### INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (DI)



INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

# INFORME DE FIN DE GESTIÓN

Ing. Carlos R. Novoa Golfín
Ingeniero Experto, Dirección de Ingeniería, Unidad Ejecutora PAPS
Período del 01 de junio de 2017 al 28 de febrero de 2021

Elaborado por: Ing. Carlos Novoa Golfín Director de Diseño

FECHA: 11 de marzo de 2021

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados +506 2242-5000 \* www.aya.go.cr Pavas, San José, Costa Rica

### **CONTENIDO**

1.		Presentación	1
2.		Resultados de la gestión	3
	2.1	Labor sustantiva	3
	2.2	Cambios habidos en el entorno durante el período de su gestión	4
	2.3	Estado de la autoevaluación del sistema de control interno	6
	2.4	Acciones emprendidas para fortalecer el Sistema de Control Interno de la Unidad	6
	2.5	Principales logros alcanzados durante la gestión	6
	2.6	Estado de los proyectos más relevantes.	.12
	2.7	Administración de recursos financieros asignados durante la gestión al Programa	21
	2.8	Sugerencia para la buena marcha del Programa	21
	2.9	Observaciones sobre otros asuntos de actualidad que se deberían aprovechar	. 24
	2.1 hub	Estado actual del cumplimiento de las disposiciones que durante la gestión le iera girado la Contraloría General de la República	25
		Estado actual del cumplimiento de las disposiciones o recomendaciones que dura gestión le hubiera girado algún otro órgano de control externo, según la actividad propia cada administración	
	2.1: hub	Estado actual de cumplimiento de las recomendaciones que durante la gestión le iera formulado la respectiva Auditoría Interna	
3.		Activos	. 26

### Siglas y toponimia

- AMSJ: Área Metropolitana de San José
- ASADA: Asociación Administradora de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados
- AyA: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
- BCIE: Banco Centroamericano de Integración Económica
- BID: Banco Interamericano de Desarrollo
- FECASALC: Fondo Español de Cooperación de Agua y Saneamiento para América Latina y el Caribe
- CGR: Contraloría General de la República
- DC: Dirección de Construcción
- DF: Dirección Financiera
- DDL: Documentos de Licitación
- DI: Dirección de Ingeniería
- DL: Dirección Legal
- DSAC: Dirección Social, Ambiente y Comunicación
- ORAC: Oficina Regional de Acueducto Rural
- PAPS: Programa de Agua Potable y Saneamiento
- PEP: Plan de Ejecución del Programa
- PMAAMSJ: Proyecto de Mejoramiento Ambiental del Área Metropolitana de San José
- PTAR: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
- SAID: Subgerencia Ambiente, Investigación y Desarrollo
- SGSD: Subgerencia de Gestión de Sistemas Delegados
- UE: Unidad Ejecutora
- UEN: Unidad Estratégica de Negocios
- UEN AP: Unidad Estratégica de Negocios de Administración de Proyectos
- UEN PyC: Unidad Estratégica de Negocios de Programación y Control
- UEN RyT: Unidad Estratégica de Negocios de Recolección y Tratamiento
- UEPI AyA-BCIE: Unidad Ejecutora del Portafolio de Inversiones AyA-BCIE
- UE-PAPS: Unidad Ejecutora del Programa de Agua Potable y Saneamiento)



### 1. Presentación

De conformidad con lo señalado en la Ley 8292 de Control Interno y con base en las "Directrices que deben observar los funcionarios obligados a presentar el Informe Final de su gestión, según lo dispuesto en el inciso E) del artículo 12 de la Ley General de Control Interno (D-I-2005-CO-DFOE)", en las notas DFOE-184 y DFOE-185 ambas del 18 de julio del 2005 y en acatamiento a la Directriz actual vigente de la Gerencia General GG-2012- 00855 en relación a los Informes de fin de gestión, se procede a realizar el Informe de Fin de Gestión asociado a mi desempeño como Director de Diseño de la Dirección de Ingeniería de la UE-PAPS, siguiendo el formato indicado en dicha directriz y considerando el periodo de 01 de junio de 2017 al 29 de febrero del 2020.

Mi ingreso a la Dirección de Ingeniería de la Unidad Ejecutora PAPS se realizó el 01 de junio de 2017, proveniente de la UEN PyC, bajo el cargo de Ingeniero Experto (Director General). A partir del mes de octubre de 2017 iniciaron mis funciones como director del Departamento de Diseño, funciones que he desempeñado hasta el 28 de febrero de 2021.

El portafolio de proyectos bajo mi cargo durante este período abarcó los tres componentes en los que se agrupan los distintos proyectos que gestiona la UE-PAPS, estos son:

- Componente I: Proyecto de Mejoramiento Ambiental del Área Metropolitana de San José.
- Componente II: Agua Potable y Saneamiento en Áreas Rurales Prioritarias.
- Componente III: Agua Potable y Saneamiento en Zonas Periurbanas del Área Metropolitana de San José.

Específicamente, las labores asignadas a mi persona se pueden resumirse en tres principales áreas:

- Jefatura de Diseño, a cargo de gestionar el departamento de Diseño y los proyectos de Componente I, II y II en etapa de Diseño.
- Líder de proyecto: líder de proyecto a cargo de liderar el equipo multidisciplinario asignado por la UE PAPS para los proyectos en preinversión de los Componentes II y III.



 Enlace para proyectos en construcción: enlace de la Dirección de Ingeniería con los Gerente de Obras a cargo de la construcción de los proyectos de Componentes II y III.

En el presente Informe de Fin de Gestión se evidencia mi labor en la UE-PAPS, enfocado en el periodo que va desde el mes de octubre de 2017 y hasta el 28 de febrero del 2021, fecha en la que inició mi nombramiento en la UEPI AyA-BCIE, como Director General a cargo de la Dirección de Preinversión.

Como se desarrollará en el presente informe, todos los temas a mi cargo han sido detallados al equipo de trabajo que permanecerá en la Dirección de Ingeniería. Para cada tema se ha establecido su estado y los pendientes. Esto con el objetivo de realizar una transición ordenada y responsable, la cual permitirá minimizar las afectaciones por mi traslado, dar la continuidad del trabajo y cumplir con los objetivos planteados por la UE-PAPS.

