

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

INFORME DE PRACTICA PROFESIONAL

EMPRESA JLÓPEZ CONSULTORES, DISEÑO & CONSTRUCCIÓN

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

AUTOR:

Br. LESBIA MARIA SOZA MONCADA

TUTOR:

ARQ. KARLA AMADOR MORA.

ASESOR:

ARQ. JOCELY LOPEZ

OCTUBRE 2018

MANAGUA, NICARAGUA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE EGRESADO

El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE ARQUITECTURA** hace constar que:

SOZA MONCADA LESBIA MARIA

Carne: **2009-32112** Turno **Diurno** Plan de Estudios **2000** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, es **EGRESADO** de la Carrera de **ARQUITECTURA**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los seis días del mes de febrero del año dos mil quince.

Atentamente,

Arq. Javier Antonio Parés Barberena
Secretario de Facultad



IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 06-feb-2015

Facultad de Arquitectura

Un proyecto de todos... y para todos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA



Managua, viernes 23 de marzo de 2018

Bra. Lesbia Soza Moncada
Sus manos.-

Estimada Bachillera Soza:

Sirva la presente para comunicarle que su solicitud para realizar su Práctica Profesional en la **Empresa JLópez Consultores, Diseño & Construcción**, ha sido aprobada, nombrando como tutor de parte de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Ingeniería UNI a la **Arq. Karla Amador Mora**.

La Práctica Profesional, se realizará en el periodo comprendido del **23 de marzo de 2018 al 22 de marzo de 2019**, conforme lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Ingeniería.

Arq. Luis Alberto Chávez Quintero
Decano
Facultad de Arquitectura
FARQ-UNI



Arq. Karla Amador Mora.-Tutor
Arq. Jocely López Molina.-Gerente General.
Archivo.



JLópez Consultores
Diseño & Construcción

Colonia Miguel Bonilla, Casa No. 189, Bar Esquina Fiel 5 c. al sur, 1 1/2 c. al arriba
Managua, Nicaragua
Teléfonos: (505) 2299-0785 • Móvil: (505) 8887-5604 • (505) 8714-5616
jocely.lopez@grupobuenafe.com • www.jlopezconsultores.com

Managua, 13 de agosto del 2018

Arq. Luis Chávez Quintero

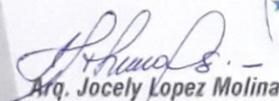
Decano - facultad de Arquitectura
Universidad Nacional de Ingeniería.

Estimado Arq. Chávez:

A través de la presente hacemos llegar la evaluación del desempeño profesional del Br. Lesbia María Soza Moncada, que desarrollo sus prácticas profesionales en nuestra compañía desde Marzo 2018 demostrando compromiso y dedicación en las actividades asignadas, logrando alcanzar sus resultados y metas esperadas. Cabe mencionar que la Br. Soza ha pertenecido a la empresa por un periodo de 2 ½ años demostrando el compromiso en el desarrollo de sus actividades por tal motivo se le autorizo la realización de sus prácticas profesionales dentro de la empresa por un periodo de 1 año, sin embargo debido a las circunstancias político-sociales que atraviesa el país las cuales han afectado a la empresa nos vemos en la necesidad de ejecutar un cierre temporal de la compañía. Durante este tiempo de desarrollo de prácticas profesionales se han desarrollado las tareas asignadas con compromiso y dedicación obteniendo resultados satisfactorios por esta razón extendemos una calificación de CIEN puntos (100) sobre su desempeño laboral en este periodo.

Agradeciendo la oportunidad brindada,

Atentamente,


Arq. Jocely Lopez Molina

Gerente de operaciones – propietaria

jocely.lopez@grupobuenafe.com



Universidad Nacional de Ingeniería
Facultad de Arquitectura



Managua 22 de octubre 2018

Arq. Luis Alberto Chávez Quintero
Decano Facultad de Arquitectura
Universidad Nacional de Ingeniería

Estimado Decano,

Por este medio me complace informarle que la **Br. Lesbia María Soza Moncada** con No. de carné: 2009-32112, ha concluido la Práctica Profesional establecida en el periodo asignado por la Facultad de Arquitectura a partir del 23 de marzo 2018 en la **Empresa J. López Consultores-Diseño & Construcción**, en la Gerencia de Operaciones en las Áreas de: Formulación como Diseñadora y Ejecución de Proyectos como Técnico de Apoyo. Durante este periodo se le asigno trabajar en cuatro proyectos realizando diversas actividades como: levantamientos arquitectónicos, diseño, dibujante de planos en 2D, modelador en 3D y Técnico de Apoyo al Residente de proyecto, bajo la dirección de la Arq. Jocely López Molina.

Es importante mencionar que el Br. Soza, demostró ser responsable con la entrega de informes parciales y entusiasmo por el aprendizaje continuo logrando presentar el Informe de práctica profesional a los siete meses. Por los problemas socio-político del país desde abril 2018, conllevó a la empresa al cierre temporal en el mes de agosto y procedió a realizar la evaluación al desempeño de la práctica profesional, es importante mencionar que Lesbia Soza se incorporó al ámbito laboral en JLópez Consultores dos años y medio antes de la práctica, por lo que el tiempo transcurrido de práctica evidencia la consolidación de conocimientos, habilidades y destrezas como profesional en arquitectura en el contexto laboral, el cual se destaca principalmente en la tipología de edificios industriales con la aplicación de normas en procesos, seguridad y de mejoras continuas; como parte de la responsabilidad ambiental que se implementa de forma integral en los proyectos realizados para las diversas empresas.

La calificación que otorgo es de excelente 100 (cien), por lo que el informe está a su disposición para que programe la fecha de presentación ante el honorable Jurado examinador.

Agradezco la atención a la presente y de brindarme la oportunidad de acompañar este proceso de culminación de estudios, le saluda.

Cordialmente,


Arq. Karla Amador Mora
Tutora

C.c. Br. Lesbia María Soza Moncada
Archivo

AGRADECIMIENTOS

A Dios.

Por haberme permitido existir y llegar hasta este punto, por haberme dado salud para lograr mis objetivos, por darme la fuerza para continuar y no sucumbir en el intento.

A mis padres Leonel Soza y Lesbia Moncada

Por haberme dado la vida y ser las bases de todo lo que soy, tanto en mi educación académica como de vida, por haberme apoyado en todo momento a pesar de las adversidades, por sus consejos, sus valores, su motivación.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

A mis maestros

Que me instruyeron durante de la etapa formación de la carrera en especial a Arq. Karla Amador por haberme guiado de la mejor manera en la realización de este informe y por compartir sus valiosos conocimientos durante la tutoría.

