

Mejoramiento de la central de abastos y obras complementarias para el abastecimiento de alimentos con calidad nutricional, oportunidad, confianza y precio justo para el acceso a economías campesinas de mediana y pequeña escala de La Dorada.



2023



Mejoramiento de la central de abastos y obras complementarias para el abastecimiento de alimentos con calidad nutricional, oportunidad, confianza y precio justo para el acceso a economías campesinas de mediana y pequeña escala de La Dorada.

David Leonardo Rodríguez Rueda

Escuela Superior de Administración Pública - ESAP

Especialización de proyectos de desarrollo

Facultad de Posgrado – Cetap La Dorada

Seminario Integración del Conocimiento

Municipio de La Dorada, Caldas

Junio de 2023



Mejoramiento de la central de abastos y obras complementarias para el abastecimiento de alimentos con calidad nutricional, oportunidad, confianza y precio justo para el acceso a economías campesinas de mediana y pequeña escala de La Dorada.

David Leonardo Rodríguez Rueda

Trabajo para optar el Título de Especialista en Proyectos de
Desarrollo

Asesor:

Claudia Jurado Alvarán

Escuela Superior de Administración Pública - ESAP

Especialización de proyectos de desarrollo

Facultad de Posgrado – Cetap La Dorada

Seminario Integración del Conocimiento

Municipio de La Dorada, Caldas

Junio de 2023



Nota de Aceptación:



División de
Planeación

La
Dorada
Caldas

Alcaldía Municipal de La Dorada
División Administrativa de planeación
Teléfono: (+57-6)-8572013 Ext 206, 205, 211
diradminplaneacion@ladorada-caldas.gov.co
www.ladorada-caldas.gov.co

DEDICATORIA

Primero que todo gracias a Dios por esta oportunidad de crecer profesionalmente

A mis padres que desde el Cielo con amor guían mis pasos para ser cada día mejor

A mi Familia, a mi hijo y mis hermanos por ese apoyo incondicional en todo lo que emprendo

A la ESAP, por brindarme esa oportunidad de adquirir conocimiento para mi carrera

A mis profesores, les agradezco su sabiduría y vocación que hicieron superar nuestros límites

A mi asesor, por guiarme con su conocimiento y experiencia en el campo de los proyectos

A mis compañeros de clase, que hemos construido una comunidad unida y colaborativa



Tabla de Contenido

Introducción	7
Justificación del proyecto	10
Dimensión económica:.....	¡Error! Marcador no definido.3
Problemáticas socioeconómicas	133
Normatividad.....	17
Plan básico de ordenamiento Territorial	177
Normas y estándares complementarios.....	17
Concordancia plan desarrollo.....	20
Plan de desarrollo nacional.....	20
Plan de desarrollo departamental	20
Plan de desarrollo Municipal	20
Características generales del municipio de La Dorada	211
Generalidades	222
Ubicación y contexto geográfico	233
Distribución de la población.	26
Localización general	288
Localización geográfica específica de la zona del proyecto	299
Planteamiento del problema	31
Árbol de problemas.....	31
Antecedentes y motivos que generaron el proyecto:.....	32
Marco referencial de la problemática	32
Identificación del problema	32
Población beneficiada.....	355
Características de la población:	355
Beneficiarios indirectos	355
Beneficiarios directos.....	355
Árbol de objetivos	366
Análisis de los participantes.....	¡Error! Marcador no definido.7
Identificación y Análisis de los Participantes:	¡Error! Marcador no definido.7



Definición del impacto del proyecto en términos de cambios cuantitativos y cualitativos de problemáticas socioeconómicas y ambientales atendidas con los proyectos.....	388
Criterios de asignación de locales comerciales relacionados con indicadores de superación de la pobreza.....	42
Proyección de empleos directos e indirectos.....	444
Garantizar el equipo de trabajo para el acompañamiento social.....	444
Planteamiento y selección de alternativas.....	445
Estado actual: Descripción física del lugar del proyecto.....	445
Alcance del proyecto.....	4 ¡Error! Marcador no definido.
Descripción de la infraestructura existente.....	48
Metas físicas.....	50
Objetivo general.....	50
Objetivos específicos.....	50
Estudio de mercado.....	51
Descripción técnica de la alternativa.....	51
Cadena de valor de la alternativa.....	555
Actividad: realizar movimiento de tierra.....	588
Actividad: suministro e instalación de estructura metálica y cubiertas.....	588
Actividad: suministro e instalación de pisos.....	59
Actividad: suministro e instalación de carpintería.....	59
Actividad: Realizar las obras de mobiliario urbano.....	59
Actividad: instalar los aparatos sanitarios.....	¡Error!

Marcador no definido.9

Actividad: Realizar las instalaciones eléctricas.....	60
Actividad: implementar plan de gestión integral de obra.....	61
Análisis de riesgos alternativa.....	62
Interventoría y Supervisión del Proyecto.....	63
Supervisión.....	63
Evaluación Financiera y Económica.....	64
Ingresos y beneficios alternativa.....	64
Flujo económico.....	65
Evaluación.....	66



Decisión	67
Programación	67
Indicadores	67
Indicadores de producto.....	67
Indicadores de gestión	68
Fuentes de financiación	69
Cronograma.....	70
Presupuesto.....	74
Registro fotográfico	78



Introducción

El presente documento contempla un ejercicio de identificación, preparación, evaluación y programación del proyecto denominado “Mejoramiento de la Central de Abastos y obras complementarias para el abastecimiento de alimentos con calidad nutricional, oportunidad, confianza y precio justo para el acceso a economías campesinas de mediana y pequeña escala de la Dorada”, el cual atiende la necesidad de mejorar los índices de Desarrollo Económico en el Municipio, verificando la concordancia con las instancias de planeación formalmente constituidas y de las variables requeridas para adelantar el desarrollo del proyecto.

Bajo este contexto es preciso pensar en el desarrollo de proyectos que permitan incentivar e impulsar las actividades agropecuarias y turísticas como una forma de mejorar las dinámicas económicas de la población, pero también como una opción de vida para aquellos que se dedican de lleno a actividades relacionadas con la producción y comercialización de productos agropecuarios y el turismo. Para ello se hace necesario prestar principal atención a las condiciones existentes y emprender todo tipo de acciones que conduzcan hacia un fomento del sector agropecuario y del turismo, que redunde en la generación de mejores condiciones para el aprovechamiento económico de las personas que habitan el municipio

El papel fundamental del proyecto presentado para la central de abastos es que se convierta en un eje importante para la reactivación económica del municipio, especialmente en los tiempos de pandemia Covid-19 donde el DANE ha mencionado un aumento de 12 millones de personas que se acuestan con un plato de comida al día, propendiendo con este proyecto mejorar no solo el fomento del empleo en cuanto a la población que cada día es más vulnerable, sino además por medio de las diferentes asociaciones de productores que existen en el municipio generar un espacio donde todos los productores puedan lograr un mayor poder



de negociación en capitales, pero que a la vez beneficie con un aumento en el acceso de alimentos de menor costo y mayor calidad nutricional a la población de la región, vinculándose con los compromisos sociales adquiridos en el plan de desarrollo 2020-2023 “La Dorada está en mi corazón” mediante el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, direccionado desde la promoción de los pequeños y medianos productores.

Además, mediante la recepción y comercialización de los alimentos, se busca constituir un instrumento de regulación de la oferta y demanda de productos, que a su vez influya en la formación de los precios, manteniendo la regulación debida de los productos y evitando sobrecostos por parte de los intermediarios.

Permitir un mayor acercamiento de los productores tanto locales como aledaños con los comerciantes de productos alimenticios.

Propiciar la organización y coordinación de los particulares en la comercialización entre productores, transportistas, distribuidores y consumidores.

Disminuir la intermediación excesiva en el intercambio y el manejo inadecuado de productos.

Evitar el acaparamiento y especulación de mercancías.

Almacenar de la mejor manera los productos para su adecuada conservación y aprovechamiento.

Abastecer a los comerciantes mayoristas.

Surtir en cantidades suficientes productos perecederos a comerciantes detallistas.

Desarrollar estrategias para que los alimentos sobrantes no sean tirados a la basura, sino aprovechar su uso, ya sea para convertirlo en abono orgánico, alimento para animales o si están en buen estado donarlos.

Respecto a lo anterior, el presente proyecto comprende el diseño y construcción de una infraestructura proyectada para el fortalecimiento de la Central de Abastos en el municipio de



La Dorada - Caldas, formulado conforme a los lineamientos establecidos en la normativa vigente, donde se realiza un acercamiento al marco legal y las políticas públicas y acciones planteadas desde la administración municipal, orientadas a contrarrestar el déficit en infraestructura que permita contribuir a la implementación de proyectos encaminados al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y el desarrollo integral del Municipio.



Justificación

La administración municipal de La Dorada, Caldas tiene como propósito en el Eje 2. Productiva y con más oportunidades, del plan de desarrollo municipal La Dorada está en mi corazón 2020-2023, fortalecer la comercialización de los productos agropecuarios e incentivar el emprendimiento en la zona rural, estableciendo nuevos mercados potenciales a nivel local y regional con el programa: Emprendimiento y Comercialización Agropecuario. Y en el Eje 3 Proyectada hacia un territorio sostenible, sector Equipamiento, que tiene como objetivo la Promoción de un modelo territorial equilibrado para el uso eficiente del suelo y la provisión de bienes y servicios urbanos y rurales, para lograr el ordenamiento planificado y sostenible del territorio, el crecimiento económico y la inclusión social, en el programa: Equipamiento para el uso eficiente del espacio público.

Por eso es de vital importancia el mejoramiento y adecuación de la Central de Abastos de La Dorada, para dinamizar y revitalizar el comercio de la misma, este como foco importante de desarrollo social y económico del municipio que permita articular los distintos actores de la economía local y regional, entre productores, comercializadores, gremio pesquero, mujeres cabeza de hogar y demás participantes.

En busca de disminuir el abastecimiento alimentario inadecuado, la higiene y presentación de la central de abastos existente, la informalidad de los comerciantes, el manejo inadecuado de las basuras, la invasión del espacio público, la afectación del paisaje urbano del municipio, las condiciones sociales de la comunidad a impactar, buscando garantizar la seguridad alimentaria de la población Doradense en condiciones de precariedad y brindar oportunidades de desarrollo y crecimiento a los trabajadores de la misma.

Dada su posición geoestratégica, oferta ambiental y condición de comunicación multimodal (terrestre vial, férreo y fluvial), La Dorada se ha convertido en el centro ganadero



más importante del Magdalena Medio, lo cual se aprecia en la existencia de dos (2) plantas de sacrificio bovino, un hato propio compuesto por más de 69,000 cabezas de ganado bovino tipo carne para el 2019. Su especialización hacia el sector ganadero (72% del área rural), donde solo un 10% de la tierra es utilizada para desarrollar actividades agrícolas y de pan coger; se ha expresado en un notorio rezago del sector agrícola y agroindustrial, el cual se concreta en una marcada dependencia en el abastecimiento alimentario.

La disminución de la capacidad de acopio para el abastecimiento de alimentos en la Central de Abastos de La Dorada no garantiza un acceso a productos básicos de la canasta familiar con calidad y precios justos, prolongando la cadena de intermediación en su comercialización, desestimulando la producción agropecuaria local.

Según Censo de pobreza municipal 2018 realizado por el DANE, el municipio de La Dorada tiene una medida de pobreza multidimensional de un 26,8%, la cual está por encima del índice Departamental y Nacional y el índice de pobreza extrema corresponde al 7.2%.

Donde presenta altos índices en: bajo logro educativo 55%, trabajo informal 83%, tasa de dependencia 30% y hacinamiento crítico 10%.

Definición del impacto del proyecto en términos de cambios cuantitativos y cualitativos de problemáticas socioeconómicas y ambientales atendidas con los proyectos. Con el desarrollo del proyecto se pretende impactar a toda la población Doradense que corresponde a 74,566 habitantes para el 2021, según proyecciones DANE, ya que todos requieren de alimentos para su subsistencia, como una necesidad básica y fundamental, sin embargo, la comunidad directamente impactada será la que habita en los barrios aledaños a la Central de Abastos, que corresponde a 16.434 personas aproximadamente.

La disminución de la capacidad de acopio para el abastecimiento de alimentos en la Central de Abastos de La Dorada no garantiza un acceso a productos básicos de la canasta



familiar con calidad y precios justos, prolongando la cadena de intermediación en su comercialización, desestimulando la producción agropecuaria local.

Según Censo de pobreza municipal 2018 realizado por el DANE, el municipio de La Dorada tiene una medida de pobreza multidimensional de un 26,8%, la cual está por encima del índice Departamental y Nacional y el índice de pobreza extrema corresponde al 7.2%

Donde presenta altos índices en: bajo logro educativo 55%, trabajo informal 83%, tasa dependencia 30% y hacinamiento crítico 10%.

Definición del impacto del proyecto en términos de cambios cuantitativos y cualitativos de problemáticas socioeconómicas y ambientales atendidas con los proyectos.

Con el desarrollo del proyecto se pretende impactar a toda la población Doradense que corresponde a 74,566 habitantes para el 2021, según proyecciones DANE, ya que todos requieren de alimentos para su subsistencia, como una necesidad básica y fundamental, sin embargo, la comunidad directamente impactada será la que habita en los barrios aledaños a la Central de abastos, que corresponde a 16.434 personas aproximadamente.

BARRIOS ALEDAÑOS A LA CENTRAL DE ABASTOS	TOTAL-POBLACION BARRIOS SISBEN 2021		
	Total hombres	Total mujeres	Total P
CENTRO	639	654	1293
CONCORDIA	770	858	1628
EL CABRERO	1717	1931	3648
LAS MARGARITAS	2077	2251	4328
LAURELES	470	476	946
LIMONES	54	72	126
OBRERO	1180	1246	2426
PLAZA DE LOS LIMONES	42	37	79
SANTA LUCIA	955	1005	1960
Total general	7904	8530	16434

Clasificación Etaria	
de 0 a 14	4106
de 15 a 19	1659
de 20 a 59	8310
60 o más	2359
Total	16434



Dimensión Económica

A pesar de que La Dorada es el segundo municipio de Caldas en términos poblacionales, a nivel económico tan solo representa el 5,9% del PIB departamental. La baja participación se debe, entre algunos factores, al poco aprovechamiento que se le ha dado a su posición estratégica y a sus tierras altamente productivas, que han sido utilizadas principalmente para la ganadería con bajo valor agregado.

Lo anterior es evidente en el Índice de Importancia Económica Municipal, en el que las principales actividades generadoras de valor agregado son las de comercio, reparación, restaurantes y hoteles (22,2%); establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias (21,8%); actividades sociales, comunales y personales (20,1%); construcción (11,3%); y, por debajo del 10%, transporte, almacenamiento y comunicaciones (9%); suministro de electricidad, gas y agua (8,5%); las actividades de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (3,9%), las industrias manufactureras (2,8%), y la explotación de minas y canteras (0,4%).

Problemáticas socioeconómicas

Los visitantes a comprar en la plaza son inferiores al 5% de la población objeto de ser cliente de la Central de abastos, esto genera pérdida de oportunidad de negocio en la venta, pérdida de productos por los desperdicios que se generan, ya que los comerciantes no aplican técnicas de promociones, combos y ofertas que permitan aprovechar los excedentes.

Altos índices de intermediación: La cadena de intermediación entre “mayoristas” se prolonga por la dependencia de alimentos producidos fuera del municipio, aumentando los precios para los comerciantes, especialmente los relacionados con la venta detallista al interior de la central de abastos.



Además la producción interna genera aumento en sus precios al consumidor, debido al aumento en los costos de transporte que se generan en primero realizar el transporte a las capitales y posteriormente el traslado nuevamente hasta el municipio, generando altos márgenes de aumento en los costos por comercialización por intermediación, pérdidas postcosecha, ineficiencias en el transporte, malas prácticas de manipulación y en general ineficiencias en todo el proceso desde el productor agropecuario hasta el consumidor final.

Condiciones de higiene: El uso inapropiado de las zonas públicas y el bien fiscal, la zona de comercialización del pescado se realiza a la intemperie, sin la debida cadena de frio, incumpliendo medidas de higiene e inocuidad a estos productos altamente perecederos. La zona de alimentos preparados conocida como “la fritanga”, donde se venden productos tradicionales alimenticios de preparación artesanal, además de la venta de pescado fresco de forma preparada, presentado limitaciones en su servicios de venta al público, debido a la informalidad asociada a la carencia de elementos de infraestructura que permita cumplir con las medidas de protección o bioseguridad, en un área sin un piso adecuado, sin superficies adecuadas para la transformación de alimentos, deficiencias en el suministro hidrosanitario e iluminación acordes a los horarios de atención.

Además, la zona de “la mayorista” genera diferentes irregularidades en cuanto al manejo del almacenamiento y distribución de alimentos, poniendo en riesgo la seguridad y salubridad alimentaria de los consumidores, por lo cual el proyecto busca igualmente mejorar las condiciones higiénico sanitaria de los productos que se distribuyen.

