



DISEÑO DE UN MODELO OUTSOURCING PARA LA CONTRATACIÓN DE ASEO  
EN LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DE CÓRDOBA (COMFACOR)

CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DE CÓRDOBA (COMFACOR)

AUTOR: YAN CARLOS HOYOS ZABALA

TUTOR DOCENTE: JAIME ANDRES ARARAT HERRERA

TUTOR EMPRESA: ALEXI STALIN FLOREZ SALGADO

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE INGENIERÍAS

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

MONTERÍA COLOMBIA

2019

## Tabla de contenido

1. Introducción .....	4
2. Información de la empresa .....	7
2.1 Presentación .....	7
2.1.1 Historia.....	8
2.1.2 Estructura orgánica.....	10
2.1.3 Descripción del área de trabajo .....	11
3. Diagnostico .....	25
4. Objetivos .....	26
4.1 Objetivos generales.....	26
4.2 Objetivos específicos .....	26
5. Actividades programadas .....	27
5.1 Recorrido e inspección por todas las sedes de la empresa, para determinar la verdadera situación de la empresa. ....	27
5.2 Definición y clasificación de los tipos de zonas que tiene la empresa. ....	27
5.3 Definir y conceptualizar las tareas que se deben realizar en la caja de compensación familiar de córdoba para el nuevo modelo de aseo.....	27
5.4 Visitar cada una de las sedes para identificar sus necesidades de aseo .....	27
5.5 Medir cada una de las instalaciones en metros cuadrados.....	28
5.6 Crear lista de equipos y herramientas que ayuden a optimizar la prestación del servicio de aseo en la empresa. ....	28

5.7 Asignar nuevos parámetros para el nuevo modelo de aseo. ....	28
5.8 Desarrollar nuevos criterios para la selección del nuevo proveedor, para realizar los servicios de aseo en la empresa .....	28
6. Actividades desarrolladas:.....	28
6.1 Recorrido por las sedes de la empresa para determinar la situación de la empresa, respecto al servicio de aseo.....	28
6.2 Definición y clasificación de tipos de zona de aseo en la empresa según su uso..	29
6.3 Conceptualización de tareas para el nuevo modelo de aseo. ....	30
6.4 Identificación y descripción de los tipos de aseo en cada zona de las cinco sedes de la empresa. ....	31
6.5 Medir las instalaciones de cada sede en metros cuadrados.....	42
6.6 Lista de sugerencias de equipos y herramientas que optimicen la prestación de los servicios. ....	48
6.7 Nuevos Parámetros para el modelo de aseo.....	50
6.8 Criterios de evaluación para la selección del nuevo proveedor .....	54
7. Aportes del estudiante .....	57
8. Conclusiones .....	57
9. Recomendaciones.....	58
10. Anexos.....	59

## 1. Introducción

El presente trabajo de grado enfoca su estudio en el modelo de contratación de aseo en la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR), permitiendo solucionar la determinada serie de inconvenientes que se vienen presentando en la organización con el servicio de aseo en las instalaciones.

La caja de compensación de córdoba (COMFACOR) cuenta con cinco sedes en la ciudad de montería, las cuales cuentan con diversas funciones, en la sede administrativa que es la principal, se realizan las funciones administrativas, se prestan algunos servicios de atención a usuarios y esta el jardín infantil de niños. En la sede institución educativa Comfacor “Jaime exbrayat”, se presta el servicio de educación preescolar, primaria y secundaria. En la sede biblioteca se prestan los servicios de Referencia y Consulta, Circulación y préstamo de material bibliográfico y audiovisual, Préstamo Interbibliotecario, Sala de Internet, Formación de usuarios, Club de lectura, Teatro Infantil, entre otros. En la sede instituto de formación y capacitación Comfacor se presta el servicio de educación técnica y capacitación con talleres cortos, En la sede parque recreacional Tacasuán se prestan los servicios de gimnasio, actividades deportivas, piscinas, actividades al aire libre, entre otros.

La finalidad de este proyecto es diseñar un nuevo modelo de aseo para la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR) basado en la metodología outsourcing, en donde se conozca a cabalidad la dimensión y necesidad de limpieza en cada zona, para establecer nuevos parámetros, para la contratación de una empresa especializada en servicios de aseo, ya que, por los servicios que se ofrecen y por el flujo alto de circulación de personas en estas sedes, se debe cumplir con ciertos estándares de limpieza.

**PALABRAS CLAVES:** Modelo outsourcing, servicios de aseo

## **UNA MIRADA AL OUTSOURCING EN LAS EMPRESAS COLOMBIANAS.**

La definición de outsourcing hace alusión a la contratación de servicios de terceros por parte de una empresa. El concepto de outsourcing se produce en aquellos casos en los que una empresa contrata a otra empresa para que desarrolle unas actividades complementarias a la de su actividad o dedicación principal. A raíz de aquí es donde aparecen las ventajas del outsourcing, como la mejora de servicios, la especialización empresarial y el ahorro de

Tiempo. Otro de los grandes beneficios del outsourcing es el hecho de evitar una fuerte inversión en capital social, ya que al recurrir a los servicios de terceros no se necesita dicha inversión.

El desarrollo de los servicios de tercerización en Colombia tiene en el capital humano uno de sus principales artífices. En un contexto de descenso de las tasas de ocupación, este sector se ha convertido en generador de puestos de trabajo. De acuerdo con el estudio de la oferta y demanda de los servicios, este mercado genera 772.198 empleos, equivalente a 3,2% del total nacional. De los puestos de trabajo del sector servicios, los tercerizados son responsables de 42%. Tan solo el año pasado se calculó una tasa de crecimiento de 6,76%, llegando 230.000 empleos frente a los 217.000 de 2014.

Uno de los servicios que más ha evolucionado con el tema de la tercerización es el de aseo, en el cual los clientes, más allá del suministro de personal, buscan un paquete integral que involucre recurso humano, insumos y maquinaria. Las empresas de hoy en día no pierden

tiempo y minimizan esfuerzos en todo aspecto, tratando de convertir todos sus procesos en asuntos trazados por la exactitud y precisión, después de concluir que esto les significa un sinnúmero de ahorros, sin embargo el precio sigue siendo el principal factor de evaluación, lo que ha generado la entrada al mercado de gran cantidad de empresas informales, sin especialización, cuya principal estrategia de venta es el precio bajo y que son un riesgo para los usuarios, por esta razón Quienes decidan tomar esta oferta, deben saber cómo enfocarse Y a quién aceptar, ya que hay empresas piratas que hacen competencia desleal y que no cumplen los requisitos legales establecidos.

El servicio de aseo y en general de outsourcing, tiene ventajas como la reducción de costos en las compras de insumos, materiales, implementos y dotaciones. Adicionalmente tiene un ingrediente muy importante y es la reducción en el desgaste administrativo evitando el manejo de nómina, inducciones, capacitaciones, procesos de selección, indemnizaciones por despidos, reemplazos, adquisición de maquinaria y mantenimiento de la misma, desarrollo de programas especiales, supervisión, y en general todos los procesos que involucran el cumplimiento de un correcto aseo y el mantenimiento, Pero, es de suma importancia que los empresarios o directivos que tomen la decisión de utilizar los beneficios y ventajas del outsourcing para los servicios de aseo, supervisen personalmente que la empresa contratada cumpla con todos los requisitos de ley tanto con la administración de impuestos como con sus empleados.

Fuente: <https://www.dinero.com/edicion-impresa/sectores/articulo/el-outsourcing-y-su-consolidacion-en-la-economia-colombiana/225414>

## **2. Información de la empresa**

### **2.1 Presentación**

#### **¿Quiénes somos?**

Comfacor es una corporación de derecho privado, sin ánimo de lucro, con patrimonio propio, que cumple funciones de seguridad social y cuya misión fundamental señalada por la ley, consiste en pagar a los trabajadores de las empresas afiliadas y a sus familias, la prestación social denominada Subsidio Familiar.

Comfacor está controlada y vigilada por el Estado a través de la Superintendencia del Subsidio Familiar. Su administración está orientada por el Consejo Directivo, el cual está conformado por cinco (5) miembros representantes de los trabajadores y de los empleadores afiliados, y por cinco (5) miembros de los beneficiarios, con sus respectivos suplentes. Está dirigida por el Director Administrativo, quien es su Representante Legal.

#### **Misión**

Mejorar la calidad de vida del trabajador afiliado y su núcleo familiar a través de la prestación de servicios, enmarcados dentro del sistema de la protección y la seguridad social, asegurando nuestra rentabilidad social, sostenibilidad económica y ambiental.

#### **Visión**

Comfacor en el 2022 será reconocida por su alto impacto social, accesibilidad, equidad, y sostenibilidad, contribuyendo al bienestar del trabajador afiliado, su núcleo familiar y al desarrollo de la región.

### 2.1.1 Historia

**La Caja de Compensación Familiar de Córdoba “Comfactor”**, fue creada a través de la resolución 1342 de septiembre de 1960, de la Gobernación de Córdoba. Fue fundada por un grupo de 35 visionarios y emprendedores empresarios conocedores de los grandes beneficios que recibían los trabajadores de otras regiones, donde se había implantado con éxito el sistema de subsidio familiar.

**Hacen parte de la galería de fundadores de Comfactor las siguientes personas:** Hernando Galofre B, Alfonso Martínez Escobar, Francisco Espinosa, Jerónimo Berrocal S, Hernando Gómez Pineda, Moisés García, Felipe Hawasly, Miguel Hawasly, Raúl Estrada Londoño, Eugenio Sánchez Cárdenas, Donaldo Cabrales Anaya, Carlos DereixConrad, Jerónimo Padrón, Rigoberto Alvear Santana, Cesar Navarro, Eugenio Giraldo, Efraín Pineda Pineda, José Dolores Gulfo, Ramiro García Badel, Víctor Anaya Puente, Amaury García Burgos, Genaro Suárez, Enrique Anaya López, Rafael Milanés, Enrique Pineda, Mario Giraldo Rodríguez, Carlos A. Giraldo, José David Rodríguez, Jhon Vázquez, Antonia Sánchez Vda. De V, Luis E. Berrocal Sánchez, Marco A. Pineda, José Antonio López, Mario Velásquez Uribe y Juan DereixConrad.

