ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.
Secretaría de
Educación

v3.1
3/11/2019

DOC-PRO-01 ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

Secretaria de Educación del Distrito

softwareONE
The Software Licensing Experts™

00000040

Control de cambios

N °	Fecha	Autor	Modificación	Referencia del Cambio
1	25/09/2018	Michael Puentes	Realización Documento	Versión 1.0
2	18/10/2018	Milena Delgado	Solicitud cambios	Versión 1.0
3	26/10/2018	Michael Puentes	Ajustes realizados	Versión 1.1
4	02/11/2018	Milena Delgado	Solicitud de ajustes	Versión 1.1
5	06/11/2018	Michael Puentes	Ajustes realizados	Versión 2
6	16/11/2018	Milena Delgado	Solicitud de ajustes	Versión 2
7	19/11/2018	Michael Puentes	Ajustes realizados	Versión 2.1
8	22/11/2018	Milena Delgado	Solicitud de ajustes	Versión 2.1
9	23/11/2018	Michael Puentes	Ajustes realizados	Versión 2.2
10	23/11/2018	Juan Hernández	Solicitud de ajustes	Versión 2.2
11	23/11/2018	Michael Puentes	Ajustes realizados	Versión 2.3
12	26/11/2018	Milena Delgado	Solicitud de ajustes	Versión 2.3
13	27/11/2018	Michael Puentes	Ajustes realizados	Versión 2.4
14	13/12/2018	Milena Delgado	Aprobación por profesionales designados para definir la funcionalidad del proceso	Versión 2.4
15	15/02/2019	Eliecer Vanegas	Solicitud de Ajustes	Versión 2.4
16	11/03/2019	Michael Puentes	Ajustes realizados	Versión 3
17	14/03/2019	Eliecer Vanegas	Solicitud de Ajustes	Versión 3
18	02/04/2019	Michael Puentes	Ajustes realizados	Versión 3.1

Contenido

1. Documento dirigido a: 6
2. Firmas de aceptación 6
3. Introducción 7
4. Alcance 7
5. Objetivo del proyecto 7
6. Estructura Organizacional 7
6.1. Roles y personal involucrado 9
6.2. Usuarios 9
7. Requerimientos 10
7.1. Requerimiento 1 10
7.2. Requerimiento 2 10
7.3. Requerimiento 4 11
7.4. Requerimiento 5 11
7.5. Requerimiento 6 11
7.6. Requerimiento 7 12
7.7. Requerimiento 10 12
7.8. Requerimiento 12 12
7.9. Requerimiento 14 13
7.10. Requerimiento 15 13
7.11. Requerimiento 16 13
7.12. Requerimiento 17 13
7.13. Requerimiento 18 14
7.14. Requerimiento 19 14
7.15. Requerimiento 20 14
7.16. Requerimiento 21 15
7.17. Requerimiento 22 15
7.18. Requerimiento 23 15
7.19. Requerimientos cancelados 16
7.19.1. Requerimiento 3 16

00000041

7.19.2. Requerimiento 8 ..... 17 |
7.19.3. Requerimiento 9 17
7.19.4. Requerimiento 11 18
7.19.5. Requerimiento 13 19
8. Procesos 19
8.1. Etapa Pre Contractual 19
8.1.1. Diagrama de procesos 19
8.1.2. Explicación del diagrama de procesos 20
8.1.3. Documentación asociada 21
8.1.4. Reglas de negocio o validaciones 21
8.1.5. Esquema de seguridad 25
8.2. Etapa Contractual 26
8.2.1. Diagrama de procesos 26
8.2.2. Explicación del diagrama de procesos 27
8.2.3. Documentación asociada 27
8.2.4. Reglas de negocio o validaciones 27
8.2.5. Esquema de seguridad 33
8.3. Etapa Post Contractual 34
8.3.1. Diagrama de procesos 34
8.3.2. Explicación del diagrama de procesos 34
8.3.3. Documentación asociada 34
8.3.4. Reglas de negocio o validaciones 34
8.3.5. Esquema de seguridad 35
8.4. Integración con Apoteosys 35
8.5. Homologación con Servicios Públicos 37
8.6. Gestión de Informes, Formatos y Alertas 37
9. Supuestos 37
10. Fuera del Alcance 38
11. Anexos 39
11.1. Anexo 1 39
11.2. Anexo 2 41

11.3. Anexo 3 43
11.4. Anexo 4 45
11.5. Anexo 5 46
11.6. Anexo 6 46
11.7. Anexo 7 47
11.8. Anexo 8 49
11.9. Anexo 9 50
11.10. Anexo 10 51
11.11. Anexo 11 52
12. Glosario 52

00000042

1. Documento dirigido a:

Este documento va dirigido al funcionario de la Dirección de Servicios Administrativos (DSA)[1] que conoce o interactúa con el procedimiento de Arrendamientos.

2. Firmas de aceptación

Se firma este documento en conformidad a la definición y alcance del proyecto por los siguientes responsables:

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
ELIECER VANEGAS MURCIA	Director Dirección Servicios Administrativos	
MILENA DELGADO HERNANDEZ	Líder Técnico Dirección Servicios Administrativos	
JUAN EDUARDO HERNANDEZ OROZCO	Líder Funcional Dirección Servicios Administrativos	
LUZ ALBA PAREDES CASTAÑO	Usuario funcional Dirección Servicios Administrativos	
OSCAR G VÁSQUEZ CUERVO	Usuario funcional Dirección Servicios Administrativos	
DIEGO SANCHEZ OSPINA	Usuario funcional Dirección Servicios Administrativos	
DIEGO ANDRES SOLORZANO LASSO	Usuario funcional Dirección Servicios Administrativos	
CARLA MARCELA **PARADA** VILA	Usuario funcional Dirección Servicios Administrativos	
NELLY JOHANA **TRIANA** CAPERA	Usuario funcional Dirección Servicios Administrativos	
RUTH VIVAS	Usuario funcional Dirección Servicios Administrativos	
MICHAEL ANDRES PUENTES ESPEJO	Consultor Dynamics 365/CRM Software One	

3. Introducción

La Secretaria de Educación del Distrito, de ahora en adelante nombrada SED, ha contratado los servicios profesionales de consultoría para la Implementación de Microsoft Dynamics 365/CRM Online para el Procedimiento de la Gestión de Arrendamientos de la Dirección de Servicios Administrativos nombrada de ahora en adelante como DSA.

Este documento establece las condiciones generales para el proyecto de Microsoft Dynamics 365/CRM Online, el cual comprende la actualización a la solución existente del procedimiento de Gestion de arrendamientos de la DSA. Estableciendo y realizando un análisis general de cada uno de los procesos realizados y las condiciones generales en cuanto su alcance, planeación y ejecución del proyecto.

4. Alcance

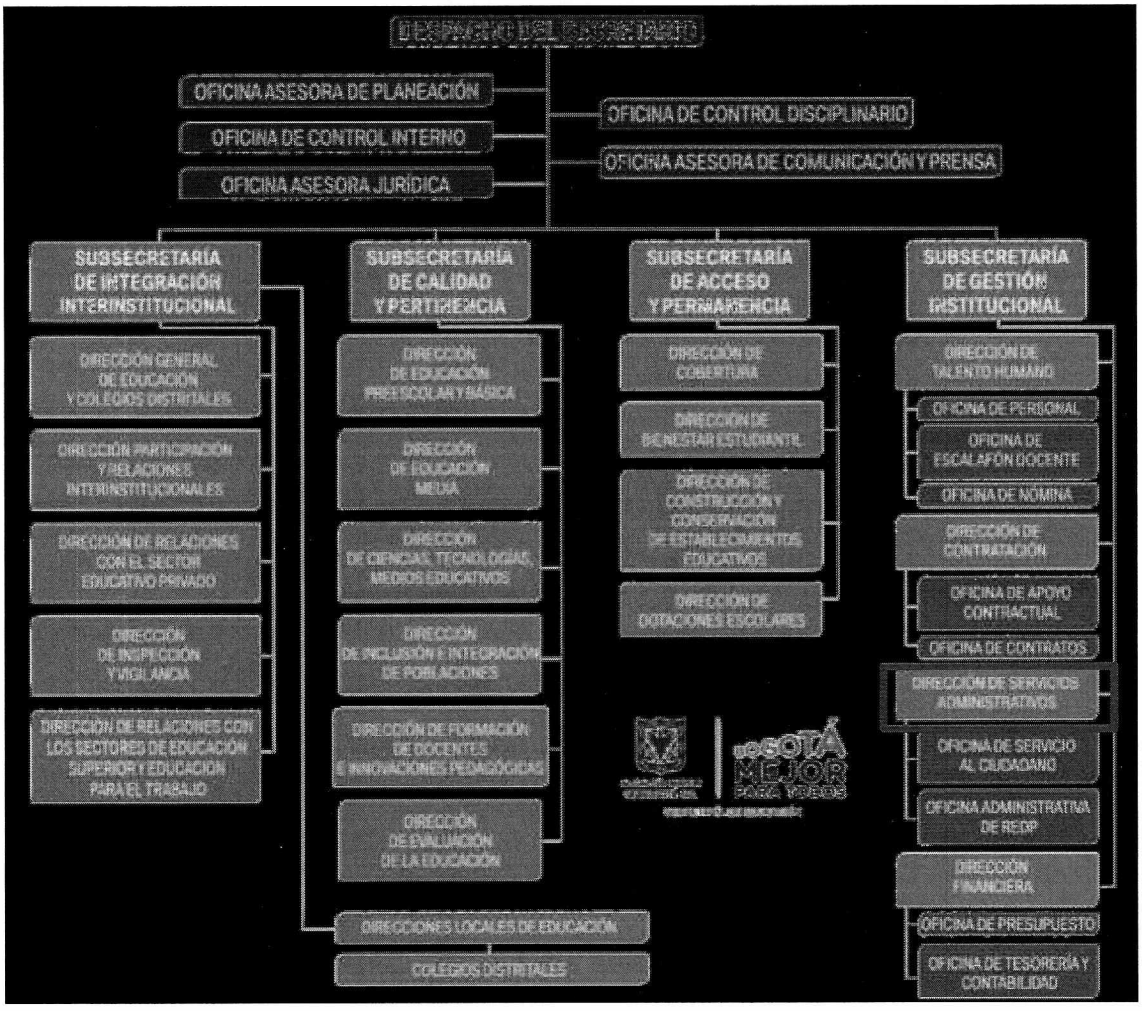
El proyecto de Arrendamientos se implementará con base a la solicitud realizada por la Secretaría de Educación Distrital (SED), teniendo en cuenta el anexo técnico en donde se relacionan los requerimientos a la actualización del módulo de arrendamientos que se encuentra en la solución de Microsoft Dynamics 365/CRM Online, para la Dirección de Servicios Administrativos que se encarga de hacer el control de los contratos de arrendamiento asociados a los predios que adquiere la SED.

5. Objetivo del proyecto

Realizar la Actualización, mejora y Optimización del proceso identificado para la DSA en su procedimiento de Arrendamientos, dentro de la plataforma Microsoft Dynamics 365/CRM.