A JLópez Consultores

Que desde el 2015 me abrió sus puertas en integrarme a un ambiente laboral, a Arq. Jocely Lopez por siempre ser tan exigente y dedicarme tiempo en mi aprendizaje y sobre todo su amistad.

A mis compañeros

Tanto de clases como de trabajo que siempre me han brindado su apoyo y que de una u otra forma me han contribuido a mi desarrollo tanto personal como profesionalmente.

¡A todos ellos muchas gracias!

CONTENIDO

CAPÍTULO 1: GENERALIDADES 9

1.1 INTRODUCCION..... 10

1.2. OBJETIVOS 10

 1.2.1. OBJETIVO GENERAL..... 10

 1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS: 10

1.3. EMPRESA: JLOPEZ CONSULTORES, DISEÑO & CONSTRUCCION 11

 Visión 11

 Misión 11

 Política de garantía 11

 Política de seguridad, higiene y medio ambiente 11

 Trayectoria de JLópez Consultores..... 12

 Área de Diseño y Construcción 12

 Proyectos Ejecutados..... 12

 Organización JLópez Consultores Diseño & Construcción 14

 Generalidades de Organización 14

 Experiencia laboral en la Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción 14

 Descriptor de puesto 15

 Diseñador en el área de Formulación 15

 Técnico de apoyo en el área de Ejecución 15

 ORGANIGRAMA: 16

1.4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 17

CAPÍTULO 2: ÁREA DE FORMULACIÓN 18

 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ÁREA DE FORMULACIÓN..... 19

DESARROLLO DE PROYECTOS ASIGNADOS..... 19

A. PLANOS TIENDA SUKARNE..... 19

 DATOS DEL GENERALES 19

 DESCRIPCION GENERAL 20

 PERIODO DE EJECUCIÓN 20

 UBICACIÓN DEL PROYECTO 20

 LEVANTAMIENTO DE CAMPO 21

 ANÁLISIS DE EDIFICACIÓN EXISTENTE 22

 DIGITALIZACION DE PLANOS 23

 APRENDIZAJES DEL PROYECTO 24

B. OBRAS PRELIMINARES CANALERO 3..... 25

 DATOS DEL GENERALES 25

 DESCRIPCION GENERAL 25

 PERIODO DE EJECUCIÓN 25

 UBICACIÓN DEL PROYECTO 26

 TAREAS EJECUTADAS 26

LEVANTAMIENTO Y DIGITALIZACIÓN DE EDIFICACIONES EXISTENTES..... 26

DESARROLLO DE ANTEPROYECTO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS DE LAS INTERVENCIONES..... 28

 RETIRO DE ZONA DE EMBARCADERO 28

 REUBICACION DE CUARTO DE QUIMICOS:..... 30

 REMODELACION DE DECOMISO DE CABEZA:..... 32

 GENERACION DE CUARTO DE RESGUARDO DE TARIMAS Y REACTIVACION DE CUARTO DE LAVADO DE MANDILES..... 35

DESARROLLO DE ANTEPROYECTO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS DEL ÁREA DE AMPLIACIÓN EN ZONA DE ALMACÉN DE CARTÓN EN EL ÁREA DE VÍSCERAS ROJAS 37

APRENDIZAJES DEL PROYECTO	41	h. Planos soporte y solicitudes de materiales	55
C. PLANOS DE SEGURIDAD TALLERES SUKARNE	42	REMODELACIÓN DE AREA DE DECOMISO DE CABEZA	56
DATOS DEL GENERALES	42	a. Realización de programaciones por día.....	57
DESCRIPCION GENERAL	42	b. Minutas de reunión	57
PERIODO DE EJECUCION	42	c. Planos soportes y solicitudes de materiales	58
UBICACIÓN DE PROYECTO	43	e. Realización de reporte diario.	59
TAREAS EJECUTADAS	43	GENERACION DE RESGUARDO DE TARIMAS	60
LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO Y DE SEGURIDAD DE LAS EDIFICACIONES		b. Realización de reporte de la actividad.	60
EXISTENTES.	43	CONSTRUCCION DE AMPLIACION DE ALMACEN DE CARTON.....	61
ANÁLISIS DE PLANTA DE ARQUITECTÓNICA DE EDIFICACIONES EXISTENTES.....	44	a. Planos soportes y solicitudes de materiales.	61
DIGITALIZACIÓN DE LEVANTAMIENTOS DE EDIFICACIONES EXISTENTES Y		c. Realización de reportes diarios.	62
DESARROLLO DE LOS PLANOS DE SEGURIDAD.	45	d. Planos de campo.	63
APRENDIZAJES DEL PROYECTO	45	REMODELACIÓN DE ÁREA DE NUEVO CUARTO DE QUÍMICO	64
CAPÍTULO 3: AREA DE EJECUCION DE PROYECTO.	46	Situaciones no previstas	64
ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ÁREA DE EJECUCION.....	47	a. Realización de reportes diarios.....	65
EJECUCION PROYECTOS OBRAS PRELIMINARES	48	PLANOS AS-BUILT	66
DATOS GENERALES	48	APRENDIZAJES DEL PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS PRELIMINARES	
DESCRIPCION GENERAL	48	PARA EL CANALERO 3	66
UBICACIÓN DE PROYECTO	48	CAPÍTULO 4: CONSIDERACIONES FINALES	67
UBICACIÓN DE LAS SUB-ETAPAS DE PROYECTO	49	4.1. CONCLUSIONES	68
DESINSTALACION DE EMBARCADERO	50	4.2. RECOMENDACIONES.....	68
a. Organización de carpetas de proyecto:	51	A la Universidad Nacional de Ingenieria especificamente a la Facultad de Arquitectura .	68
b. Organización de las instalaciones temporales.....	51	A la Empresa JLópez Consultores, Diseño & Construcción	68
c. Orden de cambio:	52	Y tambien a los futuros Practicantes:	68
PUNTOS IMPORTANTES DE ORDEN DE CAMBIO:.....	53	4.3. GLOSARIO	69
e. Reportes diarios:	54	4.4. BIBLIOGRAFIA.....	69
f. Control de horas hombre:.....	54	ANEXOS.....	70
g. Minutas de reunión	55		

Evaluación de desempeño Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción	71
Evaluación de aptitudes organizadoras e interpersonales Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción.....	72
Constancia de trabajo.	73
Evidencia de correo electrónico proyecto Tienda SK	73