Objetivos de Desarrollo del Milenio



El primer objetivo al cual le apunta este proyecto es el fin de la pobreza, en donde se busca erradicar la pobreza en todas sus formas, siendo uno de los principales desafíos que



enfrenta la humanidad, en donde La Dorada cuenta con un índice de pobreza multidimensional del 26,8%, en donde la población de la cabecera municipal tiene un índice del 25,1% y la población de los centros poblados y rural disperso 41,3% se encuentra en esta condición. Adicionalmente La Dorada cuenta con 5.376 personas en condición de pobreza extrema, lo que genera que la pertinencia del proyecto sea alta ya que la focalización de los integrantes de las asociaciones es principalmente del sector rural, además la ampliación de la capacidad en cuanto a las actividades comerciales del proyecto vincula de manera indirecta la generación de nuevos empleos que apuntan a mejorar las condiciones de vida de la población.



El Segundo objetivo con el cual se asocia el presente proyecto es el compromiso con el hambre cero, ya que si bien es cierto que la productividad agrícola ha aumentado en las últimas décadas, una de las dimensiones del cumplimiento en términos de seguridad alimentaria y nutricional, es el aseguramiento del acceso a los alimentos, donde La Dorada según datos de la Secretaría Local de Salud, se cuenta con un índice de desnutrición crónica del 8,9 % y un 6,4% de población en estado de desnutrición aguda. El presente proyecto busca abordar esta problemática bajo la integración de los modelos de asociatividad de los productores campesinos locales pertenecientes al sector de producción agrícola y agropecuaria, en donde bajo la creación de los nuevos espacios que promuevan la presencialidad de estos productores, se logre la disminución de precios en cuanto a los ahorros de transporte y logística, aumentando la disponibilidad de nutrientes y macronutrientes debido a la disminución de la senescencia de los productos, generando un aumento en el acceso de alimentos especialmente en la población de bajo poder adquisitivo a la desigualdad y en ocasiones con problemas en cuanto a la operancia de las entidades prestadoras del servicio, la OMS se ha pronunciado en cuanto a que los programas de salud deben estar orientados al mejoramiento de las intervenciones sociales bajo esquemas preventivos, dentro de las cuales



se busca un mayor consumo de productos frescos, no industrializados, que beneficien a poblaciones. Lo anterior se integraría con los nuevos modelos de gestión que se promueven desde la Territorial de Salud de Caldas, la Secretaria Local de Salud y en especial desde la operación de las campañas de promoción y prevención del equipo multidisciplinario en las campañas de hábitos de vida saludable.



La desigualdad de ingresos está en aumento, en especial en donde la desaceleración económica surgida de la pandemia Covid-19 refiere según los reportes el aumento del desempleo, asociando este fenómeno a un mayor número de problemas sociales, en donde con el presente proyecto se busca ampliar la participación de diferentes asociaciones campesinas que serían promotoras de la reactivación económica.



Normatividad

Plan Básico de Ordenamiento Territorial

El Plan básico de Ordenamiento Territorial que rige al municipio es del año 2013 y su vigencia es hasta el 2027. Se delimitó un área contextual al lote como objeto de estudio, por lo que se establecen los siguientes determinantes: el predio se encuentra en el ámbito normativo 1, con una asignación de uso de suelo de renovación, con nombre específico de Paseo del Río.

De acuerdo a lo anterior, los instrumentos de planificación urbana en el municipio de la Dorada Caldas permiten que el desarrollo urbano construido de manera espontánea, y sin ningún tipo de planificación estatal, sea reorganizado a partir de normativas y ordenanzas contempladas en los distintos planos reguladores, con el propósito de conferir viabilidad a los objetivos de desarrollo ciudadano desde el mismo momento que se planifica para que pueda concretarse en la realidad.

El Proyecto Mirador turístico del Río Magdalena permitirá dar respuesta lo planteado en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, gracias a los planteamientos de su diseño urbano arquitectónico, con un diseño arquitectónico sostenible que vitalice la dinámica y usos del sector, contando con diferentes áreas de tránsito y permanencia que dinamicen la relación del municipio con el río.

Normas y estándares complementarios

NTC (Normas técnicas colombianas) con sus actualizaciones.

Normativa Urbana (Uso- edificabilidad. Clasificación y calificación del suelo)

NSR - 10 (Normativa sismo resistente) con sus actualizaciones vigentes.

Normativas de las entidades prestadoras de servicios públicos (energía, gas, agua, alcantarillado)



PBOT (Plan básico de ordenamiento territorial) información normativa con respecto a la cartografía urbana y documentación de Evaluación y seguimiento al PBOT.

- CU 05 Suelos de protección.
- CU 06 Riesgo de inundación.
- CU 07 Riesgo de deslizamiento.
- CU 08 Riesgo de socavación de orillas.
- CU 09 Riesgo por torrencial de cauces.
- CU 10 Riesgo por incendio.
- CU 11 Amenaza de inundación.
- CU 12 Amenaza de deslizamiento.
- CU 13 Amenaza socavación de orillas.
- CU 14 Amenaza por torrencialidad de cauces.
- CU 15 Amenaza por incendio.
- CU 16 Vulnerabilidad por inundación.
- CU 17 Vulnerabilidad por deslizamiento.
- CU 18 Vulnerabilidad de socavación de orillas.
- CU 19 Vulnerabilidad por torrencialidad de cauces.
- CU 20 Vulnerabilidad por incendio. o CU 21 Acueducto.
- CU 22 Alcantarillado.
- CU 23 Energía
- CU 24 Telefonía.
- CU 25 Aseo.
- CU 26 Suelos de expansion.
- CU 27 Vocación suelo de expansión.



- CU 28 Patrimonio.
- CU 29 Espacio público efectivo.
- CU 30 Espacio público propuesto.
- CU 31 Proyectos de espacio público.
- CU 32 Equipamientos urbanos.
- CU 33 Nodos urbanos.
- CU 34 Jerarquía vial urbana.
- CU 35 Número de pisos edificaciones.
- CU 36 Uso actual edificaciones.
- CU 37 Zonas asignación de usos.
- CU 38 Tratamientos urbanísticos.
- CU 39 Sectores normativos.
- CU 39A Subsectores normativos.
- CU 40 Zonas generadoras de plusvalía.
- CU 41 Modelo de ocupación. o CU 42 Proyectos



Concordancia Plan Desarrollo

Tabla 1. Plan de desarrollo nacional

Plan	Plan Nacional de Desarrollo PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD (2018 -2022)
Línea Estratégica	1. Entorno para crecer: formalización, emprendimiento y dinamización empresarial
Programa	3502- Productividad y competitividad de las empresas colombianas

Tabla 2. Plan de desarrollo departamental

Plan	Plan Departamental de Desarrollo “UNIDOS ES POSIBLE” 2020-2023
Programa	Promoción del Desarrollo
Línea Estratégica	Desarrollo Económico y turismo de Naturaleza

Tabla 3. plan de desarrollo municipal

Plan	Plan Municipal 2020-2023 LA DORADA ESTÁ EN MI CORAZÓN
Línea Estratégica	Equipamiento para el Uso eficiente del Espacio Público
Programa	Espacio Público Adecuado



Características Generales del Municipio de La Dorada

La Dorada, es conocida como la "Glorieta Nacional" o "El Corazón de Colombia", calificativos que obedecen a uno de sus principales atributos desde el punto de vista geoestratégico, pues su localización le permite articularse a los desarrollos del oriente de Caldas, norte del Tolima, suroccidente de Santander, noroccidente de Cundinamarca, suroriente de Antioquia y occidente de Boyacá; con una cercanía inmediata a Bogotá y Medellín.

El municipio La Dorada se localiza a 5° 27" latitud norte y 74° 40" de longitud este del meridiano de Greenwich, sobre la margen izquierda del Río Grande de La Magdalena. Está a 178 metros de altura sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 28° C que sobrepasa los 35°C en época de verano y siendo La Dorada la segunda ciudad en importancia del departamento después de su capital Manizales.

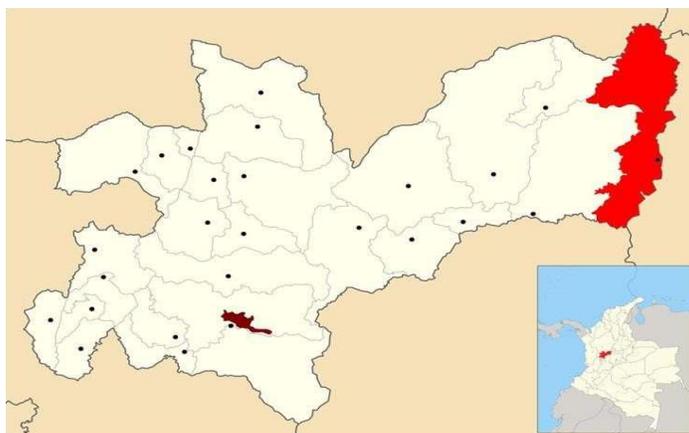
El municipio limita al Oriente con los municipios de Guaduas y Puerto Salgar (departamento de Cundinamarca) y el municipio de Puerto Boyacá (departamento de Boyacá) separados por el río Grande de La Magdalena; por el occidente con el municipio de Norcasia, el caño La Arenosa sirve de límite con el municipio de Victoria. Al Sur limita con el municipio de Honda (departamento del Tolima) separados por el río Guarinó. Al Norte con los municipios de Sonsón y Puerto Triunfo (departamento de Antioquia) separados por el río La Miel, que a la vez sirve de límite. El municipio tiene una extensión total de 574 Km², que corresponden al 6.67% del área total del Departamento de Caldas; Una extensión urbana de 528,08 km² y una extensión rural de 45,92 km².

En lo referente a la distribución en barrios encontramos los siguiente: Alfonso López, Bucamba, Buenos Aires, Centro, Chico, Concordia, Conejo, El Dorado, El Jardín, El Reposo, Entreparkes, Ferro México, La Egipciaca, La Fortuna, Corea, Delicias, El Cabrero, La Soledad, Las Cruces y Las Ferias. En la zona rural se encuentran las veredas de Buenavista,



Guarinocito, La Habana, La Atarraya, Purnio, La Agustina, El Tigre, Doña Juana, Camelias y Horizonte.

Ilustración 1: División política administrativa y límites de La Dorada



Fuente: Planeación Municipal.

Generalidades

A través del tiempo varios sectores de la economía han resaltado la importancia de que el municipio de La Dorada se posicione como un nodo conector intermodal en el ámbito nacional y regional. Explotando su posición estratégica dentro del Magdalena Medio, sacando el máximo provecho del impulso nacional de recuperación de la navegabilidad del río Magdalena que se está concretando actualmente. Sin embargo, el municipio debe aprovechar este recurso natural para que los beneficios vayan más allá de los generados por la movilidad de pasajeros o el transporte de carga, y aprovechando así su ubicación estratégica como foco turístico de la región.



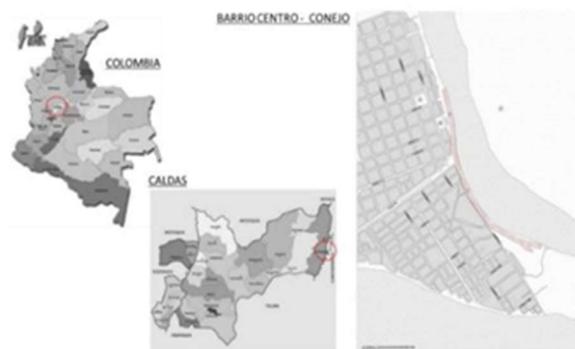
En lo referente a accesibilidad, se cuenta con la presencia del aeropuerto Base Aérea Germán Olano, que permite el entrenamiento del personal y equipos de combate. Esta base es conocida en el país como la Base de Palanquero y está adscrita a la Fuerza Aérea Colombiana - FAC. Desde lo terrestre, su ubicación geográfica facilita el acceso a tres importantes ciudades del país: Bogotá D.C., Medellín y Bucaramanga, conformándose en un factor estratégico entre las vías de comunicación y transporte.

Ubicación y Contexto Geografico

El municipio de La Dorada se encuentra ubicado en el centro de Colombia y al oriente del departamento de Caldas, sobre la margen izquierda del río Magdalena, en la región denominada Magdalena Medio. Es la segunda ciudad del departamento caldense y limita al norte con los municipios de Sonsón y Puerto Triunfo (Antioquia), al noreste con Puerto Boyacá (Boyacá), al este y sur este con Puerto Salgar y Guaduas (Cundinamarca), al sur con Honda (Tolima) y al oeste con Norcasia y Victoria (Caldas). Su posición estratégica le permite articularse con el desarrollo de varios departamentos, entre los que se encuentran Caldas, Tolima, Cundinamarca, Antioquia y Boyacá, razón por la cual ha sido denominada como “Glorieta Nacional” o “El Corazón de Colombia”. El proyecto del Mirador turístico se encuentra localizado al margen izquierdo río Magdalena (occidente), entre calles 16 (norte) y calle 1 sur (sur), en el oriente por carrera 1 hasta la intersección entre la calle 10 con carrera 2, y continua por carrera 2 hasta la calle 1 sur del municipio de La Dorada.



Ilustración 2: Ubicación y Contexto



Fuente: Equipo de diseño Erudm – Malecón La Dorada

La Dorada se encuentra a 178 metros sobre el nivel del mar y cuenta con una temperatura promedio de 28°C, la cual puede llegar hasta los 35°C en época de verano. Su clima es tropical y presenta precipitaciones durante casi todas las épocas del año, con la temporada más seca en febrero y la más lluviosa en mayo. Por otro lado, octubre es el mes más cálido y julio, el más frío (Climate-data-org, 2016). En cuanto a su división político-administrativa el municipio cuenta con 11 centros poblados y 11 veredas. Los centros poblados están compuestos por la cabecera municipal, dos centros de inspección de policía (Buenavista y Guarinó) y ocho caseríos. Su cabecera municipal cuenta con 48 barrios. Sus principales barrios, Las Ferias y Victoria Real, ubicados al norte de la ciudad concentran aproximadamente El 45 % de la población.



Ilustración 3: Contextualización Territorial del municipio de La Dorada



Fuente: Plan de acción La Dorada (2017) - Ministerio de hacienda y crédito público, Alcaldía de la dorada, Findeter

En el contexto demográfico según censo del año 2018 con proyección a 2022, el municipio cuenta con una población de 75.319 habitantes; El municipio tiene una densidad poblacional de 131,22 habitantes x km²; con una población flotante y con una emigración a las grandes ciudades en búsqueda de oportunidades académicas y laborales, lo que hace que por el contrario de las grandes ciudades donde el hacinamiento, la vivienda, el transporte son limitados por la concentración demográfica de la población en esta zona se vea reflejado el impacto en la disminución en la mano de obra para el trabajo agrícola propio de una población con economía basada en la agricultura y la ganadería necesaria para el desarrollo del municipio, además de contemplar que se cuenta con zonas de reserva natural de gran extensión, la densidad población urbana es mucho mayor a la rural, dado que el mayor reglón de la economía rural es la ganadería la que implica muy poca mano de obra por grandes extensiones de tierra.

Durante el último quinquenio el municipio de La Dorada se ha convertido en el principal eje comercial, y educativo, con gran proyección portuaria en la región oriental de caldas y goza de una gran relación con los más importantes almacenes de cadena, lo que ha dimensionado una idea de región próspera y apta para vivir. La población del municipio se encuentra ubicada principalmente en el área urbana, la cual es considerada la segunda ciudad del departamento, en ella se encuentran servicios de salud de segundo nivel, tránsito entre otros que la convierten en referente para todo el oriente caldense.



Tabla 4. Distribución de la Población

Municipio	Población cabecera	%	Población resto	%	Población total	% de urbanización
La Dorada,	66.264	88%	9.045	12%	75.319	88%
Caldas						

Fuente: CENSO DANE 2018, con proyección a 2022, corte a 24 de enero

De acuerdo con las proyecciones realizadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para 2016 La Dorada contaba con 77.355 habitantes, de los cuales el 90% estaban ubicados en el casco urbano y el 10% restante, en el área rural. El municipio ha experimentado durante los últimos 10 años un crecimiento de 5,4%, con una tasa promedio anual de 0,53%. Dicha expansión ha sido inferior a la del departamento, cuya población se ha incrementado en el mismo periodo en un 14%, con una tasa promedio anual de 1,34%. Si bien la población de La Dorada ha continuado creciendo a lo largo de los años, las estimaciones poblacionales para los periodos 1985- 2005 y 2005-2020 evidencian que lo ha hecho a tasas menores que en décadas anteriores, pues pasa de una tasa de crecimiento poblacional de 10,1%, entre 1985 y 1990, a una de 2,6%, entre 2010 y 2015, lo que ratifica la desaceleración. Las principales características demográficas del municipio de La Dorada Caldas son:

El 90% de la población se encuentra en la cabecera del municipio, mientras que el 10% hace parte de la Población rural.

La Dorada es el segundo municipio con mayor población en el departamento de Caldas, después de Manizales la capital, representando el 7,53% de la población del departamento.

Del total de la población de La Dorada el 51,5% son mujeres y el 48,5% son hombres, esto indica que por cada 100 mujeres hay 94 hombres. En el rango de edad de 0 a 19 años se mantiene este porcentaje, sin embargo, al pasar los 20 se empieza a notar mayor porcentaje de mujeres que hombres.