6. Estructura Organizacional

00000043


DESPACHO DEL SECRETARIO
OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN
OFICINA DE CONTROL INTERNO
OFICINA ASESORA JURÍDICA
OFICINA DE CONTROL DISCIPLINARIO
OFICINA ASESORA DE COMUNICACIÓN Y PRENSA
SUBSECRETARÍA DE INTEGRACIÓN INTERINSTITUCIONAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN Y COLEGIOS DISTRITALES
DIRECCIÓN PARTICIPACIÓN Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES
DIRECCIÓN DE RELACIONES CON EL SECTOR EDUCATIVO PRIVADO
DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA
DIRECCIÓN DE RELACIONES CON LOS SECTORES DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO
SUBSECRETARÍA DE CALIDAD Y PERTINENCIA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PREESCOLAR Y BÁSICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA
DIRECCIÓN DE CIENCIAS, TECNOLOGÍAS, MEDIOS EDUCATIVOS
DIRECCIÓN DE INCLUSIÓN E INTEGRACIÓN DE POBLACIONES
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE DOCENTES E INNOVACIONES PEDAGÓGICAS
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y PERMANENCIA
DIRECCIÓN DE COBERTURA
DIRECCIÓN DE BIENESTAR ESTUDIANTIL
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
DIRECCIÓN DE DOTACIONES ESCOLARES
SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO
OFICINA DE PERSONAL
OFICINA DE ESCALAFÓN DOCENTE
OFICINA DE NÓMINA
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN
OFICINA DE APOYO CONTRACTUAL
OFICINA DE CONTRATOS
DIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
OFICINA DE SERVICIO AL CIUDADANO
OFICINA ADMINISTRATIVA DE REDP
DIRECCIÓN FINANCIERA
OFICINA DE PRESUPUESTO
OFICINA DE TESORERÍA Y CONTABILIDAD
DIRECCIONES LOCALES DE EDUCACIÓN
COLEGIOS DISTRITALES
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

6.1. Roles y personal involucrado

A continuación, se relacionan los roles definidos para el uso del aplicativo a implementar dentro de la plataforma Microsoft Dynamics 356/CRM:

NOMBRE ROL	DESCRIPCIÓN
Administrador Aplicación Arrendamientos	Se encarga de Administrar, Verificar y Gestionar los procesos realizados para la Gestión de Arrendamientos y el pago de Servicios Públicos de los mismos.
Responsable Estudios Técnicos del Predio	Gestiona Predios Carga el Informe técnico del predio en arriendo dentro de Dynamics CRM
Gestor de Contratos de Arrendamientos	Registra y administra la información general de los contratos de arrendamiento suscritos por la SED. Generar reportes de pagos registrados
Gestor(a) de Pagos	Realizar el Control y la Gestión de los Pagos del canon de arriendo. Generar reportes de los pagos registrados
Coordinador financiero del proyecto contratos	Generar Informe del Estado de Ejecución Presupuestal de los Contratos de Arrendamiento. Consulta de información
Consulta	Consultara toda la información relacionada dentro de la Aplicación de Arrendamientos, no puede editar, o eliminar información

6.2. Usuarios

Dentro de la DSA se encuentran los siguientes Usuarios Involucrados dentro del Proceso de Arrendamientos:

NOMBRES Y APELLIDOS	ROL
JUAN EDUARDO HERNANDEZ OROZCO	Administrador Aplicación Arrendamientos
LUZ ALBA PAREDES CASTAÑO	Responsable Estudios Técnicos del Predio
OSCAR G VÁSQUEZ CUERVO	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
DIEGO SANCHEZ OSPINA	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
MYRIAM ESCORCIA BERNAL	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
DIEGO ANDRES SOLORZANO LASSO	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos

0000044

NOMBRES Y APELLIDOS	ROL
CARLA MARCELA PARADA VILA	Gestor(a) de Pagos
NELLY JOHANA TRIANA CAPERA	Gestor(a) de Pagos
JOHANNA AYDEE SALGADO	Coordinador financiero de los Contratos de Arrendamiento

7. Requerimientos

En esta sección encontrara todos los requerimientos que fueron entregados por la SED[2] para su desarrollo para el módulo de arrendamientos.

7.1. Requerimiento 1

El sistema deberá permitir a través de un servicio web con el sistema financiero de la Entidad llamado Apoteosys[3] (desarrollado en Delphi y base de datos Oracle 11g), consultar y registrar en el sistema de Servicios Públicos (módulo Arriendos) los valores y cifras asociados a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal (CDP), Registros presupuestales (RP), y el estado de los pagos efectuados y saldos disponibles asociados a los contratos de arrendamiento. Es importante tener en cuenta que algunos de los contratos tienen más de un beneficiario con diferente porcentaje de participación y con una periodicidad de pago diferente. Por esta razón, se requiere conocer los pagos que se realizan **mes a mes** y el valor pagado de cada registro presupuestal (RP) que está asignado a cada beneficiario, junto con el saldo del RP y el saldo por pagar del valor total del contrato. Debe generarse un mecanismo de consulta por interfaces o generación de archivos planos desde **Delphi y Oracle hacia Dynamics[4].**

7.1.1. Ubicación del Requerimiento 1 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del Numeral 8 del presente documento.

7.2. Requerimiento 2

El sistema[5] debe permitir registrar toda la información correspondiente a los atributos[6] de los arrendamientos[7] que se maneja en la base de datos[8] de arriendos, y otros que se definan, para que la Entidad pueda hacer el seguimiento y control sobre la misma. Debe garantizar que toda la información histórica de los contratos[9] esté disponible y puedan realizarse consultas sobre cada uno de los contratos que ha tenido la DSA.

7.2.1. Ubicación del Requerimiento 2 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del Numeral 8.2.4 del presente documento.

7.3. Requerimiento 4

Existen inmuebles en arrendamiento que pertenecen a varios dueños[10], por lo cual cada uno presenta un porcentaje de participación específico sobre un mismo contrato. El sistema debe permitir identificar esto y llevar el control de los pagos[11] realizados meses a mes, los cuales son debitados de registros presupuestales (RP)[12] diferentes que se asocian a beneficiarios específicos[13]. Detalle identificado del Requerimiento:

7.3.1. Ubicación del Requerimiento 4 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Propietarios de los Predios: Numeral 8.1.4.2.1

Porcentaje de participación de los propietarios: Numeral 8.4.2.4.4., 8.2.4.2.

Pagos realizados mes a mes: Numeral 8.4.2.4.4.

7.4. Requerimiento 5

El registro de un nuevo arriendo debe permitir indicar el propietario o propietarios (con su dirección, teléfono y correo), y el beneficiario o beneficiarios[14] (con su dirección, teléfono y correo) con sus respectivos porcentajes de participación en los pagos del canon de arriendo. La descripción del beneficiario debe incluir la información sobre el régimen tributario al cual pertenece, si es común o simplificado para la aplicación del IVA.

7.4.1. Ubicación del Requerimiento 5 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Propietarios de los Predios: Numeral 8.1.4.2.1 Propietarios

nuevo arriendo: Numeral 8.2.4.2.

7.5. Requerimiento 6

A través de un contrato de arrendamiento se pueden tener uno o varios predios asociados. El sistema debe permitir su registro, identificación y control considerando

0000004

los atributos asociados a cada contrato de arriendo que se maneja en la base de datos de la DSA.

7.5.1. Ubicación del Requerimiento 6 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Predios Asociados Contrato: Numeral 8.1.4.2

Atributos asociados a cada contrato de arriendo: Numeral 8.2.4

7.6. Requerimiento 7

A través de un contrato de arrendamiento se atienden uno o varios programas[15] de la Secretaría de Educación, como por ejemplo Centro de Interés, Primera Infancia, Cobertura, entre otros. El sistema debe permitir su registro, identificación y control.

7.6.1. Ubicación del Requerimiento 7 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Atributos asociados a cada contrato de arriendo: Numeral 8.2.4

7.7. Requerimiento 10

El sistema debe permitir registrar y llevar el control sobre los arrendamientos que presentan una terminación anormal[16], registrando el tipo de terminación según el caso, fecha de terminación y la justificación de la acción adelantada. Esta alerta[17] debe recibirse también por los usuarios de servicios públicos. Debe asegurar que la información histórica quede disponible para la generación de consultas e informes.

7.7.1. Ubicación del Requerimiento 10 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Modificaciones Contratos de Arriendo: Numeral 8.2.4.3.5

7.8. Requerimiento 12

El sistema debe permitir realizar el registro y control sobre las novedades[18] que presenta un contrato de arriendo como, por ejemplo, una modificación, adición[19], suspensión[20], cancelación, etc.

Debe permitir hacer seguimiento a los diferentes estados por los que pasa.

7.8.1. Ubicación del Requerimiento 12 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Modificaciones al Contrato: Numeral 8.2.4.3.

7.9. Requerimiento 14

El sistema debe permitir el registro y acceso a la información de los arrendamientos de acuerdo con el rol que posea cada uno de los usuarios, que pueden ser de consulta y cargue de información, o administrador, edición de registros.

7.9.1. Ubicación del Requerimiento 14 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Modificaciones al Contrato: Numeral 6.2.

7.10. Requerimiento 15

El sistema debe incluir seguridad a nivel de registro y a nivel de campo de acuerdo con los permisos configurados para el usuario.

7.10.1. Ubicación del Requerimiento 15 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Seguridad nivel de registro y a nivel de campo Anexo 9

7.11. Requerimiento 16

El sistema debe permitir tener acceso a la información de los arrendamientos y poder realizar filtros de acuerdo con las necesidades del módulo.

7.11.1. Ubicación del Requerimiento 16 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Seguridad nivel de registro y a nivel de campo Anexo 9

7.12. Requerimiento 17

El sistema deberá generar reportes[21] de la información del seguimiento que se requiere para el manejo del contrato de arrendamientos.

7.12.1. Ubicación del Requerimiento 17 dentro del Documento

00000046

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Reportes: Numeral 8.6.

7.13. Requerimiento 18

El sistema debe permitir tener vistas[22] de los registros utilizando filtros y atributos[23] de acuerdo a los permisos dados al usuario que se loguee en el sistema. Se tendrá disponible la vista de registros activos, registros inactivos, búsqueda sobre registros, búsqueda avanzada sobre registros, vista asociada a todos los registros y registros cuyo usuario responsable es el usuario logueado.

7.13.1. Ubicación del Requerimiento 18 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Búsquedas y Vistas: Anexo 10

7.14. Requerimiento 19

El sistema debe permitir visualizar gráficas sobre las vistas de los registros de arrendamientos utilizando filtros y campos de acuerdo a los permisos dados al usuario que se loguee al sistema y también debe dar la posibilidad de generarlas por el usuario.

7.14.1. Ubicación del Requerimiento 19 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Búsquedas y Vistas: Anexo 10

Permisos: Anexo 9

7.15. Requerimiento 20

El sistema debe establecer reglas de ingreso de la información que aseguren una correcta digitación de los campos, como, por ejemplo, que las fechas de terminación no pueden ser inferiores a la fecha de inicio.

7.15.1. Ubicación del Requerimiento 20 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Búsquedas y Vistas: Anexo 10

7.16. Requerimiento 21

El sistema debe permitir ingresar la duración del contrato en meses y días.

7.16.1. Ubicación del Requerimiento 21 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

atributos de meses y días: Anexo 1

7.17. Requerimiento 22

El sistema debe permitir calcular la fecha de terminación a partir de la fecha de acta de inicio y duración del contrato[24].

Detalle identificado del Requerimiento:

- La duración del contrato debe sumarse a la fecha de acta de inicio para obtener la fecha de terminación del contrato

7.17.1. Ubicación del Requerimiento 21 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

Duración del Contrato: Anexo 1

Vigencia del Contrato de Arrendamiento: Numeral 8.2.4.1

7.18. Requerimiento 23

En cada registro de los arriendos y algunos atributos como las fechas de inicio del contrato, debe poder relacionarse un link que direccione al SECOP[25] para consultar todos los documentos del proceso de contratación que se publican en esta plataforma. El link lo debe poder ingresar el usuario.