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Organización JLópez Consultores	14
Ilustración 2. Organigrama de la empresa	16
Ilustración 3. Cronograma de actividades ejecutadas por mes.....	17
Ilustración 4. Ubicación de modelo de tienda.	20
Ilustración 5. Boceto de levantamiento de planta de tienda.....	21
Ilustración 6. Representación de 3D de tienda.	21
Ilustración 7. Zonificación de tienda Matagalpa.	22
Ilustración 8. Planta de circulaciones en tienda.....	22
Ilustración 9. Problemática de acceso tienda Matagalpa.	22
<i>Ilustración 10. Esquema original de planta de tienda Chinandega.</i>	<i>23</i>
Ilustración 11. Planos y detalles desarrollados para proyecto de tienda.....	24
Ilustración 12. Ubicación de proyecto "Planos de obras preliminares"	26
Ilustración 13. De izquierda a derecha. Levantamiento de embarcadero. Embarcadero.....	27
Ilustración 14. De izquierda a derecha. Levantamiento elevaciones externas decomiso y cuarto de químico / Area exterior.....	27
Ilustración 15. De arriba a abajo. Área de ampliación / Planta final.....	27
Ilustración 16. Ubicación zona de intervenciones "Obras preliminares"	28
Ilustración 17. Información de área de embarcadero.....	28
Ilustración 18. Plano de intervenciones en embarcadero.	29
Ilustración 19. De derecha a izquierda. Estado actual / Propuesta de diseño	30
Ilustración 20. Interior de cuarto de químico e información técnica.	30
Ilustración 21. Plano final de intervenciones para generación de cuarto de químico.....	31

Ilustración 22. Modelado 3D interior de actual cuarto químico.	31	Ilustración 45. Ubicación de Sub-etapas de proyecto.	49
Ilustración 23. Planta final de propuesta de diseño.	31	Ilustración 46. Esquema de visualización de actividades.	50
Ilustración 24. Intervenciones dentro del área de decomiso.	32	Ilustración 47. Ubicación de área de intervención.	50
Ilustración 25. Planta de ubicación de los puntos de intervención en el área de decomiso.	32	Ilustración 48. Embarcadero existente.	50
Ilustración 26. Vistas existentes de zona de decomiso de cabeza.	33	Ilustración 49. Área de embarcadero intervenida.	50
Ilustración 27. Planta existente y propuesta de decomiso de cabeza.	33	Ilustración 50. Aprobación de ubicación de instalaciones temporales.	51
Ilustración 28. Plano de remodelación de decomiso de cabeza.	34	Ilustración 51. Representación 3D de oficina móvil.	51
Ilustración 29. Elevación interna de ubicación actual de lavado de mandiles.	35	Ilustración 52. Esquema de circulación de diseño.	52
Ilustración 30. Vista 3D de ubicación actual de cuarto de lavado de mandiles.	35	Ilustración 53. Esquema de nuevo flujo de circulación.	52
Ilustración 31. Planos, detalles y vistas de 3D de resguardo de tarimas.	36	Ilustración 54. Aprobación de Orden de Cambio.	53
Ilustración 32. Zonificación de plano existente de área a intervenir.	37	Ilustración 55. Fragmento de reporte de desinstalación de embarcadero.	54
Ilustración 33. Plano distribución de área propuesta.	37	Ilustración 56. Formato de Horas hombre.	54
Ilustración 34. Ubicación de construcción e información general de Almacén de cartón.	37	Ilustración 57. Soportes de solicitud de materiales.	55
Ilustración 35. Movimiento de pared divisoria de almacén de cartón.	38	Ilustración 58. Minuta de reunión organización ingreso a planta TIF.	55
Ilustración 36. Detalle de emplazamiento de almacén de cartón.	38	Ilustración 59. Actividades para Remodelación de Decomiso de Cabeza.	56
Ilustración 37. Planos de ampliación de almacén de cartón.	39	Ilustración 60. Ejemplo de programación diaria de ejecución de actividades.	57
Ilustración 38. Planos estructurales de almacén de cartón.	40	Ilustración 61. Minuta de reunión ubicación de puerta en Decomiso de Cabeza.	57
Ilustración 39. Plano de conjunto propuesto.	41	Ilustración 62. Plano para ejecución de pared divisoria.	58
Ilustración 40. Ubicación de proyecto 3 "Planos de seguridad talleres Sukarne"	43	Ilustración 63. Soportes de solicitud de materiales.	58
Ilustración 41. Realización de bocetos.	43	Ilustración 64. Fragmento de reporte de Remodelación de Decomiso de cabeza.	59
Ilustración 42. Análisis de planta arquitectónica.	44	Ilustración 65. Fragmento de reporte de Resguardo de tarima.	60
Ilustración 43. Plano de seguridad de la zona de talleres Sukarne.	45	Ilustración 66. Actividad para generación de Resguardo de tarimas.	60
Ilustración 44. Ubicación de proyecto 4 " Construcción de obras preliminares"	48	Ilustración 67. Representación 3D de ampliación de almacén de cartón.	61

Ilustración 68. Tabla de corte de Flashing para el proyecto.	61
Ilustración 69. Fragmento de reporte de Construcción de almacén de cartón.....	62
Ilustración 70. Ejemplo de planos de campo.	63
Ilustración 71. Actividades preliminares previas a Remodelación de cuarto de químico.	64
Ilustración 72. Actividades a realizar para generación de cuarto de químico.	64
Ilustración 73. Fragmento de reporte de Remodelación de Nuevo Cuarto de Químico.....	65
Ilustración 74. Fragmentos de Planos As- Built.	66

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Principales proyectos ejecutados.....</i>	12
<i>Tabla 2. Cronograma de ejecución en el área de formulación.....</i>	19
<i>Tabla 3. Programación de ejecución proyecto “Planos Tienda SK”</i>	20
<i>Tabla 4. Términos homologados para planos.</i>	23
Tabla 5. Programación de ejecución de 2° proyecto “Planos de obras preliminares”	25
Tabla 6. Programación de ejecución 3° proyecto	42
Tabla 7. Programación de ejecución proyecto “Construcción de obras preliminares para Canalero 3”	47

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 2 Proyecto Cuarto Lecitina de Soya PROLACSA	12
Imagen 2 Proyecto Cuarto de Fermentación Kraft Foods.....	12
Imagen 3 Edificio multiusos PROLACSA.....	14
Imagen 4. 3D Conjunto propuesto de área de vísceras rojas.. ..	41
Imagen 5. 3D Conjunto existente de áreas de vísceras rojas.....	41

Generalidades

Capitulo 1

- 1.1 Introducción
- 1.2. Objetivos
- 1.3. Empresa: JLópez consultores
- 1.4. Cronograma de actividades.