La mayor parte de la población es joven, el 45,03% de los habitantes se encuentran en el rango de edad de 0-25 años, factor importante a considerar en el planteamiento de equipamientos de ciudad.

En cuanto a la pertenencia étnica el 3,1% de la población total se auto reconoce como Negro, Mulato, Afrocolombiano o Afrodescendiente y el 0,1% como indígena.

Del total de los hogares el 1,6% tiene una experiencia migratoria, mayoritariamente a España y Estados Unidos con el 32,3% y 27,7% de este porcentaje de población respectivamente.

La Dorada cuenta con una pirámide poblacional en la que predomina la población en edad activa, reducción de nacimientos y el aumento paulatino de población en edad avanzada. En el 2016 la población entre 15 y 64 años representó el 64,7% equivalente a 50.018 habitantes; es decir, que más de la mitad de la población de la ciudad es adulta y, por lo tanto, potencialmente productiva. Lo anterior evidencia que La Dorada se encuentra en bono demográfico, lo que constituye una oportunidad de crecimiento económico y productivo, que debe ser aprovechada por el gobierno local, con medidas como incentivos a la inversión para aumentar las oportunidades de empleo, inversiones en educación y salud, entre otros, que se vean reflejados en un mayor Producto Interno Bruto (PIB) per cápita y en un mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos. Para el 2016, en el rango entre 0 y 14 años, se concentra el 27% de la población (20.745), grupo de edad que ha venido disminuyendo si se tiene en cuenta que para el año 2000 alcanzaba el 33,6% (23.383) del total de habitantes de la ciudad. Esto se traduce en una disminución de la tasa de natalidad y, por tanto, en una menor proporción relativa de personas dependientes; lo que conlleva a una importante liberación de recursos que pueden ser invertidos en el desarrollo económico y el bienestar social. Finalmente, el grupo de personas de 65 años en adelante concentra el 9% de los habitantes con un aproximado de 6.592 personas, cifra que aumentó con respecto al 6,9% del 2000 y se registró un índice de

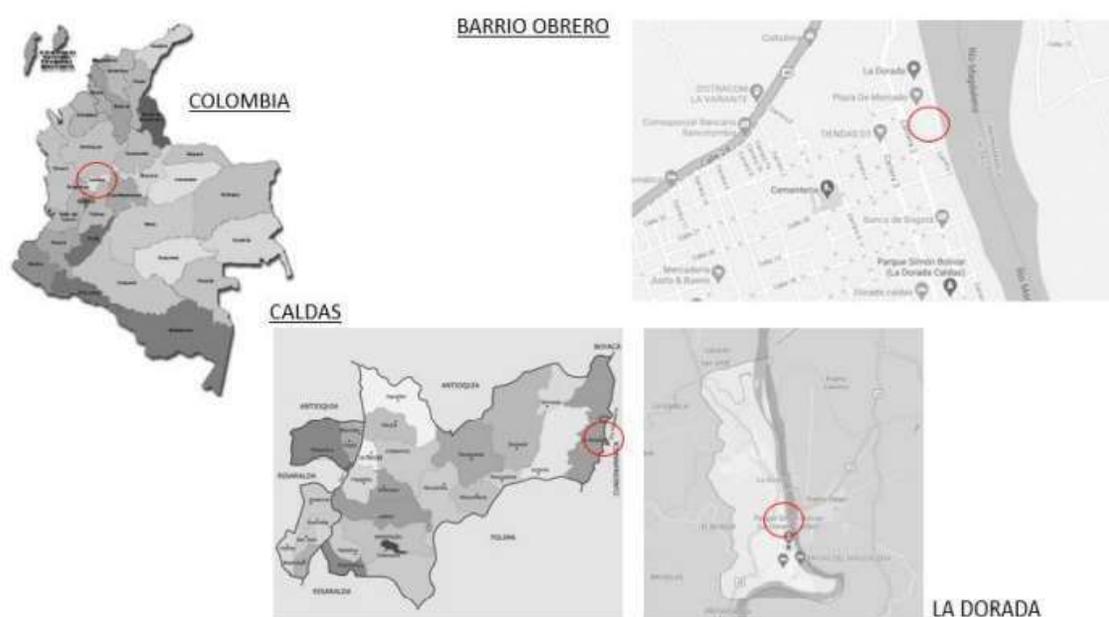


envejecimiento de 30.68. El envejecimiento de la población puede considerarse un éxito de las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico, pero también constituye un reto para la sociedad, la cual tendrá que adaptarse para mejorar la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad (Plan de acción La Dorada - 2017)

Localización general

El Municipio de La Dorada se localiza a 5° 27" latitud norte y 74° 40" de longitud este del meridiano de Greenwich, sobre la margen izquierda del Río Grande de La Magdalena. Está a 178 metros de altura sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 34 °C que sobrepasa los 42 °C en época de verano; ocupa una superficie de 574 km², que corresponden al 6.67 % del área total del departamento de Caldas siendo su cabecera Municipal la segunda ciudad en importancia del departamento después de su capital Manizales.

Ilustración 4. Localización General



Localización geográfica específica de la zona del proyecto

El predio destinado para el proyecto: MEJORAMIENTO DE LA CENTRAL DE ABASTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS, CON CALIDAD NUTRICIONAL, OPORTUNIDAD, CONFIANZA Y PRECIO JUSTO, PARA EL ACCESO A ECONOMÍAS CAMPESINAS DE MEDIANA Y PEQUEÑA ESCALA; es un terreno con una cabida de 26.370,77M2 identificado con Matricula Inmobiliaria No. 106-3567 y referencia catastral: 17380- 01-00-237-0001 tal y como lo indica el certificado de libertad y tradición anexo y la escritura pública 1018 de 2017-08-02.

Se encuentra ubicado en la zona central del casco urbano del Municipio a orillas del Rio Magdalena en la Carrera 2 Calles 21, Calle 25. Centro Comercial Abastos La Dorada

Coordenadas: LONGITUD 05°26'52"N Y LATITUD 74°39'47"W

El área del lote destinado para la construcción de las obras complementarias corresponde a un área libre y de topografía plana de aproximadamente 13727.26 m2, destinado al mejoramiento integral de la central de abastos y áreas complementarias de comercio y servicio de esparcimiento, con el fin de revitalizar la actividad comercial que se desarrolla en el lugar con motivo del acopio de productos agrícolas entre otros, propio de una plaza de mercado.

El predio destinado para el proyecto mejoramiento de la central de abastos y obras complementarias para el abastecimiento de alimentos con calidad nutricional, oportunidad, confianza y precio justo para el acceso a economías campesinas de mediana y pequeña escala de la Dorada. Es un terreno con una cabida aproximada 26.370,77 M2 identificado con Matricula Inmobiliaria 106-3567, como lo indica el certificado de libertad y tradición.

Se encuentra ubicado en la zona central del casco urbano del Municipio en el barrio Obrero sobre la Carrera 2 Calle 21, Calle25 "lote de terreno 2", cuya característica principal es un terreno de topografía plana, irregular de fácil acceso sobre la vía calle 21, en la actualidad



parte del predio cuenta con unas cubiertas apoyadas en columnas metálicas en mal estado en la zona sur del predio, razón por la cual se demolerá la construcción existente correspondiente a la zona actual conocida como sector reguero y fritanga, un área aproximada de 600m² (vendedores informales que ocupan el bien fiscal) para alistar el terreno y adecuarlo en óptimas condiciones para el desarrollo y construcción de la nueva propuesta arquitectónica, actividad que se realizara y entregara por parte del Municipio de la Dorada Caldas.

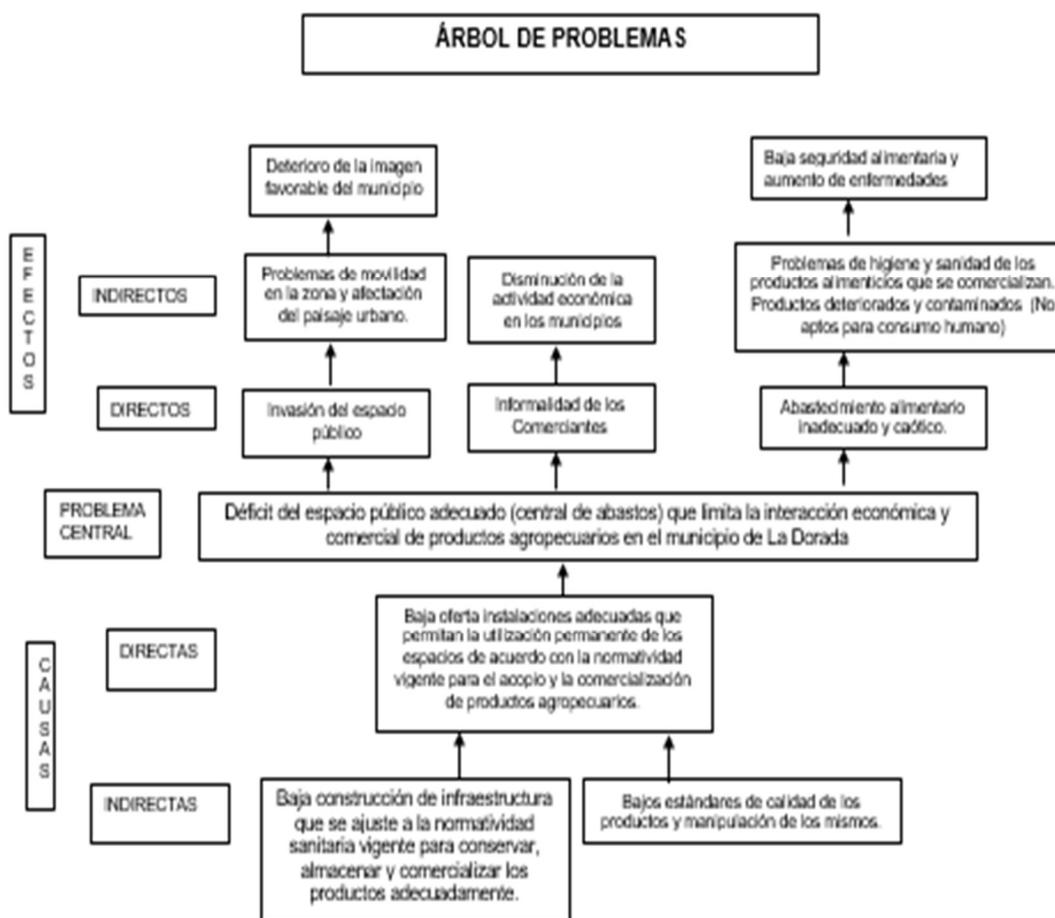
El área del lote destinado para la construcción de las obras complementarias corresponde a un área de aproximadamente 5.831 m², de los cuales 1.842m² se destinarán para los pabellones de la Iguana y el sol (hoy mayorista - reguero y fritanga), baños, lo cual conllevará al mejoramiento integral de la central de abastos y áreas complementarias, con el fin de revitalizar la actividad comercial que se desarrolla en el lugar con motivo del acopio de productos agrícolas entre otros, propio de una plaza de mercado.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con la finalidad de poder identificar adecuadamente el problema central, es necesario efectuar un diagnóstico de la situación actual, para ello se realizó el levantamiento de información primaria y secundaria relacionada a la situación y gravedad de la misma.

Ilustración 5. Árbol problema



Antecedentes y motivos que generaron el proyecto

Los pobladores beneficiados de la zona de influencia del proyecto se han organizado para expresar la necesidad de espacios adecuados para seguir ejerciendo su derecho al trabajo. Su preocupación es la de no ser reubicados, este tema de la mano de diálogos con la administración municipal se ha despejado y se les brindo la seguridad de que su derecho a trabajo será respetado, en el caso de ser aprobado el proyecto y realizar la intervención de la obra, los comerciantes que hoy ocupan el sitio conocido como la mayorista, reguero y sector fritanga, serán reubicados en las nuevas instalaciones.

Marco Referencial de la problemática

El contar con una infraestructura social y productiva como es el caso de una Central de Abastos permite la construcción de una mejor calidad de vida para la población, va a garantizar una adecuada convivencia y recreación, integrando a la población así mismo permite el crecimiento económico de las poblaciones asentadas en el área de su influencia.

Identificación del problema

A pesar de que el municipio cuenta con una Plaza de mercado, las instalaciones de esta son insuficientes para lo que demanda del municipio, esta plaza no cuenta con una infraestructura adecuada para el albergue y expendio al por mayor de los productos que allí se comercializan, generando una inadecuada prestación de servicios a productores, comerciantes y consumidores, por tratar de implementar una función mayorista en un espacio cuya capacidad es limitada.

El municipio de La Dorada tiene falencias para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, reflejándose en que los alimentos consumidos involucran altos márgenes de comercialización por intermediación, pérdidas post-recolección, ineficiencias en el transporte,



mala manipulación y en general ineficiencias en todo el proceso desde el productor agropecuario hasta el consumidor final.

En la Central de Abastos de La Dorada, se ha generado un uso inapropiado a las zonas públicas, alrededor de los locales comerciales, generando una competencia desleal entre los comerciantes de frutas y verduras, en el sector conocido como el reguero, se evidencian problemas en la disposición de los alimentos que se comercializan, no muy atractivo para los compradores, en la zona de comercialización del pescado, se realiza a la intemperie, en carretillas, sin la debida cadena de frio, incumpliendo medidas de higiene e inocuidad a estos productos altamente perecederos. La zona de alimentos preparados conocida como la fritanga, se ofrece al público de manera informal sin las medidas de protección o bioseguridad, en un área sin un piso adecuado, deficiencias en el suministro hidrosanitario e iluminación acordes a los horarios de atención, tampoco se cumplen con las correspondientes medidas sanitarias.

Actualmente en el "reguero" hay 29 comerciantes de frutas y verduras, que han apropiado un espacio público al exterior de la zona comercial de la Central de Abastos manifestando la incomodidad de los locales existentes y la facilidad de acceso a los compradores en el área que ocupan de manera informal, en zonas aledañas se ha caracterizado 40 vendedores ambulantes de verdura y frutas en carretillas móviles deambulando por las diferentes calles del municipio y manifiestan que necesitan trabajar por la falta de empleo y oportunidad del municipio, fenómeno que se ha incrementado debido a que la gente no llega a comprar a las instalaciones de la Central de Abastos. Adicionalmente, la cadena de intermediación entre "mayoristas" se prolonga por la dependencia de alimentos producidos fuera del municipio, aumentando los precios para los comerciantes, especialmente los relacionados con la venta detallista al interior de la central de abastos, no se cuentan con áreas específicas para que los pequeños y medianos productores campesinos de la zona puedan comercializar directamente exhibiendo sus cosechas al consumidor Doradense.



De los 341 locales existentes en la copropiedad horizontal, para el 2021 había 212 locales abiertos y 129 cerrados, con un margen de ocupación de un 62%. Sin embargo los comerciantes que ocupan el bien fiscal del municipio (Mayorista – Reguero - Fritanga), que es el predio objeto de intervención para este proyecto se niegan a ocupar estos locales de la copropiedad horizontal, ya que manifiestan que las condiciones de los mismos no son apropiadas para el desarrollo de su actividad comercial. Son locales muy pequeños o no aptos para acomodar y vender sus productos.

El municipio de La Dorada frente de las demás problemáticas identificadas en la central de abastos, en los locales existentes, debido al deterioro de algunos locales y al estado jurídico de otros, está en busca de un proceso de municipalización y reactivación económica de la central, para esto ha desarrollado varias actividades para identificación del estado de los predios y el consentimiento de sus ocupantes y/o propietarios. Dando aplicabilidad a la normatividad legal (propiedad horizontal), La Alcaldía Municipal de La Dorada, observa la necesidad de constituir la municipalización de la central de abastos. Para ello, se requiere adquirir los inmuebles de los copropietarios, y de esta manera realizar las respectivas inversiones que den a lugar, en el marco de ciudad proyectado en el plan de gobierno “La Dorada está en mi corazón”.

A su vez se requiere realizar la intervención propuesta con el desarrollo de este proyecto que permita contar con una infraestructura social y productiva adecuada, como una Central de Abastos que contribuya a mejorar la calidad de vida de la población, garantizando una adecuada convivencia e integración de los participantes, permitiendo una prestación de servicio en condiciones de higiene y calidad y aportando a su vez al crecimiento económico de las poblaciones asentadas en el área de influencia y al municipio en general.



Población beneficiada

Características de la población

En general la población beneficiaria del proyecto entre productores y pescadores presentan las siguientes características en cuanto a su actividad económica que ejercen en la central de abastos:

Subsistencia (no tienen una producción de mayor explotación)

Producción artesanal y tradicional.

Bajos niveles de productividad.

Frágil asociatividad.

Desequilibrio ambiental.

Beneficiarios indirectos

Los habitantes del municipio de La Dorada como consumidores finales de los productos que provee la central de abastos entre fruta, verdura, abarrotes, cárnicos, teniendo la posibilidad de adquirir productos frescos, de calidad y con estándares de manipulación adecuados; los comerciantes que tienen actividad de venta de productos agropecuarios dentro de los locales existentes, los pequeños tenderos (436) que se podrían proveer en la Central y los comerciantes con punto de venta de comida – restaurantes -, el servicio de transporte urbano busetas y taxis, las personas de las veredas y de otros municipios vecinos que se proveen de los productos que comercializa la central de abastos.