La sesión de constitución de la Caja de Compensación Familiar de Córdoba, tuvo lugar en el salón de sesiones de la Asamblea de Córdoba el 17 de julio de 1960 y estuvo presidida por el entonces Gobernador Dr. Remberto Burgos Puche. Los asistentes procedieron a elegir a los miembros del primer consejo directivo, a saber:

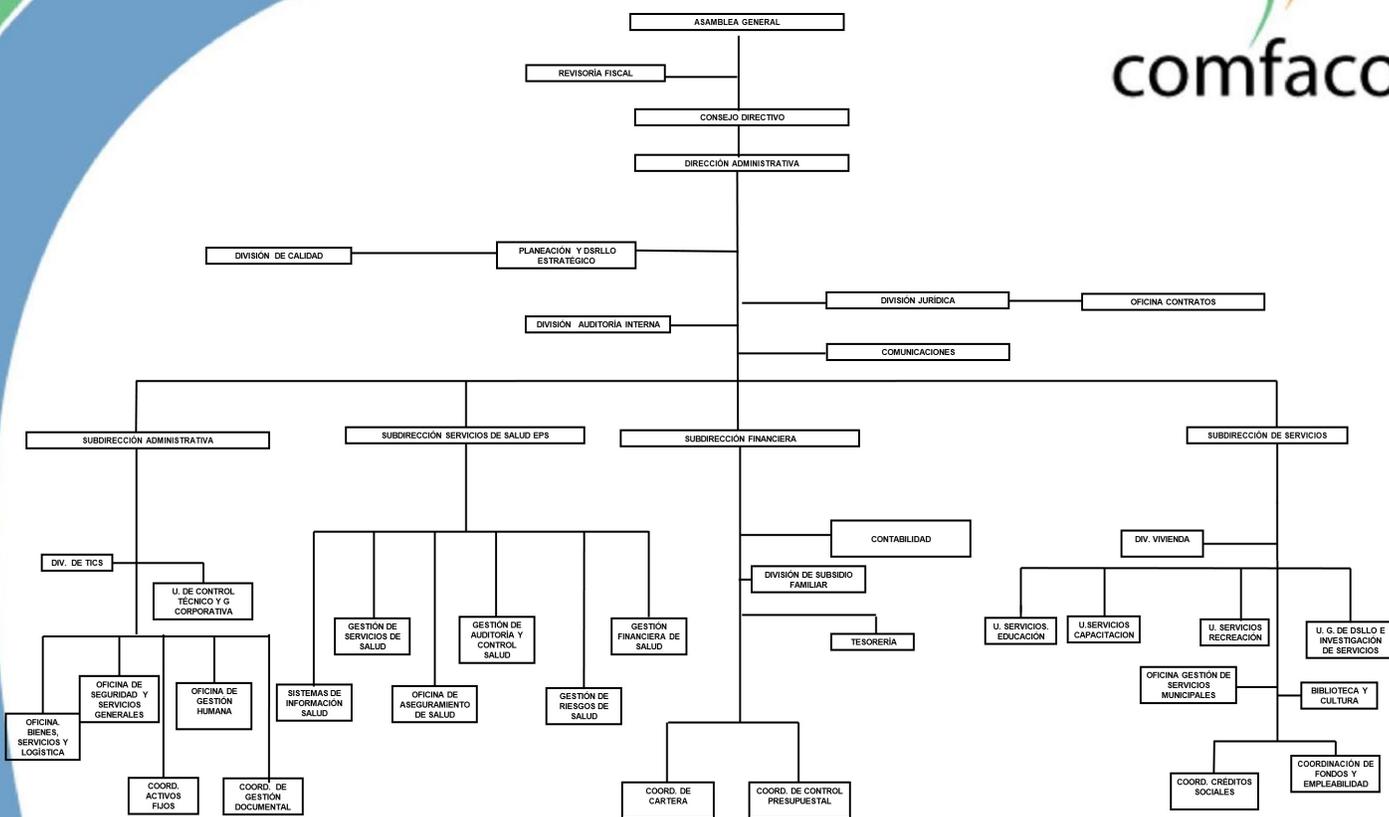
PRINCIPALES:	SUPLENTES:
Eugenio Giraldo Revueltas	Carlos Dereix Conrad
Marco A. Pineda	Mario Giraldo Rodríguez
Moisés García	Eugenio Sánchez Cárdenas
Rigoberto Alvear Santana	Francisco Espinosa
Víctor Anaya Puente	José Dolores Gulfo

En la tarea de organización de la Caja, el Consejo Directivo procedió a la elección del primer director administrativo, la cual recayó en el nombre de Don Napoleón Castellanos, quien tomó posesión desde que inició labores Comfacor hasta el 17 de julio de 1962. Posteriormente fueron elegidos: Don José Guzmán Aguirre, quien desempeñó la Dirección Administrativa del 17 de Julio de 1962 hasta el 17 de mayo de 1974. Es decir, durante 12 años. Álvaro Yances Arrázola, quien desempeñó la Dirección Administrativa del 17 de Mayo de 1974 a Agosto de 1985. Danilo Vega Arévalo y Juan Hernández Sánchez, asumieron la Dirección Administrativa entre agosto y noviembre de 1985. Juan Francisco Pérez Mercado, asumió como Director Administrativo desde el 20 de noviembre de 1985 hasta marzo de 2005. En mayo de ese mismo año y hasta marzo de 2017, Luis Alfonso Hoyos Cartagena fungió en el cargo de Director; en su reemplazo, como suplente, desde marzo hasta septiembre de 2017, Emiro Márquez Martínez estuvo a cargo de Comfacor. En septiembre de 2017, hasta diciembre de 2018 el Director Administrativo de la Caja de Compensación Familiar de Córdoba fue Néstor Miguel Murcia Bello. En enero de 2019 fue designado como Director Administrativo Jorge Orlando Bernal Guacaneme, quien se desempeña en el cargo desde entonces.

Como primera sede, Comfactor ocupó un local del segundo piso del edificio Jiménez Altamiranda, ubicado en la calle 28 con carrera segunda. Allí funcionó conjuntamente con la Seccional de FENALCO. Posteriormente Comfactor funcionó en la carrera 5 con calles 26 y 27. Más tarde ocupó una edificación en la calle 27 con carreras 5 y 6. Desde 1970 Comfactor se trasladó a la sede propia, localizada en la carrera 9 No 12-01 del Barrio Buena Vista, sector el Camajón de esta ciudad.

Fuente: <https://www.comfactor.com.co/acerca-de-comfactor/info-institucional>

### 2.1.2 Estructura orgánica



### 2.1.3 Descripción del área de trabajo

Este trabajo se realizó en las cinco sedes de la caja de compensación familiar de Córdoba (COMFACOR) que se encuentran ubicadas en la ciudad de Montería las cuales son:

**Sede administrativa:** La sede administrativa es donde se realizan todas las funciones administrativas y también se realiza la prestación de algunos servicios de la empresa, esta sede esta segmentada en tres partes las cuales son:

**Edificio administrativo:** El edificio administrativo cuenta con tres plantas.

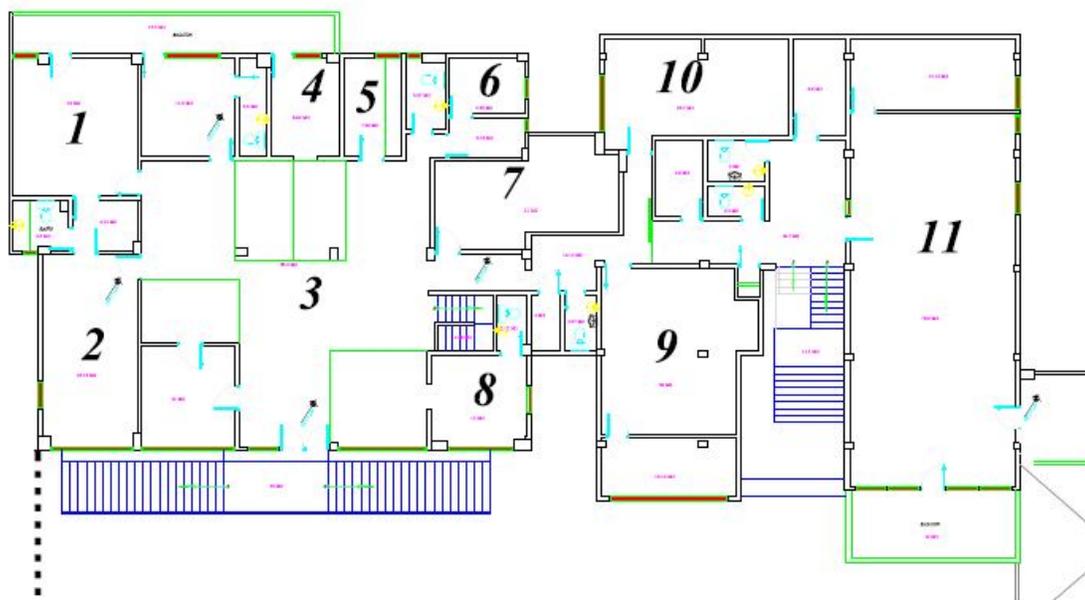
Planta 1 A: En la planta 1 A se encuentran las áreas de nómina, tesorería administrativa, contabilidad, subdirección financiera, cobros, cartera, cuentas por pagar, gestión contable y comunicaciones.

Plano de la planta 1A



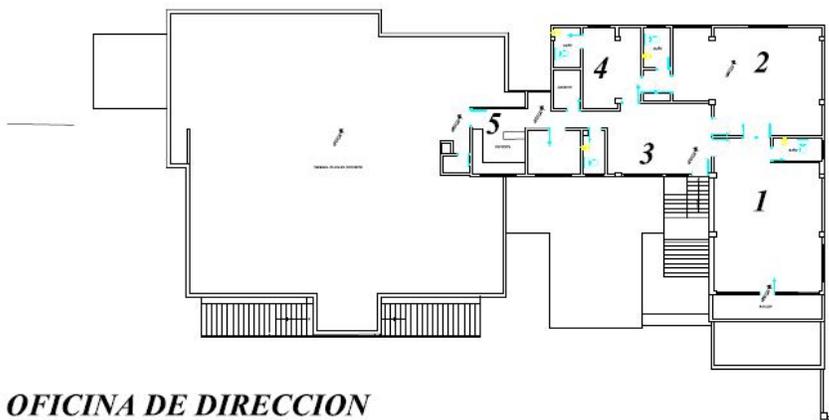
Planta 2 A: En la planta 2 A se encuentran las áreas de jurídica, recepción, contraloría, contratos, revisoría fiscal, subdirección de servicios, subdirección administrativa y gestión humana.

Plano de la planta 2A



Planta 3 A: En la planta 3 A se encuentra el área de Dirección administrativa.

Plano de la planta 3A



**OFICINA DE DIRECCION**  
**SALA DE JUNTAS**

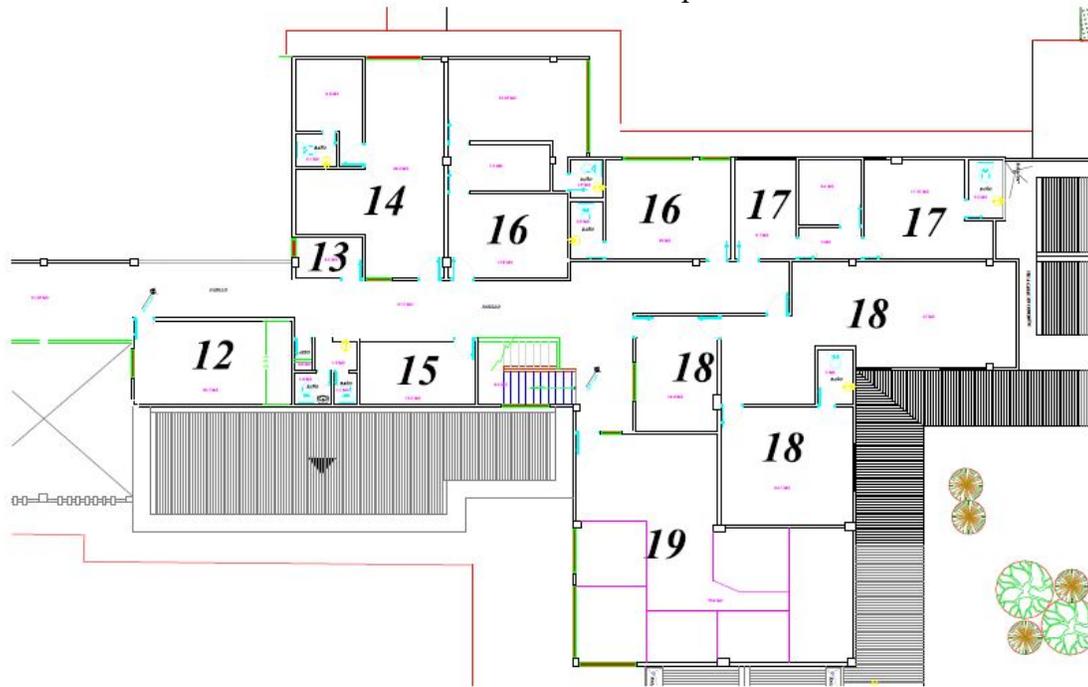
Planta 1 B: En la planta 1 B se encuentran las áreas de auditoría interna, vivienda, activos fijos, subsidio familiar, centro de empleo, crédito social, turismo, alianzas y convenios, seguridad y salud en el trabajo, psicología, gestión documental y almacén.

