



**Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional
(INFOTEP)**

Carrera:

Técnico en informática

Tema:

Proyecto de análisis y diseño

Facilitador:

Cristian Núñez

Participantes:

Francisco Capellán y María Gómez

Santiago de los Caballeros

República Dominicana

Febrero 2019



**Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional
(INFOTEP)**

Carrera:

Técnico en informática

Acción Formativa:

Programador Visual

Módulo:

#3. Análisis y diseño de sistemas Informáticos

Tema:

Proyecto de análisis y diseño

Facilitador:

Cristian Núñez

Participante:

Francisco Capellán y María Gómez

Fecha de entrega

Viernes 15 de febrero 2019

INDICE

INTRODUCCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
NOMBRE DE LA EMPRESA.....	¡Error! Marcador no definido.
INVESTIGACIÓN PRELIMINAR	6
INFORMACION DE LA EMPRESA.....	¡Error! Marcador no definido.
Historia de la empresa.	7
Objetivo de la empresa	10
Misión.....	10
Visión	10
Valores.....	¡Error! Marcador no definido.
ORGANIGRAMA.....	12
Información del sistema actual y procesos	13
CARTA DE ANÁLISIS	15
CONTRATO DE ANÁLISIS	16
ACLARACION DE SOLICITUD.....	¡Error! Marcador no definido.
APROBACIÓN DE LA SOLICITUD.....	¡Error! Marcador no definido.
Estudio de factibilidad operacional.....	19
Estudio de factibilidad técnica.....	19
Estudio de factibilidad económica	19
Aprobación de solicitud	20
DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS.	21
Determinación de los procesos del sistema	22
Descripción de los procesos del sistema	22
Explique cada uno como se hace	22
Con que frecuencia se presenta cada uno.....	22
¿Qué datos utiliza o produce este proceso?	22
Diga los problemas de cada proceso y donde se originan.....	22
DISEÑO DEL NUEVO SISTEMA	24
Detalla posibles nuevas soluciones para los problemas del sistema	25
Diagrama de nivel general para el nuevo sistema	25
Diagramas de segundo nivel.....	26
Salidas que producirá el nuevo sistema.....	27
Datos que tendrá cada reporte.....	27
Indicar datos de entrada para la panta de cada proceso	31

Estructura de base de datos	31
Diagrama Entidad-Relación de la base de datos	31
CONCLUSIÓN	¡Error! Marcador no definido.

Introducción

En el presente documento presentaremos el desarrollo de un análisis detallado sobre el sistema actual del **Departamento de Auditoría de la empresa CORAASAN** ubicado en Santiago, gracias a la información recolectada sobre su sistema dígase: funciones y cómo está operado el mismo.

Por medio de éste análisis al sistema actual, plantearemos un nuevo diseño con mejoras y correcciones a los errores ocurientes en dicho sistema para adecuarlo con la finalidad de que sus servicios sean eficientes y con calidad. Por medio del análisis realizaremos preguntas al personal del Departamento de Auditoría y con las respuestas estudiaremos el funcionamiento y manejo del sistema.

Además, para lograr nuestro objetivo, realizaremos un breve estudio de la empresa: sus valores, misiones, objetivos, procesos que realiza, a qué se dedica, etc. Emplearemos diversos recursos como diagramas de flujo, organigramas y gráficos para organizar y estructurar de manera clara y precisa los procesos del sistema. De esta forma podremos ofrecer un nuevo diseño al sistema entendible a nuestro cliente y más eficaz.



CORPORACIÓN
DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
DE SANTIAGO

CORAASAN

INVESTIGACIÓN PRELIMINAR

Información de la empresa

Nombre de la empresa

Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago.

Propietario.

Ing. Silvio Durán.

Equipo de trabajo.

Actualmente está compuesto por 13 personas (7 mujeres y 6 hombres), de nivel profesional capacitados en el área de contabilidad y auditoría.

¿A qué se dedica la empresa?

Se dedica a brindar servicio de agua potable a todos los habitantes de la provincia de Santiago y algunas zonas aledañas.

Historia de la empresa

La Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN), es creada mediante la Ley Orgánica 582 del 4 de abril del 1977, producto de la necesidad de ampliación del primer acueducto de la ciudad de Santiago, debido al crecimiento habitacional de la población; era de prioridad manejar la operación, administración y comercialización del acueducto para elaborar y ejecutar los planes de distribución de agua potable, recolección y tratamiento de las aguas residuales de la ciudad, manteniendo y ampliando los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario.