1.1 INTRODUCCION

En el presente documento se plasma la información pertinente a la realización de la práctica profesional en la Empresa JLópez Consultores, Diseño & Construcción en el periodo asignado por la Facultad de Arquitectura comprendido de marzo 2018 - marzo 2019, para dar cumplimiento a los requerimientos de sus formas de culminación de estudios de la Universidad Nacional de ingeniería y optar al título de arquitecto. En conjunto con la Gerencia de Operaciones de la empresa se estableció laborar en las áreas de formulación y ejecución de proyecto para enriquecer de manera significativa la práctica profesional.

Este informe describe las actividades y sus evidencias realizadas durante el proceso de cada uno de los proyectos en los que se participó, plasmando los métodos y estrategias desarrollados para alcanzar los objetivos, realizando una autoevaluación de los productos generados y eficacia del proceso lo que permite establecer las pautas para la mejora continua.

La importancia del desarrollo laboral en el área de diseño se basa en aplicar los conocimientos adquiridos para brindar soluciones integrales adecuándose a la necesidad del cliente. Mientras que en el área de ejecución permite comprobar que los conocimientos en este campo tienen repercusión y aplicación en la vida real materializando las propuestas de los diseños.

Debido a las circunstancias políticas - sociales que atraviesa el país (Abril 2018) y conforme a la planificación de la empresa se cancelaron todos los posibles proyectos a emprender en el mes Mayo culminando en el mes de Agosto los proyectos en ejecución. Esta situación ocasiono la suspensión temporal de la empresa a partir de mediados de Agosto de este año, por lo que se procede a presentar el periodo de Marzo 2018 a Agosto 2018 de ejecución de esta práctica profesional

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Aplicar y consolidar los conocimientos teóricos prácticos así como desarrollar las habilidades y destrezas adquiridas durante los años de formación de la carrera de Arquitectura por medio de la realización de práctica profesional.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Aplicar y consolidar los conocimientos, destrezas y habilidades adquiridos en la etapa de formación académica aplicándolas a las actividades asignadas en la práctica profesional.
2. Desarrollar responsabilidad civil-ética, profesional y trabajo en equipo.
3. Presentar informe en el cual se muestran las evidencias de las actividades realizadas durante el periodo de ejecución de práctica profesional.

1.3. EMPRESA: JLOPEZ CONSULTORES, DISEÑO & CONSTRUCCION

Constituida en el año 2006, inició su operación a tiempo completo en marzo del año 2011; registrada como Persona Natural con nombre comercial **JLOPEZ CONSULTORES DISEÑO & CONSTRUCCIÓN**, realiza proyectos de Diseño, Supervisión, Construcción y Remodelación, con experiencia en proyectos de tipología industrial, se caracteriza por el desarrollo de proyectos desde la fase de ejecución hasta la ejecución de proyectos. La compañía posee los permisos y licencias gubernamentales correspondientes para ejercer dentro de Nicaragua. El mayor compromiso es la satisfacción de darle soluciones integrales a las necesidades de sus clientes. Esa experiencia, solidez y personal calificado, garantiza el desempeño eficiente en las labores encomendadas, logrando obtener nuevas metas, a través de la implementación de estrategias que le permiten una mejora continua dentro de sus operaciones, su equipo operativo tiene la disponibilidad de trabajar 24/7 para estar prestos ante cualquier emergencia o actividades programadas fuera de jornadas laborales, ajustándose así a los procedimientos y lineamientos internos.

JLópez Consultores, Diseño y Construcción durante estos años ha pasado por procesos de mejora continua convirtiéndose en proveedor de confianza y favorito de sus clientes. La consultora Ecovadis de auditoria internacional en el año 2015 realizo una evaluación de la compañía en sus sistemas claves en materia de razón social empresarial donde obtuvo la calificación de Compañía Comprometida; este proceso de mejora continua permite relaciones comerciales con sus clientes a largo plazo.

La empresa tiene la representación en Nicaragua de marcas de prestigio internacionales como Hormann, Chase Door, entre otros para el suministro de materiales y equipamientos de alta tecnología, manteniendo los estándares de calidad de las marcas realizando evaluaciones continuas y capacitaciones todo esto en correspondencia a los requerimientos de los proyectos.

Visión

Consolidarnos como una organización líder en el campo de Diseño, Supervisión, Construcción y Consultoría, presentando las mejores alternativas del mercado competitivo, con los más altos estándares de calidad total, donde nuestros clientes obtengan la mayor variedad de soluciones y proveer servicios integrales con capacidad técnica siempre actualizada, ética profesional y calidad invariable en el cumplimiento de nuestros compromisos.

Misión

Brindar servicios de diseño, consultoría, construcción y mantenimiento, con personal altamente calificado, satisfaciendo los requerimientos, necesidades y expectativas de nuestros clientes, con un alto índice de oportunidades. Comprometidos con la excelencia de nuestros servicios, ofreciendo resultados que rebasen las expectativas de nuestros clientes, con calidad, lealtad, seguridad y entusiasmo.

Política de garantía

JLópez Consultores compañía responsable emite garantías a través de líneas de fianzas, cumplimiento con los requisitos establecido por sus clientes, a la fecha no le han ejecutado ninguna fianza, ya que los proyectos realizados cumplen con la calidad y satisfacción total de sus clientes, lo cual da solidez al crecimiento empresarial.

Política de seguridad, higiene y medio ambiente

Para JLópez Consultores, la Seguridad de cada uno de sus colaboradores es NO Negociable. Cumplir y contribuir en la operación de sus actividades es vital, por tanto, en la actualidad ha desarrollado un sistema interno de normas de seguridad denominado; **“Sistema de Prevención de Riesgos Laborales – SIPRELA”**, basado en normas nacionales e internaciones, donde se compilan un sinnúmero de procedimientos que permiten salvaguardar la integridad de sus operaciones con sus clientes, teniendo como meta principal **cero accidentes**. Todo su personal está entrenado en el campo de la seguridad, bajo el cumplimiento de las normas y lineamientos propios de seguridad interna de sus clientes, considerando que la seguridad es vital, al momento de ejecutar cualquier operación.

Trayectoria de JLópez Consultores

JLópez Consultores a la fecha ha ejecutado un total de 246 proyectos de los cuales se ha caracterizado por el Diseño y Construcción total de 173 de estos, desde la fase de formulación hasta la fase de ejecución final, lo que le permite elaborar sus planes master de inversión por fase. Así mismo esta empresa realiza importación y distribución de equipamientos y materiales de todo tipo, contando con un equipo capacitado para el montaje de instalaciones especiales.

A la fecha los proyectos ejecutados tienen excelentes resultados, no presentado vicios ocultos, ni ningún tipo de queja por parte de sus clientes, siendo esta su mejor carta de presentación, obteniendo altas calificaciones durante los procedimientos de evaluación de cada cliente.