Plano de la planta 1B



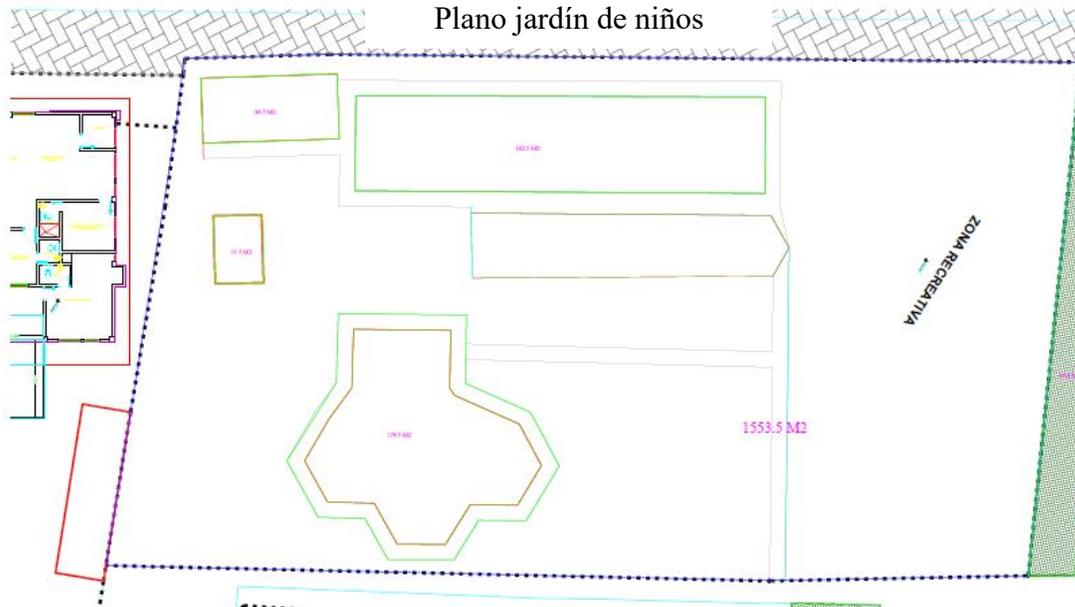
Planta 2 B: En la planta 2 B se encuentran las áreas de bienestar social, control presupuestal, planeación, división de sistemas, calidad, unidad de control técnico y gestión corporativa.

Plano de la planta 2B



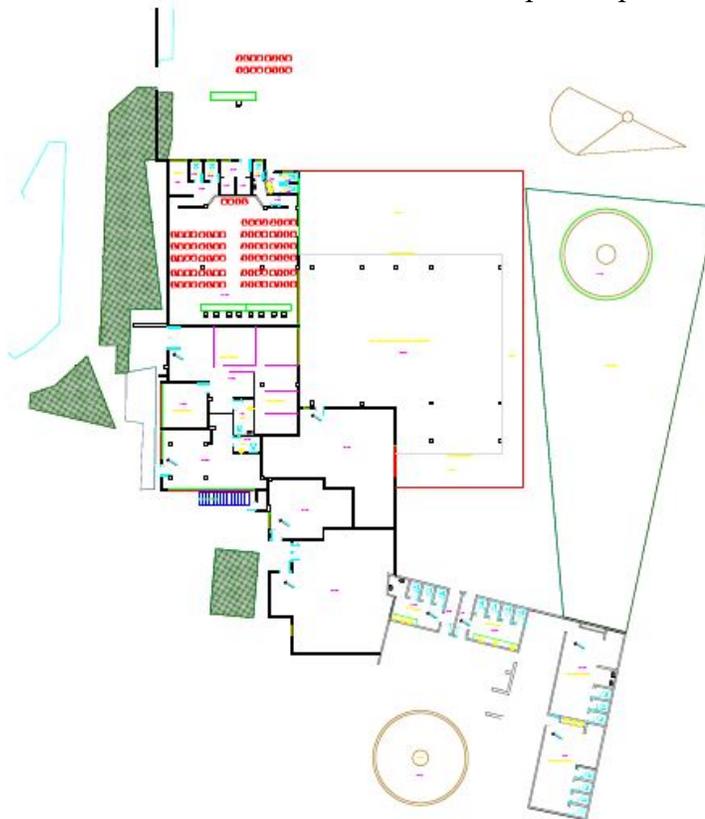
**Jardín de niños:** El jardín de niños se encuentra en la parte trasera del edificio administrativo, cuenta con varias aulas, una pequeña cancha de arena y área de juegos infantiles, este lugar es donde se prestan los servicios de educación pre- jardín,

Plano jardín de niños

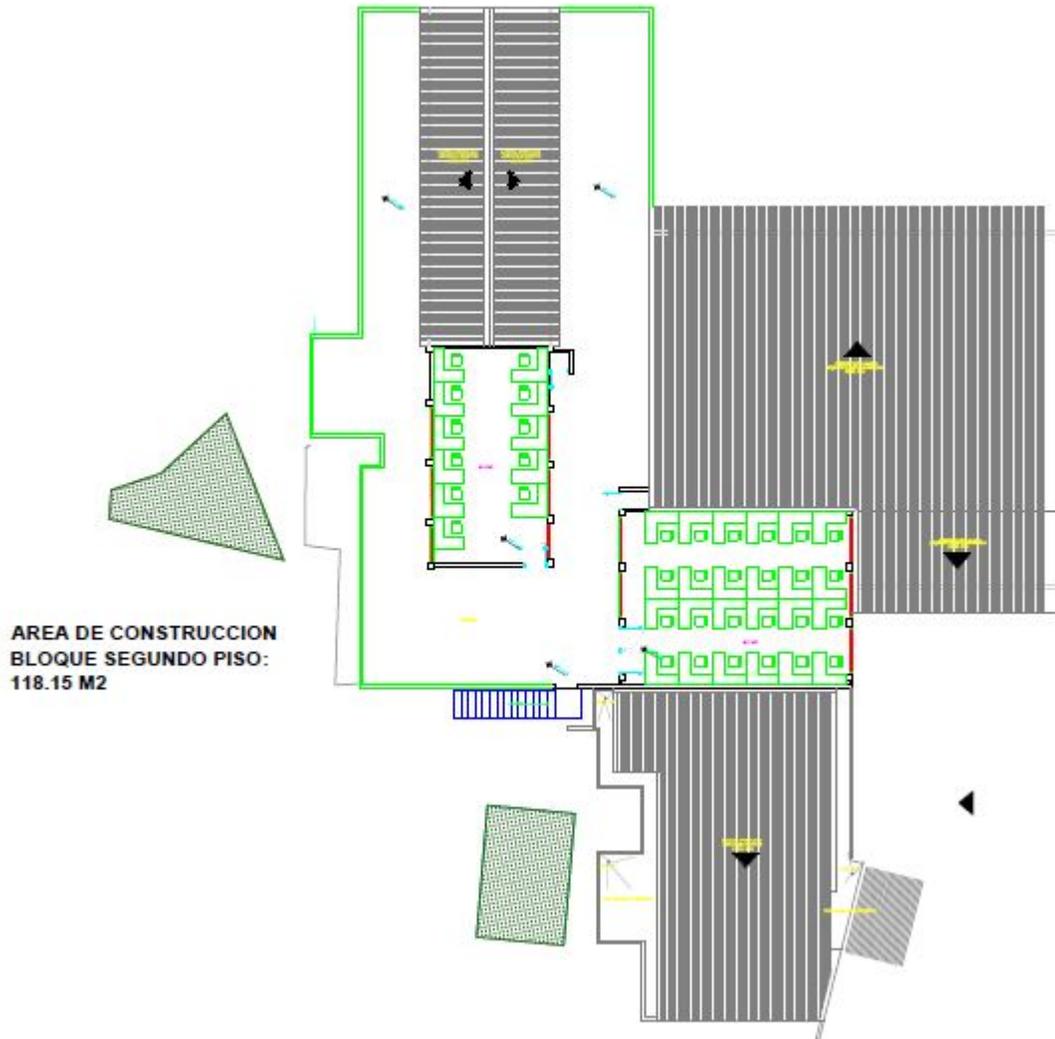


**Tumina:** La tercera parte que se encuentra ubicada por la entrada secundaria de la sede administrativa, recibe el nombre de tumina donde se encuentra ubicada la oficina de bienes y servicios, un auditorio, dos aulas que se encuentran en la segunda planta y una cocina que está en la primera planta que son utilizadas por personal del instituto de formación comfacor, también cuenta con un parqueadero, un cuartos de archivo, dos quioscos, y una bodega que es utilizada para guardar archivos.

Plano de tumina primer piso



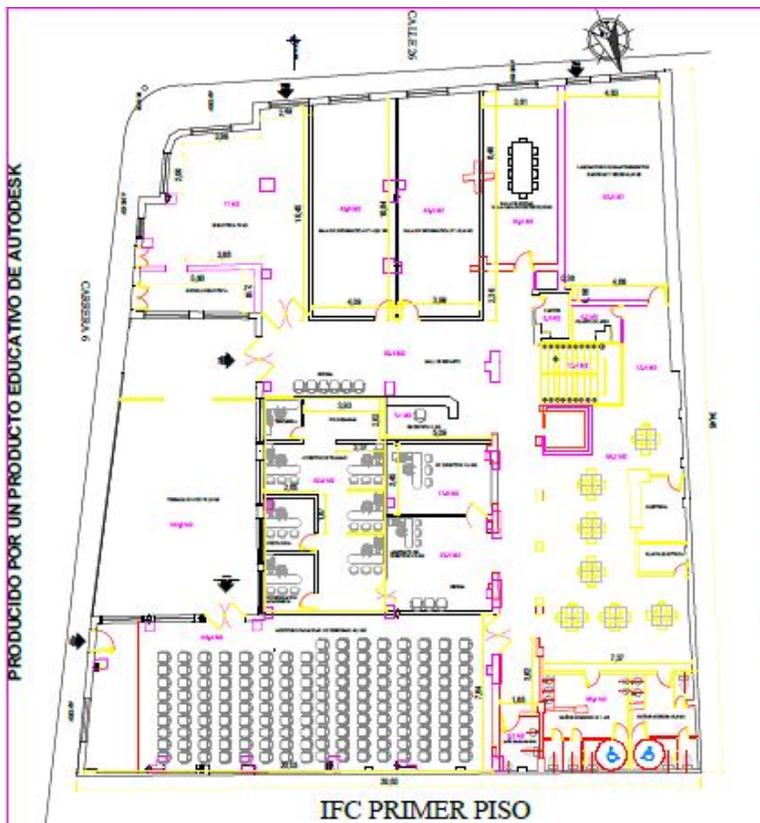
### Plano de tumina segundo piso



La sede administrativa se encuentra ubicada en; carrera 9 # 12 – 01 Montería – córdoba.

#### **Sede instituto de formación comfactor.**

El Instituto de Formación COMFACOR, tiene como objetivo fundamental ofrecer programas de formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano y cursos de formación complementaria al trabajador afiliado a la Caja de Compensación Familiar de Córdoba y a su familia, así como también, a poblaciones especiales objeto legalmente de los servicios en Pro de mejorar la calidad de vida de la población objeto de nuestra labor.