Es importante aclarar que antes de la creación de CORAASAN, existían otros acueductos construidos en diferentes épocas, como en la colonial, en el Santiago ubicado en Jacagua, pero este fue destruido por un terremoto ocurrido en 1562. A partir de entonces fue trasladado a orillas del río Yaque del norte, en los terrenos del actual. Para 1915 se construyó el primer acueducto moderno, inaugurado el 13 de diciembre de ese mismo año. En 1930 fue ampliado en las redes de distribución con la construcción de dos tinas abiertas al pie del Cerro del Castillo donde está hoy el Monumento a los Héroes de la restauración.

La firma norteamericana Lock Join Pipe construyó un acueducto compuesto por una toma de filtros de arena con capacidad para suministrar dos millones de galones por día, en el año 1946. Para 1959 se comienza la ampliación y rehabilitación del

acueducto de Santiago, debido al crecimiento de la población. Esta construcción se paraliza en el 1962 y se concluye en el 1963 en el gobierno de Juan Bosch.

Para este acueducto se construyó una obra de toma directa con desarenador simple en el sitio denominado Las Charcas a la orilla del río Yaque desde donde se traían las aguas por gravedad a través de 6 kilómetros de tuberías de 30 pulgadas de asbesto cemento hasta Nibaje que fue el sitio elegido para la ubicación de la planta de tratamiento con capacidad para aportar a Santiago ocho millones de galones por día. Esta fue la primera planta con tratamiento completo que se hizo a base de filtración rápida y sedimentación acelerada con la aplicación de sulfato de aluminio.

En esta misma fecha se construyeron los primeros tanques cerrados para almacenamiento (uno de hormigón en Los Cerros de Gurabo, otro metálico en La Zurza y uno de hormigón en el ensanche Espaillat, que nunca funcionó por grandes filtraciones. En ese entonces, se comenzó a suministrar agua a las comunidades de Moca y Licey. Para el 1972, ya el acueducto ameritaba otra ampliación, la cual se realiza en 1975 por la firma italiana Italconsult. Se levantó una nueva obra de toma por bombeo en el río Yaque en Pastor y otra planta de tratamiento en Nibaje con capacidad para 25 millones de galones de agua por día.

Además, se remodeló la planta existente llevándola de 8 a 10 millones de galones por día y se incrementó la red de distribución con la instalación de nuevas tuberías y la construcción de tanques de almacenamiento con capacidad para 11 millones de galones y se concentra en un solo bombeo el suministro de agua a la ciudad. Las continuas ampliaciones de la ciudad entre 1977 y 1992 hacen necesaria la instalación de bombes de relevo para llevar el agua a los lugares más lejanos y altos con respecto a la ubicación de la planta de Nibaje.

En el año 1981 se pone en funcionamiento la planta de aguas residuales de Rafey y para este mismo año se planifica la construcción del actual edificio administrativo. Para 1992 ya se contaba con 16 de estas estaciones, lo que trajo como consecuencia alzas en las facturas por consumo de energía eléctrica, elevándose a casi RD\$ 3,000,000.00 el pago mensual a la Corporación Dominicana de Electricidad por este concepto y un aumento exagerado en el costo de operación y mantenimiento de los sistemas instalados.

Las turbiedades y la contaminación alarmante de las aguas del río Yaque, unidas al deficitario servicio de energía eléctrica provocados por los constantes apagones, hacen que el suministro de agua a la ciudad se torne precario, llegando a ser casi imposible abarcar a toda la población aun sectorizando por horas la distribución. Por estas razones y por la difícil situación que atravesaba la ciudad de Moca en cuanto al suministro de agua potable se aprueba la ampliación del acueducto de Santiago con la construcción en 1994 del ACUEDUCTO CIBAO CENTRAL con una capacidad para suministrar 125 MGD para Santiago, Licey, Tamboril, Moca y zonas circundantes.

El crecimiento de la ciudad de Santiago, la pavimentación y arreglo de sus calles en la década de 1990 obligaron a CORAASAN a prestar una mejor y más rápida atención al mantenimiento de las redes corrigiendo las fugas y reparando las excavaciones en el menor tiempo posible.