Área de Diseño y Construcción

Su campo de acción abarca una amplia gama de servicios profesionales en materia de Arquitectura, Ingeniería y Construcción, los cuales incluyen:

1. Formulación y diseño de proyectos de distintas tipologías Arquitectónicas, desarrollo integral de proyectos ejecutivos, con todas las especialidades requeridas.
2. Construcción y supervisión de obras verticales y obras menores horizontales.
3. Supervisión e instalaciones de Obras especiales.
4. Trámites de permisos de construcción.
5. Gerencia de control y seguimiento de proyectos.
6. Planeación estratégica de proyectos.



Imagen 2 Proyecto Cuarto Lecitina de Soya
 PROLACSA
 Fuente: Carpeta de proyectos



Imagen 2 Proyecto Cuarto de Fermentación
 Kraft Foods.
 Fuente: Carpeta de proyectos

Proyectos Ejecutados

A continuación, se presenta lista de algunos proyectos realizados a la fecha enfocados por cliente.

Nombre del proyecto	Propietario	Año de ejecución	Costo C\$	Descripción general
Aislamiento Acústico área de cereales	Café Soluble S.A	2012	765,677.14	Cerramiento con sistema de Thermopanel zona de molinos de cereales reducción de ruido en zona de empaque.
Remodelación de Inocuidad y zona de Montacargas	Café Soluble S.A	2013	499,492.61	Trabajo en zonas para garantizar normas de inocuidad en las áreas.
Construcción de Zona de Delisoya	Café Soluble S.A	2013	1,831,573.37	Creación de nueva área de producción de higiene alta en el proceso de producción
Realización de carpeta de rodamiento de tráfico pesado	Café Soluble S.A	2013	712,253.19	Calle de adoquines, incluyendo obras exteriores y sistema de drenajes desde la fase de terracerías.
Instalación de puertas industriales en nueva ampliación de planta	Cargill S.A	2015	1,162,735.8	Se realiza mano de obras del montaje de todas las puertas tipo industrial en la nueva planta, Cargill supe las puertas.
Instalación de equipamiento de carga y descarga	Cargill S.A	2015	3,217,161.90	Instalación de puertas seccionales, sellos de abrigo y rampas hidráulicas, Cargill supe equipos, solo manos de obras.
Construcción de cuarto de compresores	Cargill S.A	2016	659,907.90	Construcción de nuevo cuarto para compresores de aires, sistema de mampostería reforzada.
Instalación de Contenedores de oficinas	Cargill S.A	2016	318,381.88	Montaje de oficinas móviles sobre bases de concreto y realización de obras de alimentación eléctrica.
Suministro de Bolardos de protección	Cargill S.A	2017	1,251,786.60	Defensa de 4" tipo poste, diámetro 4", altura 24", acero inoxidable 304
Construcción de Bodega	Compañía Cervecera de Nicaragua	2011	381,001.66	Construcción total bodega de almacenamiento en León 112m2.

Tabla 1. Principales proyectos ejecutados.

Fuente: Brochure Imagen Corporativa JLópez Consultores

Nombre del proyecto	Propietario	Año de ejecución	Costo C\$	Descripción general
Mejoras en cubierta de techos e nave de bodega	Compañía Cervecera de Nicaragua	2011	119,9311.98	Trabajo ejecutado en bodegas de santo tomas chontales, sistema de tragaluces
Ventanas de policarbonato anti abrasivo	Grupo Lala - Eskimo	2014	2,109,983.15	Ventanales en zona de proceso con paso de bandas y espesor de 10mm
Louvers de aluminios en fachadas y edificios para ventilaciones	Grupo Lala - Eskimo	2014	1,363,761.40	Sistema de ventilación en planta de proceso nueva de Lala, san Benito
Mampara de acero Inoxidable para sanitario	Grupo Lala - Eskimo	2014	671,289.87	Particiones modulares de acero inoxidable, línea de distribución JLópez Consultores
Instalación de ACM en fachadas (SISTEMA ALUCOBON)	Grupo Lala - Eskimo	2014	1,631,953.02	Sistema de fascias arquitectónicas de fachadas de edificios principales.
Remodelación de oficinas de planta de producción	Kraft Foods de Nicaragua	2011	1,484,429.90	Se ejecuta la ampliación, de todas las oficinas de producción.
Construcción de área de tanques	Kraft Foods de Nicaragua	2011	1,064,648.41	Zona de tanques de aceite de palma
Modificación de zonas de producción	Kraft Foods de Nicaragua	2011	1,771,258.00	División de zonas, mejoras en bodega de materia prima y procesos de producción
Ampliación de planta proyectos Dolphin y jaguar	Kraft Foods de Nicaragua	2011	6,621,334.94	Ampliación de planta completamente nuevas zonas de proceso
Remodelación de Taller de Mantenimiento	Kraft Foods de Nicaragua	2013	5,954,469.72	Remodelación total de instalaciones actuales
Construcción total e garita	Nestlé CD	2015	2,132,109.55	Construcción total desde cero, de cuarto de garita con portones de acceso principal
Remodelación de oficinas BPT	Nestlé CD	2016	703,616.43	Construcción interna bodega de producto terminado

Nombre del proyecto	Propietario	Año de ejecución	Costo C\$	Descripción general
Cuarto de baterías y zona de trasiego	Nestlé CD	2017	2,557,631.11	Zona para proceso apoyo de operación.
Conformación de bahía de carga	Nestlé CD	2017	1,978,071.60	Construcción y equipamiento para carga y descarga
Construcción de zona CIP	Nestlé CSSA	2013	2,396,891.95	Área de zona de servicios a planta de proceso
Construcción de cuarto de compresores	Nestlé CSSA	2016	2,371,799.58	Área construcción de cero
Construcción de losa para evaporador alfa Laval	Nestlé CSSA	2017	2,634,951.19	Losa de concreto
Construcción de cabina de controles para nuevo equipo de evaporado	Nestlé CSSA	2017	2,781,309.75	Construcción con sistema de Thermopanel y estructuras de acero pesadas
Construcción de cuarto de servidores y CCM	Nestlé CSSA	2017	2,178,738.81	Construcción de zona para paneles de control eléctrico.
Construcción obra civiles Renpro	Sukarne	2017	12,576,968.79	Construcción total de planta en obras civiles
Pisos epóxicos en Planta	Sukarne	2017-2018	3,620,420.52	Pisos industriales para zona de proceso
Construcción de obras Preliminares canalero 3	Sukarne	2018	5,327,433.52	Intervención de planta
Equipamiento para ventilación de sala de empaque	Nestlé fabrica Matagalpa PROLACSA	2016	1,600,467.23	Inyección y extracción de aire para obtener temperatura de 24°C en zona de empaque.
Diseño estructural y estudios proyecto Mouse	Nestlé fabrica Matagalpa PROLACSA	2017 -2018	732,189.00	Diseño de proyecto ejecutivo especialidad estructura.