Esta sede se encuentra ubicada en; calle 26 N° 5 – 53 Montería – córdoba.

### Sede biblioteca montería.

La biblioteca comfacor cuenta con dos salas en la cuales se realizan la prestación de sus servicios:

**En la sala principal de consulta se prestan los servicios de:**

- Referencia y Consulta
- Circulación y préstamo de material bibliográfico y audiovisual
- Préstamo Interbibliotecario
- Sala de Internet

- Formación de usuarios
- Club de lectura
- Cine club
- Recreos Literarios
- Tardes literarias

Cuenta con una gran colección bibliográfica, hemerográfica (revistas/periódicos) y audiovisual que comprende todas las áreas del saber humano, la cual se actualiza constantemente. Además disponemos de una sala de lectura donde el usuario puede disfrutar del placer de leer con total comodidad.

La Biblioteca es de carácter público por lo que ofrece sus servicios no solo al trabajador afiliado a Comfacor si no a la comunidad en general; de esta manera cumple con su objetivo principal: Satisfacer plenamente las necesidades de información de las personas que la requieran y contribuir al enriquecimiento cultural de los cordobeses.

### **Sala infantil**

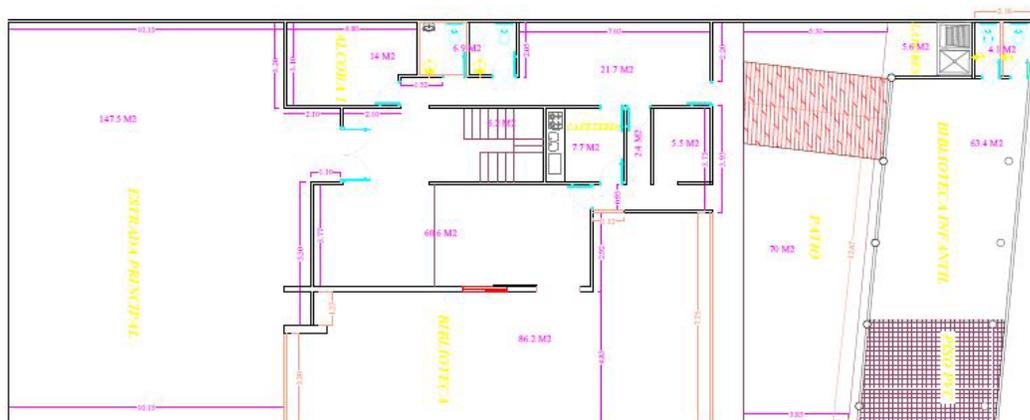
En esta área los niños pueden disfrutar y tener a su alcance maravillosos libros de literatura infantil de todos los géneros: cuentos, mitos, leyendas, novelas, ciencia ficción, entre otros.

Además, la sala ofrece amplias y cómodas zonas de lectura donde los más pequeños dejan volar su imaginación a través de actividades lúdicas y pedagógicas, que hacen de su visita a la biblioteca una experiencia maravillosa. Dentro de estas actividades tenemos:

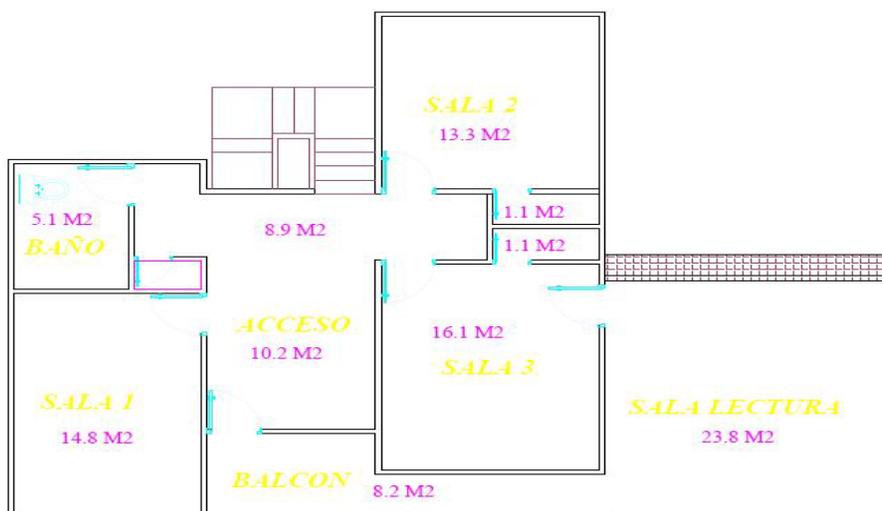
- Promoción de Lectura
- Cine Kids

- Tarde de Títeres
- Talleres de Manualidades
- Juegos Didácticos
- Teatro Infantil
- Tertulias literarias - Encuentros con autores
- Tardes de Dibujo y Pintura
- Concurso de Cuentos
- Entre otras actividades

Plano de la biblioteca primer piso



Plano de la biblioteca segundo piso



Esta sede se encuentra ubicada en; calle 22 N° 6 – 38 Montería – córdoba.

### **Sede colegio institucion educativa “jaime exbrayat”**

En la institucion educativa comfacor “jaime exbrayat” se prestan los servicios de educacion prescolar, educacion basica primaria, educacion basica secundaria y media academica, a traves de un modelo pedagógico, que permite ofrecer pautas para ir formando para el desarrollo integral de sus estudiantes, promoviendo las buenas relaciones interpersonales y grupales. El plan de estudios está orientado hacia un proyecto de vida con base en los intereses y necesidades de los estudiantes, con una formación integral, capaz de ser un agente positivo y transformador en la realidad donde se encuentre. Están seguros que sus estudiantes pueden mejorar sus condiciones de vida y del entorno, por eso forman niños, niñas y jóvenes íntegros, cultivándoles competencias argumentativas, discursivas y propositivas para leer, comprender, escribir, escuchar y expresarse en forma correcta.



Esta sede se encuentra ubicada en; carrera 9 N° 11 – 40 Montería – córdoba.

### **Sede parque recreacional Tacasuán**

**El parque recreacional Tacasuán con el fin de brindar a** los trabajadores afiliados a la caja de compensación familiar de córdoba y a sus familias, así como a la comunidad en general, servicios que inciten y/o fomenten hábitos de vida saludable, generando a su vez esparcimiento familiar. Cuenta con diferentes áreas y escenarios para ofrecer dichos servicios los cuales son:

#### **AUDITORIOS**

El parque Recreacional Tacasuán cuenta con un auditorio con capacidad para 400 personas, convertible en 4 módulos mediante separadores corredizos, con ayudas audiovisuales, sonido y aire acondicionado. Especial para eventos académicos, sociales y reuniones de trabajo, con servicios de restaurante y cafetería. Funciona de lunes a domingo y días festivos, en horarios diurnos y nocturnos. Cuenta con personal capacitado, asegurando una excelente atención y acompañamiento durante el evento, zona Wifi y vigilancia en parqueaderos.

#### **KIOSCOS PARA EL DESCANSO Y ACTIVIDADES SOCIALES**

- **KIOSCO MÚLTIPLE:** Con capacidad para 900 personas, con servicios de restaurante y cafetería, tarima para eventos culturales.
- **KIOSCO DE DEPORTES:** Con capacidad para 400 personas. Dispone de servicios de restaurante y cafetería, apropiado para eventos sociales.

## **ZONA DEPORTIVA**

El Parque tiene a disposición de los usuarios una zona deportiva con diferentes escenarios: Estadio de softbol, pista de trote, campo de fútbol, canchas múltiples para voleibol, microfútbol, y baloncesto; cancha de tenis, de tejo, micro tejo y voleibol playa.

## **ZONA DE AGUA**

La zona de Agua es la principal atracción de Tacasúan para la diversión de grandes y chicos, y cuenta con piscina de olas, semiolímpica, piscinas infantiles y amplias zonas verdes, servicios de cafetería y restaurante, enfermería, baños y vestiers.

## **ZONA INFANTIL**

Cuenta con divertidos juegos, columpios, toboganes y resbaladeros para la diversión de los más pequeños.

## **ZONAS VERDES Y PARQUEADEROS**

El parque cuenta con grandes zonas verdes para el esparcimiento de sus usuarios, además de parqueadero sin costo adicional

## **GIMNASIO**

El gimnasio COMFACOR cuenta con servicios de sauna, baño turco, jacuzzi, sala de máquinas, sala de aeróbicos y pista de trote. Funciona en horarios diurnos y nocturnos: 5:00 a.m. - 10:00 a.m. y 4:00 p.m. - 8:00 p.m. Además puedes asistir a clases especiales:

- Lunes: Aeróbicos
- Martes: Bodycombat y yoga
- Miércoles: Step (banca)



### 3. Diagnostico

La caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR), es una organización que ofrece múltiples servicios a toda su comunidad afiliada, y a la no afiliada, esta empresa cuenta con cinco sedes en la ciudad de montería las cuales son objeto de estudio para este trabajo.

Debido a la magnitud y diversidad de servicios que ofrece esta organización es vital que cada una de sus instalaciones cuente con buenos estándares de limpieza en cada una de sus áreas, cuando un ambiente de trabajo esta, sucio, con suelos resbaladizos, materiales colocados fuera de lugar, pueden ocurrir muchos accidentes, los trabajadores no se motivan a realizar un buen trabajo, los clientes no se sienten satisfechos al hacer usos de las instalaciones.

El modelo actual con el que se está realizando las actividades de aseo y limpieza en la empresa no cuenta con los lineamientos adecuados para que se realice una buena labor, se ha encontrado ciertas inconsistencias, las cuales son;

- ✓ Los empleados no cuentan con sus funciones definidas al momento de realizar sus actividades.
- ✓ Los empleados encargados de realizar el aseo no cuentan con la capacitación o conocimiento adecuado para realizar las actividades
- ✓ La empresa no cuenta con definiciones de zonas que le faciliten al empleado determinar el tipo de aseo que debe realizar.
- ✓ No están definidos los tipos de aseo que se deben realizar en la empresa.
- ✓ Los empleados no tienen definido el área sobre la cual deben trabajar cada día.
- ✓ La empresa no cuenta con los útiles y herramientas adecuados para facilitar y mejorar el trabajo de los empleados.

- ✓ No hay trazabilidad en el trabajo que actualmente se está realizando respecto a los servicios de aseo.
- ✓ No hay existencia de formatos e indicadores que permitan medir el desempeño de los empleados respecto al servicio de aseo.

Teniendo en cuenta todas estas inconsistencias, que se están presentando en la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR), es necesaria la creación de una nueva propuesta para un modelo de aseo, el cual ofrezca nuevas alternativas, que sean novedosas, con nuevas tecnologías que faciliten las labores y que generen mejores resultados.

Finalmente, puede decirse que este trabajo se utilizara como la base para el diseño y la nueva creación del modelo de contratación para los servicios de aseo en la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR), que estará basado en la metodología outsourcing, también conocida como tercerización de servicios, que contara con nuevos lineamientos diseñados cada a uno de acuerdo a cada una de las necesidades que se identifiquen en la empresa.

#### **4. Objetivos**

##### **4.1 Objetivos generales**

Diseñar una nueva propuesta para la contratación de servicios de aseo basado en la metodología outsourcing en la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR).

##### **4.2 Objetivos específicos**

- ✓ Realizar un recorrido por cada una de las sedes de la empresa y hacer un diagnostica de la situación actual respecto a los servicios de aseo.