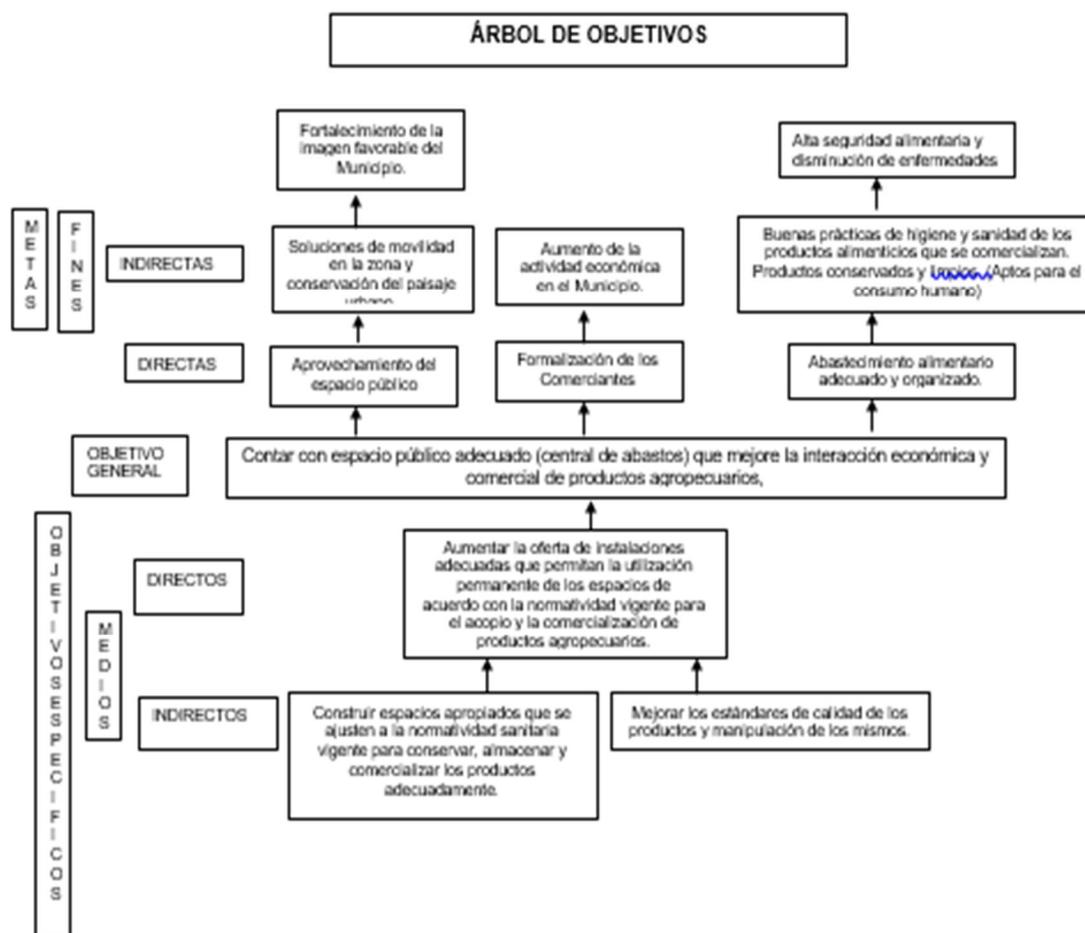
Beneficiarios directos

La comunidad directamente beneficiada corresponde a los residentes de los barrios aledaños a la Central de abastos que corresponde a 16.434 personas aproximadamente. En las siguientes tablas se relaciona las características demográficas de la población beneficiada y los barrios correspondientes.



Árbol de Objetivos

Ilustración 5. Árbol de Objetivos



A continuación, se detallan los participantes del proyecto y presentando los intereses y expectativas, así como también la contribución y gestión al proyecto.



Tabla 5. Participantes el proyecto

ACTOR	ENTIDAD	POSICIÓN	INTERESES O EXPECTATIVAS	CONTRIBUCIÓN O GESTIÓN
Nacional	Departamento Administrativo Para La Prosperidad Social	Cooperante	Disminución de línea de la pobreza.	Aporte de recursos para infraestructura Social.
Municipal	Municipio de La Dorada Caldas	Cooperante	Mejorar la calidad de vida de sus habitantes y cumplimiento de su plan de desarrollo y PBOT	Aporte financiero para la realización de los estudios y diseños del proyecto. Disponibilidad de terrenos Formulación y estructuración del proyecto Gestión para la financiación del proyecto con recursos del municipio. Apoyo en especie para la realización de la supervisión del proyecto.
Otro	Comunidad	Beneficiario	Abastecimiento de alimentos con calidad, confianza y precio justo.	Uso de equipamientos públicos para su abastecimiento Veedurías ciudadanas para el seguimiento del proyecto.
Otro	Pequeños comerciantes y productores agropecuarios	Beneficiario	Mejorar ingresos derivados de la actividad.	Adopción y cumplimiento de normas para ejercer su actividad.
Otro	Administración Central de Abastos	Cooperante	Regulación sobre las operaciones comerciales de alimentos.	Control en las áreas destinadas para el abastecimiento y comercialización de alimentos.



Definición del impacto del proyecto en términos de cambios cuantitativos y cualitativos de problemáticas socioeconómicas y ambientales atendidas con los proyectos

Con el desarrollo del proyecto se pretende impactar a toda la población Doradense que corresponde a 74,566 habitantes para el 2021, según proyecciones DANE, ya que todos requieren de alimentos para su subsistencia, como una necesidad básica y fundamental, sin embargo, la comunidad directamente impactada será la que habita en los barrios aledaños a la Central de abastos, que corresponde a 16.434 personas aproximadamente.

Tabla 6. Clasificación Etaria

Clasificación Etaria	
de 0 a 14	4106
de 15 a 19	1659
de 20 a 59	8310
60 o más	2359
Total	16434

BARRIOS ALEDAÑOS A LA CENTRAL DE ABASTOS	TOTAL-POBLACION BARRIOS SISBEN 2021		
	Total hombres	Total mujeres	Total P
CENTRO	639	654	1293
CONCORDIA	770	858	1628
EL CABRERO	1717	1931	3648
LAS MARGARITAS	2077	2251	4328
LAURELES	470	476	946
LIMONES	54	72	126
OBrero	1180	1246	2426
PLAZA DE LOS LIMONES	42	37	79
SANTA LUCIA	955	1005	1960
Total general	7904	8530	16434



Además de un total de 63 familias que desarrollan su actividad económica en la central de abastos de manera informal y que se encuentran identificadas de la siguiente forma:

Para el sector fritanga, se beneficiarán en principio 12 familias que viven de la venta de comidas, como rellena, tamales, envueltos, peto, fritanga, tinto. En este grupo se encuentran personas mayores de 50 años 80%, que en un 90% son mujeres cabeza de hogar que viven de las ventas que sacan en la plaza, y su grupo familiar está conformado en promedio por 5 personas.

4 familias de pequeños productores campesinos de la zona, que tienen cultivos de plátano, yuca, ahuyama.

20 familias de pescadores, que se conforman por personas de bajos recursos y bajos índices de escolaridad y los cuales en su mayoría habitan en zonas de la Ribera del Río Magdalena, en casas alquiladas y su grupo familiar lo conforman en promedio 4 integrantes. El 70% pertenece al Sisbén I con puntajes \leq a 44,79 y un 30% con puntajes \leq 32,20

27 familias, que corresponden a los puntos mayoristas, son comerciantes con trayectoria y antigüedad en el punto de venta de la central de abastos y generan un promedio de 2.1 empleo cada uno, alrededor de 57 empleos fijos, sin contar los empleos indirectos y temporales (como los coteros).

Además desde la administración municipal se vienen adelantando gestiones con distintas asociaciones y corporaciones para vincularlas al proyecto Central de Abastos, como la Corporación COIPAAR que la integran 5 asociaciones pesqueras, (APAMC, ASOPEZTUNA, ASOPCAR, CORAGROCAM, ASOPAR alrededor de 110 integrantes) para la reactivación del centro de acopio pesquero que hay actualmente en la Central de abastos y volver a reactivar este servicio, que permita también apalancar la actividad pesquera de la población.

Se desarrolló a principio de año por parte del municipio un proceso de caracterización del sector pesquero, para identificar las condiciones del pescador artesanal y buscar alternativas



productivas que le permitan complementar sus ingresos en tiempo de veda. En La Dorada existen 19 asociaciones de pescadores con 468 registrados.

Se creó el comité de pescadores y se adelantan acciones que propenden por el bienestar y desarrollo de esta comunidad.

Con el desarrollo del proyecto y las acciones implementadas se pretende mejorar las condiciones de vida de esta comunidad y articular esfuerzos con la central de abastos para que comercialicen sus productos en la central en las condiciones de higiene correspondientes, cumpliendo los lineamientos de la DTSC.

También se pretende vincular a las siguientes asociaciones del municipio:

Asociación de campesinos AFRO del Magdalena Medio Actividad: cría de pollos de engorde Conformada por 25 familias de la zona rural de la comunidad AFRO de los cuales un 40% son población desplazada.

Asociación de Productores de Plátano Hawaiano de Caldas Vereda el Japón (Población víctima)

Esta asociación está conformada por 33 familias que tienen parcelas de 9 ha en promedio y en estas, tienen una siembra entre 1 y 2ha de plátano, por familia.

Esta asociación presenta dificultad para la comercialización de su producto, por lo cual desde la Central de Abastos se pretende con el apoyo de la Administración Municipal, destinar un punto para que ellos vendan directamente su producto, pero además hacer publicidad por las redes sociales y medios disponibles para poder promocionar este y en general los productos que se venden en la Central de Abastos.

Empresa Agropecuaria GOLCONDA – Sector Santa Helena

Conformada por parceleros que siembran en pequeñas cantidades yuca y limón.



Son alrededor de 12 familias que principalmente siembran heno, pero tienen en promedio media hectárea de cultivo entre limón, yuca y naranja.

Cooperativa integral agroindustrial CONSACOOOP Conformada por 10 familias campesinas de la vereda el Japón Cultivo de 10 hectáreas de plátano y papaya

Pequeños productores de plátano de la Vereda la Bocana, los cuales no están asociados. Son 10 familias que tienen un promedio de 1.5 ha cultivadas en plátano cada una. Estas familias las conforman pescadores y familias campesinas, de bajos recursos y bajos índices de escolaridad.

Como se mencionó anteriormente, el municipio de La Dorada no es principalmente productor, en su mayoría la actividad pecuaria principal es la ganadería de cría y doble propósito y al cultivo de heno (pasto), sin embargo existen varias asociaciones de pequeños productores o familias campesinas que tienen cultivos pequeños y que uniéndolos se puede obtener una mayor cantidad (toneladas) de productos (cítricos, plátano, yuca, papaya), de ahí la importancia del trabajo en asociatividad.

Desde la administración municipal se viene adelantando un trabajo de campo para identificar los cultivos que existen en la zona, saber la cantidad de producción anual y apoyar a los pequeños productores y a las familias campesinas en procesos de formación en alianza con el SENA y el ICA que les permita aplicar buenas prácticas agrícolas, esto con el fin de que mejoren su producción y puedan suplir la demanda del municipio en algunos productos como el limón, el mango, el plátano, la auyama, la yuca, la papaya y que a su vez con este proceso de inclusión productiva, sea una oportunidad para superar las condiciones de vulnerabilidad y pobreza, que no solo hagan para el gasto sino que además se vuelva una fuente de ingreso para estas familias.



La idea es que estos productores comercialicen los productos de sus cultivos directamente en la Central por medio de las respectivas asociaciones sin necesidad de pasar por los intermediarios

Criterios de asignación de locales comerciales relacionados con indicadores de superación de la pobreza.

Criterio 1. Pequeños productores de la zona rural del municipio que se dediquen a la producción de productos agropecuarios.

Criterio 2. Antigüedad en el puesto de mercado o punto de venta. (la mayoría de comerciantes lleva 20 años)

Criterio 3. Niveles de SISBEN y niveles de escolaridad

Criterio 4. Mujeres rurales

Criterio 5. Padres o madres cabeza de hogar. Criterio 6. Productores asociados

Según estudio social de la población que se pretende atender directamente, en censo realizado por parte del Área de Desarrollo Económico del municipio de La Dorada, se pudo evidenciar:

De los mayoristas – conocidos como reguero el 42% pertenecen al Sisbén I con puntajes menores o iguales a 44,79. De este grupo de 37 se va a clasificar los que realmente son mayoristas (27) y el restante se va a acondicionar dentro de los locales existentes.

Los propietarios de los entables _ 27 puntos de venta al por mayor_ como tal cuentan con condiciones económicas estables que les permiten el desarrollo de su labor, estos aportan con la generación de empleo en la central de abastos, alrededor de 60 empleos directos, y se espera crear alianzas con los comerciantes para que compren al productor local, antes de traer de otro lugar. Y también se brindará la oportunidad a los pequeños productores y asociaciones de productores y pescadores la disponibilidad de un punto para poder vender sus productos directamente.



Los otros 10 corresponde a familias que tienen el punto de venta en la plaza de mercado, pero no son mayoristas, sino que comercializan en menor cantidad.

Estos requieren acompañamiento en los procesos de administración de su negocio ya que se identifica que en un 40% trabajan con préstamos de terceros. Y son negocios manejados por el grupo familiar, padres e hijos, o tíos, etc. En su mayoría tienen hasta 3 y 5 de primaria.

Se evidencia en estos comerciantes mucho desperdicio de alimentos, se debe trabajar para crear cultura y conciencia, tanto del manejo del negocio, la atención cliente y la utilización de desperdicios.

Además de focalizar la comercialización de los productores locales.

En cuanto a las familias que viven de la venta de comida preparada (tamales, rellena, chunchullo, envueltos, peto, tinto) y que se van a ubicar en los puntos acondicionados para esto, con el servicio de agua, para lavado y preparado de los alimentos, corresponde a 12 familias, en su mayoría mujeres cabeza de hogar, y de estas 4 son mayores de 60 años, tienen bajo índice de escolaridad la mayoría solo hizo hasta 5 de primaria, y su grupo familiar es de un promedio de 5 personas.

Además los pescadores, para el caso de beneficiarios directos corresponde a 20 familias, que viven de la pesca y venden su producto en la central de abastos, pero no lo venden directamente al cliente, sino que se lo venden al “moino” o intermediario.

El 70% pertenece al Sisbén I con puntajes \leq a 44,79 y un 30% con puntajes \leq 32,20



Tabla 7. Proyección de empleos directos e indirectos.

PROYECCIÓN DE EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS					
SECTOR DE LA ECONOMÍA	EMPLEOS ACTUALES	PROYECCIÓN NEGATIVA 25%	PROYECCIÓN NEUTRAL 35%	PROYECCIÓN POSITIVA 50%	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
DIRECTOS					
Constucción y Obra Civil del proyecto	0	60	80	100	Formal (Seguridad Social)
Central de Abastos (Funcionarios)	13	16	18	20	Formal (Seguridad Social)
Comercializadores Mayoristas	58	73	78	87	Informal (Algunos pagan S.S.T.)
Comercializadores en Carretilla	38	48	51	57	Informal (Algunos pagan S.S.T.)
Sector de Comidas (Fritanga, Peto, etc)	8	10	11	12	Informal (Algunos pagan S.S.T.)
Sector de Venta y Arreglo de pescados	30	38	41	45	Informal (Algunos pagan S.S.T.)
TOTALES	147	244	278	321	
INDIRECTOS					
Restaurantes	12	15	16	18	Informal (Algunos pagan S.S.T.)
Taxis	80	100	108	120	Formal (Seguridad Social)
Productores y pescadores	200	250	270	300	Informal (Algunos pagan S.S.T.)
Coteros	15	19	20	23	Informal (Algunos pagan S.S.T.)
TOTALES	307	384	414	461	

Garantizar el equipo de trabajo para el acompañamiento social

Este es muy importante, ya que la dinámica del municipio no es fácil, se requiere hacer un ejercicio de capacitaciones a los comerciantes y además se requiere hacer un proceso de fortalecimiento a las asociaciones de productores y pequeños productores del municipio.

Se requiere desarrollar estrategias para la promoción de la central de abastos y los productos que allí se comercializan y de los productores, por medio de ferias o mercados campesinas.

Adelantar estrategias o proyectos para la utilización y transformación de los productos sobrantes o desperdicios, para convertirlos en abono orgánico, o en alimento para animales en caso de encontrarse en buen estado buscar la forma de donarlos, para no tirar los alimentos a la basura.

De hecho el municipio ya viene trabajando en acercamientos con la comunidad rural, los pequeños productores y las asociaciones buscando la forma en alianza con el SENA emprende rural y otras entidades de fortalecer los procesos productivos de las familias campesinas, que



les permita desarrollar sus proyectos productivos y emprendimientos de negocio, lo cual les va a permitir mejorar su condición de vida.