Objetivo de la empresa

- Garantizar la calidad, cantidad, cobertura y continuidad del agua producida, así como la conservación del sistema de acueducto.
- Fortalecer, ampliar y conservar los sistemas de alcantarillado sanitario y el tratamiento de calidad de las aguas residuales.
- Incrementar los ingresos mediante la mejora continua de la comercialización de los servicios ofrecidos.
- Lograr la eficiencia en las labores de saneamiento de competencia de la Corporación.
- Llegar a obtener indicadores de Agua No Facturada, que satisfagan los niveles esperados por CORAASAN para ser competitivo a nivel del Caribe.
- Estructurar un Sistema de Gestión Ambiental propio de la Corporación que garantice eficiencia en su accionar.
- Fortalecer el sistema de planificación, desarrollo e innovación que permita la aplicación de la ciencia y la técnica permanentemente en los servicios que brindamos, utilizando la gestión del conocimiento.

¿Cuál es la finalidad de esta actividad en la empresa?

Brindar servicio de agua potable a todos los habitantes de la provincia de Santiago y algunas zonas aledañas.

Misión

Garantizar los servicios de acueducto, alcantarillado y saneamiento con eficacia y calidad, cumpliendo con las normas vigentes para contribuir con la mejora del nivel de vida de la población, fomentando el desarrollo sostenible del medio ambiente, siendo una institución posicionada como líder y respaldada por un capital humano competente y con sentido de pertenencia.

Visión

Ser una institución innovadora y de clase, con clientes satisfechos, socialmente responsable y financieramente auto-sostenible, donde impere el respeto por el medio ambiente; condiciones que nos permiten seguir siendo líderes a nivel nacional.