- ✓ Definir y clasificar los tipos de zonas que existen en la empresa según el tipo de uso, con enfoque al nuevo modelo de aseo.
- ✓ Realizar la descripción de las tareas con las que se va a realizar el nuevo modelo de aseo.
- ✓ Definir las necesidades de aseo para cada sede
- ✓ Medir las instalaciones en metros cuadrados de la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR).
- ✓ crear una lista de sugerencias de herramientas que ayuden a optimizar la prestación de los servicios de aseo requerido.
- ✓ Estableces nuevos parámetros para el modelo de contratación de aseo en la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR).
- ✓ Establecer criterios para la selección del nuevo proveedor y diseñar una herramienta para la selección.

## **5. Actividades programadas**

**5.1** Recorrido e inspección por todas las sedes de la empresa, para determinar la verdadera situación de la empresa.

**5.2** Definición y clasificación de los tipos de zonas que tiene la empresa.

**5.3** Definir y conceptualizar las tareas que se deben realizar en la caja de compensación familiar de córdoba para el nuevo modelo de aseo.

**5.4** Visitar cada una de las sedes para identificar sus necesidades de aseo.

5.5 Medir cada una de las instalaciones en metros cuadrados.

5.6 Crear lista de equipos y herramientas que ayuden a optimizar la prestación del servicio de aseo en la empresa.

5.7 Asignar nuevos parámetros para el nuevo modelo de aseo.

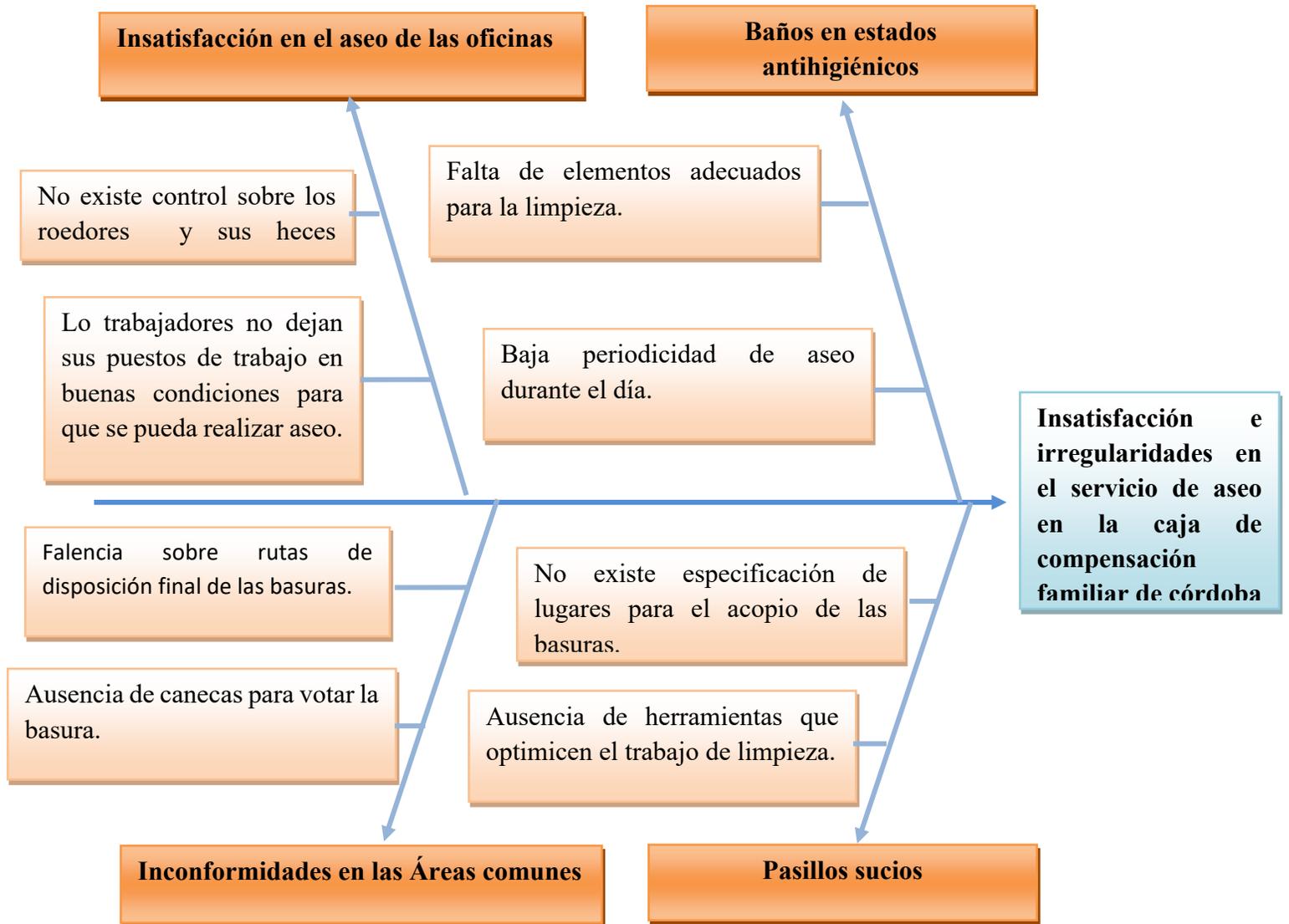
5.8 Desarrollar nuevos criterios y una herramienta para la selección del nuevo proveedor, para realizar los servicios de aseo en la empresa

## **6. Actividades desarrolladas:**

**6.1 Recorrido por las sedes de la empresa para determinar la situación de la empresa, respecto al servicio de aseo.**

Para realizar el recorrido por las diferentes sedes de la empresa se conformó un grupo de tres personas, de los cuales dos son ingenieros industriales y uno es arquitecto, se procedió a visitar las diferentes zonas de cada sede y a escuchar las observaciones del personal de trabajo que se encontraba en el lugar en dicho momento de las visitas, y por último se realizó un registro fotográfico (ver anexos “registro fotográfico”).

El análisis de las observaciones dadas por los trabajadores se representa en el siguiente diagrama de Ishikawa.



## 6.2 Definición y clasificación de tipos de zona de aseo en la empresa según su uso.

- **Zona administrativa:** Es el área donde se transita y se ejercen las actividades laborales por parte personal interno de COMFACOR.

- **Zona común y pública:** Área donde se desarrollan actividades de servicios y atención a los clientes y presentan alta frecuencia personal interno y externo.
- **Zona especial de aseo:** Área donde hay poca frecuencia del personal y presenta condiciones como espacios confinados, alturas, entre otras y se caracteriza por la disposición de materiales o elementos delicados e importantes.
- **Zona verde:** Es el área que cuenta con la presencia de vegetación, para este caso más específicamente con jardineras, arboles de gran tamaño y terrenos con grandes extensiones de césped.

HORARIOS DE ATENCIÓN	
zona administrativa	8:00am-12:00p y 2:00pm-6:00pm
zonas comunes y publicas	6:00am-9:00pm (solamente en los auditorios de Tacasuán se puede extender este horario hasta las 2:00am)
zonas especiales	no aplica
zonas verdes	no aplica

### 6.3 Conceptualización de tareas para el nuevo modelo de aseo.

- **Tareas rutinarias:** Son los procedimientos realizados de manera diaria y/o cotidiana que permiten un estado físico adecuado y aceptable en las áreas de trabajo.
- **Tareas programadas:** Son aquellos procedimientos extraordinarios que se realizan en frecuencias poco comunes, los cuales permiten de manera directa y positiva a la conservación y el óptimo estado de las herramientas y equipos.

- **Tareas especiales:** Son procesos aplicados en algunos lugares en específico de manera detallada, cuidadosa y personalizada debido a los factores y restricciones que tiene cierta área y el proveedor junto con personal de la empresa calificado determinaran las actividades que allí se deban realizar.

#### **6.4 Identificación y descripción de los tipos de aseo en cada zona de las cinco sedes de la empresa.**

##### **Tareas rutinarias**

##### **1. ZONA ADMINISTRATIVA.**

##### **Aseo tipo oficinas:**

- Limpieza, brillo (en los casos que aplique) y desinfección del piso.
- limpieza a vidrios de las ventanas.
- recolección de papeles o residuos y suministro de bolsas para basura.
- Limpiar escritorios, cajones, sillas y equipos tecnológicos.
- limpieza externa de archivos (remoción de polvos y partículas).

##### **Aseo tipo Baños privados:**

- Recolección de desechos.
- limpieza y desinfección de los lavamanos, cisternas, orinales, duchas, separadores, vidrios, espejos, paredes, puertas.
- Abastecimiento de papel, toallas de papel, bolsas de basura, jabón

- Limpieza y desinfección del piso

#### **Aseo tipo Sala de juntas:**

- Limpieza y desinfección del piso.
- limpieza a vidrios de las ventanas.
- recolección de papeles o residuos y suministro de bolsas para basura.
- Limpiar escritorios, cajones, sillas y equipos tecnológicos.
- limpieza externa de archivos (remoción de polvos y partículas).

#### **Aseo tipo Cuartos de archivos:**

- Limpieza y desinfección del piso.
- limpieza de muebles o estantes.

#### **Aseo tipo Balcones:**

- Recolección de desechos.
- Limpieza y desinfección del piso.

#### **Aseo tipo cafetería del personal interno:**

- Recolección de desechos.
- Limpieza y desinfección del piso.
- Limpieza me sillas y mesas.

## **2. ZONA COMÚN Y PÚBLICA.**

### **Aseo tipo Cafetería de atención a personal externo de la empresa:**

- Recolección de desechos.
- Limpieza y desinfección del piso.
- Limpieza de sillas y mesas.

### **Aseo tipo escaleras:**

- Realizar limpieza y desafección de los pisos.
- Recolección de desechos.

### **Aseo tipo pasillos:**

- Suministrar y disponer las bolsas de basura en las canecas.
- Limpieza y desinfección del piso.
- Desempapelar canecas o papeleras y realizar la disposición final en los centros de acopio de basura.

### **Aseo tipo baños públicos:**

- Recolección de desechos y depositarlos en el centro de acopio de acopios de basuras de la empresa.
- limpieza y desinfección de los lavamanos, cisternas, orinales, duchas, separadores, vidrios, espejos, paredes, puertas.
- Abastecimiento de papel, toallas de papel, bolsas de basura, jabón
- Limpieza y desinfección del piso

#### **Aseo tipo parqueaderos:**

- Recolección de desechos.
- Limpieza general

#### **Aseo tipo placas exteriores:**

- Limpieza del piso

#### **Aseo tipo vestirá de piscinas:**

- Limpieza y desinfección de los pisos.
- Lavado de los separadores.

#### **Aseo tipo auditorio:**

- Recolección de desechos de papeleras y canecas.
- Limpieza y desinfección del piso.
- Limpieza de sillas, escritorios, equipos tecnológicos, cristales, puertas, paredes y ordenar.

#### **Aseo tipo aulas:**

- Limpieza y desinfección del piso.
- Limpiar y organizar escritorios, sillas y pupitres.
- Desempapelar canecas o papeleras y disponer bolsas de basura.

#### **Aseo tipo quioscos:**

- Limpieza y desinfección del piso.
- Desempapelar canecas o papeleras y disponer bolsas de basura.

### **Aseo tipo Zonas duras y descubiertas (escenarios deportivos, áreas libres, etc.):**

- Recolección de basuras y/o desechos
- Limpieza del piso

### **Aseo tipo gimnasio.**

- Limpieza del piso y recolección de basuras.
- Disponer las bolsas de la basura en las canecas.

### **Aseo tipo bodegas:**

- Limpieza y recolección de basura.
- Disponer las bolsas de basuras en canecas.

## **3. ZONA VERDE**

### **Aseo tipo jardinería:**

- Recolección de desechos
- Riego de plantas

### **Césped:**

- Riego de césped
- Recolección de desechos

### **Arboles:**

- Recolección de desechos.
- Riego de árboles.