7.18.1. Ubicación del Requerimiento 23 dentro del Documento

Parte de este requerimiento se encuentra Ubicado dentro del del presente documento.

link que direccione al SECOP 2: Anexo 1

00000047

7.19. Requerimientos cancelados

Acá se listan los requerimientos que fueron cancelados sea por su viabilidad en el alcance, porque para el negocio ya no es relevante, o porque cambio su alcance y ya no es necesario, estas cancelaciones fueron solicitadas por el cliente. Estos requerimientos hacen parte del proyecto de Dynamics 356/CRM Arrendamientos; los requerimientos son:

- Requerimiento 3
- Requerimiento 8
- Requerimiento 9
- Requerimiento 11
- Requerimiento 13

7.19.1. Requerimiento 3

El sistema debe permitir hacer el registro, seguimiento y control de las adecuaciones o modificaciones que se realizan sobre un inmueble en arrendamiento (reparaciones, cambios estructurales, etc.) y que están definidas en el contrato de arrendamiento. El sistema debe permitir establecer alertas de fechas aproximadas en las cuales debe hacerse seguimiento a estas adecuaciones o modificaciones, de acuerdo con los tiempos que se definen en el contrato. La recepción de esta alerta debe incluir los usuarios de servicios públicos, ya que en algunas ocasiones las adecuaciones pueden ser incluidas en la facturación de servicios públicos, y esto debe conocerse de manera oportuna.

Cronología del Proceso:

- Durante los días 04/09/2018 y 05/09/2018 se realizaron reuniones en donde se socializo y explico el proceso general de los predios y sus adecuaciones; de acuerdo a eso no se logró un acuerdo dentro de la reunión por tal motivo se dejó como tarea pendiente definir las reglas de lo que necesitaba incluir dentro de Dynamics y él envió del formato de Adecuaciones que actualmente se manejaba. **Acta AR 1_especificación REQ Arrendamientos_04sep2018** (ver Anexo 7)

- De acuerdo a la respuesta entregada de la tarea pendiente generada en la sesión de análisis, el día 11 de septiembre de 2018, se recibió un correo electrónico de la Secretaria de Educación confirmando:

  - En cuanto a las adecuaciones asociadas a los predios, lo que la arquitecta considera más apropiado es poder cargar el PDF del Estudio Técnico del predio en el registro de Dynamics, considerando que es un documento que requiere consultar con frecuencia y al tenerlo en el

sistema se facilita su consulta. Este sería el único documento que reposa en el SECOP, pero que quieren tener en el sistema.

- No requiere tener ninguna casilla para describir las adecuaciones que deben realizarse, ni las fechas en las cuales se deben realizar, ni hacer seguimiento al estado de las adecuaciones. (ver anexo 8)

- De tal manera se acordó realizar la integración entre Dynamics 365/CRM y SharePoint, este procedimiento se realizará únicamente en el ambiente productivo.
- Se encuentra dentro del Documento de Análisis en el Numeral 4.1.2. Informe técnico del Predio.
- Adicionalmente se incluyó la funcionalidad de Notas para que los usuarios puedan colocar una o varias observaciones. Se encuentra en el numeral

  4.1.3. Gestión de Observaciones y Publicaciones del Predio.

7.19.2. Requerimiento 8

Es importante que a través del sistema se registre y conozca el nombre del supervisor del contrato que corresponde a los Directores Locales de Educación y los datos de contacto. También debe permitir actualizar este dato guardando la información histórica.

Cronología del Proceso:

- Durante los días 04/09/2018 y 05/09/2018 se realizaron reuniones en donde se Explica el proceso general de los contratos, predios, y demás entes involucrados los usuarios definen que no necesitan el nombre ni los datos de los directores locales de educación, y tampoco el histórico. validar acta **AR 1 especificación REQ Arrendamientos_04sep2018** (ver Anexo 7)

7.19.3. Requerimiento 9

Los Directores Locales de Educación, aproximadamente 18 directores, deben tener usuario de consulta en el sistema de información ya que son los supervisores de los contratos de arrendamientos.

Cronología del Proceso:

- Durante los días 04/09/2018 y 05/09/2018 se realizaron reuniones en donde se Explica el proceso general de los contratos de arrendamiento y se realiza la retroalimentación de la funcionalidad de arrendamientos que se encuentra dentro del sistema Microsoft Dynamics 365/CRM.

00000048

- El día 06/09/2018 se realiza la entrega a la DSA del resumen de pendientes de las reuniones en donde por parte de nosotros tenemos pendiente realizar la entrega del formato para la diligenciarían de la matriz de Usuarios.
- El día 11/09/2018 se realiza la entrega de la plantilla SED DSA Lista de usuarios por aplicación.
- El día 24/10/2018 "archivo de Excel" la DSA entrega la información solicitada haciendo relación a los Usuarios y roles que se ven involucrados dentro del proceso de arrendamientos. En donde no se evidencio información respecto a los directores Locales.

Aunque en el requerimiento 8 sacaron la identificación de los Directores Locales, de acuerdo al Requerimiento respecto al Usuario de Consulta, se creó un rol de Seguridad de Consulta para ingresar a la Aplicación de Arrendamientos en donde podrá consultar toda la información registrada, sin ningún tipo de restricción.

7.19.4. Requerimiento 11

El sistema debe permitir cargar la documentación soporte de los contratos de arrendamiento en formato PDF, como por ejemplo los informes técnicos de las visitas preliminares que se realizan para viabilizar los predios que se tomarán en arriendo, o las actas de inicio, informes de seguimiento, etc. Los usuarios deben poder descargar los documentos para consultarlos.

Detalle identificado del Requerimiento:

- Durante la sesión de análisis Los usuarios identifican que a hoy ya no se requiere el cargue de documentos en el módulo de arrendamientos, porque todo está siendo cargado dentro del portal de SECOP II

Cronología del Proceso:

- Durante los días 04/09/2018 y 05/09/2018 se realizaron reuniones en donde se Explica el proceso general de los contratos, predios, y demás entes involucrados, los usuarios definen que no se requiere el cargue de documentos. validar acta **AR 1 especificación REQ Arrendamientos_04sep2018** (Ver anexo 7)
- Se encuentra dentro del Documento de Análisis en el Numeral 4.1.2. Informe técnico del Predio.
- Dentro de Todas las reuniones se validó el incluir los documentos dentro de Dynamics 365/CRM, de acuerdo a lo comentado por los usuarios es un retrabajo subir los documentos a SharePoint por medio de Dynamics y seguidamente a SECOP II.
- Dentro del Numeral 5 del documento de análisis, se establece como supuesto. "La plataforma en donde se cargan todos los documentos referentes a los contratos de arrendamiento es SECOP II."

7.19.5. Requerimiento 13

El sistema deberá emitir las alertas correspondientes en la gestión que se realiza para el seguimiento y control de los arrendamientos que tiene la Entidad, los cuales se asocian a:

1) pagos de los periodos del contrato que se estipularon inicialmente pero no fueron pagados
2) fechas esperadas de adecuaciones de acuerdo con los contratos.

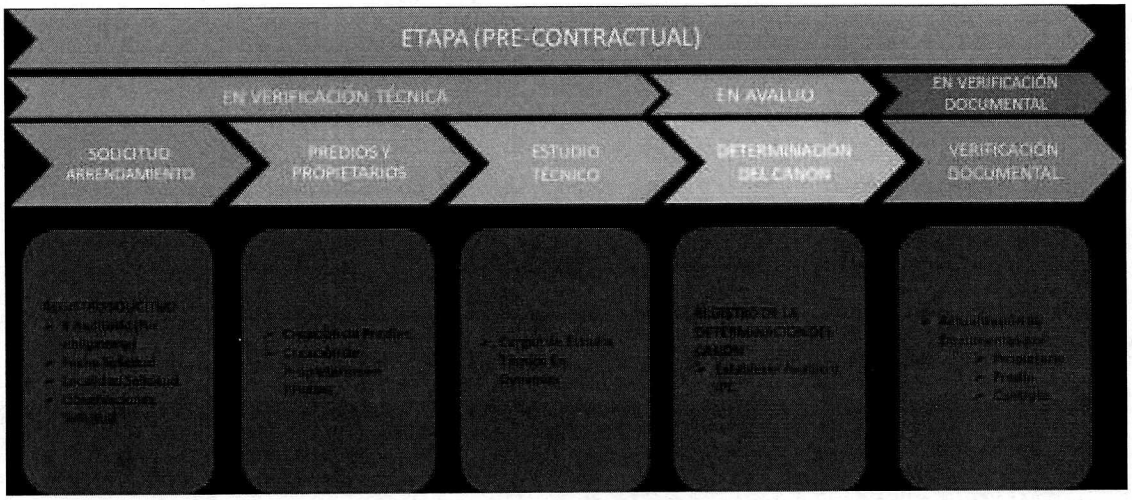
Dentro del Sistema se evidencia de la siguiente Manera:

- Para el texto 1 de acuerdo a las validaciones realizadas durante el proceso de análisis del requerimiento N° 1 "integraciones con Apoteosys" se identificó que no es posible generar un plan de pagos dentro de Dynamics 365/CRM debido a la forma en la que ingresan la información dentro del Sistema Apoteosys.
- Para el texto 2, hace parte del requerimiento N° 3, por tal motivo en el momento de sacar del alcance el requerimiento N° 3 también queda por fuera del alcance este requerimiento.

8. Procesos

8.1. Etapa Pre Contractual

8.1.1. Diagrama de procesos



8.1.2. Explicación del diagrama de procesos

1. *Solicitud Arrendamiento:* La solicitud del predio en arriendo se genera a partir del requerimiento formal, esta solicitud de servicio es dirigida a la DSA, en donde se diligencia un formato de justificación del predio para poder establecer por qué se necesita el predio y toda la información de los predios a gestionar.
2. *Predios y Propietarios:* Comprende el registro del predio asociado a la solicitud inicial en donde se podrá validar toda la información relacionada en los atributos del predio de acuerdo a la estructura de Datos, adicionalmente dentro de esta fase es necesario crear los propietarios relacionados a esos predios identificando la información general de cada uno de los Propietarios.
3. *Estudio Técnico:* El proceso realizado al cargue del informe técnico, es el resultado de la visita que realiza el Arquitecto al predio que va ser tomado en arriendo en donde genera un formato con la estructura, capacidad y adecuaciones necesarias del predio a gestionar.
4. *Determinación del Canon:* Dentro del procedimiento de Arrendamientos, la gestión de la determinación del canon comprende la generación de un Avalúo sobre los predios que van a ser tomados en arriendo, el avalúo es realizado por un tercero contratado por la SED y comprende la generación de un informe en donde se establece el valor comercial del predio y su respectivo valor máximo del Canon del arriendo, si la determinación del canon no va por avalúo se debe calcular de acuerdo al porcentaje del IPC
5. *Verificación Documental:* La verificación documental comprende el control de los documentos relacionados al proceso Precontractual, el cual servirá para evaluar que documentos han sido entregados y cuales están pendientes por entregar, esto de acuerdo a la gestión realizada por el profesional encargado, entendiendo que los documentos están separados por 3 tipos principales, Documentos del Inmueble, Documentos del Propietario y Documentos de la entidad.

Estados de la etapa Pre Contractual

En Verificación Técnica: El Predio se encuentra en la validación por parte del Arquitecto.
En Avaluó: El Predio supero la Validación Técnica y está siendo gestionado su avalúo.
En Verificación Documental: Se están validando los documentos de los predios, propietarios e inmueble para poder realizar la suscripción del contrato de arrendamiento.

8.1.3. Documentación asociada

Nombre del Documento	N° hoja o Numeral	Observaciones
Implementación Modulo Arrendamientos V2.4_versión final firmada	4.1. Gestión del Predio 4.4. Gestión de Beneficiarios (Propietarios) 4.6 . Gestión documental	Se toma como base este documento ya aprobado, para la actualización de la versión del documento presente.

8.1.4. Reglas de negocio o validaciones

8.1.4.1. Registro Solicitud de Arrendamiento

La gestión de la solicitud comprende el registro de los atributos relacionados al Número del Radicado (No obligatorio), Fecha Solicitud, Localidad Solicitud, Observaciones Solicitud. (Ver Anexo 1).