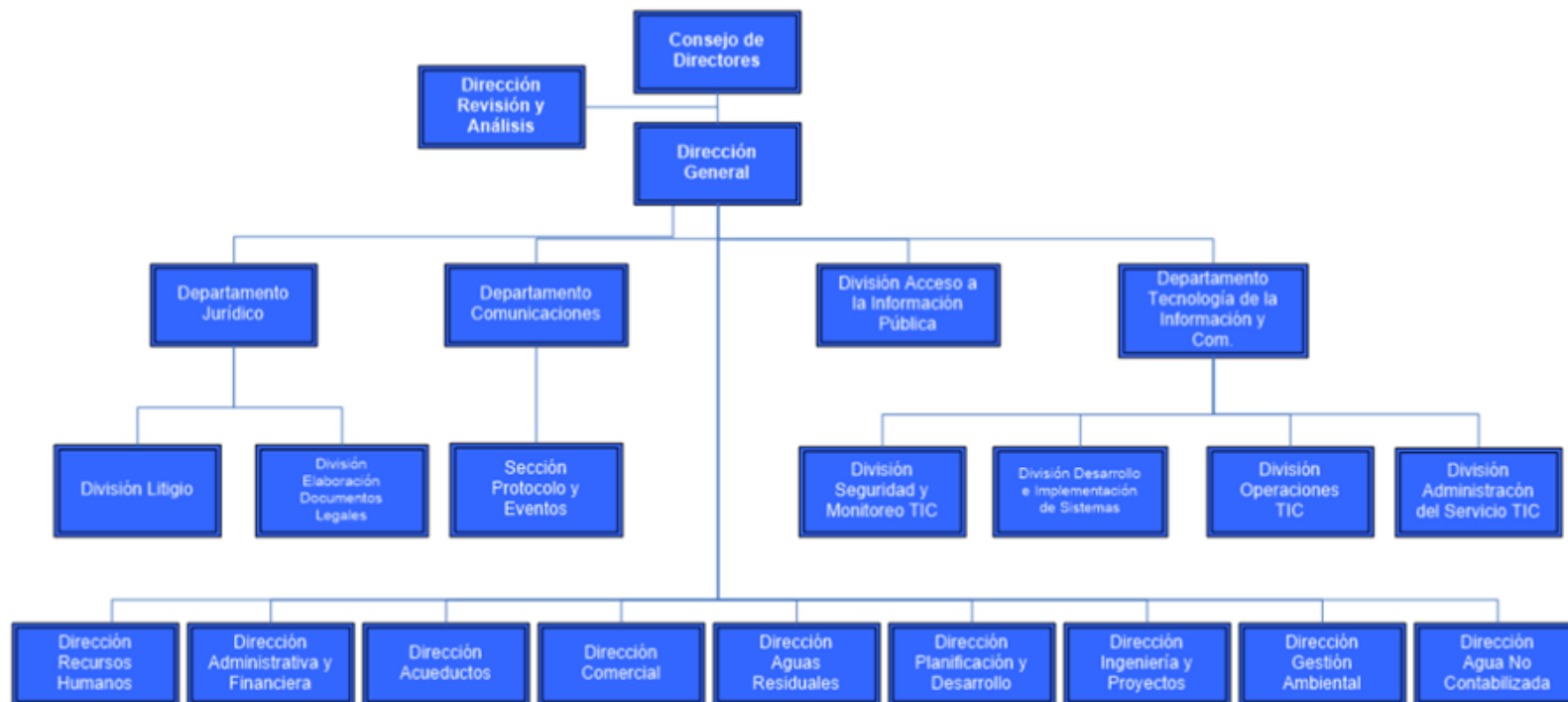
Valores

- **Calidad:** Todo lo que hacemos lo hacemos bien desde la primera vez.
- **Responsabilidad:** Cumplimiento acertado de las obligaciones.
- **Transparencia:** Actuación, comportamiento, que demuestra la veracidad de los hechos.
- **Identidad:** Rasgos que nos distinguen de otros.
- **Innovación:** Buscar, imaginar, crear.
- **Respeto:** Conducirnos de una manera equitativa ante nuestros semejantes.
- **Confianza:** Seguridad que se tiene de la actuación personal y la de otros.
- **Integridad:** Ser coherente con lo que se hace y con lo que se dice.

Organigrama



CORPORACION DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)
ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL



Información del sistema actual y procesos

¿Existe un sistema o no en la empresa?

Actualmente existe sistema lleva por nombre a-s400.

¿Qué tipo de sistema existe en la empresa?

Es un sistema tanto digital como manual (escrito).

¿Cuáles son sus procesos principales?

La revisión de los activos de todo tipo de la empresa.

Descríbalos paso a paso como se realizan.

- 1- Se seleccionan los almacenes con mayor riesgo y materialidad.
- 2- Se procede a generar el reporte de inventario.
- 3- Se seleccionan los ítems para la muestra del inventario y se procede a realizar el inventario modelo.
- 4- Se coordina la visita al almacén con el encargado para la asignación de un equipo de trabajo.
- 5- Se realiza el conteo de las cantidades para validar la exactitud de los materiales, se revisa la custodia, condiciones, ubicación y se concilian las cantidades entre el inventario físico y teórico.
- 6- Conciliar con el área auditada las diferencias identificadas en el proceso de inventario.
- 7- Se solicita la documentación soporte para sustentar las diferencias.
- 8- Se registra las cantidades en el papel de trabajo de inventario.

Origen de la información para estos procesos

Departamento de inventario.

Descripción detalla de los procesos.

El primer paso es descargar el inventario de la base de datos para cotejarlo con el inventario de la base de datos local, luego se procede hacer un inventario modelo se procede a coordinar la visita al almacén con el encargado, se realiza el conteo

de los artículos contenidos en el inventario y para finalizar se realiza una constancia que va a tres lugares, el encargado del almacén alegando que fue hecha la revisión, otra a la división ejecutiva y otro se queda en el departamento de análisis.

Información resultante de los procesos.

Reporte de revisión de auditoría.

¿Qué datos utiliza o produce este proceso?

Id, descripción, código de artículo, UMB, cantidad conteo S/auditoria, cantidad teórica, diferencia, monto en RD\$, monto unitario en RD\$, monto de diferencia en RD\$.

Describe la información que utiliza cada proceso.

ID: número de posición en el inventario.

Descripción: descripción del artículo.

Código de artículo: código con el que está registrado el artículo en el inventario.

UMB: especifica si la unidad de medida del artículo es en longitud, peso o cantidad.

Cantidad conteo S/auditoria: es el número de artículos proporcionado por el contero físico.

Cantidad teórica: es el número de artículos proporcionado por la base de datos del inventario.

Diferencia: es la cantidad de diferencia ya sea menor o mayor de artículos auditados.

Monto en RD\$: costo total de la compra de varios del mismo artículo.

Monto unitario en RD\$: valor individual del artículo

Monto de diferencia en RD\$: diferencia del valor en costo de los artículos del inventario.

Carta de solicitud de análisis

Lunes 6 Mayo 2019

Santiago, Republica Dominicana.

Distinguido equipo de MacSys Analitics:

Un cordial saludo, por el presente medio queremos solicitar sus servicios de análisis a nuestros respectivos sistemas con el propósito de verificar o identificar los inconvenientes u fallas que posiblemente tenga, además, mejorar nuestro sistema para poder seguir brindándoles con calidad y transparencia nuestros servicios a los ciudadanos.

Muy atentamente,

Ing. Silvio Durán.

Director General CORAASAN.