Descripción de elementos y productos a utilizar en cada actividad				
actividad	herramientas utilizadas	productos	periodicidad	personal encargado
Limpieza y desinfección del piso.	Guantes, baldes, traperos, fregadoras de piso, barredoras de pisos, Hidrolavadoras, limpiadora a vapor, panolas y cepillos.	Hipoclorito, detergente, agua, desinfectantes y jabón	una vez al día	operario básico
Limpieza a vidrios de las ventanas.	Panolas, toalla y palo limpia vidrio.	liquido limpia vidrios, agua y detergente	una vez al día	operario básico
Limpiar escritorios, cajones, sillas y equipos tecnológicos.	Toallas y panolas	alcohol, desinfectante y agua	una vez al día	operario básico
Limpieza externa de archivos (remoción de polvos y partículas).	panolas y toallas	alcohol y agua	una vez al día	operario básico
Recolección de desechos.	sopladora de hojas, aspiradoras, rastrillos, palas y canecas de basuras	bolsas de basura	una vez al día	operario básico
Limpieza y desinfección de los lavamanos, cisternas, orinales, duchas, separadores, espejos, paredes, puertas.	guantes, baldes, traperos, Hidrolavadoras, palos limpia vidrios, limpiadora a vapor, panolas, toallas y cepillos,	hipoclorito, liquido limpia vidrios, detergente, agua, desinfectantes y jabón	una vez al día en la sede administrativa, en las otras sedes 4 veces por día	operario básico
Abastecimiento de papel, toallas de papel, bolsas de basura, jabón	no aplica	papel higiénico en rollos, bolsas de basura toallas de papel y jabón de tocador	una vez al día	operario básico
Desempapelar canecas o papeleras y disponer bolsas de basura.	caneca de acopio de basuras	bolsas de basura	una vez al día	operario básico

Riego de plantas	mangueras y regaderas para jardinería	agua y fertilizantes	dos veces al día	operario básico con experiencia en jardinería
Riego de césped	mangueras y regaderas para jardinería	agua y fertilizantes	dos veces al día	operario básico con experiencia en jardinería
Riego de árboles.	mangueras y regaderas para jardinería	agua y fertilizantes	dos veces al día	operario básico con experiencia en jardinería

#### 4. ZONA ESPECIAL.

La zona especial esta compuestas por cuartos donde se encuentran las máquinas de las piscinas, cuartos donde están los servidores y otros elementos que hacen parte de los activos informáticos de la empresa, algunos cuartos de archivos de información restringida y bodegas donde solo puede entrar personal autorizado. Por razones internas de la empresa los procedimientos para el aseo en esta zona estarán a consideración de la oferta del proveedor.

## Tareas programadas

Las tareas programadas estipuladas en este trabajo son de alta prioridad para la empresa y se hace la aclaración que a medida que se vaya ejecutando este nuevo modelo de aseo, lo más probable es que se agreguen nuevas áreas y nuevas tareas a las aquí descritas en este trabajo, teniendo en cuenta las observaciones realizadas en el seguimiento de este proyecto.

TAREAS PROGRAMADAS - ADMINISTRATIVO			
ZONA	AREA	TAREA	FRECUENCIA
ADMINISTRATIVA	OFICINAS	lavado de fachadas, limpieza de vidrios en altura, lavado de cubiertas	A concertar con el proveedor
	BAÑOS	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
COMÚN Y PÚBLICA	BAÑOS	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
ESPECIAL	PARQUEADERO	lavado general	A concertar con el proveedor
VERDE	JARDINERÍA	Poda de plantas	A concertar con el proveedor
	CÉSPED	Poda de césped	A concertar con el proveedor
	ARBOLES	Poda de arboles	A concertar con el proveedor

TAREAS PROGRAMADAS- TUMINA			
ZONA	AREA	TAREA	FRECUENCIA
ADMINISTRATIVA	OFICINAS	lavado de fachadas, limpieza de vidrios en altura	A concertar con el proveedor
	BAÑOS	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
COMÚN Y PÚBLICA	BAÑOS	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
	AUDITORIO	lavado de vidrios	A concertar con el proveedor
	AULAS	limpieza de ventiladores, limpieza de hojas en cubiertas	A concertar con el proveedor
	QUIOSCOS	limpieza de hojas en cubiertas	A concertar con el proveedor
	ZONA DURA	lavado de parqueadero	A concertar con el proveedor
ESPECIAL	CUARTOS DE ARCHIVOS	limpieza especial	A concertar con el proveedor

<b>TAREAS PROGRAMADAS– JARDIN</b>			
<b>ZONA</b>	<b>AREA</b>	<b>TAREA</b>	<b>FRECUENCIA</b>
<b>ADMINISTRATIVA</b>	<b>COORDINACION</b>	lavado de fachadas, limpieza de cubiertas, limpieza de vidrios	A concertar con el proveedor
<b>COMÚN Y PÚBLICA</b>	<b>AULAS</b>	limpieza de hojas en cubiertas y limpieza de ventiladores de techo	A concertar con el proveedor
	<b>COCINA</b>	remoción de corrosiones y manchas, lavado de fachadas	A concertar con el proveedor
	<b>BAÑOS</b>	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
	<b>ZONA DESCUBIERTA</b>	lavado general	A concertar con el proveedor
<b>VERDE</b>	<b>JARDINERÍA</b>	Poda de plantas	A concertar con el proveedor
	<b>CÉSPED</b>	Poda de césped	A concertar con el proveedor
	<b>ARBOLES</b>	Poda de arboles	A concertar con el proveedor

#### Sede instituto de formación comfactor

<b>TAREAS PROGRAMADAS – IFC</b>			
<b>ZONA</b>	<b>AREA</b>	<b>TAREA</b>	<b>FRECUENCIA</b>
<b>ADMINISTRATIVA</b>	<b>OFICINAS</b>	lavado de fachadas, limpieza de vidrios en altura, limpieza de cubiertas	A concertar con el proveedor
	<b>BAÑOS</b>	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
	<b>CAFETERÍA</b>	lavado general	A concertar con el proveedor
<b>COMÚ Y PÚBLICA</b>	<b>BAÑOS</b>	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
	<b>AULAS Y AUDITORIO</b>	Limpieza de ventiladores de techo	A concertar con el proveedor

### Sede biblioteca comfacor

TAREAS PROGRAMADAS – BIBLIOTECA			
ZONA	AREA	TAREA	FRECUENCIA
ADMINISTRATIVA	OFICINAS	limpieza de vidrios en altura	A concertar con el proveedor
	BAÑOS	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
COMÚN Y PÚBLICA	SALON DE BIBLIOTECA	limpieza de vidrios y ventiladores de techo	A concertar con el proveedor
	SALA DE LECTURA		
	SALON DE BIBLIOTECA INFANTIL		
	SALON	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
BAÑOS			

### Sede institución educativa “Jaime exbrayat”.

TAREAS PROGRAMADAS – COLEGIO			
ZONA	AREA	TAREA	FRECUENCIA
ADMINISTRATIVA	OFICINAS	lavado de cubiertas	A concertar con el proveedor
COMÚN Y PÚBLICA	AULAS	Remoción de hojas en cubiertas y limpieza de ventiladores de techo.	A concertar con el proveedor
	BAÑOS	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
VERDE	JARDINERÍA	Poda de plantas	A concertar con el proveedor
	CÉSPED	Poda de césped	A concertar con el proveedor
	ARBOLES	Poda de arboles	A concertar con el proveedor

## Sede parque recreacional Tacasuán

TAREAS PROGRAMADAS – TACASUAN			
ZONA	AREA	TAREA	FRECUENCIA
ADMINISTRATIVA	OFICINAS	lavado de fachadas, limpieza de vidrios en altura, lavado de cubiertas	A concertar con el proveedor
	BAÑOS	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
	TAQUILLA+CASETA DEL VIGILANTE	Limpieza general	A concertar con el proveedor
PÚBLICA	ZONA PEATONAL TECHADA	Limpieza y lavado del techo	A concertar con el proveedor
	AUDITORIO	Limpieza de vidrios	A concertar con el proveedor
	QUIOSCOS	Remoción de corrosiones y manchas, limpieza de vidrios y limpieza de ventiladores de techo.	A concertar con el proveedor
	BAÑOS	remoción de corrosiones y manchas	A concertar con el proveedor
	CANCHAS y/o DE CONCRETO	lavado generar	A concertar con el proveedor
	CANCHAS y/o DE ARENA Y GRAMA	poda y guadaña	A concertar con el proveedor
	PISCINAS	Limpieza de vidrios	A concertar con el proveedor
VERDE	JARDINERÍA	Poda de plantas	A concertar con el proveedor
	CÉSPED	Poda de césped	A concertar con el proveedor
	ARBOLES	Poda de arboles	A concertar con el proveedor

## 6.5 Medir las instalaciones de cada sede en metros cuadrados.

### Sede administrativa

#### Edificio administrativo

ADMINISTRATIVO	M <sup>2</sup>
<b>Zonas oficinas administrativas</b>	<b>2121</b>
Oficinas	1846,54
Baños privados	88,73
Sala de juntas	59,2
Cuarto de archivo	89,05
Balcones	37,48
<b>Zonas comunes y públicas</b>	<b>2767,38</b>
Cafetería	33,16
Escaleras	65,4
Pasillos	620,15
Baños públicos	56,07
Parqueaderos	1992,6
<b>Zona especial de aseo</b>	<b>332,8</b>
Cuarto de redes	4,6
Cuarto de servidor	2
Cuarto de maquinas	21
Bodega de herramientas	4,7
Bodega de datos y redes	6,5
Bodega de aseo	3,6
Bodega de mercadeo	5,5
Cuarto de monitoreo	5,2
placa exterior de dirección	257,86
bodegas de la parte trasera del edificio administrativo	18,9
<b>Zona verde</b>	<b>1136,6</b>
<b>total</b>	<b>6357,28</b>

## Tumina

<b>Tumina</b>	<b>M<sup>2</sup></b>
<b>Zona administrativas</b>	94,1
oficina Bienes y servicios	89,1
Baño bienes y servicio	5
<b>Zonas comunes y publicas</b>	<b>4469,48</b>
Cocina ifc	74,8
Escaleras	6
Baños públicos de la piscina	35,8
Baños del auditorio	25,1
Vestiré piscinas	76,65
Auditorio	256,8
Aulas IFC	110,6
Quioscos	100,4
Zona dura	3783,33
<b>Zonas especiales</b>	<b>264,35</b>
Cuarto de archivo 1	40,15
Cuarto de archivo 2	112,5
Cuarto de archivo 3	30,5
Cuarto de archivo 4	90,3
<b>Total</b>	<b>4827,93</b>

## Jardín infantil de niños

<b>JARDIN</b>	<b>Dimensiones M<sup>2</sup></b>
<b>Zona administrativa</b>	<b>18,5</b>
Coordinación M <sup>2</sup>	18,5
<b>Zonas comunes y publicas</b>	<b>1929,5</b>
Aulas M <sup>2</sup>	441,87
Cocina M <sup>2</sup>	18,2
Baños M <sup>2</sup>	67,9
Zonas descubiertas M <sup>2</sup>	1401,53
<b>Zona verde</b>	<b>830,9</b>
<b>Total</b>	<b>2726,9</b>

## Instituto de formación comfacor

IFC	Dimensiones M <sup>2</sup>
<b>Zonas de oficinas administrativas</b>	<b>213,21</b>
Administrativo	119,3
Baños internos	5,2
Cafetería	88,71
<b>Zonas comunes y públicas</b>	<b>1982,3</b>
Escaleras	24,8
Circulación	301,8
Auditorio	148,4
Aulas	987,6
Baños públicos	69,3
cocina	30,2
bodega	98,8
Terraza externa	217,8
Terraza de accesos	103,6
<b>Total</b>	<b>2195,51</b>