Organización JLópez Consultores Diseño & Construcción

JLópez Consultores es una compañía conformada por cinco gerencias que permiten el éxito de sus operaciones. Cada Gerencia está comprometida con la misión y la visión de la compañía cumpliendo a cabalidad cada una de sus políticas y reglamentos establecidos, cuenta con un responsable de equipo que planifica, integra, coordina y dirige cada una de las actividades para garantizar la ejecución exitosa de sus proyectos, cada gerencia está debidamente ligada al cumplimiento de las leyes, normas y regulaciones nacionales.



Imagen 3 Edificio multiusos PROLACSA
 Fuente: Carpeta de Proyectos

Generalidades de Organización

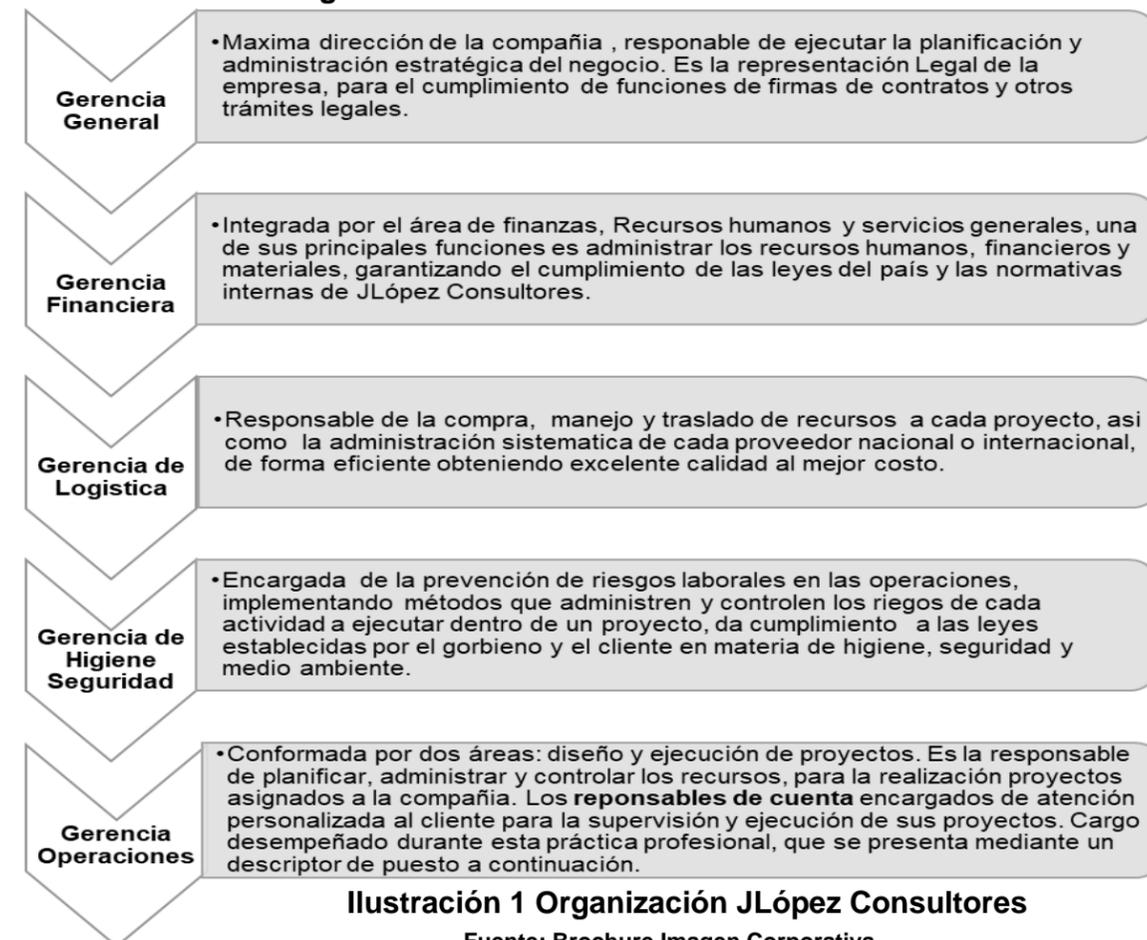


Ilustración 1 Organización JLópez Consultores

Fuente: Brochure Imagen Corporativa
 JLópez Consultores

Experiencia laboral en la Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción

Dentro de JLópez Consultores inicié laboralmente el 10 de Noviembre del 2015 siendo seleccionada en convocatoria de reclutamiento realizada por la empresa el 06 de ese mes, pasando a ser parte del equipo de formulación y diseño, las principales funciones a ejecutar en esa área fue el desarrollo de la representación bidimensional utilizando los programas de Autocad y SketchUp, en los proyectos. La etapa de adaptación fue muy compleja debido al cumplimiento de los altos estándares en la calidad de la empresa, lo que conllevaba a la disponibilidad de un aprendizaje rápido de los procesos internos.

Desde Noviembre de 2015 a Marzo del 2018 las actividades desarrolladas dentro de la empresa fueron las siguientes:

- 1 Manejo de la carpeta de proyecto
- 2 Levantamiento arquitectónico y diagnóstico
- 3 Soportes de cotizaciones (esquemas para cálculo)
- 4 Proyectos ejecutivos: desarrollo de anteproyectos
- 5 Planos constructivos
- 6 Coordinación de especialidades
- 7 Take off y presupuesto
- 8 Residente de proyectos de baja complejidad
- 9 Revisor de procesos de construcción en la obra

A continuación se describen los cargos desempeñados en el periodo de la práctica profesional ejecutada del mes de marzo 2018 a mayo del 2018 en el Área de Formulación desempeñando el cargo de diseñador y de mayo 2018 a agosto 2018 en el Área de Ejecución como Técnico de Apoyo.

Descriptor de puesto

Diseñador en el área de Formulación

El diseñador en el área de formulación organiza, desarrolla y revisa el desarrollo de los proyectos de Diseño, con un equipo de trabajo asignado de 2 a 5 integrantes según la complejidad del proyecto y de conformidad a los requerimientos del cliente, términos de referencia, normas y leyes vigentes en el país.