Contrato del análisis

En **SANTIAGO DE LOS CABALLEROS** a **LOS 6 DÍAS** del **MES DE MAYO DEL 2019**, representado por el Señor **SILVIO DURÁN** en su calidad de **DIRECTOR GENERAL DE CORAASAN**, cédula de identidad **No. 402-493658-7**, que en adelante se denominará “El empleador” y el señor Francisco Capellán de nacionalidad Dominicana, cédula de identidad **No. 402-2562592-0** en su calidad de **ANALISTA DE SISTEMA**, que en adelante se denominará “el trabajador”, y la señorita María Gómez, de nacionalidad Dominicana, cédula de identidad **No. 402-148534-0** de oficio **ANALISTA DE SISTEMA**, que en adelante se denominará “la trabajadora”, se ha convenido en el siguiente contrato de trabajo de temporada o de faena transitoria.

El trabajador presentará sus servicios como automáticamente, en la fecha en que concluyen las fases que le dieron origen y a que se ha hecho referencia en la cláusula primera, sin perjuicio que el empleador comunique por escrito este hecho, de conformidad con lo dispuesto en el *artículo 162* de **Código de trabajo**.

La jornada ordinaria de trabajo será 100 horas semanales distribuidas de la siguiente forma:
El miércoles 08 de Mayo 2019 hasta el viernes 24 de Mayo 2019.

El empleador se compromete a renumerar los servicios de los trabajadores con un sueldo de **OCHENTA MIL PESOS DOMINICANOS (RD \$80,000.00)**, que será liquidado y pagado, en forma proporcional a los días efectivamente trabajados. Queda prohibido explícitamente al trabajador laboral sobre tiempo o simultáneamente permanecer en el recinto de la empresa, después de la hora diaria de salida, salvo en los casos a que se refiere el incluso precedente.

Por todos los efectos derivados del presente contrato: las partes fijan domicilio en la ciudad de **Santiago de los Caballeros** y se someten a la jurisdicción de sus tribunales.

María Gómez (Analista)

Joel Capellán (Analista)

Silvio Durán (Empleador)

Aclaración de solicitud

Miércoles 8 de Mayo 2019.

Santiago, República Dominicana.

Distinguido **Ing. Silvio Durán:**

Un cordial saludo, por este medio queremos agradecer la solicitud del servicio que ha requerido a tan prestigiosa empresa como lo es CORAASAN, aprovecho la presente para comunicarle que estaremos por su oficina el día 10 de mayo del año presente.

Atentamente,

Equipo MacSys Analytics.

Aprobación de la solicitud

Viernes 10 de mayo 2019

Santiago, República Dominicana

Distinguido **equipo de MacSys Analytics:**

Después de un cordial saludo, nos dirigimos a ustedes para informarles que aprobamos el proyecto del nuevo sistema para el **Departamento de Auditoría** de Santiago. Por su propuesta hemos considerado que tendremos mayores beneficios y mejor calidad para ofrecer nuestros servicios a los ciudadanos.

Favor de emitir el contrato de trabajo a nuestro correo: contacto@coraasan.gob.do, para que nuestro departamento legal proceda a verificarlo.

Atentamente,

Ing. Silvio Durán

Director General de Santiago

Estudio de factibilidad operacional

El sistema podrá trabajar cuando esté terminado. Actualmente la única barrera para la implementación del sistema es de carácter financiero. Los usuarios apoyan en su totalidad la implementación de un nuevo sistema, aunque es el caso contrario en la administración. El método actual, aunque no es bien visto por los usuarios. Los usuarios no han podido participar en la planeación y desarrollo del proyecto.

Estudio de factibilidad técnica

Actualmente la tecnología que se tiene es apta para la implementación del nuevo sistema. Tanto los equipos como los usuarios tienen el potencial de hacer crecer el sistema.

El departamento cuenta con 13 computadoras todas de las mismas especificaciones:

-Computadoras DELL de 64 bits de arquitectura, 8GB RAM, procesador Intel Core i5 y Windows 10 como sistema operativo.

Estudio de factibilidad económica

El costo del análisis será de RD\$80,000.00 esto solo incluye el análisis, mientras que el software que será implementado tendrá un costo de RD\$50,000.00. entre los beneficios que podemos citar de implementar el nuevo sistema están:

- Reducción de tiempo para realizar los procesos; como consecuencia esto reducirá el consumo de equipos eléctricos ya que en menos tiempo será requerida menos energía por lo tanto habrá un descenso en los gastos energéticos
- Mayor veracidad de los datos que se usen en el proceso.
- Un rápido acceso a los datos del sistema y de manera más global para los usuarios.