El atributo Numero del Radicado, no es obligatorio debido a que no siempre tiene un número de radicado a diferencia que para los demás atributos que se nombraron anteriormente, siempre estos existen.

Dentro del proceso realizado, la solicitud de arrendamiento puede detenerse en algún momento durante el proceso precontractual, estableciendo las siguientes razones según la fase en donde se encuentre:

No paso la Revisión Técnica: el arquitecto determina que no paso la revisión de acuerdo a las necesidades.

No se llegó a un acuerdo con el Propietario en la determinación del Canon de Arrendamiento.

No se recopiló la totalidad de la documentación, o alguno de los documentos no cumplió con los requerimientos legales. para realizar la suscripción del contrato de arrendamiento.

8.1.4.2. Creación de los Predios relacionados a la solicitud de arrendamiento inicial

Comprende el registro del predio dentro de Dynamics 365/CRM en donde se podrá validar toda la información del predio de acuerdo a la estructura de datos del predio que comprende la creación de los atributos (ver anexo 2) para identificar la información relacionada al predio y llegar a generar los informes que sean necesarios dentro del proceso.

CCDDC50

La creación debe incluir atributos complementarios a la información de los predios. Se sugiere la entrega de los atributos necesarios para la información del predio por parte de los usuarios funcionales de la DSA. (ver anexo 2),

Dentro de la creación de un predio es necesario tener en cuenta:

- Un predio puede tener varios Propietarios relacionados.
- Se debe poder identificar dentro del Predio que contratos de arrendamiento ha tenido en el transcurso del tiempo.

8.1.4.2.1. Creación de Propietarios relacionados a los Predios

Comprende la creación de los Propietarios de los Predios que serán relacionados a los predios. Para el registro de los Propietarios de los Predios es necesario tener en cuenta los atributos mínimos requeridos (Ver Anexo 3) y adicionalmente se toma como referencia la información de los beneficiarios que ya existía dentro de Dynamics 365/CRM, con el fin de hacer la creación de los atributos adicionales solicitados dentro del archivo entregado por la DSA Ver Anexo 3 .
Dentro de la creación de los Propietarios es necesario tener en cuenta:

- Un Propietario puede llegar a tener varios Beneficiarios
- Un propietario puede llegar a tener más de un predio relacionado.
- Un Propietario tiene un único porcentaje de participación por contrato.
- El Numero de RP es único por cada uno de los propietarios de los predios dentro de un contrato de arrendamiento, por cada contrato de arrendamiento se genera un Nuevo Numero de RP asociado al Propietario
- Un Propietario Puede llegar a tener Varios Números de RP y de CDP asociados dentro de un mismo contrato de arrendamiento en ejecución. Estableciendo un CDP y RP adicional por cada modificación tipo adición relacionada al contrato.
- Un propietario puede tener relacionado un beneficiario.
- Un propietario puede estar relacionado en varios contratos de arrendamiento vigentes.

Porcentaje de Participación de los Propietarios

El porcentaje de participación de cada uno de los propietarios definido en el contrato corresponderá al valor a pagar del canon a cada uno de ellos.

Ejemplo:
Canon: $1'000.000
Propietario 1: participación 30% Valor canon a pagar: $300.000

Propietario 2: participación 50% Valor canon a pagar: $500.000
Propietario 3: participación 20% Valor canon a pagar: $200.000

8.1.4.3. Cargue de Estudio Técnico En Dynamics 365/CRM

Solamente se contempla el Cargue del archivo del informe dentro de Microsoft Dynamics 365/CRM Online; considerando que es un documento que requiere consultar con frecuencia y al tenerlo en el sistema se facilita su consulta. Este informe será cargado adicionalmente dentro del repositorio Documental SECOP (2) por el usuario dentro de su proceso normal.

8.1.4.4. Determinación del Canon

Avalúo: campo no obligatorio – lista desplegable SI requiere/NO requiere.

Valor avalúo: este dato solo debe ser visible a los usuarios que pertenezcan al "equipo de arrendamientos" que debe ser definido por la DSA.

Se acuerda conjuntamente (usuarios funcionales y usuarios técnicos), quitar los atributos del predio correspondientes al histórico del avalúo.

Atributos: Número de Avalúo, Fecha Avalúo, Valor Avalúo.

Definición avalúo:

- Un contrato de arrendamiento puede tener asociado más de un predio. Y el grupo de predios asociados al contrato de arrendamiento pueden llegar a tener asignado un único avalúo. El avalúo asignado al Grupo de predios del contrato de Arrendamiento es único, por tal motivo no se tiene el avalúo individual asignado a cada uno de los predios, que conforman dicho grupo.
- Se debe incluir el atributo determinación del canon: el cual debe ser una lista desplegable con los valores "avalúo" e "IPC".
- Al seleccionar la opción "avalúo", el sistema debe mostrar y establecer como obligatorios los siguientes atributos y:
- N° Avalúo: alfanumérico de máx. 20 caracteres
- Fecha avalúo: campo tipo fecha obligatorio.
- Valor avalúo: campo numérico.
- Al seleccionar "IPC", debe mostrar y establecer los siguientes atributos como Obligatorios:
- Número contrato: Campo de Búsqueda relacionado a los contratos Existentes que se encuentran dentro del sistema, para que el usuario pueda diligenciar el número del contrato y de esa manera a modo de información mostrar:

- Valor Final del Canon que se encuentre definido en el contrato seleccionado.
- IPC: campo número decimal, Campo utilizado para establecer el porcentaje del IPC que va tener el nuevo contrato y el valor del IPC es registrado por el usuario.
- Canon (nuevo contrato): campo tipo valor – lo registra el usuario.
- El resultado del análisis realizado por el equipo Funcional y el equipo técnico respecto a la asignación del avalúo, es que los atributos relacionados al Avalúo, deberán incluirse en un módulo (entidad en CRM) diferente a la del Predio.

8.1.4.5. Verificación documental

La creación automática de la lista de chequeo relacionada a los tres grupos o tipos de documento se realizará de la siguiente manera:

Propietario relacionado a los documentos del Propietario

- Aceptación del canon
- Antecedentes fiscales
- Antecedentes judiciales
- Antecedentes personería
- Antecedentes procuraduría
- Aportes al sistema integral ED seguridad social o Cedula de ciudadanía
- Certificado de existencia y representación legal (si aplica)
- Libreta militar (si aplica)
- Medidas correctivas
- RIT
- RUT

Predio relacionado a los documentos del Inmueble

- Acto administrativo de justificación de contratación directa
- Certificado de disponibilidad presupuestal - CDP
- Estudios previos
- Justificación del DEL

- Solicitud ordenación del gasto -SOC
- Varios (comunicaciones DLE)

Contrato de arrendamiento relacionado a los documentos de la Entidad

- Acto administrativo de justificación de contratación directa
- Certificado de disponibilidad presupuestal - CDP
- Estudios previos o Justificación del DLE
- Solicitud ordenación del gasto - SOC
- Varios (comunicaciones DLE)

Para la generación de la lista de chequeo de los documentos generados, el usuario podrá desactivar o incluir más documentos asociados únicamente a los tres grupos de documentos establecidos para que sean generados automáticamente cuando se realice la creación de un predio, un propietario o un contrato de arrendamiento.

La creación de los documentos relacionados a los propietarios de los predios, se realizará por cada propietario.

La creación de los documentos relacionados a los predios de la solicitud inicial, se realizará por cada Predio.

La creación de los documentos relacionados a la entidad se realizará por cada uno de los contratos de arrendamiento.

8.1.4.6. Gestión de Observaciones al Predio

Dentro de las funcionalidades de Dynamics 365/CRM se encuentra el Muro de notas en donde el usuario o profesional encargado podrá relacionar sus observaciones al proceso, novedades o publicaciones que pudiesen llegar a presentarse durante la gestión realizada en la etapa Pre Contractual.

8.1.5. Esquema de seguridad

8.1.5.1. Roles involucrados en el proceso

NOMBRE ROL	DESCRIPCIÓN
Administrador Aplicación Arrendamientos	Se encarga de Administrar, Verificar y Gestionar los procesos realizados para la Gestión de Arrendamientos y el pago de Servicios Públicos de los mismos.

00000052

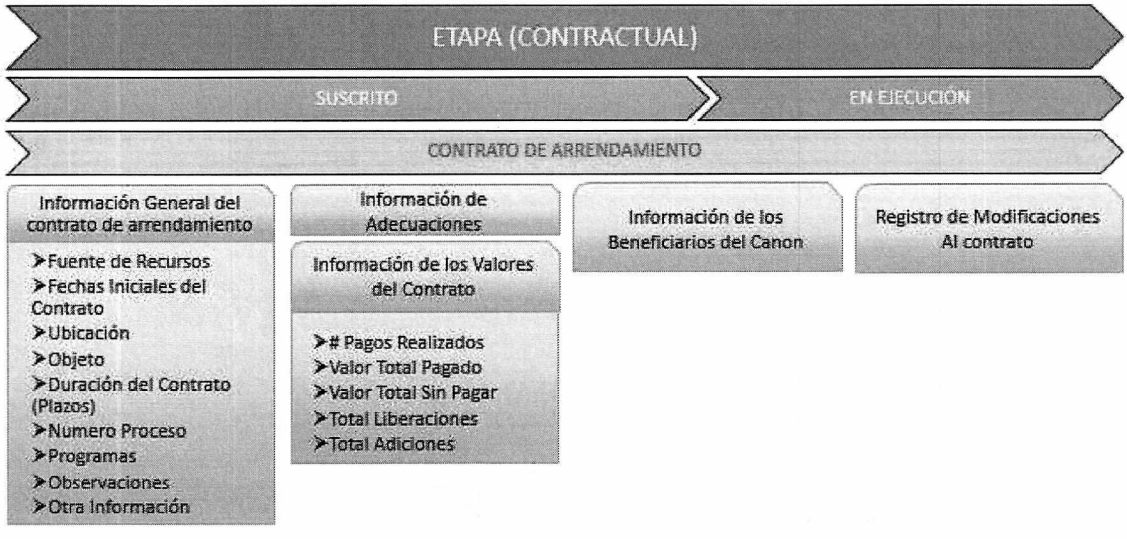
NOMBRE ROL	DESCRIPCIÓN
Responsable Estudios Técnicos del Predio	Gestiona Predios Carga el Informe técnico del predio en arriendo dentro de Dynamics CRM
Gestor de Contratos de Arrendamientos	Registra y administra la información general de los contratos de arrendamiento suscritos por la SED.

8.1.5.2. Listado de usuarios

NOMBRES Y APELLIDOS	ROL
JUAN EDUARDO HERNANDEZ OROZCO	Administrador Aplicación Arrendamientos
LUZ ALBA PAREDES CASTAÑO	Responsable Estudios Técnicos del Predio
NOMBRES Y APELLIDOS	**ROL**
OSCAR G VÁSQUEZ CUERVO	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
DIEGO SANCHEZ OSPINA	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
MYRIAM ESCORCIA BERNAL	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
DIEGO ANDRES SOLORZANO LASSO	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos

8.2. Etapa Contractual

8.2.1. Diagrama de procesos



8.2.2. Explicación del diagrama de procesos

La Gestión de contratos de Arrendamiento comprende la administración y control de los eventos que puedan Presentarse durante la vigencia de un contrato; estos eventos incluyen el control de pagos, seguimiento a la ejecución del contrato.

Un Predio tiene asociado un único contrato de arriendo vigente y un contrato de arriendo puede tener asociados varios predios.

El valor total del contrato corresponde al valor del canon mensual multiplicado por el número de meses y días definidos en el plazo de ejecución.

Suscrito: Después de la etapa precontractual, se radica el contrato en la Oficina de Contrato, en donde se autoriza y se oficializa el contrato de arrendamiento con la firma de las partes involucradas.
En Ejecución: El contrato inicia cuando se suscribe el acta de inicio y termina cuando se cumple el plazo de ejecución.