Funciones:

1. Administra el área de Formulación y Desarrollo de proyectos de Diseño: Controlar todos los equipos, mobiliarios y equipamiento del área de Diseño.
2. Administra el buen desarrollo de la ejecución de proyectos de Diseño y formulación: Dirigir los proyectos ejecutivos de Diseño, toda la documentación que genera un proyecto de diseño.
3. Desarrollo de Diseño de proyectos de infraestructuras: Elaboración del conjunto de planos y documentos para la facilitación de la construcción de una edificación según su tipología requerida.
4. Administración Sistemática. Con el propósito de dar mejores resultados y tener un mejor control de las funciones y actividades.
5. Garantiza que el desarrollo del diseño se realice bajo el presupuesto, costos y los tiempos calculados para la misma.
6. Realiza la gestión de efectivo para viáticos, transporte e insumos menores, para lo cual hace solicitud de cheques y rendiciones de cuentas.
7. Control y reporte de planilla del personal asignado dentro de los términos y formatos establecido por JLópez Consultores.
8. Apoyo general a las otras gerencias, para el desarrollo de levantamiento, dibujos, planos de proyección y esquemas de proyecto.

Técnico de apoyo en el área de Ejecución

El técnico de apoyo en el área de ejecución realiza la administración de la documentación de proyecto, revisa los procesos de construcción de la obra, brindando asesorías técnicas sobre el desarrollo de la ejecución, realiza cualquier soporte técnico (planos, 3D), necesarios para la ejecución satisfactoria del proyecto.

Funciones:

1. Realizar el informe ejecutivo y reporte al día del proyecto.
2. Realización de planos de campo durante la ejecución de proyecto.
3. Realización de planos as –build de construcción detallada por especialidades: Planos de Estructura, Hidro sanitarios, Instalaciones Etc.
4. Asiste a las reuniones y elabora las minutas de estas donde se plasman la información que se debe enviar al cliente, así como los compromisos adquiridos.
5. Realiza, mantiene y custodia en la Obra documentos que sean requeridos durante la ejecución (Planos, Actas, memorias, Especificaciones, Comunicaciones, etc.).
6. Realiza solicitudes de materiales con todos sus soportes y cálculos.
7. Ejecuta el control de los ingresos y horas laborales del personal, control de horas hombre dentro de proyecto.
8. Verificación de la correcta ejecución del proyecto de acuerdo a planos, contrato y proyecciones de tiempo, si existen desfases este deberá de presentar un informe de causas de retraso y presentar una propuesta de optimización de tiempo de la ejecución.

ORGANIGRAMA:

JLOPEZ CONSULTORES

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

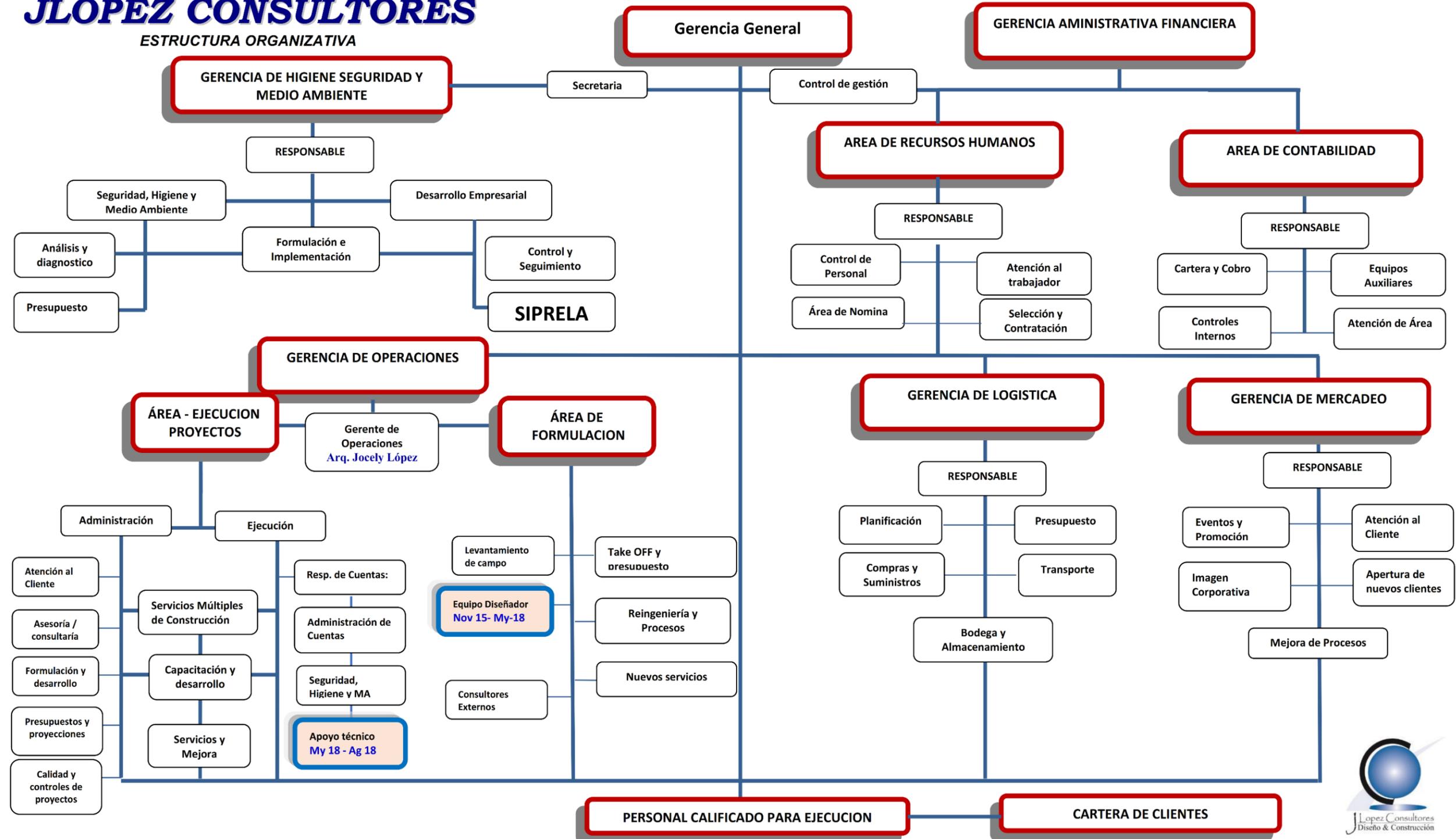


Ilustración 2. Organigrama de la empresa
 Fuente: Brochure Imagen Corporativa JLópez Consultores