Aprobación de solicitud

Viernes 10 de mayo 2019

Santiago, República Dominicana

Distinguido equipo de MacSys Analytics:

Después de un cordial saludo, nos dirigimos a ustedes para informarles que aprobamos el proyecto del nuevo sistema para el Departamento de Auditoría de Santiago. Por su propuesta hemos considerado que tendremos mayores beneficios y mejor calidad para ofrecer nuestros servicios a los ciudadanos.

Favor de emitir el contrato de trabajo a nuestro correo: contacto@coraasan.gob.do, para que nuestro departamento legal proceda a verificarlo.

Atentamente,

Ing. Silvio Durán

Director General de Santiago

DETERMINACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS.

Determinación de los procesos del sistema

El departamento de análisis se encarga de revisar el control interno de la institución, mediante pruebas para asegurar los activos de la institución.

Descripción de los procesos del sistema

Análisis de inventario:

Esto se efectúa mediante el proceso de consulta, pruebas de control sustantivas y analíticas, aplicación de cuestionarios revisiones documentales.

Explique cómo se hace cada uno

Primero se obtiene el inventario del departamento a analizar, luego se coordina la visita con el encargado de almacén de ahí se parte a la revisión del inventario y simultáneamente se van haciendo anotaciones de los conteos de los artículos del inventario, luego de terminar esto se procede a registrar la revisión y se entrega una notación de notificación al encargado del almacén auditado.

Con que frecuencia se presenta cada uno

Este proceso se realiza diariamente en el departamento de análisis.

¿Qué datos utiliza o produce este proceso?

Id, descripción, código de artículo, UMB, cantidad conteo S/auditoria, cantidad teórica, diferencia, monto en RD\$, monto unitario en RD\$, monto de diferencia en RD\$.

Diga los problemas de cada proceso y donde se originan

- 1- En el proceso de obtener inventario el usuario debe ir al inventario del departamento en si para poder tener la información.

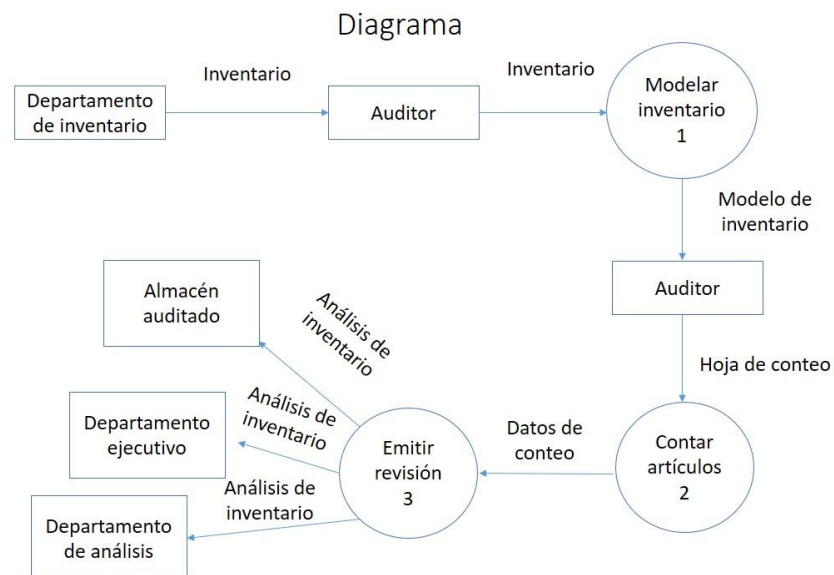
- 2- La visita a los almacenes puede verse retardada por falta del encargado o personal que pueda suministrar la información necesaria para realizar la evaluación.

DISEÑO DEL NUEVO SISTEMA

Detalla posibles nuevas soluciones para los problemas del sistema

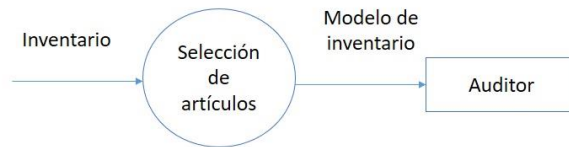
- Relacionar la base de datos del departamento de análisis con la base de datos del departamento de inventario.
- Coordinar mediante plazo establecido en el horario de trabajo la visita al almacén.