8.2.3. Documentación asociada

Nombre del Documento	N° hoja o Numeral	Observaciones
Implementación Modulo Arrendamientos V2.4	4.2. Gestión de contratos de arriendo 4.3. Gestión de Pagos	Se toma como base este documento ya aprobado, para la actualización de la versión del documento presente.

8.2.4. Reglas de negocio o validaciones

8.2.4.1. Creación del Contrato de Arrendamiento

Comprende el registro del Contrato de arrendamientos dentro de Dynamics 365/CRM en donde se podrá observar toda la información del Contrato de acuerdo a los atributos para identificar la información relacionada al contrato de arrendamiento (ver anexo 1)

Incluir atributos complementarios a la información de contratos de arrendamiento, para mejorar la información existente. Se requiere la entrega de la lista de atributos completos que debe tener la información del contrato.

Los usuarios funcionales de la DSA hicieron entrega de los atributos requeridos. (ver anexo 1), asociado a estos atributos se actualizo el formulario de captura de datos.

00000053

Se debe mantener y almacenar un histórico de los contratos creados y Permitir obtener informes mediante Búsquedas avanzadas dentro de la Aplicación.

Dentro de la creación del contrato de arrendamiento es necesario tener en cuenta:

- Solo se van a crear, contratos de arrendamiento que ya se encuentran suscritos.
- Un contrato de arrendamiento puede tener varios propietarios asociados
- Un contrato de arrendamiento puede tener relacionadas una o varias observaciones realizadas por los usuarios.
- Es necesario Identificar los Contratos de arrendamiento y hacer Filtros por el estado en el que se encuentre el contrato de arrendamiento.
- Se debe poder registrar e identificar dentro del contrato de arrendamiento los predios que tiene relacionados.
- Dentro de los arrendamientos se identifica un atributo que tiene relacionado el programa que aplica al contrato de arrendamiento, se sugiere quitar el atributo dentro del contrato de arrendamiento, debido a que solamente permite relacionar un programa, esto debido a que dentro del proceso se identifica que un contrato de arrendamiento puede tener más de un programa relacionado.

Vigencia del Contrato de Arrendamiento

El plazo de ejecución del Contrato de Arrendamiento está definido por la fecha de inicio y finalización del contrato de arrendamiento relacionado al predio o predios que va ser tomado en arriendo, instituyendo de esa manera un periodo dentro del cual se establece un valor del canon a pagar de forma mensual y de acuerdo a ese pago se calcula el valor total del contrato de arrendamiento del predio según la duración establecida.

El periodo comprende los atributos de meses y días que se deben sumar a la fecha de inicio y de esa manera calcular la fecha de finalización del contrato.

Incluir atributos complementarios a la información de los contratos de arrendamiento, para complementar la información y realizar la actualización en el formulario de captura de datos.

Estados contrato

Estados de la etapa Contractual:

- **Suscrito**: Un contrato suscrito corresponde a un contrato que ya fue firmado por las partes interesadas.
- **En Ejecución**: Establece que el contrato de arrendamiento inició su ejecución debido a que el acta de inicio se suscribió.
- **En Terminación Normal**: Establece que el contrato fue terminado de Forma normal después de cumplirse el plazo de ejecución.
- **En Terminación Anticipada**: Establece que el contrato fue terminado de forma anticipada.

8.2.4.2. Beneficiario del canon de arrendamiento

Un predio puede tener uno o varios propietarios, que son generalmente los beneficiarios del canon de arrendamiento.

El beneficiario comprende la persona que cobra el valor del canon, y es necesario establecerla a modo informativo dentro del propietario. Pero Cada propietario tiene al menos un RP que se le relacionan entre sí con el contrato de Arrendamiento, del cual se debitan los pagos que sean realizados, dicho debito se realiza de acuerdo con lo estipulado en el contrato de arrendamiento.

La creación de un Beneficiario está relacionada directamente con el Propietario del Predio y es necesario relacionar los atributos mínimos para la identificación del mismo (Ver Anexo 3.)

Es necesario establecer el valor a pagar del Canon del contrato de arrendamiento dentro del Propietario para que el sistema calcule el Porcentaje que le corresponde de acuerdo al total del valor del contrato de arrendamiento.

Dentro de la creación de los beneficiarios es necesario tener en cuenta:

- Un beneficiario es el mismo propietario, tiene RP asociado, o si el beneficiario cuenta con los derechos económicos, también cuenta con RP.
- Un propietario tiene varios pagos asociados.
- Un propietario tiene un único porcentaje de participación por contrato.

Se toma como referencia los beneficiarios que ya existía dentro de Dynamics 365/CRM, con el fin de hacer la creación de los atributos adicionales solicitados dentro del archivo entregado por la DSA

CCC0054

Se realiza la comparación y creación de los atributos de los Beneficiarios provenientes del archivo enviado por la DSA.

Condiciones de Pago del Canon del Contrato de Arriendo

Las condiciones del contrato establecen la forma de pago del contrato que debe ser pagado a sus propietarios o beneficiarios.

- Propietarios: Pago realizado al o a los propietarios (Dueños) del predio salvo que se haga una modificación del contrato.
- Sesión derechos económicos: Pago realizado a una persona jurídica o persona natural, que no es propietario, pero cuenta con los derechos de recibir el canon del contrato de arrendamiento, y por lo tanto tiene un RP asociado.
- Terceros: Pago realizado a una o varias personas naturales diferente al propietario que son beneficiarios.

8.2.4.3. Modificaciones al Contrato de Arrendamiento

Las Modificaciones corresponden a cambios en las condiciones pactadas en el contrato de arrendamiento y pueden modificar cualquier cláusula del contrato a excepción del Objeto.
Un evento de modificación se puede presentar más de una vez durante la vigencia del contrato. (historial Informativo)

Modificaciones Principales al Contrato de Arrendamiento

8.2.4.3.1. Adición

Esta modificación se refiere al aumento del canon y del valor total del contrato de arrendamiento.

Para registrar una nueva modificación tipo Adición al contrato de arrendamiento es necesario establecer: el valor adición total del contrato, el valor del nuevo canon de arrendamiento, la fecha de inicio adición, un nuevo CDP y registrar una observación principal. El sistema calcula el valor total del contrato sumando el valor total del contrato anterior y el valor de la adición del contrato.

8.2.4.3.2. Prórroga

Comprende la ampliación del plazo de ejecución del contrato de acuerdo a los días y meses establecidos para la prórroga.

Cuando a un contrato de arrendamiento se modifica en el tiempo de su ejecución, se modifica en la fecha de final contrato arrendamiento.

La fecha de finalización del contrato de arrendamiento se tomará como base para la fecha de inicio de la prorroga

8.2.4.3.3. Suspensión

Suspende la ejecución del contrato en ejecución durante un periodo (lo que dure la suspensión) y adiciona el tiempo de suspensión a la fecha final del contrato, de acuerdo a los días y meses establecidos para la suspensión.

Para registrar una nueva modificación tipo suspensión al contrato de arrendamiento es necesario registrar: la fecha inicio suscripción, el periodo en días y meses y registrar una observación principal.

8.2.4.3.4. Adición y Prorroga

Hace referencia a la combinación de la modificación tipo Adición y tipo Prorroga.

8.2.4.3.5. Terminación anticipada

Un contrato de arrendamiento que ya ha entrado en ejecución puede terminarse anticipadamente únicamente una sola vez.

Para registrar una modificación tipo terminación anticipada al contrato de arrendamiento es necesario registrar: la fecha de terminación anticipada que modifica la fecha final del contrato, justificación del por qué se termina el contrato de arrendamiento anticipadamente y una fecha de acta de terminación.

8.2.4.4. Gestión de Pagos

La gestión de pagos incluye el seguimiento de cada uno de los pagos registrados dentro de Dynamics 365/CRM asociados a los beneficiarios y por consiguiente al contrato de arrendamiento.

Los pagos registrados en Dynamics 365/CRM son tomados con base a la integración entre Apoteosys y Dynamics 365/CRM (ver numeral 8.4 del presente documento) y comprenden la generación del plan de pagos de acuerdo a los pagos registrados en Apoteosys, en donde se podrá identificar visualmente que pagos están haciendo falta por cada uno de los beneficiarios relacionados al contrato de arrendamiento.

Con base en la forma de pago realizado en el contrato de arrendamiento, a cada beneficiario se le asigna un Numero de registro presupuestal (RP) y un

CCC00055

Numero de CDP que está asociado a un contrato, y el CDP tiene asociados uno o varios RP de donde se debita cada uno de los pagos que recibe.

Almacenar los pagos realizados relacionando como mínimo el Propietario, el contrato y el CDP, mas todos los atributos que necesiten ser consultados de la información que sea registrada en el requerimiento 1. En los atributos del pago es necesario realizar la validación entre las fechas que intervienen en el proceso.

Los pagos serán registrados con los atributos solicitados por la SED y a su vez son los atributos necesarios para la generación de las vistas relacionadas a la integración con Apoteosys (Ver Anexo 6).

El pago puede ser realizado por un % de participación específico del canon de arrendamiento o por la asignación del valor del canon en un mes especifico.

Parte de este proceso está relacionado a la integración con el sistema Apoteosys descrito en el numeral 8.4 del presente documento.

Control de Pagos

El registro del pago es realizado teniendo como llave el número de CDP, el número RP y el Número de identificación de cada uno de los propietarios; el registro se realizará únicamente para los pagos que cuentan con una fecha de giro dentro de Apoteosys.

Un pago puede tener relacionadas una o varias observaciones realizadas por los usuarios:

- El valor de los pagos registrados debe sumar el valor pagado dentro del Propietario y a su vez deben sumar al contrato de arrendamiento y generar los cálculos necesarios para deducir cuanto se ha pagado, cuanto falta por pagar y cuanto se debió pagar a la fecha actual.
- Identificar cual es el Valor a Pagar del Contrato.
- Dentro de los atributos del Contrato es necesario realizar la validación entre las fechas que intervienen en el procedimiento de acuerdo a las siguientes reglas de negocio:
  - La fecha "periodo de" no debe ser mayor a la fecha "Periodo a"
  - La fecha "periodo a" no debe ser menor a la fecha "periodo de"
  - Las fechas de periodo deben estar dentro del rango correspondiente a las fechas de inicio de contrato y fin de contrato.

8.2.4.5. *Gestión de Observaciones y Publicaciones al Contrato de arrendamiento*

Dentro de las funcionalidades de Dynamics 365/CRM se encuentra el Muro de Notas en donde el usuario o profesional encargado podrá relacionar sus observaciones al proceso, novedades o publicaciones que pudiesen llegar a presentarse durante la gestión realizada en la etapa contractual.

8.2.5. Esquema de seguridad

8.2.5.1. *Roles involucrados en el proceso*

NOMBRE ROL	DESCRIPCIÓN
Administrador Aplicación Arrendamientos	Se encarga de Administrar, Verificar y Gestionar los procesos realizados para la Gestión de Arrendamientos y el pago de Servicios Públicos de los mismos.
Gestor de Contratos de Arrendamientos	Registra y administra la información general de los contratos de arrendamiento suscritos por la SED.
Gestor(a) de Pagos	Realizar el Control y la Gestión de los Pagos del canon de arriendo. Generar reportes de los pagos registrados
Coordinador financiero de los Contratos de Arrendamiento	Generar Informe del Estado de Ejecución Presupuestal de los Contratos de Arrendamiento. Consulta de información

8.2.5.2. *Listado de usuarios*

NOMBRES Y APELLIDOS	ROL
JUAN EDUARDO HERNANDEZ OROZCO	Administrador Aplicación Arrendamientos
OSCAR G VÁSQUEZ CUERVO	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
DIEGO SANCHEZ OSPINA	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
MYRIAM ESCORCIA BERNAL	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
DIEGO ANDRES SOLORZANO LASSO	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
CARLA MARCELA PARADA VILA	Gestor(a) de Pagos
NELLY JOHANA TRIANA CAPERA	Gestor(a) de Pagos
JOHANNA AYDEE SALGADO	Coordinador financiero de los Contratos de Arrendamiento
RUTH VIVAS	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos

CCCCCC056

8.3. Etapa Post Contractual

8.3.1. Diagrama de procesos

8.3.2. Explicación del diagrama de procesos

Esta es la última etapa del contrato, en donde se especifican las fechas de las actas de terminación y liquidación, dando por concluido el contrato de arrendamiento.