Al realizar esta intervención con la obra nueva y obras complementarias, se busca la organización y adecuación de la central de abastos, asignando un plus adicional con el atractivo turístico por estar a la orilla del Río Magdalena, que atraiga mayor población tanto de la Dorada, como de los municipios aledaños que vienen a proveerse en el municipio, para que prefieran la central de abastos como su fuente principal de abastecimiento. Generando confianza en la comunidad y en el productor garantía de venta de su producto. Todos estos escenarios benefician a la población Doradense, mejorando sus ingresos, asegurando la seguridad alimentaria, generando dinamismo en la economía del municipio.

Lograr la eficiencia colectiva en producción, acopio, transporte, manipulación, conservación y comercialización de alimentos tendrán un marcado impacto en todos los actores que participan en la cadena, con especial énfasis en el primer y último eslabón de ésta, es decir en los productores y consumidores finales.

Se brindará apoyo por medio de un grupo de profesionales en el fortalecimiento de buenas prácticas comerciales y liderazgo comunitario, por parte de la alcaldía, además del trabajo que se viene adelantando con los productores locales, como estrategia de apropiación de la obra y mecanismos que dinamicen la economía local.

Planteamiento y selección de alternativas

Estado actual: Descripción física del lugar del proyecto.

El predio destinado para el proyecto MEJORAMIENTO DE LA CENTRAL DE ABASTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS CON CALIDAD NUTRICIONAL, OPORTUNIDAD, CONFIANZA Y PRECIO JUSTO PARA EL



ACCESO A ECONOMÍAS CAMPESINAS DE MEDIANA Y PEQUEÑA ESCALA DE LA

DORADA. Es un terreno

con una cabida aproximada 26.370,77 M2 identificado con Matricula Inmobiliaria 106-3567, como lo indica el certificado de libertad y tradición.

Se encuentra ubicado en la zona central del casco urbano del Municipio en el barrio Obreros sobre la Carrera 2 Calle 21, Calle 25 "lote de terreno 2", cuya característica principal es un terreno de topografía plana, irregular de fácil acceso sobre la vía calle 21, en la actualidad parte del predio cuenta con unas cubiertas apoyadas en columnas metálicas en mal estado en la zona sur del predio, razón por la cual se demolerá la construcción existente correspondiente a la zona actual conocida como sector reguero y fritanga, un área aproximada de 600m² (vendedores informales que ocupan el bien fiscal) para alistar el terreno y adecuarlo en óptimas condiciones para el desarrollo y construcción de la nueva propuesta arquitectónica, actividad que se realizara y entregara por parte del Municipio de la Dorada Caldas.

El área del lote destinado para la construcción de las obras complementarias corresponde a un área de aproximadamente 5.831 m², de los cuales 1.842m² se destinarán para los pabellones de la Iguana y el sol (hoy mayorista - reguero y fritanga), baños, lo cual conllevará al mejoramiento integral de la central de abastos y áreas complementarias, con el fin de revitalizar la actividad comercial que se desarrolla en el lugar con motivo del acopio de productos agrícolas entre otros, propio de una plaza de mercado.

Alcance del proyecto

Se trata del mejoramiento de la central de abastos que permita el abastecimiento de alimento de manera adecuada con calidad e higiene y a su vez contribuya a la dinamización de la economía local del municipio, impactando positivamente en el desarrollo social de las familias directas beneficiadas y



disminuyendo la ocupación informal del espacio público, esto se alcanzará mediante la construcción de dos pabellones amplios y modernos denominados pabellón de la iguana (para ser uso de comerciantes del reguero y mayorista) con área de 913,80 M² y pabellón del sol (para uso de venta de comida típica colombiana) con área de 747,15 M², contará con 30 espacios para parqueaderos vehiculares, 20 espacios para parqueaderos de motos y 14 espacios para parqueaderos de cargue y descargue, el área de parqueadero suman en su totalidad 1.333,55 M².

El proyecto dispondrá de baños públicos tanto para hombre y mujeres con área de 38,63 M² ubicados en la plaza de la luz al norte de la intervención con un área de 392,71 M². Durante el desarrollo de todo el proyecto se dispondrán de zonas de estancias, senderos peatonales y zonas verdes con área de intervención de urbanismo de 1.482,09 M².



Ilustración 6. El área total a intervenir es de 5.831,79M2.



Descripción de la infraestructura existente

Actualmente, sobre el lote de 26.370,77 m² se hallan construidas unas mejoras constituidas por un edificio destinado al comercio, plaza de mercado que alberga 346 locales comerciales, en un área de 6,977m² los cuales son copropiedad horizontal creada mediante Ley 675 de 2001, en la que el municipio es el mayor copropietario con un porcentaje del 61%, sumado a las áreas complementarias y de servicios como parqueaderos públicos (no demarcados) y zonas de circulaciones peatonales internas, muelle de pescadores, áreas de reserva, todas estas, áreas comunes del predio de mayor extensión, que corresponde al lote objeto de esta postulación y que es propiedad del municipio.



Las instalaciones cuentan con vías de acceso vehicular internas, venta de mercado y productos agrícolas, venta de cárnicos y pescado y servicio de restaurante. El margen de ocupación de los locales es del 55%, en la actualidad hay 150 locales desocupados.

Esta plaza se construyó en el año 2001 con el fin de organizar a los comerciantes mayoristas y detallistas, y los servicios conexos. Pero en la actualidad la central no tiene la suficiente afluencia de público, lo anterior se evidencia con el incremento de la invasión del espacio público con ventas informales de alimentos frescos y/o preparados, tanto dentro del lote de la central de abastos como en las calles del espacio urbano del municipio.

La administración municipal ha venido desarrollando inversiones significativas en los últimos 6 años, como parte de los programas de rehabilitación de vías, saneamiento ambiental y mitigación de riesgos, entre estos se cuentan:

Tabla 8 Proyectos Ejecutados.

N.º	PROYECTOS EJECUTADOS AÑOS ANTERIORES	COSTO DE INVERSIÓN
1	Reposición de pavimento y alcantarillado sobre la carrera 2 entre calles 18 y 24.	\$4.800.000.000
2	Obras de saneamiento ambiental y mitigación del riesgo de inundación, construcción de la estación elevadora sobre el descole del Caño Lavapatás.	\$20.000.000.000
3	Construcción de obra de control de erosión sobre la margen del Río Magdalena en la central de Abastos, 50 ml de pantalla de concreto reforzado.	\$180.000.000
4	Adecuación del pabellón de cárnicos y pescado en el centro comercial de abastos para la reubicación de vendedores informales y control sanitario	\$170.000.000

A pesar de esto, hay áreas que presentan deterioro por el abandono y falta de mantenimiento, generándose problemas de humedad, higiene, contaminación de los productos.

A estas obras se suma la intención de los compromisos del Programa de Gobierno del Plan de Desarrollo Municipal “La Dorada está en mi Corazón 2020-2023”: que busca estrategias que reactiven la economía de nuestra Central de Abastos, como sector primordial

de comercializadores del mercado local; para mitigar la problemática que atraviesa la copropiedad debido a la poca afluencia de visitantes a la central, se necesita revitalizar la actividad comercial para el sostenimiento de las instalaciones comerciales en convivencia con el espacio público de interés turístico como estrategia de mercadeo, fomento y promoción de nuevas unidades de mercado con enfoque, además de turístico, ambiental y que además benefician a la comunidad productora y pesquera del municipio, brindando la oportunidad de ser vendedores directos de sus productos sin intermediarios.

Metas físicas

El proyecto se desarrollará en un lote con área de 26.370,77 M2, se intervendrá y tendrá impacto en la zona sur de este, con un área a intervenir de 5.831,79 M2, el proyecto constará de dos pabellones denominados pabellón de la iguana y pabellón del sol, la plaza de la luz, baños públicos para hombres y mujeres, zona para parqueaderos de vehículos, motos y zona de cargue y descargue, portería principal, zonas de estancias, recorrido y zonas verdes.

Objetivo general

Mejorar el espacio público (central de abastos) que permita el intercambio comercial de productos agropecuarios en el municipio de La Dorada.

Objetivos específicos

Aumentar la oferta de instalaciones adecuadas que permitan la utilización permanente de los espacios de acuerdo con la normatividad vigente para el acopio y la comercialización de productos agropecuarios.

Construir espacios adecuados para el comercio local y regional

Mejorar los estándares de calidad de los productos y manipulación de los mismos



ESTUDIO DE MERCADO

Bien o servicio: Adecuación de infraestructura

Medido a través de:

Tabla 9. adecuación infraestructura

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	1.200,00	5.831,00	-4.631,00

Descripción técnica de la alternativa

Se realizará la intervención en un área de 5.831,79m² de espacio público en el sector de la Central de Abastos del municipio, mejorando la funcionalidad de esta, con la construcción de dos pabellones denominados Pabellón de las Iguanas con un área de 913 m² para el desarrollo de la actividad mayorista, construida en concreto pulido y el pabellón del sol con un área de 747m² para uso de venta de comida preparada, además de los parqueaderos, la zona de cargue y descargue y los baños públicos, con el fin de contribuir en la reactivación económica, garantizar el comercio de víveres, abarrotes, productos agrícolas y aportar en el fomento de la dinámica económica local y regional.

El proyecto pretende la construcción de dos pabellones denominados Pabellón de las Iguanas y del sol, construidos en concreto pulido, cubierta a la vista en teja termoacústica y estructura metálica. El pabellón del sol contará con mesones corridos en mampostería, acabados en granito pulido, con poceta de lavado en acero inoxidable, mesón tipo barra comedor en concreto según diseño anexo.



Contará con 30 espacios para parqueaderos vehiculares, 20 espacios para parqueaderos demotos y 14 espacios para parqueaderos de cargue y descargue, el área de parqueadero suman en su totalidad 1.333,55 M². El proyecto dispondrá de baños públicos tanto para hombre y mujeres con área de 38,63 M² ubicados en la plaza de la luz al norte de la intervención con un área de 392,71 M².

Las obras de urbanismo tendrán pisos en adoquín y bancas en concreto. (información contenida en los diseños).

El municipio de La Dorada, Caldas con la propuesta: **MEJORAMIENTO DE LA CENTRAL DE ABASTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS, CON CALIDAD NUTRICIONAL, OPORTUNIDAD, CONFIANZA Y PRECIO JUSTO, PARA EL ACCESO A ECONOMÍAS CAMPESINAS DE MEDIANA Y PEQUEÑA ESCALA**, plantea como objetivo con la inversión a realizar en un área aproximada de 13,727.26 metros cuadrados del predio de propiedad del municipio, mejorar la capacidad de acopio para el abastecimiento de alimentos en la Central de Abastos de La Dorada, garantizando el acceso a productos básicos de la canasta familiar con calidad y precios justos, acercando al pequeño productor con el consumidor

En miras de revitalizar la actividad comercial de la central de abastos con la adecuación del espacio público y obras complementarias que permitan organizar de manera estética y funcional los servicios que presta la central de abastos y crear un atractivo turístico adicional aprovechando la ubicación a orillas del Río Magdalena.

El equipamiento de la central de abastos de uso público estará dotado de: concesiones comerciales y de servicios complementarios: Pabellón de la iguana (puntos mayoristas), pabellón del sol (puntos de fritanga), pabellón del río (pescados - área de venta y área de lavado); espacio público de esparcimiento: zonas de estancia, sendero peatonal, zonas verdes, plaza de la luz, plaza de los pescadores, zona de baños; estacionamientos para vehículos

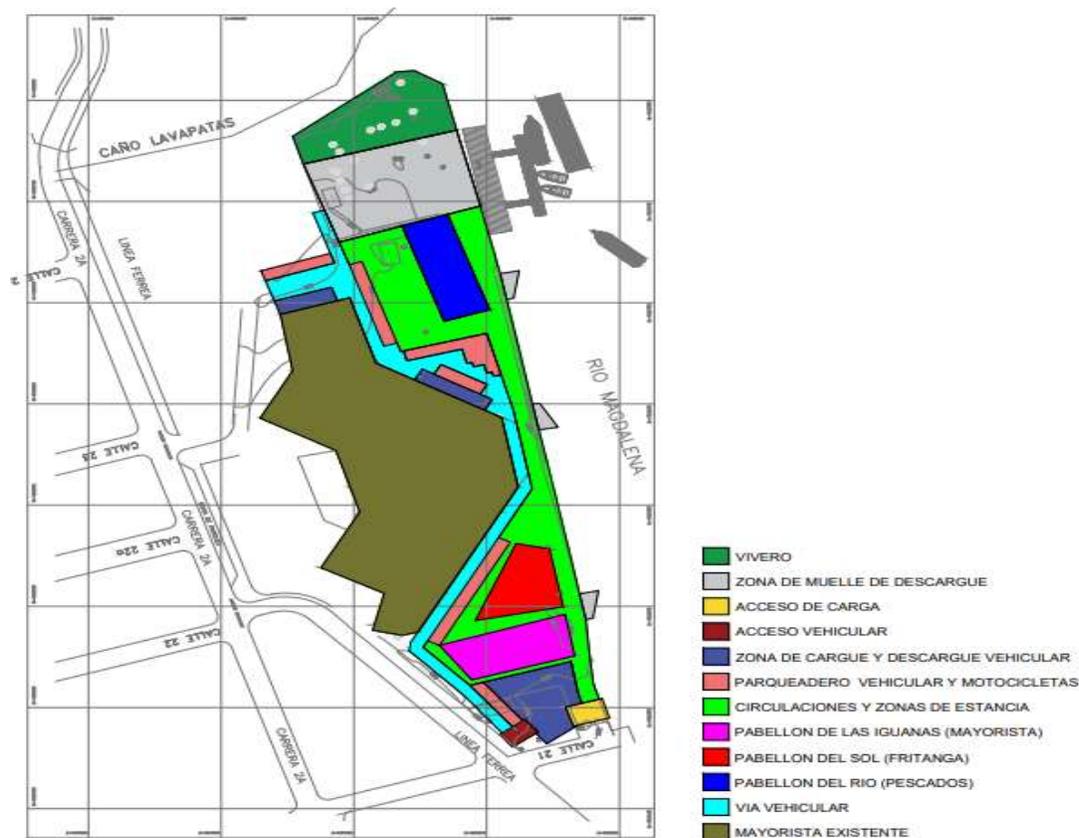


(carros y motos); tres zonas de cargue y descargue. Y se contará con paneles solares para el suministro de energía solar.

Todas estas mejoras con el fin de dinamizar el comercio de la central de abastos y garantizar el abastecimiento de alimentos, con calidad y precio justo, para la comunidad Doradense, vinculando a los actores activos como el comerciante, pequeño y mediano productor y al cliente.

Se incentivará la participación de la comunidad por medio de actividades comerciales, ferias agrícolas y gastronómicas que promuevan la visita a la central de abastos.

Ilustración 7. Modelo - zonificación proyecto



La administración municipal viene trabajando en la caracterización de la población rural que se dedica a alguna actividad productiva en busca de brindar la asistencia técnica que le permita tener mejoras en su producción y el acompañamiento para la fácil comercialización.

El desarrollo del sector agrícola está concentrado en pequeñas huertas de autoconsumo, no existiendo proyectos de desarrollo integral estratégico, a pesar que el municipio cuenta con condiciones climatológicas, edafológicas y socio-productivas favorables para el establecimiento de cultivos semestrales (maíz, sorgo, soya, algodón, ajonjolí, maní, pimentón, tomate, frijol, etc.), cultivos de ciclo corto a intermedio (melón, sandía, maracuyá, badea, papaya, cholupa, piña, banano y plátano) y, frutales perennes (cítricos: tangelo, mandarina, naranja, limón y toronja); aguacate (Lorena, Semil, Santana, Choquette, Booth 8, etc.); Mango (Tommy Atkins, Kent, Azúcar e Hilacha), etc. La estructura comercial reinante es marcadamente asimétrica para el productor, quien debe entregar su producción al intermediario veredal o regional a precios por debajo de su valor real, con lo cual se conforma un esquema de inequidad y abuso por posición.

Lograr la eficiencia colectiva en producción, acopio, transporte, manipulación, conservación y comercialización de alimentos tendrán un marcado impacto en todos los actores que participan en la cadena, con especial énfasis en el último eslabón de ésta, es decir en los consumidores finales.

Se brindará apoyo por medio de un grupo de profesionales en el fortalecimiento de buenas prácticas comerciales y liderazgo comunitario, por parte de la Alcaldía, como estrategia de apropiación de la obra y mecanismos que dinamicen la economía local.