Diagrama de nivel general para el nuevo sistema

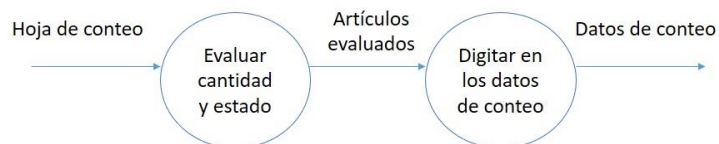


Diagramas de segundo nivel

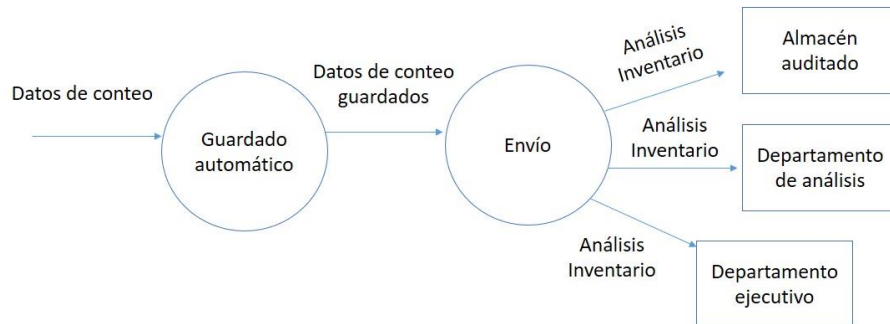
1. Modelar inventario



2. Contar artículos



3. Emitir revisión



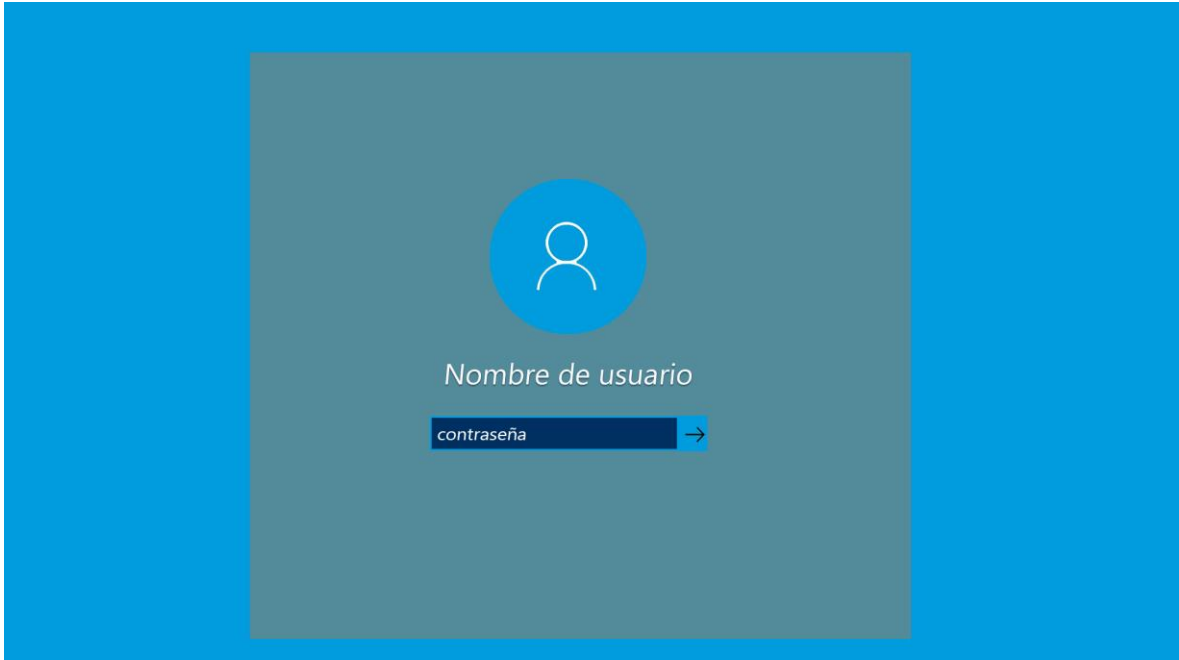
Salidas que producirá el nuevo sistema

Reporte de revisión de auditoría.

Datos que tendrá cada reporte

Id, descripción, código de artículo, UMB, cantidad conteo S/auditoria, cantidad teórica, diferencia, monto en RD\$, monto unitario en RD\$, monto de diferencia en RD\$.