Esta transición se acompañó de una presentación formal del presente informe a los siguientes funcionarios de la Dirección de Ingeniería:

- Ing. Dagoberto Araya Villalobos, Director Experto, a cargo de la Dirección de Ingeniería de la UE PAPS
- Ing. Sulmericcia Hernández, Ingeniera Experta, a cargo del departamento de Presupuesto y Documentos de Licitación de la Dirección de Ingeniería.
- Ing. Eduardo González, Ingeniero Experto, a cargo del departamento de Servidumbres de la Dirección de Ingeniería.



## 2. Resultados de la gestión

#### 2.1 Labor sustantiva

El objetivo de la Unidad Ejecutora del Programa de Agua Potable y Saneamiento es mejorar las condiciones ambientales y promover la salud de la población costarricense, mediante la ampliación y rehabilitación de los servicios de agua potable y saneamiento en áreas rurales, periurbanas y urbanas, dentro de un marco que promueva la participación organizada de las comunidades, contribuya a la descontaminación de los ríos del Área Metropolitana de San José (AMSJ), y asegure la sostenibilidad de los sistemas en el mediano y largo plazo.

Para lograr dichos objetivos, la Dirección de Ingeniería participa con varios procesos; en la mayoría de estos procesos hay una participación del Departamento de Diseño. Esta información se muestra en la siguiente tabla:

Tabla #1: Rol del Dpto. de Diseño en los procesos de la Dirección de Ingeniería

Procesos	Participación del Dpto. de diseño?	Rol del Dpto. de Diseño
Perfil del proyecto y definición de	Si	Lidera y coordina el
alcances	OI .	proceso a su cargo
Adquisición de terrenos y	Si	Brinda insumos y participa
servidumbres	OI .	durante el proceso
Elaboración de diseño y planos	Si	Lidera y coordina el
constructivos	OI .	proceso a su cargo
Elaboración de presupuesto y		Brinda insumos y participa
documentos técnicos	Si	durante el proceso de
		elaboración
Preparación de documentos	Si	Brinda insumos y tiene
cartelarios	Oi	participaciones puntuales
Ajustes a diseños en etapa de	Si	Lidera y coordina el
inversión	OI	proceso a su cargo

Producto de dichos roles, las principales responsabilidades del Dpto. de Diseño dentro de la UE-PAPS son:

 Planifica, organiza, controla y define las características básicas de los proyectos de agua potable y saneamiento en la etapa de preinversión.



- Coordina con las otras Unidades o Entidades que intervienen o participan durante la fase previa a la adquisición de los proyectos.
- Apoya a la Dirección de Construcción y otras áreas de inspección en los ajustes a los diseños de los proyectos en ejecución.

La importancia del Dpto. de Diseño radica en ser el eje central y el principal actor durante la etapa de preinversión de los proyectos, fase en la que se establece el detalle y las especificaciones necesarias para que durante la fase de ejecución se cuente con los insumos suficientes para materializar los proyectos conceptualizados; ejecutándolos con el alcance, costo y tiempo definido, de forma que se cumplan eficaz y eficientemente los objetivos de la Unidad Ejecutora.

En detalle, la importancia del Dpto. de Diseño se puede resumir en los siguientes aspectos.

- Es el departamento encargado de definir y dimensionar las obras de ingeniería óptimas, desde el punto de vista técnico y económico, necesarias para cumplir con los objetivos de la Unidad Ejecutora.
- Es el departamento encargado de coordinar la elaboración y recopilación de los distintos estudios y permisos necesarios para la viabilidad de ejecución de las obras diseñadas.
- Es el departamento encargado de apoyar, con su equipo técnico especializado, a las Áreas de Construcción, con el objetivo de encontrar en el menor tiempo posible, las soluciones óptimas asociadas a necesidades de actualización o modificación de los diseños ante imprevistos que surjan durante la etapa de inversión.

### 2.2 Cambios habidos en el entorno durante el período de su gestión

Los principales cambios ocurridos en el entorno a partir de octubre de 2017 que influyeron sobre las tareas, procesos y proyectos a cargo del Departamento de Diseño de la Dirección de Ingeniería son:

 Durante el primer semestre de 2018 el financiamiento disponible para ejecutar los proyectos de Componente III fue trasladado a proyectos de Componente I, lo anterior implicó un cambio en las prioridades del Departamento.



- La Junta Directiva del AyA emitió el acuerdo 2019-027, lo cual indica que para todos y cada uno de los proyectos de Componentes II y III, para los cuales la Unidad Ejecutora no cuenta con presupuesto, se deberá trasladar el paquete documental integral del proyecto al área institucional a la que, en lo sucesivo, corresponderá los procesos de la ejecución. En el caso de los proyectos de Componente II esta área es la SGSD y en el caso de los proyectos de Componente II es la UEN AP.
- Durante el primer semestre de 2019 se elimina la Dirección de Agua Potable de la organización de la UE-PAPS, esta unidad era la responsable del planeamiento, dirección, organización, coordinación, evaluación y supervisión de los proyectos de Componente II y III. Se considera que la Dirección de Agua Potable desempeñaba un rol fundamental de apoyo y complemento al departamento de diseño, tanto a nivel de preinversión, liderando los procesos multidisciplinarios con los actores y grupos de interés de los proyectos a la interno y externo de la institución; como en los proyectos en construcción, sirviendo de enlace entre la Dirección de Ingeniería y los Gerente de Obras, ejerciendo sus funciones con el objetivo de lograr la ejecución de los proyectos según el alcance, tiempo y costo definido.
- Durante el último trimestre del 2019 quedaron vacantes las plazas que en su momento estuvieron asignadas a los ingenieros de diseño Uver Villalobos y Alonso Piedra. Por decisiones externas al Dpto. de Diseño estas plazas vacantes no fueron reemplazadas con nuevo personal, lo que implicó una disminución del 33% en la capacidad para atender temas de diseño civil-hidráulico por parte de la Dirección de Ingeniería.
- Durante los meses de mayo y setiembre de 2020 quedaron vacantes las plazas que en su momento estuvieron asignadas a los Coordinadores de la Dirección de Ingeniería, Ing.
   Jorge Villalobos e Ing. Alejandra Mora; estas plazas vacantes no fueron reemplazadas con nuevo personal. Ambas direcciones desempeñaban funciones de planificación, dirección y control.
- En el mes de marzo de 2020, en atención a las medidas sanitarias de distanciamiento social en el marco de la pandemia por COVID-19 se giró la instrucción a todo el personal de la UE-PAPS de desempeñar sus funciones bajo la modalidad virtual a tiempo completo. Posteriormente, en febrero de 2021, se comunicó a todo el personal de la Unidad Ejecutora que la modalidad virtual se mantendría de manera permanente. Estos cambios



implicaron la necesidad de realizar una serie de ajustes en los procesos, procedimientos y mecanismos de control del Dpto. de diseño.

