.
- Programación de radios de comunicación digital y repetidores para cubrir la necesidad de integración y cobertura del sistema de comunicación alrededor de la Isla.

C. División de Análisis y Desarrollo de Aplicaciones:

Planifica, coordina y dirige el proceso de análisis, diseño y desarrollo de funcionalidades con el fin de facilitar el acceso, producción y uso de datos fidedignos para que la toma de decisiones sea una confiable e informada; evalúa las necesidades de las unidades del DRNA y coordina con éstas las funcionalidades que podrían satisfacerlas; desarrolla las herramientas técnicas en apoyo a las funciones ministeriales del Departamento; y adiestra a los usuarios en el uso óptimo y efectivo de las herramientas desarrolladas.

- Sistema para someter informe de extracción de agua (“Water Usage”) como parte de propuesta federal USGS. (Etapa de pruebas)
- Desarrollo de servicios web (Web Services) para la consulta de armas de caza entre el Negociado de Policía de Puerto Rico y el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales según acuerdo de colaboración entre las agencias. (En proceso)

- Establecimiento de intercambio de información entre el Departamento de Salud y el DRNA para determinar elegibilidad de “Medicaid” (MOU)
- Corrección vulnerabilidad de seguridad en Neptuno que permite ciertos ataques remotos de vandalismo. (En Curso)
- Reimplantar o rehacer los formularios de excención a a Planes de reciclaje para Proyectos de Construcción (En Curso)
- Permitir e implantar la renovación en línea y adjudicación de marbete de pesca y regular a embarcaciones cuyo uso declara es para la pesca commercial. (En Curso)

D. División de Geo informática:

Facilita el acceso, producción y uso de datos fidedignos para que la toma de desisiones sea una confiable e informada; vela por el cumplimiento de la Política Pública y la normativa vigente relacionada con la información geográfica, geoespacial o georeferenciada del DRNA; dirige, supervisa y mantiene la información técnica documentada y actualizada; desarrolla y mantiene el sistema de información geográfico del DRNA (GIS-DRNA); planifica, coordina y dirige el proceso de análisis, diseño y programación de los sistemas de información interagencial y la integra en la base de datos geografía; recomienda proyerctos de mejoras al GIS-DRNA; adiestra a usuarios en el uso óptimo y efectivo de las herramientas desarrolladas.

Es importante recalcar que la División GIS no fue creada solamente para ser el custodio de los datos cartográficos de la Agencia, sino que también tiene la responsabilidad de desarrollar los diferentes y variados escenarios requeridos para las evaluaciones que se llevan a cabo en todas las áreas de la Agencia.

E. División de Servicios al Usuario

Brinda apoyo técnico a las unindades departamentales que están conectadas a la red de comunicaciones; configura e instala programas al equipo electrónico, añade usuarios a la red de comunicaciones; repara el equipo electrónico; mantienen el inventario de garantías y de equipo electrónico; y evalúa las necesidades de equipos electrónicos de las unidades.

Para estos últimos cuatro años, el promedio de solicitudes de servicio terminados es de un 75.9%, un 18.77% de las solicitudes se mantienen en proceso y un 4.8 % de las solicitudes de servicio están pendeintes por atender.

En este año 2020, se registró un aumento en las solicitudes de servicio debido a que la mayoría de los trabajos en las áreas en toda la isla se están realizando de forma remota..

LOGROS

División de Infraestructura

Logros Programa de Infraestructura:

- Actualización de la aplicación y licenciamiento del cuadro telefónico.
- Se reparó sistema de respaldo de baterías del Centro de Cómputos. (UPS)
- Interconexión de las redes de comunicación del DRNA y los circuitos de la antigua JCA

División de Análisis y Desarrollo de Aplicaciones

Logros

- Mejoras al portal de internet como parte de la fusión de las agencias. (DRNA, JCA, ADS y Programa de Parques Nacionales)
- Actualización y migración de todos los componentes de Wordpress para el Portal DRNA

División de Geo informática

La división durante este periodo de tiempo ha logrado la creación de cientos de mapas para georeferenciar información y datos relacionados a las diferentes áreas de la agencia. Dichos datos son utilizados tanto por el personal técnico como por el público en general. Algunos de los trabajos realizados son:

- Localización de facilidades que manejan, transportan, almacenan y disponen desperdicios peligrosos en Puerto Rico, dicha información es básicamente requerida por la División de Desperdicios Peligrosos (RCRA) y por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).
- Creación de Metadata Cronológica referente a las emergencias ambientales ocurridas durante este periodo de tiempo.

- Listados de información crítica de lugares sensitivos como lo son los cuerpos de agua, playas, humedales y la zona del karso.
- Utilización de fotos aéreas para ayudar en la implementación de estaciones de muestreo de aire (Título 5) así como del área de ruido y contaminación lumínica.
- Se implementó la segmentación de costas en colaboración con el USGS.
- Colaboración en la determinación de impacto ambiental en áreas donde habitan especies amenazadas o en peligro de extinción.
- Localización por medio de coordenadas de centros de acopio de neumáticos y aceite usado.
- Localización y creación de mapas relacionados a los sistemas de relleno sanitario así como de sus áreas críticas en el manejo de desperdicios.
- Acuerdos colaborativos con la Junta de Planificación así como otras agencias para compartir información para conveniencia de la ciudadanía.
- Actualizar y verificar la información de los Permisos de Tanques Soterrados y el Registro de Almacenamiento de Neumáticos que fue suministrada por las Areas de Agua y de Terrenos, además se desarrollaron tablas en Excel de cada uno de los Tanques y de Neumáticos con la información recopilada en las visitas.
- Se recolectaron coordenadas de cada una de las facilidades existentes en PR en general así como también se llevó a cabo un “quality” o cernimiento por cada coordenada recolectada.
- Se desarrollaron las capas en Arcview 10 de cada uno de las facilidades e industrias con sus tablas de contenido con la información recopilada en las visitas. Las capas fueron integradas y forman parte de la Metadata que mantienen la **OSI-GIS** de las diferentes Áreas de la agencia.

División de Servicios al Usuario

- Los trabajos realizados según las solicitudes registradas en el sistema GLPI:

| | Enero/2017 a Agosto/2020 | Por ciento (%) |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Total de solicitudes | 5,384 | |
| Nuevas | 289 | 5.3% |
| Terminadas | 4,057 | 75.35% |
| En Proceso | 1,019 | 19.0% |
| Pendientes | 19 | 0.35% |
| | 2017 | Por ciento (%) |
| Total de solicitudes | 1,425 | |
| Nuevas | 0 | 0.0% |
| Terminadas | 1,233 | 86.53% |
| En Proceso | 191 | 13.4% |
| Pendientes | 1 | 0.07% |
| | 2018 | Por ciento (%) |
| Total de solicitudes | 1,022 | |
| Nuevas | 1 | 0.10% |
| Terminadas | 798 | 78.08% |
| En Proceso | 222 | 21.0% |
| Pendientes | 1 | 0.10% |
| | 2019 | Por ciento (%) |
| Total de solicitudes | 1,248 | |
| Nuevas | 103 | 8.25% |
| Terminadas | 911 | 73.0% |
| En Proceso | 230 | 18.43% |
| Pendientes | 4 | 0.32% |
| | 2020 | Por ciento (%) |
| Total de solicitudes | 1,689 | |
| Nuevas | 185 | 10.95% |
| Terminadas | 1,115 | 66.02% |
| En Proceso | 376 | 22.26% |
| Pendientes | 13 | 0.77% |
| | | |