Terminado: Se finaliza el plazo de ejecución del contrato de arrendamiento.

Liquidado: Corresponde a los contratos que cuentan con un acta de liquidación, acta mediante la cual se hace un balance de la ejecución contractual.

8.3.3. Documentación asociada

Nombre del Documento	N° hoja o Numeral	Observaciones
Implementación Modulo Arrendamientos V2.4	4.2. Gestión de contratos de arriendo 4.3 . Gestión de Pagos	Se toma como base este documento ya aprobado, para la actualización de la versión del documento presente.

8.3.4. Reglas de negocio o validaciones

Es necesario poner una fecha de acta de terminación y una fecha de acta de liquidación para el contrato de arrendamiento, con esto se finaliza contrato. Ver anexo 1

La integración con Apoteosys entregará los valores liberados del contrato de arrendamiento por terminación anticipada.

8.3.5. Esquema de seguridad

8.3.5.1. Roles involucrados en el proceso

NOMBRE ROL	DESCRIPCIÓN
Administrador Aplicación Arrendamientos	Se encarga de Administrar, Verificar y Gestionar los procesos realizados para la Gestión de Arrendamientos y el pago de Servicios Públicos de los mismos.
Gestor de Contratos de Arrendamientos	Registra y administra la información general de los contratos de arrendamiento suscritos por la SED.
Gestor(a) de Pagos	Realizar el Control y la Gestión de los Pagos del canon de arriendo. Generar reportes de los pagos registrados

8.3.5.2. Listado de usuarios

NOMBRES Y APELLIDOS	ROL
JUAN EDUARDO HERNANDEZ OROZCO	Administrador Aplicación Arrendamientos
OSCAR G VÁSQUEZ CUERVO	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
DIEGO SANCHEZ OSPINA	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
MYRIAM ESCORCIA BERNAL	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
DIEGO ANDRES SOLORZANO LASSO	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
RUTH VIVAS	Gestor(a) de Contratos de Arrendamientos
CARLA MARCELA PARADA VILA	Gestor(a) de Pagos
NELLY JOHANA TRIANA CAPERA	Gestor(a) de Pagos

8.4. Integración con Apoteosys

Actualmente la SED Cuenta con un sistema utilizado por el área financiera llamado "APOTEOSYS"; en donde registran los pagos realizados a los contratos de arrendamientos.

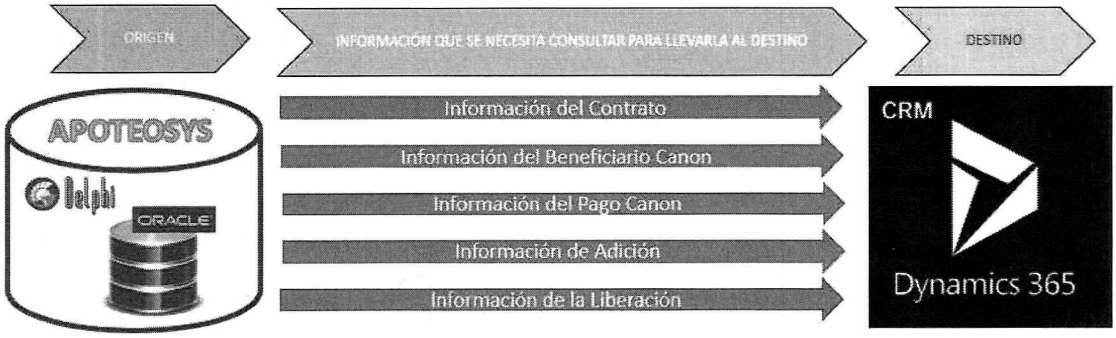
La información relacionada a los pagos del canon de arriendo que se encuentra dentro del sistema "Apoteosys" se registrará dentro del sistema Dynamics 365/CRM para tener el control de los pagos realizados a los propietarios y en su efecto el valor total pagado de los contratos de arrendamiento.

FOOOO057

Incluir atributos complementarios a la información de los pagos de los contratos de arrendamiento, Se sugiere nos entreguen los atributos que debe tener la información del pago.

Los usuarios funcionales de la DSA nos hicieron entrega de los atributos requeridos. (ver anexo 5), asociado a estos atributos se creó en el formulario de captura de datos.

EL objetivo de la integración con Apoteosys comprende: registrar los pagos realizados a los contratos de arrendamientos de Apoteosys en Dynamics 365/CRM y para que los usuarios de la DSA en su gestión de arrendamientos puedan tener visibilidad de los pagos realizados, incluyendo las fechas de control de pagos.



Se sugiere crear una vista asociada al Sistema Apoteosys en vez de trabajar con archivos planos y que la vista permita registrar el pago dentro de Dynamics 365/ CRM

EL sistema Apoteosys entregara mediante un servicio WEB las vistas necesarias para realizar la integración con Dynamics 365/CRM como mínimo debe entregar las siguientes vistas: Vista Contrato, Vista Beneficiarios, Vista Adiciones, Vista Pagos. Vista Liberaciones.

Durante las reuniones realizadas con el usuario funcional que maneja el sistema de Apoteosys en la DSA, se intentó identificar la forma de relacionar el plan de pagos con el pago realizado en Apoteosys y no fue posible debido a la forma en la que se registra el pago dentro del aplicativo.

Durante el proceso de Creación de la Integración con Apoteosys se realizará un documento Técnico independiente en donde se definirán las vistas, Filtros, Periodicidad y Ubicaciones necesarias para llevar a cabo el Desarrollo.

8.5. Integración con Servicios Públicos

De acuerdo con el procedimiento asociado a Servicios Públicos, se seguirá relacionando la Instalación con el Contrato de Arriendo y la Factura del Servicio Público.

La funcionalidad actual de arrendamientos que está relacionada con el módulo de servicios públicos será actualizada, permitiendo conservar el histórico que se encuentra en Dynamics 365/CRM.

8.6. Gestión de Informes, Formatos y Alertas

Comprende la gestión que realiza Dynamics 365/CRM para administrar la información de los contratos de arrendamiento permitiendo a los usuarios funcionales de DSA (Arrendamientos) consultarla.

Detalle identificado del Requerimiento:

- Permitir generar reportes de la información de los atributos del contrato de arrendamiento.
- Identificar los reportes requeridos y trabajarlos dentro de un Dashboard[27] para que la información sea consultada oportunamente.
- Dentro del Análisis realizado no se encuentran formatos[28] a generar desde el aplicativo.
- Se debe incluir la información para generar los reportes. De acuerdo a esto los usuarios funcionales de la DSA nos hicieron llegar la descripción de los reportes requeridos. (ver anexo 4).
- Permitir realizar búsquedas avanzadas en Dynamics con funcionalidad que le permite al usuario diseñar una vista para obtener información de manera personalizada

9. Supuestos

- La plataforma en donde se cargan todos los documentos referentes a los contratos de arrendamiento es SECOP II.
- Los usuarios que deseen consultar los documentos del contrato de arrendamiento deben tener un usuario y contraseña de SECOP II.
- La gestión y verificación documental contemplada en Dynamics 365/CRM únicamente comprende el cargue del archivo correspondiente al informe técnico entregado por el profesional encargado.
- Para la gestión documental se contempla usar la funcionalidad estándar de la integración entre Microsoft Dynamics 365/CRM Online y SharePoint

00000058

Online, haciendo uso de las suscripciones que actualmente tiene contratada la SED.

- Para la DSA en su procedimiento de Servicios Públicos, se acordó utilizar y complementar las mismas estructuras creadas dentro de la entidad arriendo y beneficiario que se encuentran actualmente dentro de Dynamics 365/CRM, con el fin de que empalme dentro del proceso que actualmente realiza el módulo de Servicios Públicos
- El control del pago, la confirmación de pagos y fechas en las que se realiza el pago son responsabilidad del área financiera. De tal forma que la integración de Apoteosys con Dynamics 365/CRM es de manera Informativa para que el usuario pueda consultar los pagos del canon asociados a un contrato de arrendamiento.
- EL pago del Canon de arriendo se realiza de acuerdo al número de RP y porcentaje de participación que se establece en la gestión del contrato de arrendamiento.

El conocimiento y entendimiento de los puntos dentro del capítulo de Supuestos mencionados anteriormente son importantes para establecer y delimitar la ejecución del presente proyecto.

La estimación de esfuerzo requerido para la implementación propuesta se basa en los puntos anteriormente mencionados. De no cumplirse los supuestos, las figuras finales de tiempos y costos pueden variar en forma considerable.

10. Fuera del Alcance

- Integración entre Dynamics 365/CRM y SECOP II
- Gestión y control de la programación de visitas al predio.
- Gestión o Control de Adecuaciones al Predio, el cual se encuentra relacionado en el Anexo 3.
- Generación desde Dynamics 365/CRM el informe Técnico realizado por el arquitecto.
- Integraciones desde Microsoft Dynamics 365/CRM al Sistema Apoteosys
- No se contempla el Registro, Generación o Gestión del FURC debido a que es un proceso del área de Tesorería y contabilidad de la SED.

El conocimiento y entendimiento de los puntos dentro del capítulo de Fuera de Alcance mencionados anteriormente son importantes para establecer y delimitar la ejecución del presente proyecto.

La estimación de esfuerzo requerido para la implementación propuesta se basa en los puntos anteriormente mencionados. De no cumplirse los supuestos, las figuras finales de tiempos y costos pueden variar en forma considerable.

11. Anexos

11.1. Anexo 1

Se refiere a los atributos adicionados de los contratos de arrendamientos, requerimiento 2.

Se tiene: URL SECOP II, # de proceso SECOP II, ítem, RP, estudio técnico, modificación, fecha modificación, valor adición, observaciones modificación, contratista, NIT o cedula, fecha terminación, plazo meses, Plazo días teléfono contacto, correo electrónico, forma de pago del canon, nuevo o renovación, programa, observaciones, terminación anticipada, observaciones terminación anticipada.