• Para inicios del 2021 con el objetivo de distribuir de mejor forma las cargas de trabajo demandadas a la Dirección de Ingeniería, dicha Dirección asumió directamente la atención de los proyectos de Componente I junto con los ingenieros civil-hidráulicos asignados a dichos proyecto. Con lo anterior, la jefatura de Diseño se dedicó, en el marco de sus funciones y competencias, a la atención de los proyectos de Componente II y III y al apoyo a la Dirección con algunos temas específicos de Componente I, especialmente los relacionados a la asignación de recursos especializados para atender algunas tareas que pudieran surgir (estructural, geotecnista, dibujante) para dichos proyectos.

#### 2.3 Estado de la autoevaluación del sistema de control interno

La UE-PAPS cuenta con acciones correspondientes al sistema de control interno y realiza la autoevaluación correspondiente. Se le ha brindado apoyo a la DI desde el ámbito de las funciones y competencias asignadas, con el objetivo de aplicar y desarrollar la evaluación del sistema de control interno.

### 2.4 Acciones emprendidas para fortalecer el Sistema de Control Interno de la Unidad.

En función del cumplimiento a la Ley General de Control Interno 8292, durante mi gestión se realizaron las acciones necesarias para dar apoyo al Director Experto a cargo de la Dirección de Ingeniería para el fortalecimiento del Sistema de Control Interno.

Algunas acciones específicas se encuentran detalladas en el siguiente apartado.

### 2.5 Principales logros alcanzados durante la gestión.

Durante mi desempeño como Director de Diseño se lograron importantes mejoras en la gestión de los proyectos en etapa de Diseño, tanto para Componente I, II y III. Los principales logros son:



Se finalizó el Diseño de todos los proyectos, tanto de Componente I, II y III que contaban con financiamiento disponible. Estos proyectos son:

- Construcción de Alcantarillado Sanitario Redes Zona Sur.
- Construcción de Alcantarillado Sanitario Colectores Sur: Desvío María Aguilar y Extensión Aserrí.
- Construcción de Alcantarillado Sanitario Colectores Sur: Desvío Tiribí.
- Construcción y mejoras de Colectores y subcolectores en las cuencas Rivera, Torres, María Aguilar y Tiribí. Línea 1.
- Construcción y mejoras de Colectores y subcolectores en las cuencas Rivera, Torres,
   María Aguilar y Tiribí. Línea 1.
- Ampliación del Acueducto San José de Upala Ramal a Los Ledezma.
- Ampliación del Acueducto de Santa Rosa de Pocosol II etapa Ramales Banderas y Santa Cecilia.
- Paso de Río y Obras Complementarias, Acueducto Malécu.
- Oficina Administrativa Comité de Agua Ti Tojifa Facara, Acueducto Malécu.
- Construcción de un Tanque de Almacenamiento y Línea de Distribución, Asentamiento La Carpio, La Uruca, San José.
- Diseño y Construcción de un Tanque de Almacenamiento de 5500m3(concreto) para el Sector de Los Guido, Desamparados, San José.(\*)

Estos proyectos suman un monto aproximado de \$100 millones de dólares

Adicionalmente, se finalizó la etapa de Diseño de todos los proyectos que forman parte de Componente I, principal prioridad de la UE-PAPS. Lo anterior según el alcance que fue definido en la planificación de la UE PAPS:

- Paquete A: Construcción de Alcantarillado Sanitario para la Recolección y Transporte de Aguas Residuales Zona Sur, Área Metropolitana De San José. (\*\*).
- Paquete B: Construcción de Extensiones de Colectores y Subcolectores, y Redes Terciarias en el Alcantarillado Sanitario del Área Metropolitana de San José (\*\*)
- Paquete C: Rehabilitación de Colectores y Subcolectores en Cuencas Rivera, Torres,
   María Aguilar y Tiribí. (\*\*)



Estos proyectos suman un monto aproximado de \$190 millones de dólares

Finalmente, se finalizó la etapa de diseño de otros proyectos, en atención del orden de prioridades definidas por la UE-PAPS:

- Ampliación y Rehabilitación del Acueducto de Santa Fe de Guatuso, comunidades de San Jorge, La Zamba y El Corozo.
- Ampliación y Rehabilitación del Acueducto de San José de Upala. Tanque Santa Lucía.
- Mejoras al sistema de Acueducto de las comunidades de Rodeo y Cascajal, cantón Vásquez de Coronado, provincia San José. (\*\*\*)
- Mejoras y Rehabilitación del sistema de Acueducto de la comunidad de Los Ángeles de Patarrá en Desamparados, provincia San José. (\*\*\*)

Estos proyectos suman un monto aproximado de \$7 millones de dólares

#### Notas:

- (\*) La UE-PAPS revaloró los riesgos del proyecto y decidió no continuar con el proceso de licitación hasta no formalizar las servidumbres necesarias para la interconexión de las tuberías que salen del tanque hacia la red de distribución.
- (\*\*) Los proyectos de Componente I continuarán demandando rediseños o ajustes de diseño debido la formalización de algunas servidumbres pendientes o debido rediseños asociados a la complejidad y alta probabilidad de que surjan variaciones del entorno físico en donde se desarrollarán las obras.
- (\*\*\*) Debido a la falta de financiamiento disponible, no fue posible continuar el ciclo de vida (fase de adquisición) de estos proyectos. Debido al paso del tiempo desde la finalización de los diseños y a los cambios en el entorno físico ocurridos desde entonces, actualmente estos proyectos están recibiendo una serie de ajustes en sus entregables.

En resumen, durante los tres años y cuatro meses de gestión como jefe del Departamento de Diseño se finalizó la etapa de diseño de **18 proyectos**, donde se incluyen todos los proyectos que contaban con financiamiento disponible. El monto asociado a estos 18 proyectos representa una cartera de aproximadamente **300 millones de dólares**.

Lo anterior es producto de la gestión implementada para mejorar la productividad del



Departamento de Diseño, para lo cual se contó con el apoyo de la Coordinación de Diseño, DDL's y Servidumbres y de la Dirección de Ingeniería.