Tabla 10. Equipo de trabajo

EQUIPO DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO PARA EL ACOMPAÑAMIENTO SOCIAL				
PROFESIONALES ACOMPAÑANTES DEL PROYECTO	ASIGNACIÓN SALARIAL	TIEMPO	SALARIO EN EL PROYECTO	JUSTIFICACIÓN
Economista/ Financiero	\$ 2.200.000	2 meses	\$ 4.400.000	Se requiere un Economista que tenga perfil financiero para estructurar modelos de oferta y demanda, además de los indicadores económicos que surjan en el proyecto.
Mercadeo y Publicidad	\$ 2.000.000	2 meses	\$ 4.000.000	Se requiere un profesional en Mercadeo y/o Publicidad que tenga un perfil creativo para que diseñe una estrategia comercial y publicitaria, que maneje el marketing online y las tendencias del mercado actual.
Diseñador Industrial	\$ 2.050.000	2 meses	\$ 4.100.000	Se requiere un profesional en diseño industrial que tenga perfil creativo para diseño de estanterías y haga equipo creativo con el profesional en Mercadeo para el diseño de una estrategia comercial y de marketing enfocada en la reactivación de la Central de Abastos.
Ingeniero Agronomo o Agroindustrial	\$ 2.000.000	2 meses	\$ 4.000.000	Se requiere un Ingeniero Agronomo o Agroindustrial que ayude a clasificar los productos agropecuarios, a mejorar calidades en las compras y que asesore a los comerciantes en los procesos de comercialización.
Trabajador Social	\$ 2.000.000	2 meses	\$ 4.000.000	Se requiere un profesional en Trabajo Social para el acompañamiento en la creación de organizaciones o asociaciones, para el acompañamiento social que requieran los beneficiarios del proyecto.
Psicologo	\$ 2.000.000	2 meses	\$ 4.000.000	Se requiere un profesional en Psicología para el acompañamiento Psicosocial que se requiera en los beneficiarios del proyecto, en la puesta en marcha del proyecto.
TOTALES	\$ 12.250.000		\$ 24.500.000	

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 3.181.841.027,00

Aumentar la oferta de instalaciones adecuadas que permitan la utilización permanente de los espacios de acuerdo con la normatividad vigente para el acopio y la comercialización de productos agropecuarios.



Tabla 11. Equipo de trabajo

Producto	Actividad
1.1 Espacio publico adecuado (Producto principal del proyecto)	1.1.1 REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRA
	Costo: \$ 171.243.492
Medido a través de: Metros cuadrados de espacio publico	
Cantidad: 5.831,0000	Etapa: Inversión
Costo: \$ 3.181.841.027	Ruta crítica: Si
	1.1.2 REALIZAR OBRAS DE CIMENTACIÓN
	Costo: \$ 128.067.397
	Etapa: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA YCUBIERTAS
	Costo: \$ 1.373.631.463
	Etapa: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.4 CONSTRUIR ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO
	Costo: \$ 25.582.292
	Etapa: Inversión



Ruta crítica: Si
1.1.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS
Costo: \$ 402.922.506
Etapa: Inversión
Ruta crítica: Si

Tabla 12. Producto

Producto	Actividad
1.1 Espacio publico adecuado (Producto principal del proyecto)	1.1.6 REALIZAR LAS OBRAS DE MAMPOSTERIA Y ACABADOS
	Costo: \$ 47.312.384
Medido a través de: Metros cuadrados de espacio publico	Etapa: Inversión
Cantidad: 5.831,0000	Ruta crítica: Si
Costo: \$ 3.181.841.027	
	1.1.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPINTERIA METALICA
	Costo: \$ 45.031.388
	Etapa: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.8 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPINTERIA EN MADERA
	Costo: \$ 1.755.724
	Etapa: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.9 REALIZAR LAS OBRAS DE MOBILIARIO URBANO



Costo: \$ 82.427.620
Etapa: Inversión
Ruta crítica: Si
1.1.10 REALIZAR LAS OBRAS DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
Costo: \$ 529.666.808
Etapa: Inversión
Ruta crítica: Si
1.1.11 INSTALAR LOS APARATOS SANITARIOS
Costo: \$ 11.139.321
Etapa: Inversión
Ruta crítica: Si

Tabla 13. Actividad - Realizar movimiento de tierra

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$15.711.726,00	\$44.130.272,00	\$111.401.494,00
Total	\$15.711.726,00	\$44.130.272,00	\$111.401.494,00

Periodo	Total
0	\$171.243.492,00
Total	

Tabla 14. Actividad - Realizar obras de cimentación

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$26.436.886,00	\$2.127.039,00	\$99.503.472,00
Total	\$26.436.886,00	\$2.127.039,00	\$99.503.472,00

Periodo	Total
0	\$128.067.397,00
Total	



Actividad – Suministro e instalación de estructura metálica y cubiertas

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$366.976.265,00	\$182.058.279,00	\$824.596.919,00
Total	\$366.976.265,00	\$182.058.279,00	\$824.596.919,00

Periodo	Total
0	\$1.373.631.463,00
Total	

Actividad - Construir estructura

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$6.293.016,00	\$2.019.602,00	\$17.269.674,00
Total	\$6.293.016,00	\$2.019.602,00	\$17.269.674,00

Periodo	Total
0	\$25.582.292,00
Total	

Actividad - suministro e instalación de pisos

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$103.840.096,00	\$12.190.521,00	\$286.891.889,00
Total	\$103.840.096,00	\$12.190.521,00	\$286.891.889,00

Periodo	Total
0	\$402.922.506,00
Total	

Actividad- Realizar las obras de mampostería y acabados

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$20.717.385,00	\$1.530.797,00	\$25.064.202,00
Total	\$20.717.385,00	\$1.530.797,00	\$25.064.202,00

Periodo	Total
0	\$47.312.384,00
Total	



Actividad – Suministro e instalación de carpintería metálica

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$7.413.673,00	\$3.070.194,00	\$34.547.521,00
Total	\$7.413.673,00	\$3.070.194,00	\$34.547.521,00

Periodo	Total
0	\$45.031.388,00
Total	

Actividad – Suministro e instalación de carpintería en madera

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$162.739,00	\$8.285,00	\$1.584.700,00
Total	\$162.739,00	\$8.285,00	\$1.584.700,00

Periodo	Total
0	\$1.755.724,00
Total	

Actividad – Realizar las obras de mobiliario urbano

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$6.897.989,00	\$559.851,00	\$74.969.780,00
Total	\$6.897.989,00	\$559.851,00	\$74.969.780,00

Periodo	Total
0	\$82.427.620,00
Total	

Actividad – Realizar las obras de estructura

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$96.093.091,00	\$14.372.323,00	\$419.201.394,00
Total	\$96.093.091,00	\$14.372.323,00	\$419.201.394,00

Periodo	Total
0	\$529.666.808,00
Total	



Tabla 15. Análisis de riesgos alternativa

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	La infraestructura tenga un costo superior al Presupuesto público y a la disponibilidad de recurso.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No se puede construir completamente la infraestructura diseñada	Revisión exhaustiva del presupuesto oficial
	Administrativos	No se presentan oferentes al proceso de licitación.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Retraso en los cronogramas de ejecución de proyecto	La administración garantice la adecuada difusión del proyecto en todos los medios establecidos para este fin y utilice medios complementarios tales como: redes sociales o aquellos que se definen por Ley
2-Componente (Productos)	Operacionales	Una vez construida la infraestructura no cuenta con la sostenibilidad financiera	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	El municipio debe recurrir a recursos propios para cubrir los costos y gastos asociados a la operación	Diseñar un esquema de sostenibilidad que minimice el riesgo.
	Operacionales	La construcción se realiza con deficiencias y los materiales son de baja calidad.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Deterioro prematuro de la edificación	Contratar entidades de amplio reconocimiento en construcción de obras civiles de remodelación. Controles de calidad y procedimientos constructivos
3-Actividad					



Interventoría y supervisión del proyecto

Es el seguimiento técnico que, sobre el cumplimiento del contrato, realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la entidad territorial. La interventoría requiere la realización de un presupuesto estimado para la determinación del monto de acuerdo con el análisis descrito a continuación:

Supervisión

Es el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercido por la misma entidad territorial en cuanto no requiera de conocimientos especializados. Para la dicha supervisión, la entidad podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios.

En el caso de que la supervisión no sea realizada por la entidad, se podrá contratar un profesional a través de la modalidad de prestación de servicios por un valor de \$3.000.000 al mes.

Para ambos casos los valores serán determinados de acuerdo con el análisis que desarrolle la entidad territorial según las características propias, junto con la determinación del presupuesto específico. Estos valores podrán ser incluidos en el presupuesto del proyecto. Se recomienda considerar un mes más de desarrollo de las actividades tanto de interventoría como de supervisión para garantizar la realización de los procesos finales relacionados con los contratos.



EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA

Ingresos y beneficios alternativa

Cobro de alquiler mensual de puntos de venta nuevos Cantidad puestos: 62

Valor por puesto al mes: \$80.000 - al año 960.000 c/u

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Comercio

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.75

Tabla 16. Ingresos y beneficios

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	62,00	\$960.000,00	\$59.520.000,00
1	62,00	\$1.008.000,00	\$62.496.000,00
2	62,00	\$1.058.400,00	\$65.620.800,00
3	62,00	\$1.111.320,00	\$68.901.840,00
4	62,00	\$1.166.886,00	\$72.346.932,00
5	62,00	\$1.225.230,30	\$75.964.278,60
6	62,00	\$1.286.491,82	\$79.762.492,84

Ahorro en gastos médicos o en atención en salud, asociados a enfermedades a causa de la inadecuada manipulación y disposición de alimentos.

Cantidad es 2711 personas (población barrios directos Central) enfermas al año aprox. y el valor unitario corresponde a \$60.333 para el primer año (SMLMV, transporte, exámenes de laboratorio y medicamentos), estos son los costos por persona.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos



Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	2.711,00	\$60.333,00	\$163.562.763,00
1	2.711,00	\$60.333,00	\$163.562.763,00
2	2.711,00	\$60.333,00	\$163.562.763,00
3	2.711,00	\$60.333,00	\$163.562.763,00
4	2.711,00	\$60.333,00	\$163.562.763,00

Periodo	Total beneficios	Total ingresos	Total
0	\$163.562.763,00	\$59.520.000,00	\$223.082.763,00
1	\$163.562.763,00	\$62.496.000,00	\$226.058.763,00
2	\$163.562.763,00	\$65.620.800,00	\$229.183.563,00
3	\$163.562.763,00	\$68.901.840,00	\$232.464.603,00
4	\$163.562.763,00	\$72.346.932,00	\$235.909.695,00
5		\$75.964.278,60	\$75.964.278,60
6		\$79.762.492,84	\$79.762.492,84

Flujo Económico

P	Beneficiose ingresos(+)	Créditos(+)	Costos de preinversión(-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización(-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$175.490.210,4	\$0,0	\$0,0	\$2.385.336.574,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-2.209.846.364,1
1	\$177.722.210,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$177.722.210,4
2	\$180.065.810,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$180.065.810,4
3	\$182.526.590,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$182.526.590,4
4	\$185.110.409,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$185.110.409,4
5	\$56.973.209,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$56.973.209,0
6	\$59.821.869,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$4.156.940.398,1	\$4.216.762.267,7



Evaluación

La evaluación se realizará con el software de metodología general ajustada MGA, del DNP. Puesto que contiene los RPC para los diferentes insumos de costos del proyecto, este método se aplica a los proyectos en los cuales los beneficios se pueden cuantificar monetariamente y por lo tanto se pueden comparar con los costos.

Se va a utilizar los indicadores de valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retomo (TIR), para calcular la rentabilidad del proyecto, que arroja la MGA del proyecto.

Tabla 17. Indicadores

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Mejoramiento del espacio público - Central de Abastos con alternativas de ocupación en áreas comerciales que incentiven elabastecimiento de alimentos en la Central de Abastos					
\$928.186,46 6,19	16,55 %	\$1,30	\$183.784,31	\$2.385.336.574,50	\$184.421.848,69

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Espacio público adecuado (Producto principal del proyecto)	\$409.078,47



Decisión:

Mejoramiento del espacio público - Central de Abastos con alternativas de ocupación en áreas comerciales que incentiven el abastecimiento de alimentos en la Central de Abastos.

Tabla 18. Programación

Elemento	Descripción	Fuente de verificación	Supuestos	Indicadores
Fin	Mejoramiento de la Central de Abastos y obras complementarias para el abastecimiento de alimentos, con calidad nutricional, oportunidad, confianza y precio justo, para el acceso a economías campesinas de mediana y pequeña escala de La Dorada			
Objetivo General Proposito	Intervención del espacio público (central de abastos) que mejore la interacción económica y comercial de productos agropecuarios, (frutas, verduras, viveres y alimentos preparados) en el municipio.	Visita a la obra. Informe de supervisión. Registro fotográficos Acta de entrega Interventoría	La comunidad cuenta una infraestructura optima para el desarrollo de la comercialización de productos agropecuarios y venta de comida preparada	Área de espacio público (Central de Abastos) mejorada
Objetivo específico #1	Aumentar la oferta de instalaciones adecuadas que permitan la utilización permanente de los espacios de acuerdo con la normatividad vigente para el acopio y la comercialización de productos agropecuarios.	Inspección Ocular Informe de supervisión	La comunidad disfruta de una central de abastos con instalaciones adecuadas	Área de espacio público mejorada

INDICADORES**Indicadores de producto**

Objetivo 1: 1. Aumentar la oferta de instalaciones adecuadas que permitan la utilización permanente de los espacios de acuerdo con la normatividad vigente para el acopio y la comercialización de productos agropecuarios

Producto

Espacio público adecuado (Producto principal del proyecto)

Indicador. Espacio público adecuado



Medido a través de: Metros cuadrados de espacio publico

Meta total: 5.831,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	3989,0000		

Indicadores de gestión

Área de Infraestructura Mejorada

Medido a través de: Porcentaje

Código: 1100G035

Fórmula: $M = (ma - Mp) * 100 / Mp$

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: SECRETARÍA DE PLANEACION LA DORADA

Programación de Indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	5831	Total:	5831