## Sede Biblioteca comfacor

BIBLIOTECA	Dimensiones M <sup>2</sup>
<b>Zonas de oficinas administrativas</b>	<b>81,4</b>
Oficinas	68,6
Baños	5,1
Cafetería	7,7
<b>Zonas comunes y públicas</b>	<b>513,87</b>
Escaleras	9,8
Salón de biblioteca	86,2
Sala de lectura	23,8
Salón de biblioteca infantil	63,4
Salón	21,7
Baños públicos	11
Circulación+ sala de espera	69,51
Patio	70
parqueadero	147,5
bodega	10,9
<b>Total</b>	<b>595,27</b>

### Sede institución educativa Jaime exbrayat

<b>Colegio</b>	<b>Dimensiones M<sup>2</sup></b>
<b>Zonas oficinas administrativas</b>	<b>152,2</b>
Administrativo	152,2
<b>Zonas comunes públicas</b>	<b>12.921,1</b>
Aulas	2789,3
Baños	278,2
Coliseo	770,1
Escaleras, pasillos, rampas	263,1
Cafetería	200,5
<b>Área libre</b>	<b>8821,1</b>
<b>ZONA VERDE</b>	<b>37,3</b>
<b>Total</b>	<b>13.311,8</b>

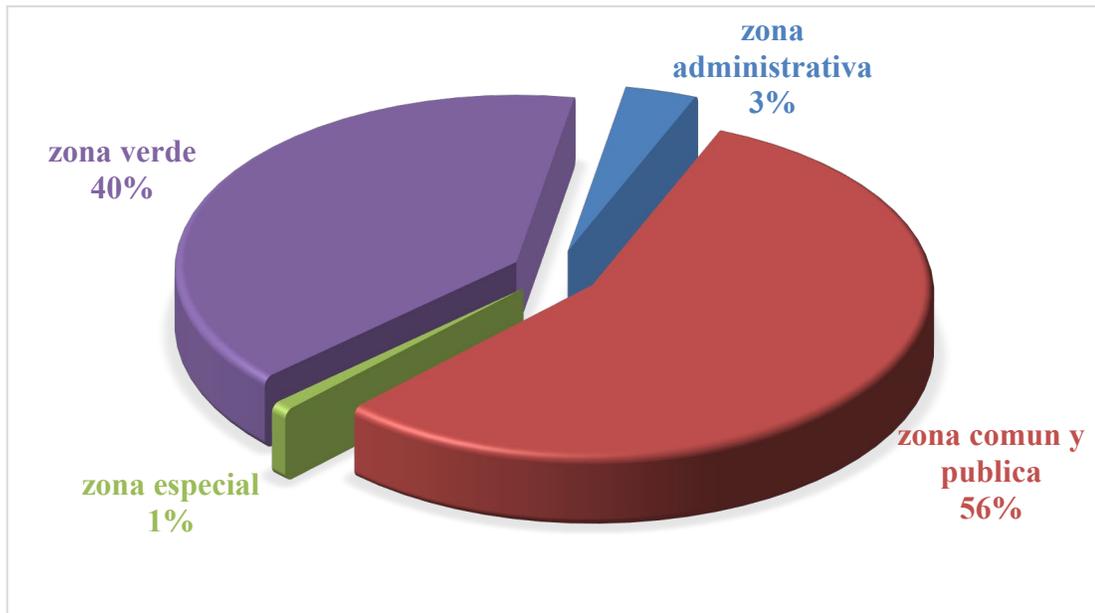
### Sede parque recreacional Tacasuán

<b>TACASUAN</b>	<b>DIMENSIONES M<sup>2</sup></b>
<b>ZONA DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>	<b>844,88</b>
OFICINAS	113,22
TAQUILLA+CASETA DEL VIGILANTE	16,46
AUDITORIOS	707,3
BAÑOS	7,90
<b>ZONAS COMUNES Y PUBLICAS</b>	<b>32492,81</b>
Escaleras	12,00
<b>Baños públicos</b>	<b>731,04</b>
Baños al lado del cuarto de máquinas piscina olas	87,45
Baños al frente del estadio	255,00
Baños del quisco múltiple	61,00
Baños del gimnasio	18,90
Baños del quisco trasero	30,78
Baños cancha de futbol	152,30
Baños de los auditorios	64,32

Vestiré debajo de la piscina de ola	55,29
Baño en la pista de patinaje	6,00
<b>Cafetería y cocinas</b>	<b>197,00</b>
Salón múltiple	38,00
Salón Social	95,00
Cocina de la piscina pequeña	26,60
Cocina del quiosco trasero	37,40
<b>Quioscos</b>	<b>934,86</b>
Quiosco múltiple	471,80
Quiosco zona trasera	331,82
Quioscos zona piscina	65,62
Quioscos zona piscina	65,62
Parqueaderos	4.119,80
Circulación área piscina	384,00
Zona peatonal techada	1.636,50
Zona peatonal tierra	1.964,80
Área jacuzzi + saunas	36,10
Enfermería + otros	49,00
Zona de circulación quiosco gimnasio	396,20
Zona pasillos	207,51
Área dura edificio principal	413,20
Infraestructura que no se utiliza	412,60
<b>escenarios deportivos</b>	<b>15.442,80</b>
Cancha de fútbol	6.110,00
Estadio de softbol	5.563,60
Cancha de tenis	754,40
Cancha voleibol playa	548,30
Cancha basquetbol	1.072,80
Cancha de tejo	501,90
Cancha de mini tejo	165,00
Cancha mixta	726,80
<b>Piscinas</b>	<b>5.555,40</b>
piscina niños	1.904,50
Piscina de olas	1.814,80
Piscina olímpica	1.515,00
Piscina circulación	321,10
<b>zonas especiales</b>	<b>310,36</b>
Cuarto de bodega, maquinas, redes, otros	94,56
Centro de acopio de basuras	82,30
Cuarto maquinas piscina de olas	102,70
Cuarto de máquinas piscina niños	30,80
Zona verde M <sup>2</sup>	38.379,24
<b>Total</b>	<b>72.027,29</b>

Representación del área total de las cinco sedes de ña caja de compensación familiar de córdoba en montería.

área total de cada zona	m <sup>2</sup>
zona administrativa	3.525,29
zona común y publica	57.077,17
zona especial	907,51
zona verde	40.384,04
<b>total</b>	<b>101.894,01</b>



## 6.6 Lista de sugerencias de equipos y herramientas que optimicen la prestación de los servicios.

A manera de ejemplo de algunos de los equipos y maquinarias que se utilizan en este tipo de servicios para facilitar el trabajo, tenemos:

- Hidrolavadoras

### FICHA TÉCNICA

Tension	110 V
Consumo corriente	13 amp
Presion	2000 PSI
Velocidad alimentacion	8 L/min
Dimensiones (l.an.al)mm	285x309x867 mm
Peso	15.9 Kg
Caudal de agua	5.5 l/min

### Accesorios

Pistola  
Manguera 7.5 m  
Lanza ( Tornado y VPS)



- Barredoras

Modelo No	9084801010
Volumen depósito residuos	34
Tipo de energia para el motor	Manual
Largoxanchoxalto (MM)	1300x840x1030
Peso envío (KG)	21.4
Diámetro cepillo lateral (MM)	260
Ancho de trabajo c/2 cepillos laterales (MM)	840
Peso neto (KG)	16
Cepillo principal (MM)	450
Rendimiento cepillo lateral teórico/real (M <sup>2</sup> /H)	-
Rendimiento cepillo lateral teorico/real (M <sup>2</sup> /H)	3360/1680
Depósito para recogida de residuos	Incluido



- Fregadora de pisos

## ESPECIFICACIONES

CEPILLOS	35 cm (13")/ 18 Kg
TANQUE DE SOLUCIÓN	8 l (2 Gal)
AUTONOMÍA DE HASTA	Ilimitada
CAPACIDAD DE TRABAJO	800 m <sup>2</sup> /h
DIMENSIONES	62 x 105 x 44 cm
ALIMENTACIÓN	Con Cable



- Limpiadora a vapor

La **Puzzi 10/1** limpia alfombras de 20–45 m<sup>2</sup> de una manera excelente. Los accesorios de diseño modular se guardan directamente en el equipo. El asa de transporte ofrece un soporte para el tubo de aspiración.



	PUZZI 10/1
Vacio	3,1 psi
Tipo de corriente	220-240 V
Capacidad de depósito	10 Litros agua limpia, 9 Litros agua sucia
Peso	10,7 kg
Dimensiones	705 x 320 x 435 mm
Rendimiento máximo de superficie	20-25 m <sup>2</sup> /h

- Aspiradoras

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

- Material del cuerpo=ABS
- Sistema de recolección=**Bolsa de papel**
- Inalámbrica=No
- Capacidad (lt)=8 lt
- Aspira agua=Sí
- Marca=Electrolux
- Modelo=3011AEG2410
- Tipo=Aspiradoras industriales
- Filtro=Sí
- Tipo de bolsa=Papel
- Cable retráctil=No
- Medida del cable=50 cm



- Sopladora de hojas.

### DATOS TÉCNICOS:

Cilindrada 27,2 cm<sup>3</sup>

Potencia 1.0 hp/ 0.7 kw

Peso 3,6 Kg

Caudal de aire 700 m<sup>3</sup>/h



#### 6.7 Nuevos Parámetros para el modelo de aseo.

- El Proveedor deberá contar con un supervisor que se encargará del monitoreo y la supervisión del servicio contratado, el cual deberá permanecer en contacto permanente con el supervisor designado por COMFACOR en cada dependencia y con personas certificadas en Seguridad Industrial y Salud ocupacional que responderán por el cumplimiento de normatividad legal e interna de COMFACOR en esta materia, ellos contarán con una bodega para el almacenamiento de insumos y materiales, en aquellas dependencias en las que así se requiera. El costo de la mano de obra de las personas aquí señaladas será por cuenta exclusiva de El Proveedor.
- El proveedor deberá orientar y capacitar a los trabajadores de COMFACOR, para que se practiquen las buenas prácticas de espacios de trabajos limpios y organizados, para que el personal de aseo pueda realizar su trabajo de la mejor manera posible.
- Las tareas a desarrollar se dividen en rutinarias, especiales y programadas, siendo las primeras las que se desarrollan de manera cotidiana, tales como barrer o aspirar,

limpiar pisos y baños, oficinas y modulares, recolección de residuos sólidos y disposición final, entre otras, las especiales se deberán definir con el proveedor de acuerdo con las capacidades que este tenga y las programadas aquellas que se realizan cada cierto intervalo de tiempo y por lo general se desarrollan mediante brigadas y mantenimientos de aseo, que corresponden a la asignación de un grupo de personas para realizar una labor puntual y en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta las disposiciones establecidas para cada sede de la caja, de acuerdo al numeral 6.4 de este documento.

- El Proveedor deberá incluir en su cotización sus requerimientos de equipos, servicios (energía, agua, aire, etc.) y en forma detallada establecerá la manera en que controlará y dispondrá de las emisiones, residuos sólidos, vertimientos y subproductos resultantes del proceso.
- El proveedor deberá mantener control y supervisión permanente en cada dependencia donde se desarrolla el contrato, tanto de las condiciones de presentación, aseo, higiene, elementos, equipos, maquinas usados y mano de obra con los que presta el servicio.
- El proveedor deberá garantizar el aseo en zonas administrativas, de prestación de servicios, comunes, públicas, zonas especiales, de acuerdo a la naturaleza de las actividades descritas en los anexos correspondientes y a los procedimientos utilizados por el proveedor.
- El proveedor deberá encargarse del Traslado de basuras desde las instalaciones de cada una de las dependencias hasta los Centros de Acopio definidos por

COMFACOR en cada sede, manteniendo la debida clasificación de residuos y/o rellenos sanitarios autorizados en cada una de las sedes. En la visita técnica se deberá especificar lo que requiere cada sede, de acuerdo a la naturaleza de las actividades que se desarrollan en estas.