Esta gestión contaba con varios ejes que se mencionan a continuación:

### Recurso humano

- Se realizaron las gestiones administrativas necesarias para contratar un equipo profesional de alto desempeño que involucrara a las diversas disciplinas requeridas para la elaboración de los diseños de los proyectos. Con lo anterior, se conformó el Departamento de Diseño, con el objetivo de optimizar el recurso humano disponible bajo una nueva estructura organizacional, que permitiera atender de manera eficaz y eficiente los requerimientos y solicitudes requeridos a la DI, para el cumplimiento de los objetivos de la UE-PAPS. Gracias a lo anterior, en la actualidad, el Dpto. de Diseño está conformado por funcionarios especialistas en las siguientes áreas:
  - o Diseño civil-hidráulico
  - o Diseño estructural
  - o Diseño electromecánico
  - Diseño geotécnico
  - o Dibujo técnico
- Se realizaron las modificaciones necesarias al manual de puestos de AyA con el objetivo de unificar y regularizar bajo los criterios institucionales los cargos del personal de dibujo.

#### **Ambiente laboral**

- Se realizó un reacomodo interno de la distribución espacial del personal de Diseño dentro del área laboral, con el objetivo de optimizar y mejorar las comunicaciones y las interacciones entre los distintos funcionarios que trabajaban con objetivos comunes.
- Se brindó a los distintos funcionarios de diseño de las herramientas tecnológicas (software y hardware) necesarios para el desempeño de sus funciones, con el objetivo de trabajar de manera más eficiente y poder construir productos de mejor calidad.
- Se brindó a los distintos funcionarios los equipos e implementos de seguridad y protección personal (acorde con la reglamentación institucional) para facilitar el ejercicio de sus funciones y proteger su integridad física.



 Se promovió mediante distintos mecanismos una mejora en el ambiente laboral, fomentando el compañerismo y la comunicación asertiva entre los colaboradores. Lo anterior fue fundamental para lograr posicionar a la Dirección de Ingeniería como la Dirección con el mejor ambiente laboral a lo interno de la UE PAPS, según la evaluación realizada por Capital Humano durante los meses de agosto y setiembre de 2020.

### Atención de principales riesgos

A lo interno del Dpto. de Diseño y con el apoyo de las jefaturas de la Dirección de Ingeniería, se enfocaron los esfuerzos en cuatro temas principales que fueron identificados como prioritarios con el objetivo de disminuir el riesgo de afectación del alcance, tiempo y costo de las obras durante la fase constructiva:

- Incorporar los criterios técnicos del área operativa para la fase de Diseño con el objetivo de evitar que, al momento de ejecución de las obras, surjan propuestas de cambios en los diseños con el objetivo de adecuarlos a los puntos de vista del operador. Uno de los principales motivos asociados a esta problemática es no haber mantenido una participación constante del área operativa durante la fase de preinversión de los proyectos, en donde se debieron haber transmitido y consensuado los distintos puntos de vista entre las partes.
- Fortalecer la información de los estudios básicos de los proyectos con el objetivo de evitar que al momento de ejecución de las obras sea necesario modificar los diseños debido a que los estudios básicos utilizados en preinversión no contaban con la profundidad o la cantidad suficiente.
- Reforzar las capacidades y conocimientos técnicos del personal de Diseño, con el objetivo de contar con personal capacitado en la UE PAPS para responder adecuadamente ante la presentación de propuestas de cambio sugeridas por el equipo técnico del Contratista basados en sus experiencias profesionales en proyectos similares o en la utilización de tecnologías alternativas (materiales, instalación, rehabilitación, entre otros). La falta de experiencia a nivel nacional e institucional en temas de tecnologías sin zanja para la construcción y rehabilitación de tuberías de alcantarillado sanitario obligó a la búsqueda de opciones de capacitación para fortalecer el conocimiento técnico especializado a nivel de la UE PAPS y del operador del alcantarillado sanitario.



• Mantener una actualización recurrente del estado del entorno físico inmediato en donde se ejecutarán las obras de los proyectos, lo cual permitirá identificar la necesidad de actualizar los planos constructivos a las condiciones actualizadas en sitio, para que, al momento de ejecución de las obras, el contratista no encuentre condiciones distintas a las indicadas en planos, lo cual implicaría la necesidad de llevar a cabo rediseños.

### Mejoras en los procesos y productos

Se establecieron una serie de lineamientos con el objetivo de optimizar los procesos y mejorar los productos que genera el Departamento de Diseño, lo cual permitirá el cumplimiento de los objetivos de la Unidad Ejecutora.

- Se estableció una hoja de control de entregables, con el objetivo de ejercer un mejor control a lo interno para garantizar que los proyectos cuenten con la documentación soporte que viabilice el avance del ciclo de vida del proyecto hacia las etapas de adquisición y ejecución.
- Se estandarizó el formato y alcance de los planos de diseño, con el objetivo de optimizar los procesos a lo interno y mejorar la calidad de estos productos.
- Se establecieron contactos con otras dependencias del AyA, con el objetivo de obtener retroalimentación de lecciones aprendidas y casos exitosos aplicables para proyectos en etapa de diseño. Lo anterior permitió aprovechar la experiencia institucional e incrementar las capacidades del personal de diseño. Destacan en lo anterior las áreas estructural, electromecánica y de normativa, con el apoyo brindado por la UEN PyC y la Unidad Técnica de los Servicios de Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento.
- Se implementó un rol para la elaboración trimestral de lecciones aprendidas, en esta tarea participa todo el personal profesional del área de Diseño.
- Se implementó un rol para la elaboración mensual de oportunidades de mejora, en esta tarea participa todo el personal del área de Diseño.
- Se estableció el modelo para la evaluación por desempeño de todo el personal del departamento de Diseño.
- Se instauró una hoja de control de cambios realizados a los planos, la cual debe ser actualizada por cada ingeniero cada vez que realizan un cambio. Esto permite tener una trazabilidad de los cambios en las versiones de planos para facilitar la concordancia con los demás entregables de preinversión.



- Se optimizó la hoja de control de actividades para los funcionarios de diseño, con el objetivo de recopilar de manera práctica la información con carácter cuantitativo sobre los proyectos, actividades y procesos en los que se invertían el tiempo del personal de diseño.
- Se instauró una hoja de solicitudes de apoyo a construcción, la cual debe ser actualizada por cada ingeniero cada vez que reciben una solicitud por parte de algún miembro del equipo de proyecto. Esto permite tener una trazabilidad y seguimiento de las solicitudes de apoyo, así como de los tiempos de respuesta del Dpto. de Diseño.
- Se elaboró un cronograma del Dpto. de Diseño, considerando los tiempos realistas de disponibilidad del personal para atender los proyectos en preinversión. Estos tiempos son producto de la base de datos generada a partir de la hoja de control de actividades. Con lo anterior se definieron fechas realistas de finalización de los diseños que pueden ser cumplidas por el equipo de diseño, según el recurso humano disponible.