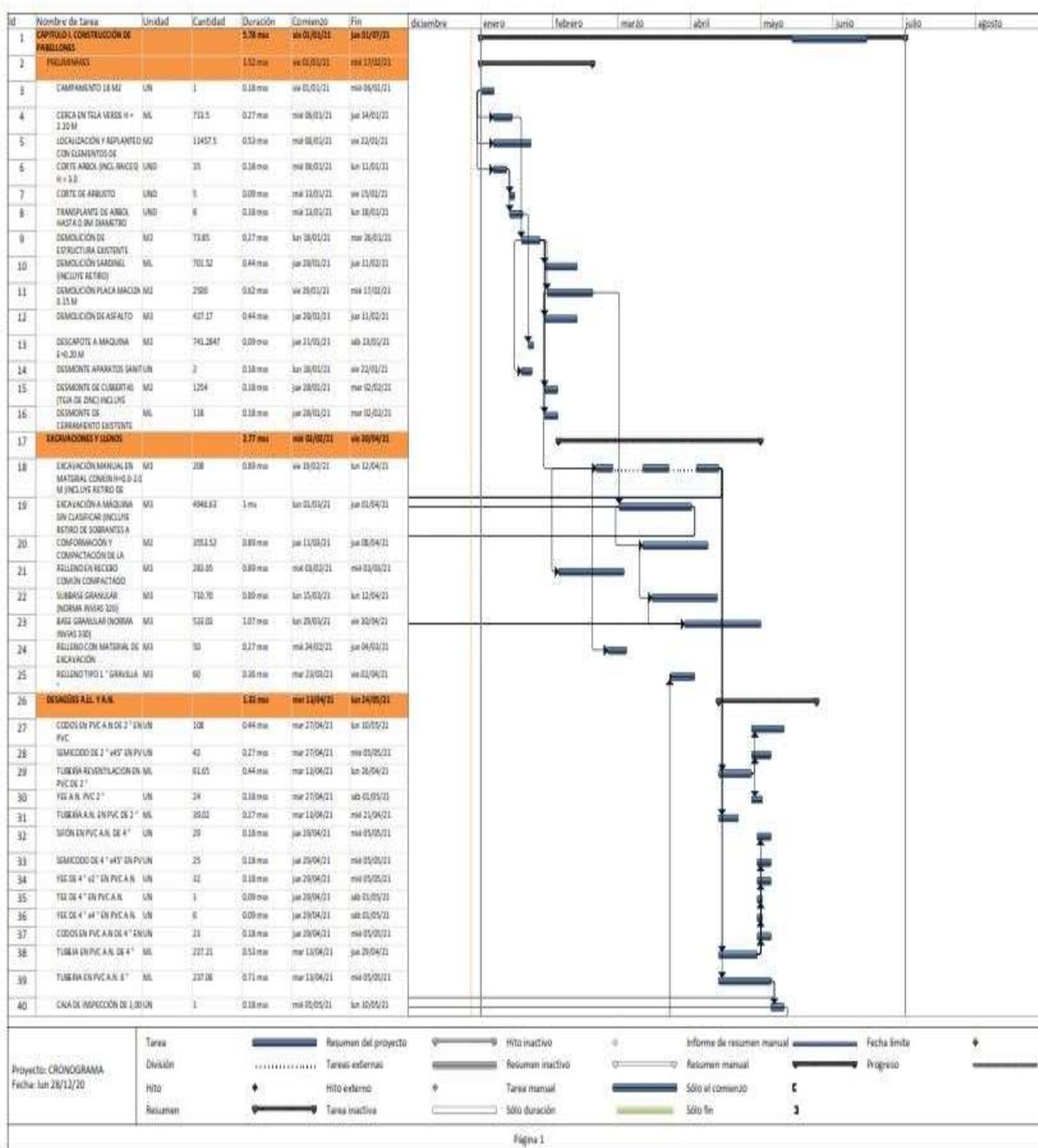


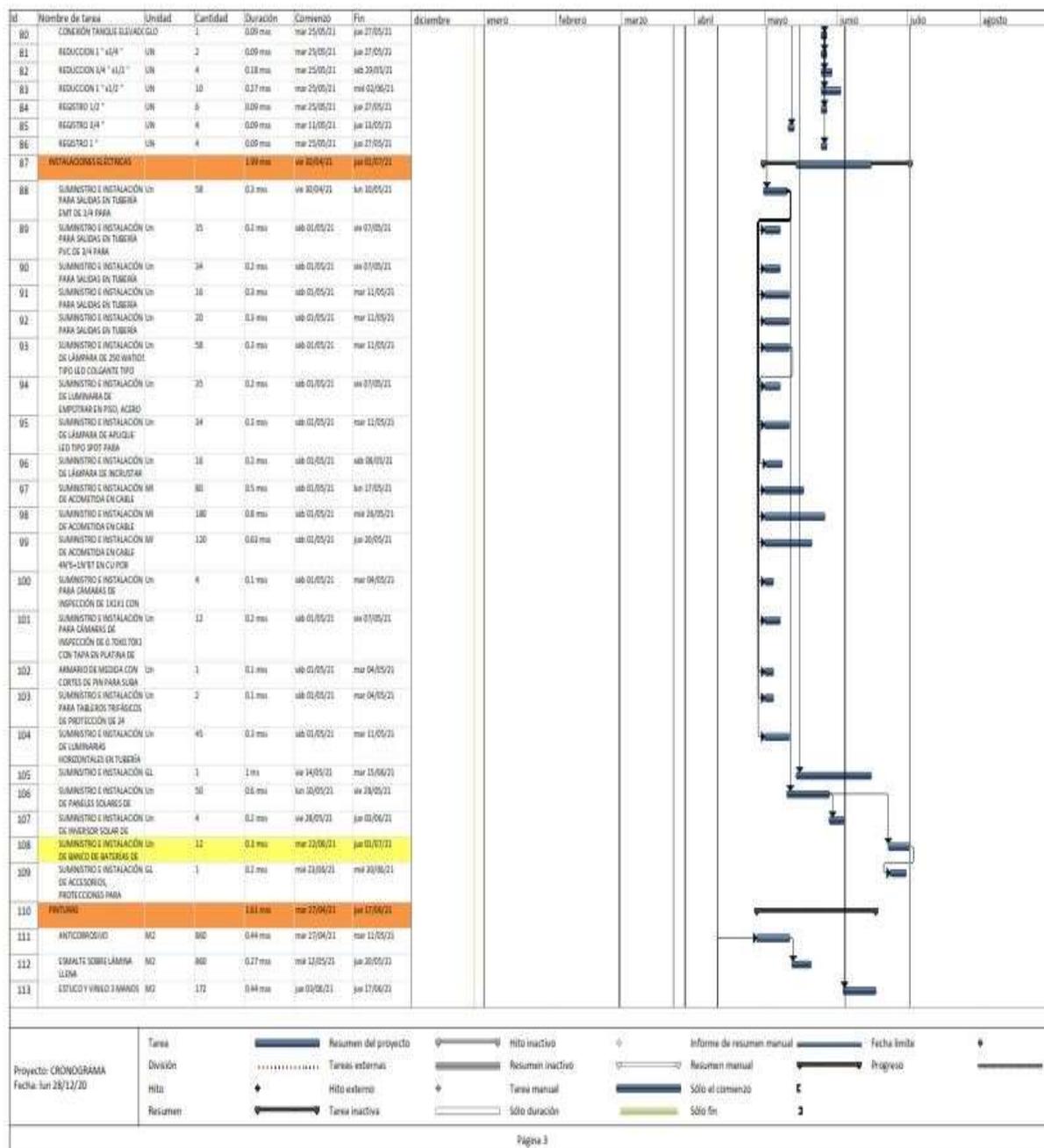
Fuentes de Financiación

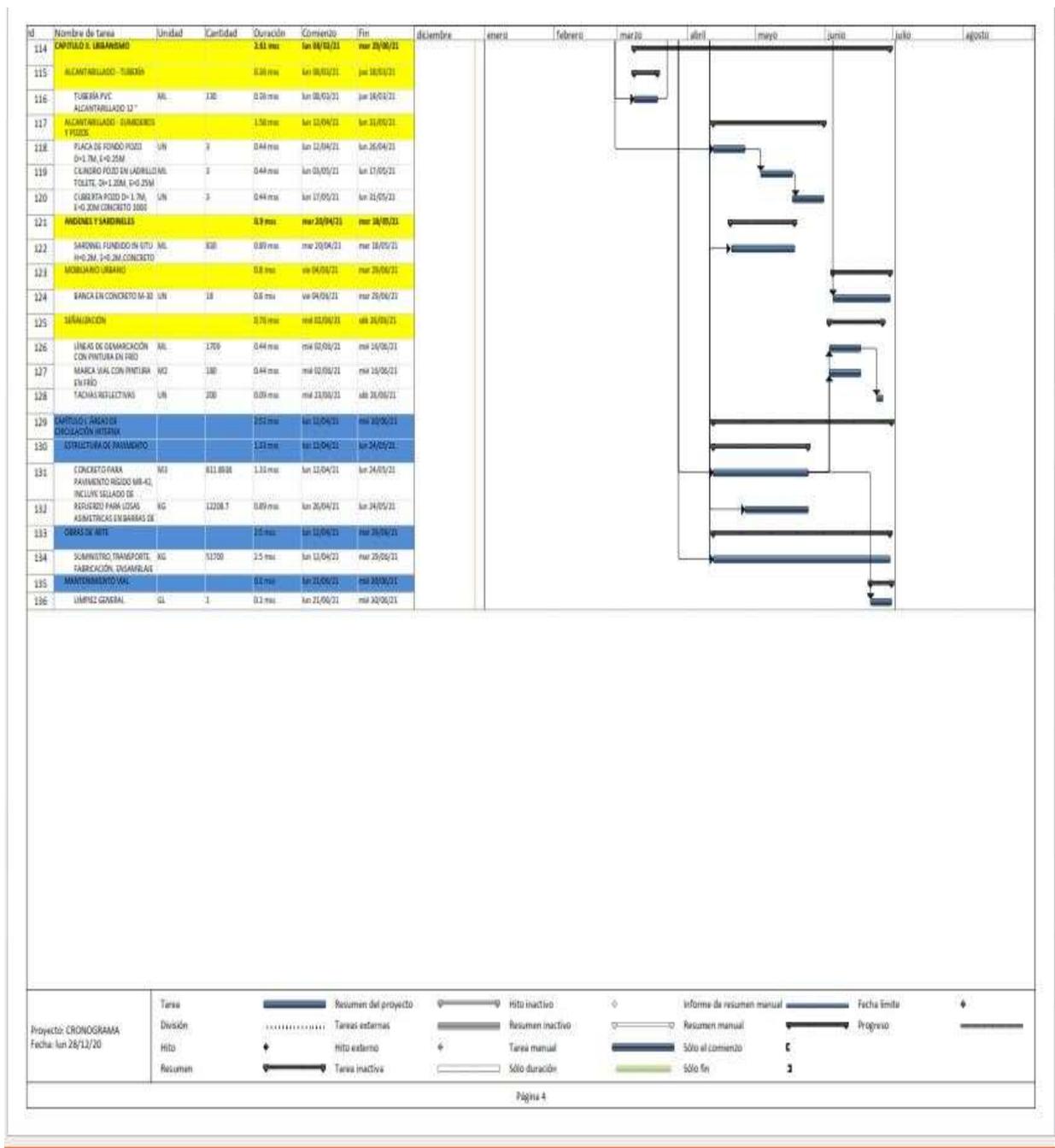
Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO PARA PROSPERIDAD SOCIAL GESTIÓN GENERAL	Entidades Presupuesto Nacional - PGN	PGN - Nación Inversión	-0	\$3.181.841.027,00
		-		Total	\$3.181.841.027,00
	Total Inversión				\$3.181.841.027,00
Total					\$3.181.841.027,00



CRONOGRAMA







PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE OBRA						
  		ALCALDÍA MUNICIPAL Municipio de La Dorada – Caldas LA DORADA ESTA EN MI CORAZÓN		 		
Secretaría de Planeación - División de Obras						
OBRA: MEJORAMIENTO DE LA CENTRAL DE ABASTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS, CON CALIDAD NUTRICIONAL, OPORTUNIDAD, CONFIANZA Y PRECIO JUSTO, PARA EL ACCESO A ECONOMÍAS CAMPESINAS DE MEDIANA Y PEQUEÑA ESCALA DE LA DORADA, CALDAS.						
COSTOS DIRECTOS DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	%CAP
1 MOVIMIENTOS DE TIERRA						
1.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN. INCLUYE RETIRO	M3	190,24	\$ 42.862	\$ 8.154.067	0,3%
1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (AFIRMADO), COMPACTADO AL 90% PM	M3	574,76	\$ 57.425	\$ 33.005.593	1,4%
1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE COMPACTADA PARA PAVIMENTO.	M3	423,29	\$ 125.010	\$ 52.915.483	2,2%
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUB BASE COMPACTADA PARA PAVIMENTO.	M3	15,00	\$ 86.260	\$ 1.293.900	0,1%
1.5	EXCAVACION MECANICA EN TERRENO COMUN. INCLUYE RETIRO	M3	1135,97	\$ 32.005	\$ 36.356.720	1,5%
SUBTOTAL MOVIMIENTOS DE TIERRA					\$ 131.725.763	
2 CIMENTACION						
2.1	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CIMENTACION	M3	87,14	\$ 529.524	\$ 46.142.721	1,9%
2.2	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ANILLO PERIMETRAL	M3	26,02	\$ 477.758	\$ 12.431.263	0,5%
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION	KG	5941,36	\$ 6.314	\$ 37.513.747	1,6%
2.4	CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS Y VIGAS AEREAS	M3	3,60	\$ 673.792	\$ 2.425.651	0,1%
SUBTOTAL CIMENTACION					\$ 98.513.382	
3 ESTRUCTURA METALICA Y CUBIERTAS						
3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TERMOACUSTICA EN UPVC, LINEA ECOROOF DE ARKOS E=2.5MM, INCLUYE TORNILLERIA, ELEMENTOS PARA SU INSTALACION Y TRASLAPOS	M2	1820,89	\$ 87.318	\$ 158.996.386	6,6%
3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE UPVC PARA TEJA TERMOACUSTICA	ML	69,93	\$ 58.627	\$ 4.099.786	0,2%
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LIMAHOYA TERMOACUSTICA	ML	68,37	\$ 67.410	\$ 4.608.822	0,2%
3.4	SUMINISTRO E INSTACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA SEGUN DISEÑOS. INCLUYE APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA.	KG	69032,74	\$ 12.877	\$ 888.934.593	36,9%
SUBTOTAL ESTRUCTURA METALICA Y CUBIERTAS					\$ 1.056.639.587	
4 ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO						
4.1	FLACA MACIZA PARA MESONES EN CONCRETO DE 3000PSI. INCLUYE REFUERZO	M2	60,39	\$ 69.187	\$ 4.178.203	0,2%
4.2	FLACA MACIZA PARA MURO DE CARGUE Y DESCARGUE E=10cm. ACABADO PULIDO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA ø4mm	M2	71,75	\$ 86.348	\$ 6.195.469	0,3%
4.3	REJILLA EN CONCRETO PARA CUNETA ANCHO=0.60m. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	119,86	\$ 33.545	\$ 4.020.704	0,2%
4.4	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 3000 PSI. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	79,00	\$ 66.890	\$ 5.284.310	0,2%
SUBTOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO					\$ 19.678.686	
5 PISOS						
5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN RUSTICO EN ESPINA DE PESCADO (10cm x 20cm x 6cm) COLOR GRIS. INCLUYE INSTALACION CON MORTERO DE PEGA 1.4 Y ARENA DE SELLADO DE JUNTAS	M2	608,94	\$ 93.551	\$ 56.966.946	2,4%
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN RUSTICO EN ESPINA DE PESCADO (10cm x 20cm x 6cm) COLOR ROJO. INCLUYE INSTALACION CON MORTERO DE PEGA 1.4 Y ARENA DE SELLADO DE JUNTAS	M2	205,75	\$ 101.426	\$ 20.868.400	0,9%
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN RUSTICO EN ESPINA DE PESCADO (10cm x 20cm x 6cm) COLOR AMARILLO. INCLUYE INSTALACION CON MORTERO DE PEGA 1.4 Y ARENA DE SELLADO DE JUNTAS	M2	652,35	\$ 101.426	\$ 66.165.251	2,7%
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN ECOLOGICO GRAMOQUIN 9X29X43. INCLUYE INSTALACION CON MORTERO DE PEGA 1.4	ML	180,60	\$ 27.781	\$ 5.017.249	0,2%
5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA TACTIL COLOR ROJO DE 0.4X0.4X0.06M. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION CON MORTERO DE PEGA 1.4 Y ARENA DE SELLADO DE JUNTAS	ML	135,48	\$ 43.205	\$ 5.853.413	0,2%
5.6	SUMINISTRO E INSTALACION LOSA DE PISO EN CONCRETO ø=10cm CON ACABADO PULIDO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA ø4mm	M2	1680,46	\$ 84.523	\$ 142.037.521	5,9%
5.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA PISO PRATO GRIS CARAS DIFERENCIADAS 60X60	M2	30,28	\$ 56.921	\$ 1.723.568	0,1%
5.8	CINTA PARA CONFINAMIENTO DE ADOQUIN (A=0,05 m E=0,15m)	M2	1118,39	\$ 10.111	\$ 11.308.041	0,5%
SUBTOTAL PISOS					\$ 309.940.389	
6 MAMPOSTERIA Y ACABADOS						
6.1	MURO SENCILLO EN LADRILLO COMUN 30X20X12CM, INCLUYE MORTERO 1.4	M2	133,11	\$ 42.983	\$ 5.721.467	0,2%
6.2	PAÑETE LISO EN MORTERO 1.4. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	378,67	\$ 17.927	\$ 6.788.417	0,3%
6.3	SUMINISTRO Y APLICACION DE ESTUCO PLASTICO EXTERIOR. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	97,74	\$ 16.288	\$ 1.591.989	0,1%
6.4	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA, 2 MANOS	M2	238,62	\$ 18.614	\$ 4.441.673	0,2%
6.5	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACUALUX LAVABLE, 2 MANOS	M2	140,32	\$ 14.734	\$ 2.067.475	0,1%
6.6	SUMINISTRO Y APLICACION DE ESTUCO PLASTICO INTERIORES. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	140,32	\$ 13.388	\$ 1.878.604	0,1%
6.7	ACABADO EN GRANITO PARA MESONES CON SALPICADERO, INCLUYE DESTRONCADO, PULIDO Y BRILLADO CON SELLADOR POR 2 O 3 CAPAS. INCLUYE DELATACION PLASTICA BLANCA	M2	60,39	\$ 100.715	\$ 6.082.179	0,3%
6.8	SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO SUSPENDIDO EN LAMINA PVC 10MM, BLANCO MATE	M2	30,28	\$ 59.224	\$ 1.793.303	0,1%
6.9	MAMPOSTERIA REFORZADA LADRILLO COMUN 30X20X12CM. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1.4, MORTERO DE RELLENO DE CELDAS 1.3, ANCLAJES Y ACERO DE REFUERZO.	M2	87,81	\$ 68.660	\$ 6.029.035	0,3%
SUBTOTAL MAMPOSTERIA Y ACABADOS					\$ 36.394.142	