Actividad	Atributos	Tipo	Formato / validación	Obligatorio
Solicitud arrendamiento	Número de radicado	alfanumérico (20)	Identificadores tipo radicado [I: interno - E: externo]-año (4 dígitos)consecutivo entidad (6 dígitos), único de la SED	No
	Fecha de solicitud	Date	dd/mm/yyyy	Si
	Localidad solicitud	Id localidad	Lista de validación de localidades, 20 localidades + nivel central, una única localidad elegible	Si
	Observaciones	alfanumérico (300)		No

CCCCC059

Actividad	Atributos	Tipo	Formato / validación	Obligatorio
Contrato de Arrendamiento	NÚMERO DE PROCESO SECOP II	Alfanumérico (100)		No
	NUMERO PROYECTO	Alfanumérico (100)		No
	NUMERO COMPONENTE PROYECTO	Alfanumérico (100)		No
	NÚMERO ÍTEM COMPONENTE	Alfanumérico (100)		No
	NÚMERO CDP	ID CDP		No
	NUMERO DE CONTRATO	Alfanumérico (100)		No
	FECHA DEL CONTRATO	Date		No
	Localidad de supervisión del contrato	Id localidad		No
	SEDE	Id Sede	Lista de Sedes de Dynamics	No
	COLEGIO		Relacionado a la Sede	No
	CÓDIGO DANE12 COLEGIO		Relacionado a la Sede	No
	OBJETO	Alfanumérico (500)		No
	FECHA INICIO CONTRATO	Date		No
	FECHA FINALIZACIÓN CONTRATO[29]	Date		No
	FECHA FINAL CONTRATO[30]	Date		No
Actividad	**Atributos**	**Tipo**	**Formato / validación**	**Obligatorio**
	FECHA ACTA DE TERMINACIÓN	Date		No
	FECHA ACTA DE LIQUIDACIÓN	Date		No
	CANON	Divisa		No
	PLAZO (MESES Y DÍAS)	Entero		No

Actividad	Atributos	Tipo	Formato / validación	Obligatorio
	VALOR CONTRATO	Divisa		No
	NUMERO DE NIÑOS	Entero		No
	URL SECOP II	Alfanumérico (100)	Formato URL	No
	FORMA PAGO SERVICIOS PÚBLICOS	Lista de opciones		No
	VALOR ADICIONES	Divisa		No
	VALOR PAGADO ACUMULADO	Divisa		No
	VALOR DEBIÓ PAGAR A LA FECHA	Divisa		No
	VALOR CONTRATO SIN PAGAR	Divisa		No
	VALOR LIBERADO	Divisa		No
	VALOR PENDIENTE LIBERACIÓN	Divisa		No
	TIENE TERMINACIÓN ANTICIPADA	Booleano		No
	FECHA DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA	Date		No
	Distribución del Canon	Lista de opciones	Dos opciones Mes especifico, % de Participación	No
	% de ejecución del contrato	decimal (2)		No

11.2. Anexo 2

Se refiere a los atributos de los predios, requerimiento 4.

Se tiene: número de predio (cédula catastral), numero de contrato contratista, localidad, código Dane sede, colegio, dirección, destinación de uso (tipo de uso), arrendado anteriormente (tipo de predio).

Atributos	Tipo	Formato / validación	Obligatorio
Número de matrícula inmobiliaria	alfanumérico (20)	No es único	Si

CCCCC60

Atributos	Tipo	Formato / validación	Obligatorio
CHIP	alfanumérico (11)	Único	No
Cédula catastral	alfanumérico (20)		No
Dirección principal	alfanumérico (100)	estandarizado con estructura del SINUPOT, las direcciones ubicadas en el norte no tienen la palabra "norte", por solicitud de los usuarios, las direcciones adicionales se registrarán en el campo observaciones	Si
Localidad del predio	Id localidad	Lista de validación de localidades, 20 localidades + nivel central, una única localidad elegible	Si
Localidad que supervisa	Id localidad	Lista de validación de localidades, 20 localidades + nivel central, una única localidad elegible	Si
Destinación de uso	Id tipo de uso del suelo	Lista desplegable, de selección única, asociada a tabla maestra de tipos de destino de suelos	Si
Arrendado anteriormente	Lista desplegable (Si /No)		Si

11.3. Anexo 3

Se refiere a los atributos del contrato del propietario, requerimiento 5.

Se tiene: primer nombre, otros nombres, primer apellido, segundo apellido, tipo de documento (CC., código de extranjería, pasaporte, tarjeta de identidad), naturaleza (personal natural o jurídica), número de documento, dirección de contacto 1, dirección de contacto 2, teléfono contacto 1, teléfono contacto 2, teléfono contacto 3, teléfono fijo 1, teléfono fijo 2, correo 1, correo 2, correo 3, dirección, razón social, NIT, dígito de verificación.

Actividad	Atributos	Tipo	Formato / validación	Obligatorio
Propietarios	Naturaleza jurídica	Lista desplegable (Persona natural /Persona Jurídica)	Lista desplegable única respuesta	Si
	Primer nombre	alfabético (20)	Se presenta solo si la persona es de naturaleza: Persona natural	Si
	Otros nombres	alfabético (40)	Se presenta solo si la persona es de naturaleza: Persona natural	No
	Primer apellido	alfabético (20)	Se presenta solo si la persona es de naturaleza: Persona natural	Si
	Segundo apellido	alfabético (20)	Se presenta solo si la persona es de naturaleza: Persona natural	No
	Tipo de documento	Lista de selección (Cédula de ciudadanía, cédula extranjería, pasaporte, tarjeta de identidad)	Se presenta solo si la persona es de naturaleza: Persona natural	Si
	Número de documento	alfabético (20)	Se presenta solo si la persona es de naturaleza: Persona natural	Si

00000061

Actividad	Atributos	Tipo	Formato / validación	Obligatorio
	Dirección de contacto 1	alfanumérico (200)	estandarizado con estructura del SINUPOT, las direcciones ubicadas en el norte no tienen la palabra "norte", por solicitud de los usuarios, las direcciones adicionales se registrarán en el campo observaciones	No
	Dirección de contacto 2	alfanumérico (200)	estandarizado con estructura del SINUPOT, las direcciones ubicadas en el norte no tienen la palabra "norte", por solicitud de los usuarios, las direcciones adicionales se registrarán en el campo observaciones	No
Actividad	**Atributos**	**Tipo**	**Formato / validación**	**Obligatorio**
	Celular 1	numérico (10)	Solo números celulares nacionales sin indicativos	No
	Celular 2	numérico (10)	Solo números celulares nacionales sin indicativos	No
	Celular 3	numérico (10)	Solo números celulares nacionales sin indicativos	No
	Teléfono fijo 1	numérico (10)	Solo números celulares nacionales sin indicativos	No
	Teléfono fijo 2	numérico (10)	Solo números celulares nacionales sin indicativos	No
	Correo electrónico 1	alfanumérico (100)	validación de formato de correo	No
	Correo electrónico 1	alfanumérico (100)	validación de formato de correo	No
	Correo electrónico 1	alfanumérico (100)	validación de formato de correo	No
	Razón social	alfanumérico (100)	Se presenta solo si la persona es de naturaleza: Persona Jurídica	Si
	NIT	numérico (9)	Valor sin digito de verificación	Si
	Código de verificación	numérico (1)	digito de verificación del NIT	Si

Actividad	Atributos	Tipo	Formato / validación	Obligatorio
	% Participación	Decimal (2)	Establece el % de participación que tiene el propietario respecto al valor del canon de arriendo	Si
	valor canon de arriendo	Divisa	Identifica el valor del canon de arrendamiento según el porcentaje de participación	Si
	Valor a pagar del contrato	Divisa	Identifica el valor a pagar del contrato de arrendamiento según el porcentaje de participación	Si
	Valor pagado del contrato	Divisa	Identifica el valor pagado del canon del contrato de arrendamiento	Si
	Valor contrato por ejecutar	Divisa	Establece el valor del contrato sin pagar	Si

11.4. Anexo 4

Se refiere a los atributos de los informes, requerimiento 17.

1. Generar un panel de control mensual para que el usuario de Luz Alba Paredes, cuando ingrese al sistema, identifique todos los contratos cuyo tiempo de ejecución pasó el 40% en el mes en que se está ingresando al sistema.

2. Generar un panel de control para que cuando los usuarios de Carla Parada y Luz Marlen Orjuela ingresen al sistema, identifiquen los pagos que ya debían haber sido realizados (de acuerdo con el plan de pagos de cada contrato), pero que al momento no han sido realizados.

3. Generar un reporte con el estado de ejecución presupuestal de los contratos de arrendamiento. De cada contrato (no. contrato, localidad, dirección, fecha inicio, fecha acta inicio, fecha final, canon), debe indicar el valor inicial, el valor pagado acumulado, valor que se debió haber pagado de acuerdo con el plan de pagos, saldo.

00000062

11.5. Anexo 5

Se refiere a los atributos de la vista de Apoteosys, requerimiento 1.

No. Compromiso, No. CDP, No. RP, NIT, Nombre del Beneficiario, Orden de pago (OP), Condiciones especiales para el abono (Clase de pago), Pago final, (Clase de pago), Pago parcial no., Periodo de, Periodo a, Recibo a satisfacción No, Fecha radicado en tesorería, Fecha de giro, Fecha de pago, Valor pagado.

11.6. Anexo 6

Se refiere a los atributos para el registro de los pagos dentro de Dynamics 365/CRM

Estructura de Los Pagos

Pago parcial número, N°. contrato Apoteosys (No. Contrato generado por Apoteosys para cada propietario), Número RP, N° CDP, Nombre beneficiario, Valor total, Plazo, Canon mensual, Fecha de Rad. Tesorería, Fecha de suscripción, No orden de pago (OP), Tipo de pago (Identifica si el Pago es Parcial o Total; Pago Parcial: Especifica los pagos realizadas en las cuotas de la vigencia del contrato. Pago Final: Ultimo pago acordado dentro del contrato), Periodo de, Periodo a, Recibo a satisfacción N°, N° radicado en tesorería, Fecha pago, Valor pagado.

11.7. Anexo 7

Se refiere al acta AR 1_especificación REQ Arrendamientos_04sep2018

Acta de Reunión No.

Código	SSI-RE001	Fecha	04/Sep/2018	Inicio	10:00am	Fin	01:00pm	Lugar	Sala 2 - WC ~~cancha~~
Proyecto	Arrendamientos - CRN.					Asunto	Explicación procedimiento y especificación requerimientos		
Asistentes						Asistentes Externos:			
Fecha de Elaboración	04/Sep/2018	Elaborado por	Milena Delgado.					Próxima Reunión	

Desarrollo de la Agenda

* Se da inicio a la reunión explicando que el objetivo de la misma es conocer el procedimiento actual por parte de los usuarios y qué hacen actualmente en el módulo de arrendamientos aplicativo de Servicios Públicos - CRN. Se acuerda que con esta información se elaborará documento en el que se consolide toda la especificación de los requerimientos para que sea firmado por todos los involucrados en el proceso de arrendamientos y por el jefe del área, este documento será el insumo para iniciar el desarrollo y solo lo que esté en el documento mencionado es lo que se desarrollará o incluirá en el aplicativo de CRN.
* Se define que a Hay ya no se requiere el cargue de documentos en el módulo de arrendamientos en CRM porque todo esto en el portal del secopII desde el estudio técnico y anexos del predio hasta el tema contractual. (REQ-11).
* Las direcciones locales de educación (DILE) son los supervisores del contrato de arrendamientos y se pagan mes vencido.
* Los funcionarios de la Dirección de Servicios Administrativos confirmen que en cada contrato de arrendamiento, cada uno de sus beneficiarios tienen su propio registro presupuestal (RP).
* Es importante que a las reuniones asistan los funcionarios citados para poder aclarar y especificar los requerimientos de cada parte del proceso de arrendamientos que ellos manejan. Se sugiere a Juan Eduardo que para las próximas sesiones de trabajo las citaciones se envíen o agenden desde el correo del Director Alvaro Fernando.
* El tema de las adecuaciones se realizarán a nivel del Predio, no del contrato, independientemente dado que el predio está ligado al contrato.
* Al director local de educación se le enviará informe mensual con el estado de las adecuaciones de su competencia a nivel de supervisión. Pendiente definir quien será el usuario q' lo enviará.
* Pendiente acordar con los funcionarios correspondientes el tema de Propietarios y Beneficiarios.

Página 1 de 2

Acta de Reunión No.