### 2.6 Estado de los proyectos más relevantes.

A continuación, se muestra de forma tabulada las actividades pendientes para cada proyecto, su estado, así como la recomendación de quien es el responsable de darle seguimiento. Adicionalmente se muestra una categorización cualitativa sobre la importancia y urgencia de dicha actividad.

Esta información corresponde a los proyectos de Componente II y III, como se indicó anteriormente, los proyectos de Componente I ya habían sido asumidos directamente por la Dirección de Ingeniería y los Ing. Martín Gutiérrez y Laura Cascante a partir de enero de 2021.



# Proyecto Santa Fe de Guatuso

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Trámite de ampliación de la concesión de las nacientes actuales, para reservar la producción necesaria para satisfacer la demanda proyectada con el proyecto.	Solicitud publicada en Gaceta el 04 de marzo de 2021. SGSC-2021-1595	Sukti Monge	Fabio Sancho-SGSD	Media	Baja
Presentación del proyecto y su estado actual al Concejo Municipal de Los Chiles	Pendiente de coordinar espacio en el Concejo. Visto bueno por parte de la Gerencia UE-PAPS	Gestora Social designada por DSAC	Sukti Monge	Alta	Ваја
Presentación del proyecto y su estado actual al Concejo Territorial de Desarrollo Rural Norte-Norte	Pendiente de coordinar espacio en el Concejo. Visto bueno por parte de la Gerencia UE-PAPS	Gestora Social designada por DSAC	Sukti Monge	Alta	Ваја
Obtención del permiso de obra en cauce	Pendiente respuesta de Dirección de Aguas	Freddy Centeno	Sukti Monge	Media	Baja
Permiso para construcción de infraestructura (pasos sobre quebrada) en el derecho de vía municipal	Documentación entregada a la municipalidad. Pendiente respuesta	Sukti Monge	Gestora Social designada por DSAC	Media	Baja



# Proyecto Santa Fe de Los Chiles Fase II

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Definición del área de protección del pozo para la Fase II	Pendiente indicarle a la UEN GA los tipos de agroquímicos utilizados en las plantaciones cercanas al sitio de pozo	Sukti Monge Eduardo González	Viviana Ramos-UEN GA Christian Delgado-UEN GA	Muy alta	Muy alta
Realización de prueba de bombeo escalonada y medición de arsénico durante la segunda quincena de abril para el pozo para la Fase II	A la espera de la fecha de la prueba. Realizar recordatorio a mediados de marzo y realizar coordinación final a inicios de abril.	Sukti Monge	Luis Alonso Fallas-UEN AP Jeisson Chaves-UEN AP Darner Mora-LNA Andrés Lazo-UEN I+D	Muy alta	Alta
Mantener informado al propietario del avance de los estudios básicos para la definición de viabilidad del pozo. Propietario: Orlando Martínez. Contacto: Rosa Martínez (hija), 6160-9456	Último contacto: enero 2020. Realizar nuevo contacto a mas tardar a inicios de abril.	Gestora Social designada por DSAC Eduardo González	Sukti Monge	Alta	Alta
Iniciar proceso de adquisición del terreno del pozo. Tareas: topografía, estudios de suelos, plano catastro, avalúo administrativo.	A la espera de conclusión de estudios básicos (área de protección, calidad del pozo)	William Guerrero Eduardo González	Sukti Monge	Alta	Media
Obtener recursos para la adquisición del terreno del pozo	A la espera de conclusión de estudios básicos (área de protección, calidad del pozo, topografía y plano de catastro)	Eduardo González	Sukti Monge	Alta	Media
Iniciar proceso de estudios básicos para la colocación de tuberías: Topografía, estudios de suelos	A la espera de viabilidad del pozo para determinar viabilidad de la II Fase	William Guerrero Sukti Monge	Luis Miguel González	Alta	Media
Mantener informado a la ASADA de Santa Fe de Los Chiles sobre los estudios básicos (pozo, líneas de tubería), adquisición de terreno, y diseño requerido para el proyecto.	Último contacto: enero 2020. Realizar nuevo contacto a mas tardar a inicios de abril.	Gestora Social designada por DSAC	Sukti Monge	Media	Media
Iniciar proceso de permisos para el proyecto (inscripción de pozo, viabilidad ambiental, permisos municipales, otros)	A la espera de viabilidad del pozo para determinar viabilidad de la II Fase	Freddy Centeno Sukti Monge Eduardo González	Gestora Social designada por DSAC	Alta	Media
Iniciar proceso de diseño (civil-hidráulico, geotécnico, estructural, electromecánico)	Ver cronograma del Dpto de Diseño	Sukti Monge	Alexander Sánchez Esteban Torres Adrián Fernández David Bustos Stephanie Solano	Alta	Baja



# Proyecto San José de Upala Fase II

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Finalizar la carpeta técnica del Componente Tanque Santa Lucía	En etapa final de compendio de información y aclaración de dudas a DDL	Marco Hernández	Alexander Sánchez Esteban Torres Ana Victoria Sánchez Sulmericcia Hernández	Muy alta	Muy alta
Finalizar los planos constructivos y la carpeta técnica del Componente de red de distribución sector SJU	En etapa de revisión de diseños e inicio de elaboración de carpeta técnica	Marco Hernández	Luis Miguel González Freddy Centeno Sulmericcia Hernández	Muy alta	Muy alta
Finalizar proceso de permisos para toda la fase II (permisos municipales, otros)	Ver hoja de control de entregables	David Benavidez Marco Hernández	Rose Mary Oviedo	Alta	Alta
Finalizar proceso de diseño (civil-hidráulico, geotécnico, estructural, electromecánico) sectores Linda Vista, Fátima y otros.	Ver cronograma del Dpto de Diseño	Marco Hernández	Alexander Sánchez Luis Miguel González Adrián Fernández David Bustos Gabriel Arce	Alta	Media
Obtener viabilidad legal para los terrenos incluidos en la fase II	En proceso de información posesoria	Ana Victoria Sánchez Eduardo González	Marco Hernández	Alta	Media
Trámite de ampliación de la concesión de las nacientes actuales, para reservar la producción necesaria para satisfacer la demanda proyectada con el proyecto.	ASADA debe iniciar proceso ante la SGSD	Kinberly Rivas Marco Hernández	Marco Hernández Rose Mary Oviedo Fabio Sancho-SGSD	Media	Baja