7 CARPINTERÍA METÁLICA						
7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL Y VIDRIO CRISTAL 6MM, PERFILERIA VP3831 CON PISAVIDRIO RECTO Y ALFAJIA	M2	15,73	\$ 205.051	\$ 3.225.452	0,1%
7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN COLD ROLLED CAL 20, PERSIANA FIJA	M2	6,18	\$ 148.838	\$ 919.819	0,0%
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CORREDIZA (1x2.7m) EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL, REVESTIDA CON PERFIL VP3831 Y VIDRIO 6MM, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO O PERSIANA, BISAGRAS, MANIJAS Y GATO CIERRA PUERTA	UNID.	2,00	\$ 1.487.676	\$ 2.975.352	0,1%
7.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN MALLA ES LABONADA GALVANIZADA 2"x2" CAL. 10 CON TUBO GALVANIZADO DE 2" E=2.5mm Y MARCO DE FIJACIÓN EN ANGULO DE 1.1/2"x3/16", SEGÚN DETALLE. INCLUYE TUBOS ESQUINEROS GALVANIZADOS DE 2.1/2" E=2.5mm	M2	279,84	\$ 98.338	\$ 27.518.906	1,1%
SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA					\$ 34.639.529,00	
8 CARPINTERÍA EN MADERA						
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA DE MADERA ENCHAPADA FORMICA. INCLUYE CERRADURA DE POMA 2.2x0.7 m	UNID.	2,00	\$ 384.934	\$ 769.868	0,0%
8.2	MUEBLE EN MADERA PARA LAVAPLATOS 1.45x0.6	UNID.	1,00	\$ 580.689	\$ 580.689	0,0%
SUBTOTAL CARPINTERÍA EN MADERA					\$ 1.350.557,00	
9 MOBILIARIO URBANO						
9.1	PRADIZACION DE JARDINES, COMPRENDE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	47,13	\$ 9.415	\$ 443.729	0,0%
9.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y PLANTACIÓN DE PLANTA ORNAMENTAL DE LA REGION. 25CM DE ALTURA	UNID.	67,00	\$ 11.444	\$ 766.748	0,0%
9.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN LAMINA PVC TIPO MADERA	M2	99,74	\$ 227.637	\$ 22.704.539	0,9%
9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A80 (0.35 m x 0.20 m x 0.8 m)	ML	208,18	\$ 63.231	\$ 13.163.430	0,5%
9.5	BANCAS CIRCULARES SENDERO CON MATERA INTERNA, SEGÚN DISEÑOS. NO INCLUYE LA TIERRA NEGRA ABONADA NI LAS PLANTAS ORNAMENTALES	UNID.	5,00	\$ 701.337	\$ 3.506.685	0,1%
9.6	COMEDORES EN CONCRETO SEGÚN DISEÑOS, INCLUYE SILLA EN BLOQUE Y CONCRETO.	UNID.	7,00	\$ 1.996.945	\$ 13.978.615	0,6%
9.7	BANCAS PERIMETRALES EN CONCRETO	M3	17,63	\$ 501.538	\$ 8.842.115	0,4%
SUBTOTAL MOBILIARIO URBANO					\$ 63.405.861	
10 ESTRUCTURA DE PAVIMENTO						
10.1	CONSTRUCCION DE POMPEYANO EN CONCRETO MR45. ACABADO CON RASTILLO Y ESCOBIADO. INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	M3	24,57	\$ 898.453	\$ 22.074.990	0,9%
10.2	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-42 DE ZONA DE PARQUEO INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	M3	367,70	\$ 1.045.849	\$ 384.558.677	16,0%
10.3	MARCACION ZONA DE PARQUEO CON PINTURA PARA TRAFICO	M2	28,10	\$ 28.553	\$ 802.339	0,0%
SUBTOTAL ESTRUCTURA DE PAVIMENTO					\$ 407.436.006	
11 APARATOS SANITARIOS						
11.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO (INCLUYE SANITARIO LAGUNA BLANCO LINEA CORONA Y LAVAMANOS LINEA ACUACER DE CORONA). INCLUYE GRIFERIA, DESAGUE, CANASTILLA Y SIFÓN	UNID.	3,00	\$ 394.525	\$ 1.183.575	0,0%
11.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS MARCA CORONA REF. MARSELLA PARA SOBREPONER. INCLUYE GRIFERIA	UNID.	9,00	\$ 238.535	\$ 2.146.815	0,1%
11.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS PARA EMPOTRAR 1 POCETA 50x35 cm EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE GRIFERIA, DESAGUE, CANASTILLA Y SIFÓN	UNID.	12,00	\$ 128.236	\$ 1.538.832	0,1%
11.4	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL MEDIANO DE PORCELANA MARCA CORONA REF. PETITE (INCLUYE GRIFERIA)	UNID.	1,00	\$ 452.780	\$ 452.780	0,0%
11.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD ABATIBLE EN ACERO INOXIDABLE. MARCA GRIVAL	UNID.	4,00	\$ 628.562	\$ 2.514.248	0,1%
11.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POCETA DE LAVADO 80 x 60 CM	UNID.	3,00	\$ 244.153	\$ 732.459	0,0%
SUBTOTAL APARATOS SANITARIOS					\$ 8.568.709	
12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE AGUAS LLUVIA						
12.1	PUNTOS SANITARIOS DE 4"	UNID.	3,00	\$ 53.351	\$ 160.053	0,0%
12.2	PUNTOS SANITARIOS DE 2"	UNID.	29,00	\$ 28.298	\$ 820.642	0,0%
12.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC 4"	ML	70,78	\$ 37.815	\$ 2.676.546	0,1%
12.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANIATARIA PVC 2"	ML	97,59	\$ 21.367	\$ 2.085.206	0,1%
12.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANIATARIA PVC 6"	ML	117,36	\$ 57.494	\$ 6.747.496	0,3%
12.6	PUNTOS HIDRAULICOS DE 1/2"	UNID.	28,00	\$ 24.117	\$ 675.276	0,0%
12.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PRESION PVC 1/2"	ML	45,75	\$ 6.975	\$ 319.106	0,0%
12.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PRESION PVC 3/4"	ML	18,25	\$ 7.180	\$ 131.035	0,0%
12.9	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION DE 0,80X0,80 M, EN CONCRETO DE 20,7 MPA (3.000 PSI). ALTURA VARIABLE. INCLUYE EXCAVACIÓN, ACERO DE REFUERZO Y TAPA EN CONCRETO	UNID	5,00	\$ 448.330	\$ 2.241.650	0,1%
12.10	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION DE 1,0X1,0 M, EN CONCRETO DE 20,7 MPA (3.000 PSI). ALTURA VARIABLE. INCLUYE EXCAVACIÓN, ACERO DE REFUERZO Y TAPA EN CONCRETO	UNID	2,00	\$ 518.773	\$ 1.037.546	0,0%
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL GALVANIZADA CAL. 22 (0.35X0.30m)	ML	143,79	\$ 47.914	\$ 6.889.554	0,3%
12.12	SUMINISTRO E INSTALACION BAJANTE AGUAS LLUVIA 3"	ML	24,80	\$ 16.493	\$ 409.026	0,0%



12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	63,36	\$	16.356	\$	1.036.316	0,0%	
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AGUAS LLUVIAS PVC 6"	ML	84,66	\$	51.036	\$	4.320.708	0,2%	
12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AGUAS LLUVIAS PVC 8"	ML	13,34	\$	64.608	\$	861.871	0,0%	
12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SANITARIA 2"X2"	UNID	4,00	\$	14.392	\$	57.568	0,0%	
12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SANITARIA 4"X4"	UNID	30,00	\$	36.860	\$	1.105.800	0,0%	
12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION SANITARIA 4"X2"	UNID	29,00	\$	32.526	\$	943.254	0,0%	
12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE SANITARIA 4"	UNID	1,00	\$	60.198	\$	60.198	0,0%	
12.20	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 4"	UNID	3,00	\$	48.801	\$	146.403	0,0%	
12.21	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 2"	UNID	1,00	\$	11.257	\$	11.257	0,0%	
12.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 2" PVC SANITARIA	UNID	7,00	\$	9.873	\$	69.111	0,0%	
12.23	CUERPO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN D = 1,20 M, EN CONCRETO DE 3000 PSI, E=0,15M, NO INCLUYE REFUERZO. INCLUYE PELDAÑOS	ML	11,45	\$	580.673	\$	6.648.706	0,3%	
12.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA+ARO EN HIERRO FUNDIDO, INCLUYE LOSA. NO INCLUYE REFUERZO	UNID	5,00	\$	418.527	\$	2.092.635	0,1%	
12.25	BASE Y CAÑUELA PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN D = 1,20 M EN CONCRETO DE 20,7 MPA (3000 PSI)	UNID	5,00	\$	314.241	\$	1.571.205	0,1%	
12.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC 1 1/2" VENTILACION	ML	6,85	\$	11.285	\$	77.302	0,0%	
12.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC 2" VENTILACION	ML	4,35	\$	14.644	\$	63.701	0,0%	
12.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PRESION PVC 1"	ML	178,45	\$	9.796	\$	1.748.096	0,1%	
12.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PRESION PVC 1 1/2"	ML	7,92	\$	16.860	\$	133.531	0,0%	
12.30	MEDIDOR VOLUMETRICO DE 1-1/2" INCLUYE CAJA DE REGISTRO	UND	1,00	\$	1.039.861	\$	1.039.861	0,0%	
12.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA 3/4"	ML	1,00	\$	19.079	\$	19.079	0,0%	
12.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA 1"	ML	2,00	\$	51.699	\$	103.398	0,0%	
12.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 2"-1-1/2" PVC SANITARIA	ML	2,00	\$	10.980	\$	21.960	0,0%	
12.34	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 6"-4" PVC SANITARIA	ML	1,00	\$	49.926	\$	49.926	0,0%	
12.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE 6"-4" PVC SANITARIA	ML	1,00	\$	156.070	\$	156.070	0,0%	
SUBTOTAL INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE AGUAS LLUVIA							\$	46.531.092	
13 INSTALACIONES ELÉCTRICAS									
13.1	CAJA DE INSPECCION DE 60X60cm, INCLUYE EXCAVACION, MARCO EN ANGULO DE 1.1/2" X 3/16" Y TAPA EN PLATINA DE 1.1/2" X 3/16" REFORZADA CON 1No. 2 C./0.15M EN AMBAS DIRECCION, LEVANTE EN LADRILLO, PAÑETE INTERIOR, BASE EN RELLENO, LOSA DE FONDO, TAPA Y CAÑUELAS EN CONCRETO DE 2500 PSI	UNID	23,0	\$	329.315	\$	7.574.245	0,3%	
13.2	CAJA DE INSPECCION DE 30X30cm, INCLUYE EXCAVACION, MARCO EN ANGULO DE 1.1/2" X 3/16" Y TAPA EN PLATINA DE 1.1/2" X 3/16" REFORZADA CON 1No. 2 C./0.15M EN AMBAS DIRECCION, LEVANTE EN LADRILLO, PAÑETE INTERIOR, BASE EN RELLENO, LOSA DE FONDO, TAPA Y CAÑUELAS EN CONCRETO DE 2500 PSI	UNID	5,0	\$	168.479	\$	842.395	0,0%	
13.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO EN TUBO GALV REDONDO DE 4M ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA - INCLUYE DOS (2) BRAZOS, PERNOS Y SOPORTES DE ANCLAJE	UNID	7,0	\$	1.443.057	\$	10.101.399	0,4%	
13.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO EN TUBO GALV REDONDO DE 4M ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA - INCLUYE UN (1) BRAZO, PERNOS Y SOPORTES DE ANCLAJE	UNID	31,0	\$	1.150.420	\$	35.663.020	1,5%	
13.5	SUMINISTRO E INSTALACION TOMACORRIENTES MONOFASICOS	UNID	15,0	\$	21.690	\$	325.350	0,0%	
13.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA GFCI	UNID	12,0	\$	40.190	\$	482.280	0,0%	
13.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA	UNID	41,0	\$	100.021	\$	4.100.861	0,2%	
13.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE	UNID	1,0	\$	17.090	\$	17.090	0,0%	
13.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO DE 8 CIRCUITOS CON PUERTA	UNID	4,0	\$	140.636	\$	562.544	0,0%	
13.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO	UNID	1,0	\$	10.590	\$	10.590	0,0%	
13.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MARCA SYLVANIA REFERENCIA P27383 - LED STREET LIGHT ZD216 40W NW V2	UNID	45,0	\$	396.893	\$	17.860.185	0,7%	
13.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MARCA SYLVANIA REFERENCIA P23713 - LED HIGH BAY 100W DL GC015	UNID	48,0	\$	380.434	\$	18.260.832	0,8%	
13.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MARCA SYLVANIA P23403 LED PANEL RD 18W NW UNV	UNID	7,0	\$	37.966	\$	265.762	0,0%	
13.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MARCA SYLVANIA HERMETICA LED 2X25W T8 P37390	UNID	7,0	\$	135.041	\$	945.287	0,0%	
13.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MARCA SYLVANIA P27367 - LED BALA RD 7WIP 65 DL IES	UNID	18,0	\$	68.979	\$	1.241.622	0,1%	
13.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED MARCA SYLVANIA EMERGENCIA P23343	UNID	17,0	\$	94.576	\$	1.607.792	0,1%	
13.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLAS DE ELECTROLITICA DE 2.4M DE LONGITUD Y 5/8 DE PULGADAS.	UNID	21,0	\$	62.136	\$	1.304.856	0,1%	
13.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 1X20A	UNID	13,0	\$	18.021	\$	234.273	0,0%	
13.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2X20A	UNID	2,0	\$	30.171	\$	60.342	0,0%	
13.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X40A	UNID	1,0	\$	30.171	\$	30.171	0,0%	
13.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X50A	UNID	1,0	\$	30.171	\$	30.171	0,0%	



13.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR 2X70A	UNID	1,0	\$	93.157	\$	93.157	0,0%
13.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUELO ARTIFICIAL PARA MEJORAMIENTO DE PUESTAS A TIERRA	KG	120,0	\$	7.519	\$	902.280	0,0%
13.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR BIFÁSICO	UNID	1,0	\$	315.088	\$	315.088	0,0%
13.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 2 PULGADAS	ML	1210,0	\$	14.170	\$	17.145.700	0,7%
13.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE 2 AWG	ML	1305,0	\$	22.660	\$	29.571.300	1,2%
13.27	PUNTA CAPTADORA TIPO FRANKLIN 5/8 1.2M DE ALUMINIO CON BASE	UND	28,0	\$	139.015	\$	3.892.420	0,2%
13.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG	ML	250,0	\$	11.172	\$	2.793.000	0,1%
13.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT DE 3/4 DE PULGADA	ML	230,0	\$	11.243	\$	2.585.890	0,1%
13.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 12 AWG LSHF	ML	1550,0	\$	3.956	\$	6.131.800	0,3%
13.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC 1/2 PULGADA	ML	300,0	\$	3.771	\$	1.131.300	0,0%
13.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT DE 1/2" PULGADA	ML	30,0	\$	8.646	\$	259.380	0,0%
13.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA IMC 2 PULGADA	ML	5,0	\$	50.891	\$	254.455	0,0%
13.34	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR DE MOVIMIENTO DE 180°	UNID	3,0	\$	86.427	\$	259.281	0,0%
13.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE 10 AWG LSHF	ML	510,0	\$	5.136	\$	2.619.360	0,1%
13.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO 2/0 AWG	ML	60,0	\$	39.869	\$	2.392.140	0,1%
13.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE PREMOLDEADO DE BAJA TENSIÓN 500A SUMERGIBLE	ML	3,0	\$	209.579	\$	628.737	0,0%
13.38	CONECTOR BIMETALICO COBRE- ALUMINIO	ML	2,0	\$	7.475	\$	14.950	0,0%
13.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO 2 AWG	ML	2040,0	\$	5.539	\$	11.299.560	0,5%
13.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRON DE ALUMINIO DE 8MM. INCLUYE SOPORTE DE FIJACIÓN	ML	190,0	\$	19.314	\$	3.669.660	0,2%
13.41	GRAPA DEHN CRUZ 16MM ACERO GALVANIZADO	UND	16,0	\$	44.591	\$	713.456	0,0%
13.42	GRAPA DE ACERO INOXIDABLE PRA FIJACIÓN DE CABLE DE 16MM A PARED. INCLUYE TIRAFONDO Y TACO	UND	4,0	\$	5.791	\$	23.164	0,0%
13.43	CAJA DE PASO ELÉCTRICA 10X10 PVC	UND	19,0	\$	6.275	\$	119.225	0,0%
SUBTOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS						\$	188.336.370	
14 RED CONTRA INCENDIOS								
14.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTINTOR MULTIPROPOSITO ABC X10LB CON SEÑAL	UN	8,0	\$	71.865	\$	574.920	0,0%
14.2	GABINETE DE REDCONTRAINCENDIOS TIPO 2	UN	1,0	\$	962.939	\$	962.939	0,0%
14.3	TUBERIA DE ACERO AL CARBON ROJA RANURADA 4" ASTM 795 SCH 40. INCLUYE ACCESORIOS PARA CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y UNIÓN	ML	14,1	\$	91.280	\$	1.287.048	0,1%
14.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIEMESA TIPO Y DE PISO 4 X 2 1/2". INCLUYE VALVULA CHEQUE	UND	1,0	\$	731.966	\$	731.966	0,0%
14.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE 3" BRONCE	UND	1,0	\$	477.797	\$	477.797	0,0%
14.6	PULSADOR DE ALARMA MANUAL	UND	2,0	\$	356.745	\$	713.490	0,0%
14.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE HIDRANTE 4", 32 LPS. INCLUYE VALVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA, S. DE NIVELACIÓN, TEE Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU	UND	1,0	\$	3.000.800	\$	3.000.800	0,1%
SUBTOTAL RED CONTRA INCENDIOS						\$	7.748.960	
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS						\$	2.410.909.033	
				ADMINISTRACION	23,0%	\$	554.509.078	100,0%
				IMPREVISTOS	2,0%	\$	48.218.181	
				UTILIDAD	5,0%	\$	120.545.452	
				PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA	2,0%	\$	47.659.284	
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA OBRA						\$	3.134.181.743	
VALOR TOTAL CONSTRUCCION CENTRAL DE ABASTOS						\$	3.181.841.027	
ELABORO:								
 FRANK GIOVANNI MEJIA PEDRAZA T.P 68202-268163 ST D INGENIERO CIVIL								
Fecha: _____ AL: _____								



REGISTRO FOTOGRÁFICO

Vía acceso vehicular interna



Muelle de los pescadores



Descargue mayorista



Venta mayorista



Descargue y venta mayorista



Descargue y venta mayorista



Venta mayorista



Venta mayorista



Sector Fritanga



DAVID RODRIGUEZ RUEDA

Profesional Especialista en Proyectos Desarrollo