- El Proveedor deberá presentar a consideración de COMFACOR, el procedimiento que considere más apropiado para la prestación del servicio, teniendo en cuenta la ubicación de la dependencia de COMFACOR y las acciones descritas en los términos y condiciones del contrato.
- El proveedor deberá suministrar los insumos necesarios, para realizar las labores de limpieza en cada zona de la empresa.
- El Proveedor deberá contar con la maquinaria necesaria para la prestación efectiva del servicio, bajo criterios de cumplimiento, oportunidad y calidad, de acuerdo con la discriminación de actividades de aseo y mantenimiento requerida para cada sede, señalada en el presente documento, garantizando el mantenimiento y repuesto de la maquinaria y equipo en forma oportuna en la prestación del servicio. El proveedor deberá tomar nota de los requerimientos en cada dependencia con el fin de determinar que maquinaria y equipo suministrara lo cual debe señalar en su oferta. Igualmente, se entiende que es obligación del Proveedor y por lo tanto factor primordial de su calificación, el buscar la mejora continua en sus procesos, mediante el uso de maquinaria y equipo más eficiente, adopción de mejores prácticas, calificación del personal (certificaciones de trabajo en altura y manejo de espacios confinados) y otros aspectos que generen menores costos tanto para el proveedor como para COMFACOR.

- El proveedor deberá brindar Capacitación anual al personal en manejo seguro de insumos químicos y dosificación para desinfección y limpieza, servicio al cliente, estándares para la ejecución del servicio.
- Los pagos serán efectuados por COMFACOR al Proveedor teniendo en cuenta la forma de pago establecida por las partes, en todo caso sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, la empresa tendrá hasta 60 días calendario, para el trámite y pago de la facturación emitida por el proveedor. Así mismo para COMFACOR realizar el último pago, se debe adjuntar el acta mensual de finalización y liquidación, suscrita por las partes.
- El pago del servicio se realizará mediante transferencia electrónica a la cuenta corriente que El proveedor estipule, previa presentación de la respectiva factura por parte del proveedor y aprobación y tramite del supervisor designado por COMFACOR. Las facturas deben ser presentadas oportunamente teniendo en cuenta los cierres contables de COMFACOR.
- Horarios de trabajo para el personal encargado de realizar el aseo:
  - Zona administrativa: 5:00am – 8:00am
  - Zonas comunes y publicas: durante el transcurso del día, en las horas comprendidas de 6:00am – 6:00pm
  - Zonas verdes: : durante el transcurso del día, en las horas comprendidas de 6:00am – 5:00pm
  - Zonas especiales: evaluar con el proveedor.

## 6.8 Criterios de evaluación y diseño de una herramienta para la selección del nuevo proveedor.

El proceso de evaluación para la selección del nuevo proveedor para la prestación de los servicios de aseo en la empresa, se realizara a través del método de puntuación que va de 1 a 5, donde se tendrán en cuenta los siguientes aspectos, donde cada uno tendrá su valor porcentual:

- **Cumplimiento de los nuevos parámetros (30%)**

Tenemos 14 parámetros, cada uno tendrá una puntuación de 1 a 5 con un valor porcentual del 7,143%, luego de obtener estos resultados se suman y se multiplican por el 30% para obtener el resultado final.

- **Tecnología y maquinaria (20%)**

De acuerdo a la maquinaria recomendada por la empresa tenemos 6 herramientas que son de vital importancia para la buena prestación del servicio de aseo, cada máquina recomendada se calificara de 1 a 5 y tendrá un valor porcentual de 16,66%. Luego de sumar el resultado de cada máquina, este mismo se multiplicara por 20% el cual será el resultado final de este aspecto.

- **Mano de obra (20%)**

- Experiencia del personal: de acuerdo con los años de experiencia en actividades de limpieza, o similares a estas que tenga el personal encargado de realizar el aseo en la empresa, serán calificados de la siguiente manera.

- ✓ Menor o igual a un año: tomara el valor de 1.
- ✓ Mayor a un año y menor, o igual a dos años: tomara el valor de 2.
- ✓ Mayor a dos años y menor, o igual a tres años: tomara el valor de 3.
- ✓ Mayor a tres años y menor, o igual a cuatro años: tomara el valor de 4
- ✓ Mayor a cuatro años: tomara el valor de 5.

Para sacar el resultado de esta operación se sumara los años de experiencia de cada trabajador asignado y se promediara, de acuerdo a este resultado se realizara la puntuación con las condiciones descritas anteriormente. Luego de obtener este resultado se multiplicara por el 10%.

- Formación educativa de la mano de obra.
  - ✓ Con solo título de bachiller tendrá una puntuación de 1
  - ✓ Conocimientos en el buen uso de las maquinarias recomendadas tendrá una puntuación de 2.
  - ✓ Conocimientos en carpintería, tendrá una puntuación de 3
  - ✓ Conocimientos en plomería, tendrá una puntuación de 4.
  - ✓ Con certificación de trabajo en altura y demás conocimientos, tendrá una puntuación de 5.

Luego de evaluar a cada trabajador se sumara este resultado y luego se dividirá entre el número de trabajadores, a este resultado se le multiplicara por 10%, este será el resultado final de este ítem.

Por último el resultado final de los dos ítem anteriores se sumaran y se obtendrá la puntuación final de este aspecto.

- **Oferta económica (30%)**

Todos los proveedores deberán presentar su propuesta económica, en los términos de costo por metro cuadrado y deberán diligenciar el formato de “**cotización en metros cuadrados**” (ver anexos).

Para la puntuación de este aspecto se tendrán en cuenta 5 a valores económicos los cuales se determinaran de la siguiente manera:

$C_i$  = valor del costo por metro cuadrado.

$C_1$  = Valor más bajo de las propuestas económicas presentadas.

$$C_2 = C_1 * 1.2$$

$$C_3 = C_1 * 1.4$$

$$C_4 = C_1 * 1.6$$

$$C_5 = C_1 * 1.8$$

**Calificación:**

- ✓ Los costos que se encuentren en un valor menor a  $C_2$  tendrán una calificación de 5.
- ✓ Los costos que se encuentre en un valor igual o mayor al costo  $C_2$  y menor al costo  $C_3$  tendrán una calificación de 4.
- ✓ Los costos que se encuentre en un valor igual o mayor al costo  $C_3$  y menor al costo  $C_4$  tendrán una calificación de 3.
- ✓ Los costos que se encuentre en un valor igual o mayor al costo  $C_4$  y menor al costo  $C_5$  tendrán una calificación de 2.
- ✓ Los costos que se encuentren en un valor igual o mayor a  $C_5$  tendrán una calificación de 1.

Luego de obtener esta calificación, este valor se multiplicara por el 30% y este será el valor final de este último aspecto.

Por ultimo al tener el resultado de cada aspecto, estos serán sumados y esta será la calificación final de cada proveedor. El proveedor con la calificación más alta será el seleccionado para realizar la prestación de los servicios de aseo en la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACOR).

**NOTA:** la herramienta para la selección del proveedor se encuentra diseñada en Microsoft Access y está disponible como uno de los anexos de este trabajo.

## 7. Aportes del estudiante

- ✓ se realizó la división y respectiva descripción de la empresa por zonas para facilitar el trabajo.
- ✓ Definición de los tipos de tareas con los que se va a realizar el nuevo modelo de aseo
- ✓ Definición de las actividades de aseo requeridas para cada instalación de la empresa teniendo en cuenta su respectiva sede.
- ✓ medición de cada área en metros cuadrados según el tipo de zona para cada sede.
- ✓ Listado de máquinas y herramientas que ayudaran a facilitar el trabajo en el nuevo modelo de aseo.
- ✓ Listado de nuevos parámetros con el que se debe llevar a cabo la ejecución de la prestación del servicio.
- ✓ Criterios de evaluación para la selección del nuevo proveedor, que se encargara de realizar la prestación de los servicios de aseo en las cinco sedes de la ciudad de montería de la caja de compensación familiar de córdoba (comfactor)

## 8. Conclusiones

Con toda esta información recolectada y las nuevas pautas exigidas por la caja de compensación familiar de córdoba (comfactor), se realiza la propuesta y el diseño de un nuevo modelo para la contratación de aseo en la empresa, el cual satisfaga a fondo todas las necesidades que en estos momentos tiene la organización en cuanto a la limpieza y pulcritud de sus instalaciones, también se espera mejorar el desarrollo laboral, ya que todos los trabajadores gozaran de ambientes adecuados y óptimos para el desarrollo de sus actividades diarias. No obstante cabe recordar que también se mejorara la calidad en los servicios que

ofrece la organización hacia sus clientes, estos tendrán el privilegio de realizar sus actividades en espacios que cumplan con todos los estándares de limpieza, generando seguridad y satisfacción en cada persona que haga uso de cada instalación de la empresa.

En conclusión COMFACOR con esta propuesta, puede contar con un nuevo modelo de contratación para los servicios de aseo, donde se ve reflejado las necesidades que realmente tienen en las cinco sedes de montería, y donde también se tienen en cuenta los nuevos requerimientos impuesto por la organización, no dejando de lado las nuevas sugerencias que ofrezca la nueva empresa que prestara el servicio de aseo, lo cual buscara crear un acople entre las necesidades del comprador y las soluciones del proveedor.

**Observación:** debido a la intervención en la que se encontraba la empresa, por irregularidades en la contratación y en su funcionamiento, no fue posible el acceso a los contratos de aseo y a revisar los costos del modelo anterior, tampoco se me autorizo revelar información financiera, por lo tanto se planteó la idea de realizar un nuevo modelo sin tener información del pasado.

## 9. Recomendaciones

Como es un modelo totalmente nuevo para la empresa, Se recomienda que al momento de realizar la contratación de la nueva empresa para la prestación del servicio de aseo, los primeros dos meses sean de arduo seguimiento y a medida que pase el tiempo ir ajustando el modelo a cada nueva necesidad que pueda surgir. Igualmente se deben tener en cuenta los cambios de infraestructura que se realicen en cualquiera de las 5 sedes de la empresa para hacer los respectivos ajustes al modelo de aseo.

También se recomienda realizar mediciones de cargas laborales en las personas que se encuentren ejecutando este modelo de aseo, para evitar sobrecargas y fatigas en los trabajadores e incluso posibles enfermedades laborales a largo plazo.

Capacitar al personal de constantemente para que realice el trabajo de la manera y las condiciones adecuadas.

Hacer buen uso de las herramientas que se implementaran para evitar daños o accidentes.

Realizar la trazabilidad adecuada de cada proceso (formatos, indicadores, etc.), para poder medir el rendimiento del servicio de aseo.

Establecer buenas prácticas de manejo de residuos por parte de los trabajadores de la caja de compensación familiar de córdoba (COMFACO)

## 10. Anexos

- “Anexo medidas detalladas” (documento Excel)
- “programa para selección del proveedor” (documento access)
- “Cotización en metros cuadrados” (documento Excel)
- Registro fotográfico

### Registro fotográfico

Parte trasera de las oficinas de tumina.



Pasillos al lado de las aulas del jardín



Pisos de los quioscos de Tacasúan



Parte trasera de los auditorios en la sede administrativa



Baños de Tacasuán



Pasillos del colegio



Baño del instituto de formación comfactor