# Proyecto Los Ángeles de Patarrá

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Actualizar los planos que estaban finalizados para incorporar los cambios en el entorno físico del proyecto	Rediseño y actualización de planos	Marco Hernández	Esteban Torres Alexander Sánchez David Bustos	Media	Alta
Actualizar los planos que estaban finalizados para incorporar las lecciones aprendidas y conocimientos del diseñador electromecánico con el que cuenta la UE PAPS	Actualización de planos	Esteban Torres	Alexander Sánchez Marco Hernándezez David Bustos	Media	Alta
Finalizar y actualizar carpeta técnica	Ver hoja de control de entregables	Marco Hernández	Esteban Torres Marco Hernández Sulmericcia Hernández	Media	Alta

## Proyecto Rodeo-Cascajal

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Actualizar los planos que estaban finalizados para incorporar las lecciones aprendidas y conocimientos del diseñador electromecánico con el que cuenta la UE PAPS	Rediseño y actualización de planos. Ver conograma de Dpto de Diseño	Esteban Torres	Alexander Sánchez Sukti Monge Stephanny Solano	Media	Alta
Finalizar y actualizar carpeta técnica	Ver hoja de control de entregables	Sukti Monge	Esteban Torres Marco Hernández Sulmericcia Hernández	Media	Alta



# **Proyecto Los Guido**

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Mantener el seguimiento al propietario del avance en sus movimeintos sobre la finca madre. Tanque 5500m3 Propietario: Manuel Ortuño 8490-0110. Contacto: Walter Casorla (topógrafo) 8383-8490	Último contacto: febrero 2020. Realizar nuevo contacto a mas tardar a finales de marzo	William Guerrero Eduardo González	Sukti Monge	Muy alta	Muy alta
Proceso para adquisición de servidumbres de interconexion de tanque 5500m3. (catastro, avalúo, presupuesto disponible, presentación a Junta Directiva, firma de propietario)	A la espera de que propietario concluya su trámite ante registro	Eduardo González	Gloriana Villalobos Sukti Monge Jessica Solano William Guerrero	Alta	Alta
Realizar reunión con GAM para verificar alcance del diseño del proyecto y viabilidad de contar con los estudios básicos suficientes para el diseño	Pendiente agendar reunión	Dagoberto Araya	Marco Hernández Sukti Monge	Muy alta	Muy alta
Realizar proceso de diseño (civil-hidráulico, geotécnico, estructural, electromecánico) de la red de distribución	Ver cronograma del Dpto de Diseño	Marco Hernández	Alexander Sánchez Luis Miguel González Adrián Fernández David Bustos Stpehanny Solano	Alta	Media
Continuar proceso de estudios básicos para la colocación de tuberías: Topografía, estudios de suelos	Pendiente reunión con GAM para definir alcance	Marco Hernández	William Guerrero Luis Miguel González	Alta	Media
Continuar proceso de permisos para el proyecto (permisos municipales, otros)	Ver lista de control de entregables	Sukti Monge	Freddy Centeno	Alta	Media



# **Proyecto Higuito**

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Realizar reunión con GAM para verificar alcance del diseño del proyecto y viabilidad de contar con los estudios básicos suficientes para el diseño	Pendiente agendar reunión	Dagoberto Araya	Marco Hernández Sukti Monge	Muy alta	Muy alta
Realizar proceso de diseño (civil-hidráulico, geotécnico, estructural, electromecánico) de la red de distribución	Ver cronograma del Dpto de Diseño	Sukti Monge Marco Hernández	Alexander Sánchez Luis Miguel González Adrián Fernández David Bustos Stpehanny Solano	Alta	Baja
Continuar proceso de estudios básicos para la colocación de tuberías: Topografía, estudios de suelos	Pendiente definición de alcance del proyecto (en conjunto con GAM)	Sukti Monge	William Guerrero Luis Miguel González	Alta	Ваја
Continuar proceso de permisos para el proyecto (permisos municipales, otros)	Ver lista de control de entregables	Sukti Monge	Freddy Centeno	Alta	Baja
Proceso para adquisición de servidumbres pendientes. (catastro, avalúo, presupuesto disponible, presentación a Junta Directiva, firma de propietario)	En trámites varios	Sukti Monge Eduardo González	Gloriana Villalobos Jessica Solano William Guerrero	Alta	Baja



# **Proyecto Linda Vista**

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Realizar reunión con GAM para verificar alcance del diseño del proyecto y viabilidad de contar con los estudios básicos suficientes para el diseño	Pendiente agendar reunión	Dagoberto Araya	Sukti Monge	Muy alta	Muy alta
Definición de alcance de proyecto versus solución propuesta para atender recurso de amparo Miravalles	En coordinación por parte de GAM	Marcos Arce- GAM	Sukti Monge	Alta	Alta
Finalizar proceso de diseño (civil-hidráulico, geotécnico, estructural, electromecánico) de la red de distribución	Ver cronograma del Dpto de Diseño	Sukti Monge	Alexander Sánchez Luis Miguel González Adrián Fernández David Bustos Stephanny Solano	Alta	Alta
Continuar proceso de permisos para el proyecto (permisos municipales, MOPT, CNFL, otros)	Ver lista de control de entregables	Sukti Monge	Freddy Centeno Esteban Torres	Alta	Alta

# Estudios hidrogeológicos

Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
Ituentes de los Acueductos de San José de Unala, Santa	En etapa de aprobación por parte de la UEN Gestión Ambiental	Christian Delgado	Viviana Ramos	Alta	Media
Presentación de los resultados de los estudios hidrogeológicos a cada uno de las ASADAS	Pendiente de la aprobación de los estudios	Sandra Mora Rose Mary Oviedo	Sukti Monge Marco Hernández Christian Delgado	Media	Media