Código	SSI-RE001	**Fecha**	04/Sep/2018	**Inicio**	10:00am	**Fin**	01:00pm	**Lugar**	Aulas 2 - Nte.
Proyecto	Arrendamientos - CRN					**Asunto**	Definición procedimiento y especificación de requerimientos		
Asistentes						**Asistentes Externos:**			
Fecha de Elaboración	04/Sep/2018	**Elaborado por**	Milena Delgado Hernández					**Próxima Reunión**	

Compromisos:

- Envío archivo excel en el que registren los arrendamientos Responsable: Juan E. Fecha: Viernes 7/sep
- Formato de adecuaciones que manejan actualmente y reglas de la que quieren ver en el aplicativo - CRN. Responsable: Juan E. Hernández. Fecha: Viernes 7/sep
- Archivo Excel con los datos que consultan en Apoteosys y reglas de la que quieren ver en el aplicativo CRN sobre el pago. Responsable: Juan E. H. Fecha: Viernes 7/sep
- Tipos de terminación de contrato y listado de estados del contrato. Respon: Juan E. Fecha: Viernes 7/sep
- Que afectaciones puede tener una modificación del contrato que afecte pagos, vigencia y garantías públicas
- Matrices de Roles y usuarios (envío) Responsable: Richard Prados Fecha: Viernes 7/sep.

---

* Se define que en CRN se crearán el plan de pagos que serán por el mismo tiempo de ejecución de los contratos para que el usuario chequee a que fin de pago corresponde el pago registrado en Apoteosys, el cual se consultará desde ahí.
* Para el REQ-8 los usuarios definen que no necesitan el nombre ni datos ubicación directores locales de educación y tampoco el histórico. por que en el contrato el Supervisor no tiene un nombre propio sino q se define como "Director Local de Educación Encargado".
* Se definen los siguientes estados por contrato: Activo (abierto, vigente), Terminado Normal, Terminación anormal.
* REQ-13 se define que no avisaremos por correo sino por pantalla en el aplicativo que luego pueda usuario.
* Para cancelación la fecha fin del contrato el usuario Diego Salamanca solicita q la cuotas automáticamente el aplicativo con la fecha de el tiempo de duración del contrato.

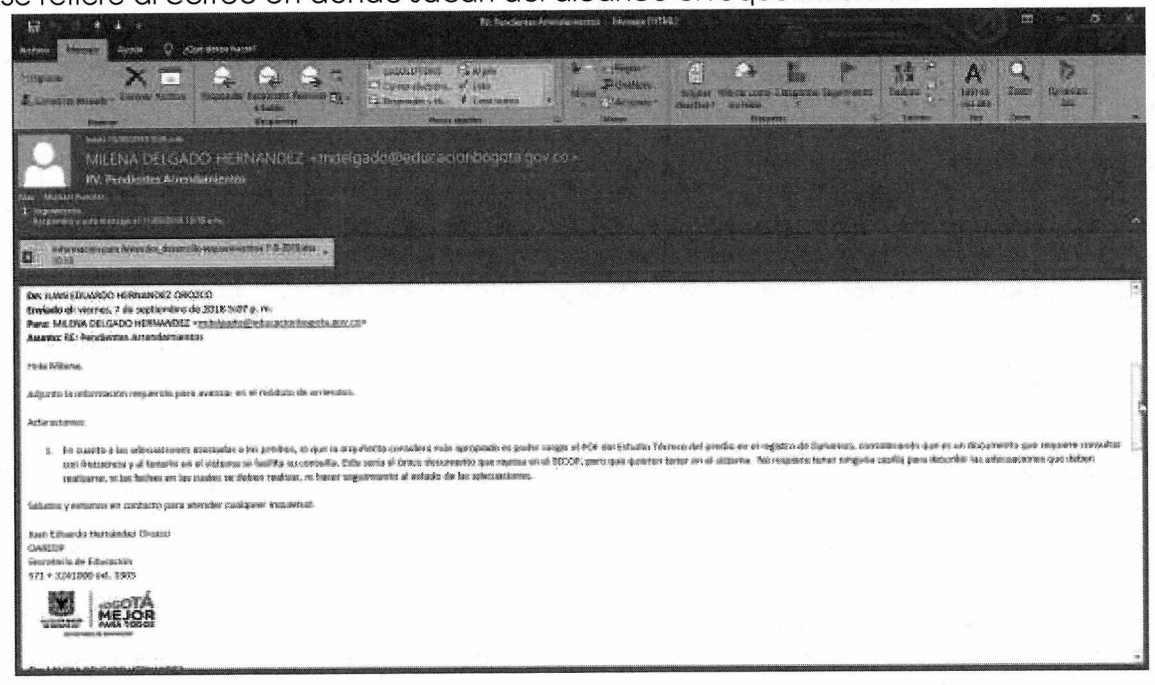
Compromisos:

* Definición de reportes e informes que requieren. Responsable: Juan E. Fecha: 7/sep. Viernes.
* Definición reglas de negocio procesos actualmente, por ejemplo: Fecha Terminación no puede ser inferior a la fecha de inicio

Milena Delgado H. OAPESP — DSA — Juan E. Hernández DSA — Richard Prados Softwareone

11.8. Anexo 8

Se refiere al correo en donde sacan del alcance el requerimiento 3



00000064

11.9. Anexo 9

Se refiere al correo en donde sacan del alcance el requerimiento 15, Requerimiento 16

Para tener acceso es necesario:

- Ser un usuario de Office 365
- Tener licencia de Dynamics 365
- Estar dentro del Grupo de Seguridad de Dynamics
- Tener un rol de Seguridad Asignado

Privilegios a nivel de registro

Dynamics 365 / CRM usa ocho privilegios a nivel de registro diferentes que determinan el nivel de acceso que tiene un usuario a un registro o un tipo de registro específico.

Privilegio	Descripción
Crear	Requerido para crear un registro nuevo. Los registros que se pueden crear dependen del nivel de acceso del permiso definido en su rol de seguridad.
Leído	Requerido para abrir un registro para ver el contenido. Los registros que se pueden leer dependen del nivel de acceso del permiso definido en su rol de seguridad.
Escribir	Requerido para realizar cambios en un registro. Los registros que se pueden cambiar dependen del nivel de acceso del permiso definido en su rol de seguridad.
Eliminar	Requerido para quitar un registro de forma permanente. Los registros que se pueden eliminar dependen del nivel de acceso del permiso definido en su rol de seguridad.
Anexar	Requerido para asociar un registro con el registro actual. Por ejemplo, si un usuario tiene el derecho Anexar en una oportunidad, puede agregar una nota a la oportunidad. Los registros que se pueden anexar dependen del nivel de acceso del permiso definido en su rol de seguridad.

Privilegio	Descripción
Anexar a	Requerido para asociar el registro actual con otro registro. Por ejemplo, se puede anexar una nota a una oportunidad si el usuario tiene el derecho Anexar a para la nota. Los registros que se pueden anexar dependen del nivel de acceso del permiso definido en su rol de seguridad.
Asignar	Requerido para conceder la propiedad de un registro a otro usuario. Los registros que se pueden asignar dependen del nivel de acceso del permiso definido en su rol de seguridad.
Compartir	Requerido para dar acceso a un registro a otro usuario manteniendo su propio acceso. Los registros que se pueden compartir dependen del nivel de acceso del permiso definido en su rol de seguridad.

Privilegios a nivel de campo

Una combinación de estos tres permisos se puede configurar para determinar los privilegios de usuario para un campo de datos específico.

- Se puede configurar un perfil de seguridad para conceder al usuario o a los integrantes del equipo los siguientes permisos a nivel de campo:
- **Lectura**. Acceso de solo lectura a los datos del campo.
- **Creación**. Los usuarios o equipos de este perfil pueden agregar datos a este campo cuando crean un registro.
- **Actualización**. Los usuarios o equipos de este perfil pueden actualizar los datos del campo después que se ha creado.

11.10. Anexo 10

Relacionado al Requerimiento 18

Dynamics 365 CRM permite buscar los registros que se deseen usando el comando Búsqueda avanzada.

También puede usar la Búsqueda avanzada para crear vistas, preparar datos y exportarlos a Office Excel de modo que analice, resuma o agregue datos, o cree tablas dinámicas para ver los datos en distintas perspectivas.

00000065

Puede definir los criterios de búsqueda: el campo (por ejemplo, Numero de Contrato o Localidad), el operador relacional de consulta (parte de una expresión (por ejemplo, "es igual a" o "contiene") que define cómo debe compararse un atributo determinado con un valor) y los valores que hay que localizar.

Puede seleccionar campos del tipo de registro actual o de registros relacionados. Por ejemplo, un predio puede tener muchos registros de propietarios relacionados.

11.11. Anexo 11

Relacionado al Requerimiento 18

- Durante las sesiones de análisis no se establecieron gráficas.
- El sistema le permite al usuario crear Graficas independientes.

Microsoft Dynamics 365 / CRM le permite probar distintos tipos de gráficos, y ver qué aspecto tienen los datos cuando usa distintos campos para realizar los filtros, directamente en el diseño del panel.

12. Glosario

1 DSA: Dirección de Servicios Administrativos

2 SED: Secretaria de Educación

3 Apoteosys: Sistema origen de la información relacionado al sistema financiero de la secretaria de Educación desarrollado en Delphi con base de datos Oracle 11g,

4 Sistema Destino: Dynamics 365/CRM

5 Sistema: Dynamics 365/CRM

6 Hoja de Vida: Atributos relacionados al Contrato de arrendamiento

7 Arrendamientos: Contrato de Arrendamientos

8 Base de datos de Arriendos: Tabla existente en Dynamics 365/CRM que contiene la información del contrato, de la sede, Objeto, Ubicación, Fechas generales, formas de pago.

9 Contrato de Arrendamientos: acuerdo entre los propietarios de un predio con la secretaria de educación del distrito la cual necesita usar dicho Predio para obtener algún beneficio licito, dicho acuerdo contempla esencialmente la identificación específica del Predio objeto del arrendamiento.

10 Dueños de un inmueble: Propietarios del Predio, que al mismo tiempo puede ser el beneficiario del canon del contrato de arrendamiento.

11 Pago a Terceros: cuando el propietario divide su pago a uno o varios beneficiarios; Pago Normal: Pago que se realiza directamente al propietario

12 Numero RP: Registro presupuestal generado por Apoteosys.

13 Beneficiarios específicos: Persona o personas a las que el propietario del predio delega para que les sea pagado el Canon de arriendo de acuerdo a un porcentaje de participación especifico.

14 Base de datos Beneficiario: Tabla existente en Dynamics 365/CRM que contiene la información principal de los beneficiarios.

15 Programas: corresponde a un programa de bienestar u otros, realizados por la secretaria de educación.

16 Terminación anormal: Contrato de arrendamiento que termina antes de la fecha de finalización acordada.

17 Alerta: Notificación enviada por correo electrónico.

00000066

18 Novedades al Contrato: Comprende la adición, Prorroga, suspensión o terminación anticipada de un contrato de arrendamiento

19 Adición: Adiciona dinero al contrato de arrendamiento durante un periodo de tiempo; Prorroga: duración que extiende la fecha de finalización del contrato.

20 Suspensión: Tiempo que no está vigente el contrato.

21 Reporte: información generada con el fin de hacer seguimiento del proceso.

Ejemplo listado de información en Excel.

22 Vista: información que contiene los atributos de una tabla.

23 Campo: Atributo de una tabla.

24 Duración del Contrato: Duración en Meses y Duración en días de la vigencia del contrato de arrendamiento.

25 SECOP II: Portal que usa la secretaria de educación para generar los procesos relacionados y realizar el cargue de documentos.

26 Apoderado: persona que representa legalmente al propietario del predio. 27 Dashboard: Funcionalidad del Sistema que permite tener reportes, grafica e indicadores en tiempo real de la información contenida dentro del sistema.

28 Formato: Plantilla que presenta una estructura con imágenes estándar, dentro del cual es necesario incluir atributos que se encuentran dentro del Sistema.

29 Fecha de finalización contrato: es la fecha calculada por el sistema a partir de la fecha de inicio del contrato y el plazo de ejecución

30 Fecha final contrato: es la fecha calculada por el sistema a partir de las modificaciones del contrato

CCCCCC67