Pantalla de cada proceso





Sistema de CORAASAN

Departamentos

Buscar		+ Agregar	✓ Aceptar
Detalle	Departamento	Descripción	
	DEPARTAMENTO DE RELACIONES PUBLICAS	Otto	
	DEPTO. POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS	Thornton	
	DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	the Bird	
	GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS	the Bird	
	OFICINA DE ACCESO A LA INFORMACIÓN	the Bird	
	DEPARTAMENTO JURIDICO	the Bird	
Mostrando 6 de 10 departamentos			1 2



Sistema de CORAASAN

Departamentos

Buscar		+ Agregar	✓ Aceptar
	DEPARTAMENTO JURIDICO	the Bird	
	GERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	the Bird	
	GERENCIA DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	the Bird	
	GERENCIA COMERCIAL	the Bird	
	GERENCIA DE AGUAS RESIDUALES Y ALCANTARILLADO SANITARIO	the Bird	
Mostrando 6 de 10 departamentos			1 2

**INFORMACIÓN DE MATERIAL POR ZONA Y ALMACEN**NOMBRE USUARIO Zona: **01 SANTIAGO** Almacen: **01 ALMACEN 1 SANTIAGO** Hora: 12:45:06 Fecha: 14/02/19

Id	descripcion	codigo de articulo	UMB	cantidad conteo S/auditoria	cantidad teorica	diferencia	monto en RD\$	monto unitario en RD\$	monto de diferencia en RD\$
1	BOMBA P/EXTRACCION ARENA	000119	UNIDAD	1.00	1.00	-	26,000.00	26,000.00	-
2	CLORO GRANULADO (HTH)	000115	CUBETA	2.00	3.00	-	20,000.00	20,000.00	-
3	DISPENSADOR BRICKMANN DE 2-10 THOMAS	000115	UNIDAD	5.00	5.00	-	46,000.00	46,000.00	-
4	MANGA VELETA	000308	UNIDAD	3.00	1.00	-	100,000.00	56,000.00	-
5	POLIMERO PARA LODO	000215	UNIDAD	3.00	1.00	-	0,000.00	20,000.00	-
6	CLORO GRANULADO (HTH)	000115	CUBETA	2.00	3.00	-	20,000.00	20,000.00	-
7	CLORO GRANULADO (HTH)	000115	CUBETA	2.00	3.00	-	20,000.00	20,000.00	-
8	CLORO GRANULADO (HTH)	000115	CUBETA	2.00	3.00	-	20,000.00	20,000.00	-
Total							256,247.00		

Código artículo 

Fecha para revisión

**CONFIRMACIÓN DE ENVÍO REVISIÓN**

Seleccionar departamento

Departamentos



Si desea enviar la revisión a otros departamentos, por favor
escribalos debajo separados con comas:

Ej. Departamento Juridico, Departamento de Auditoria,

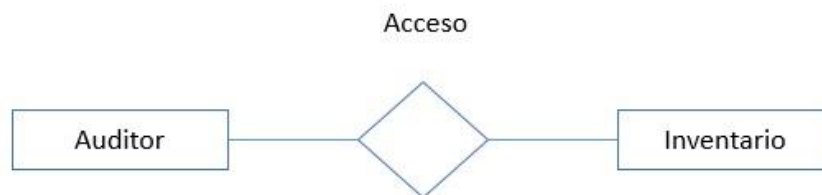
Indicar datos de entrada para la panta de cada proceso

- ID de usuario
- Contraseña

Estructura de base de datos

Nombre del campo	Tipo de dato	longitud	Descripción.
Id	INT	4	ID del artículo.
descripción	TEXT		Descripción del artículo.
código_del_artículo	INT	11	Código del artículo.
umb	VARCHAR	8	Identifica si el artículo será contado por peso o unidad.
Cantidad_conteo_auditoría	INT	13	Cantidad del conteo realizado por el personal.
cantidad _teórica	INT	13	Cantidad que muestra el inventario.
diferencia	INT	9	Diferencia de cantidad en el conteo.
Monto_en_RD	INT	13	Cantidad de dinero que suma el artículo o artículos.
Monto_unitario_en RD\$	INT	8	Valor del artículo individual.
Monto_de_diferencia en RD	INT	8	Diferencia en el valor del artículo en el conteo.

Diagrama Entidad-Relación de la base de datos



Conclusión

En el presente documento le presentamos el desarrollo de un análisis detallado sobre el sistema actual del **Departamento de Auditoría de la empresa CORAASAN**.

Por medio del análisis al sistema actual plantearemos un nuevo diseño con mejoras y correcciones.

Además, para lograr nuestro objetivo, hemos realizado un breve estudio de la empresa. De esta forma podremos ofrecer un nuevo diseño al sistema entendible a nuestro cliente y más eficaz.