# Proyectos en ejecución

Proyecto	Descripción	Estado	Responsable	Otros actores	Grado de importancia	Grado de urgencia
	Incorporación de un ramal de de distribución para incluir Calle Sardinal dentro del proyecto	Criterio técnico en etapa de revisión final	Sukti Monge	-	Media	Alta
	Incorporación de nuevos nodos de interconexión en la red de distribución del proyecto.	Criterio técnico en etapa de revisión final	Sukti Monge	-	Alta	Alta
Sarapiquí	Rediseño de desfogue de tanquequiebragradiente #2	A la espera de la cotización del contratista	Shirleny Barrantes	Sukti Monge	Alta	Alta
	Modificación de lo indicado en planos y Tabla A sobre hidrantes y válvulas	En etapa de revisión por parte de DDL para definir Tabla A a cotizar por el contratista	Sulmericcia Hernández	Sukti Monge	Alta	Alta
	Actualización de las interconexiones para las tuberías de entrada y salida del tanque de Puerto Viejo	En elaboración de levantamiento topográfico (etapa de estudios básicos)	William Guerrero	Sukti Monge	Alta	Alta
Santa Fe de Los Chiles	Revisión de capacidad de producción de pozo versus demanda del acueducto	A la espera de definición de alcance de la colaboración requerida por parte del GO	Siany Segura	Sukti Monge	Alta	Alta
Santa Rosa de Pocosol	Revisión de deflexiones presentadas en varios pasos de quebradas	En etapa de análisis por parte de diseño	Alexánder Sánchez	Sukti Monge	Media	Alta
	Incorporación de nuevo Ramal Codo del Diablo - Calle El Alto. Diseño y adquisición de servidumbre	Diseño avanzado Plano catastrado listo Se resolvió favorablemente la consulta de calle Badilla (calle pública)	Marco Hernández Eduardo González	Sirlene Rojas Mauricio Acuña Eduardo González Municipalidad de Alajuelita	Muy alta	Muy alta
El Llano de Alajuelita	Negociación con propietario para la adquisición de la servidumbre. Propietario: Uriel Badilla. Contacto: Lynnette Badilla (abogada) lynnette93@gmail.com; 2254-6155; 2283-8329	A la espera de tener un monto preliminar del avalúo	Marco Hernández Eduardo González	Eduardo González Sirlene Rojas Mauricio Acuña Ana Victoria Sánchez	Alta	Alta
	Exclusión parcial del ramal Calle El Mango	A la espera de definición de alcance de la colaboración requerida por parte del GO	Mauricio Acuña	Marco Hernández Sirlene Rojas	Media	Alta
	Informe técnico sobre comunidad ubicada en la parte Alta de la PTAP de El Llano que no cuentan con suministro de agua potable	Informe pendiente de concluir	Marco Hernández	-	Media	Media
San José de Upala I	Rediseño de paso sobre Quebrada, debido a socavación de una de las márgenes	En elaboración de levantamiento topográfico (etapa de estudios básicos)	Luis Miguel González	Marco Hernández	Media	Alta



### 2.7 Administración de recursos financieros asignados durante la gestión al Programa.

La administración de los recursos financieros asignados a la UE PAPS no son administrados desde el cargo de Ingeniero Experto (Director de Diseño) de la Dirección de Ingeniería.

### 2.8 Sugerencia para la buena marcha del Programa.

Algunas recomendaciones que podrían contribuir para mejorar el desempeño de la Unidad Ejecutora son:

- 1. Nombrar a un profesional a lo interno de la Unidad Ejecutora que realice las siguientes funciones, específicamente orientadas para los proyectos de Componente II y III:
  - O Verifica el cabal cumplimiento de los objetivos de los proyectos y respectivos contratos de los Gerentes de Obras a su cargo, en observancia de las cláusulas contractuales; lidera el equipo de trabajo multidisciplinario asignado al grupo de proyectos que tendrá bajo su coordinación.
  - Coordina la adecuada asignación de recursos requeridos para los proyectos bajo su coordinación y revisión e informa al respecto de las situaciones que afectan el cumplimiento del objeto, alcance, costo y plazo en esos proyectos o contratos.
  - Realiza labores de coordinación de la supervisión e inspección de obras asegurando la adecuada distribución de recursos entre los diferentes proyectos y contratos bajo su coordinación.
  - Revisa y verifica que los Gerentes de Obra bajo su coordinación ejecuten en forma adecuada la actividad de seguimiento y control en cada proyecto.
  - Coordina la participación de las demás áreas de apoyo de la Unidad Ejecutora en cada uno de los proyectos bajo su responsabilidad, velando porque el Gerente de Obra incorpore e integre los funcionarios de especialidades diversas como gestión social, financiera, jurídica y de diseño, en la gestión integral de seguimiento y control de los proyectos o contratos.
- 2. Realizar a la brevedad posible una actualización de los montos preliminares para cada uno de los proyectos de Componente II y Componente III en estado de preinversión. Esto



aplica para aquellos proyectos que aún no cuentan con presupuesto administrativo pero que, utilizando la descripción de las obras al nivel de detalle con el que se cuente actualmente, los costos preliminares de las bases de datos con las que cuente el AyA y las lecciones aprendidas de los últimos años, se pueda dar una estimación más precisa del monto que deberá obtenerse de financiamiento para garantizar la ejecución de las obras.

- 3. Capacitar a todo el personal profesional de la Dirección de Diseño en el curso "Gestión de proyectos en AyA utilizando la guía PMBOK", en caso de ser necesario priorizar, estos funcionarios serían los líderes de proyecto. Este curso es impartido de manera virtual, asincrónica y gratuita por parte de la Gerencia General y tiene como objetivo fortalecer las capacidades del personal en los procesos de gestión de proyectos.
- 4. Aplicar, bajo la coordinación del líder de proyecto, pero con la participación de todo el equipo multidisciplinario de las distintas dependencias de la UE-PAPS, la metodología definida por la PMO para la identificación de riesgos e identificación de interesados, aplicables durante el proceso de preinversión de los proyectos. Lo anterior con el objetivo de evitar variaciones perjudiciales en el alcance, costo o tiempo de los distintos entregables de los proyectos, ya sea en fase de preinversión o en fase de ejecución.
- 5. Asegurar un espacio para una reunión entre todo el personal del Dpto. de Diseño, con periodicidad al menos mensual, en donde se aborden al menos los siguientes temas:
  - Lecciones aprendidas
  - o Propuestas de mejora
  - Directrices sobre nuevos procesos a implementar o modificación a procesos actuales.
  - o Información relevante de interés general sobre los proyectos de la UE-PAPS.
  - o Información relevante de interés general sobre el AyA.
- 6. Realizar un flujograma para el proceso de Orden de Cambio a lo interno de la UE-PAPS, con el objetivo de analizar alternativas para optimizar este proceso, evitando involucrar a los líderes de proyecto en el seguimiento administrativo de este proceso o en la responsabilidad de que otros actores cumplan con sus responsabilidades en los tiempos y plazos definidos.



- 7. Establecer estrategias de gestión para lograr que los ingenieros diseñadores dediquen, entre un 70% y un 80% de su tiempo a atender los proyectos de preinversión. Para esto se recomienda lo siguiente:
  - o Atender lo indicado en el punto 1) de este listado.
  - Contar con una estructura organizacional a lo interno de la Dirección de Ingeniería que filtre y distribuya las asignaciones provenientes de los Gerente de Obras, Directores PAPS o Gerencia PAPS, sin interrumpir las funciones de los ingenieros diseñadores.
  - Establecer, en la medida de lo posible, la agenda de reuniones semanal, con el objetivo de evitar al máximo reuniones o llamadas grupales sorpresivas o no planificadas que interrumpan el trabajo planificado del día y la secuencia de trabajo del ingeniero diseñador.
  - Tal y como se acordó con la Gerencia PAPS y está plasmado en la minuta de la reunión del día 14 de agosto del 2020, no se deberán aceptar trabajos adicionales que implique un cambio en las fechas de entrega, sin una autorización por escrito de la gerencia PAPS.
  - o Fortalecer al Dpto. de DDL para que puedan recuperar el rol de liderar los procesos de elaboración de especificaciones técnicas, de forma que los diseñadores sean únicamente un actor más dentro del grupo de actores que son consultados por parte del Dpto. de DDL para la construcción o validación final de dichas ET´s, (no los responsables de construir la ET).
  - Evitar que el ingeniero de diseño tenga el rol de dar seguimiento a las tareas propias del Gerente de Obra o de otros involucrados en los procesos de órdenes de modificación (contratista, legal, inspección, DDL, otros)
- 8. Evaluar las condiciones físicas del ambiente laboral de los funcionarios de Diseño que laboran en teletrabajo, ya que se considera necesario conocer si el entorno físico en el que se desenvuelven tiene las condiciones necesarias para un adecuado desarrollo de sus labores (iluminación, seguridad, ruido, ventilación, espacio físico, mobiliario adecuado, entre otros). De lo contrario se debe evaluar las acciones en las que la Administración puede colaborar para mejorar dichas condiciones o, por otro lado, valorar el retorno a la modalidad presencial para dichos funcionarios una vez finalicen las directrices asociadas a la pandemia.



9. Capacitar al personal de la Unidad Ejecutora en la Gestión del Tiempo, para poder identificar y diferenciar en que se debe enfocar el personal según las distintas necesidades de atención y así optimizar los recursos con miras al cumplimiento de los objetivos.

	Urgente	No Urgente
Importante	Crisis Presiones Proyectos con fecha de vencimiento  Cuadrante I  Vencimiento	Cuadrante II  Relaciones personales Nuevas oportunidades Planificación futuro Actividades preventivas Crecimiento personal Ocio, diversión
No Importante	Cuadrante III  Interrupciones Email, reuniones, llamadas	Cuadrante IV     Ladrones del tiempo     Agunos emails y llamadas     Actividades placenteras

Imagen #1: Matriz de gestión del tiempo.

Lo anterior con el objetivo de evitar un exceso de atención a temas urgentes en detrimento de los temas importantes. Para esto, se debe gestionar y establecer las pautas necesarias para evitar que haya temas urgentes que distraigan la atención de los temas importantes.

10. Definir cual será el grado de participación de la UE-PAPS para los proyectos de Matinilla, Sector Sur de Escazú y La Capri, los cuales son proyectos que no han sido asignados a la Dirección de Diseño durante mi gestión, pero que, sin embargo, podrían llegar a requerir algún tipo de intervención por parte de la UE-PAPS. Este alcance es algo que se debe definir en primera instancia.

### 2.9 Observaciones sobre otros asuntos de actualidad que se deberían aprovechar.

El AyA ha atravesado en los últimos meses por situaciones complejas que han debilitado su imagen y credibilidad en el entorno nacional, en estos escenarios resulta riesgoso que la ciudadanía pierda la perspectiva de la importancia y pertinencia del valor público que genera la Institución. La UE-PAPS no escapa a lo anterior, por lo que resulta aún más valioso contar con un proceso de transparencia y rendición de cuentas, para visibilizar la importancia para el país del cumplimiento de los objetivos de la UE-PAPS.



En esta línea, el papel de la Estrategia de Comunicación del Proyecto de Mejoramiento Ambiental AMMSJ es fundamental para cumplir con ese objetivo. Se debe aprovechar esta estrategia, no sólo enfocada a lo externo de la Institución sino también a lo interno de sus propias dependencias, en este caso particular para reforzar los conocimientos del área de diseño sobre la gestión de proyectos de la UE-PAPS y la importancia del rol que cada funcionario realiza dentro de la cadena de resultados esperada:

Insumos → Actividad → Producto → Efecto → Impacto

Lo anterior mejorará algunos indicadores asociados a clima laboral identificados en la evaluación realizada en agosto de 2020 y permitirá capacitar de manera más integral a los funcionarios para que puedan ser multiplicadores de conocimiento sobre la importancia de los proyectos que desarrolla la UE PAPS.

# 2.10 Estado actual del cumplimiento de las disposiciones que durante la gestión le hubiera girado la Contraloría General de la República.

Se ha cumplido con las directrices solicitadas por la Dirección de Ingeniería y la UE-PAPS con respecto a lo solicitado por la Contraloría General de la República.

2.11 Estado actual del cumplimiento de las disposiciones o recomendaciones que durante su gestión le hubiera girado algún otro órgano de control externo, según la actividad propia de cada administración.

Se ha cumplido con las directrices solicitadas por la Dirección de Ingeniería y la UE-PAPS con respecto a lo solicitado por otros órganos de control externo.

# 2.12 Estado actual de cumplimiento de las recomendaciones que durante la gestión le hubiera formulado la respectiva Auditoría Interna.

Se ha cumplido con las directrices solicitadas por la Dirección de Ingeniería y la UE-PAPS con respecto a lo solicitado por la Auditoria Interna.



### 3. Activos

Los activos actualmente bajo mi custodia son:

- Portátil tipo Workstation, activo #452723 serie 5CD90910GB
- Teléfono cisco, activo #99420

Ambos serán trasladados a mi nuevo puesto de trabajo en la UEPI AyA/BCIE, previa coordinación con la UEN de Tecnologías de Información y con el encargado de activos de la UE PAPS.