1.4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES EJECUTADAS PERIODO DE MARZO A AGOSTO 2018																													
BRA.	LESBIA MARIA SOZA MONCADA																		TIEMPO PROGRAMADO DE EJECUCIÓN	TIEMPO REAL EJECUTADO									
AREA	PROYECTO	ACTIVIDADES	ABRIL - 2018				MAYO -2018				JUNIO -2018				JULIO -2018				AGOSTO-2018				SEPTIEMBRE -2018						
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4			
FORMULACION	A. Planos de tienda Sukarne Ubicación: Matagalpa. Área: 87.90 mts ²	Levantamiento arquitectónico y diagnostico.	█																										
		Digitalización de levantamientos de las edificaciones existentes y homologación de los términos existentes.		█																									
	B. Planos de Obras preliminares para Canalero 3 Ubicación: Zona de vísceras rojas Área: 158.25 mts ²	Levantamiento y digitalización de edificaciones existentes.			█	█																							
Desarrollo de anteproyecto y planos constructivos de las intervenciones.						█																							
Desarrollo de anteproyecto y planos constructivos del área de ampliación en zona de Almacén de cartón en el área de vísceras rojas.							█	█																					
C. Planos de seguridad talleres Sukarne Ubicación: Zona de talleres de Engorda. Área: 1,780.30 mts ² Costo: \$ 2,350.00	Levantamiento arquitectónico y digitalización de levantamientos de edificaciones existentes									█																			
	Desarrollo de los planos e seguridad estableciendo la ruta de evacuación y las zonas de seguridad.											█																	
EJECUCION	Construcción de Obras Preliminares Canalero 3. Ubicación: Zona de vísceras rojas Área: 107.92 mts ² Costo: \$ 167,529.35	1. Desinstalación de embarcadero:																											
		a. Organización de carpetas de proyecto. b. Organización de instalaciones temporales. c. Alcances y soporte de orden de cambio. d. Revisor de procesos de la construcción. e. Realización de reportes diarios. f. Control de horas hombre. g. Minutas de reunion. h. Planos soportes y solicitudes de materiales.																											
		2. Remodelacion area decomiso de cabeza:																											
		a. Programacion de actividades por dia. b. Minutas de reunion. c. Planos soportes y solicitudes de materiales. d. Revisor de procesos de la construcción. e. Realizacion de reportes de reportes diarios.																											
		3. Generacion de Resguardo de tarimas:																											
		a. Planos soportes y solicitudes de materiales. b. Revisor de procesos de la construcción. c. Realizacion de reportes de reportes diarios.																											
4. Construccion de Almacén de cartón:																													
a. Planos soportes y solicitudes de materiales. b. Revisor de procesos de la construcción. c. Realizacion de reportes de reportes diarios. d. Planos de campo.																													
5. Remodelacion de area de Nuevo Cuarto de químico:																													
a. Revisor de procesos de la construcción. b. Realizacion de reportes de reportes diarios.																													
6. Realización de planos As-Built																													
Elaboración de informes parciales y final de Practica Profesional																													

Ilustración 3. Cronograma de actividades ejecutadas por mes.

Fuente: Expediente personal.

Capítulo 2

- A. Planos de Tienda Sukarne
- B. Desarrollo de planos de obras preliminares
- C. Planos de seguridad talleres Sukarne

Área de
Formulación

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ÁREA DE FORMULACIÓN

Los proyectos realizados durante el periodo de participación en el área de formulación de marzo 2018 a mayo 2018 fueron los siguientes: **“Planos de tienda Sukarne”** en el cual se desarrollaron las siguientes actividades: levantamiento arquitectónico y diagnóstico, digitalización de levantamientos de las edificaciones existentes y homologación de los términos existentes; el proyecto de **“Planos de obras preliminares para el Canalero 3”** desarrollando las siguientes actividades: levantamiento y digitalización de edificaciones existentes, desarrollo de anteproyecto y planos constructivos de la intervención en las diferentes áreas afectadas, desarrollo de anteproyecto y planos constructivos del área de ampliación en zona de Almacén de cartón en el área de vísceras rojas; el proyecto de **“Planos de seguridad talleres Sukarne”** realizando: levantamiento arquitectónico y de seguridad de las edificaciones existentes, digitalización de levantamientos de edificaciones existentes y desarrollo de los planos de seguridad estableciendo la ruta de evacuación y las zonas de seguridad.

A continuación se presenta el cronograma de ejecución de las actividades en el Área de Formulación:

ACTIVIDADES EJECUTADAS PERIODO DE ABRIL A AGOSTO 2018											
BRA.	LESBIA MARIA SOZA MONCADA	Actividades desarrolladas dentro de la empresa JLópez Consultores, en donde se visualiza las actividades realizadas así como las semana en la que se desarrollo.	TIEMPO PROGRAMADO DE EJECUCIÓN				TIEMPO REAL EJECUTADO				
AREA	PROYECTO	ACTIVIDADES	ABRIL - 2018				MAYO -2018				
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
FORMULACION	A. Planos de tienda Sukarne Ubicación: Matagalpa. Área: 87.90 mts ²	Levantamiento arquitectónico y diagnóstico.									
		Digitalización de levantamientos de las edificaciones existentes y homologación de los términos existentes.									
	B. Planos de Obras preliminares para el Canalero 3 Ubicación: Zona de vísceras rojas Área: 158.25 mts ²	Levantamiento y digitalización de edificaciones existentes.									
		Desarrollo de anteproyecto y planos constructivos de las intervenciones.									
		Desarrollo de anteproyecto y planos constructivos del área de ampliación en zona de Almacén de cartón en el área de vísceras rojas.									
	C. Planos de seguridad talleres Sukarne Ubicación: Zona de talleres de Engorda. Área: 1,780.30 mts ² Costo: \$ 2,350.00	Levantamiento arquitectónico y digitalización de levantamientos de edificaciones existentes									
		Desarrollo de los planos e seguridad estableciendo la ruta de evacuación y las zonas de seguridad.									

Tabla 2. Cronograma de ejecución en el área de formulación.

Fuente: Elaboración propia.

DESARROLLO DE PROYECTOS ASIGNADOS

A. PLANOS TIENDA SUKARNE

DATOS DEL GENERALES

Nombre del proyecto	Planos Tienda Sukarne
Propietario	Planta Ginsa – Sukarne Nicaragua
Duración	2 Semanas
Ubicación	Tienda base Matagalpa
Área de lote	95.35 mts ²
Área de construcción	87.90 mts ²
Zonas exteriores	7.45 mts ²
Nivel de proyecto	Desarrollo de proyecto total de ingeniería para intervención.
Líder de proyecto	Arq. Elioska Ramírez.

DESCRIPCION GENERAL

EL proyecto de desarrollo de planos de tienda consiste en la adecuación del proyecto elaborado en México a términos y materiales locales. La tienda consta de 87.90 m² con los siguientes ambientes: Cuarto frio (área de congelado 15.75 m² y área de conservado 15.92 m²), acceso de servicio para descarga de producto 2.34m², servicio sanitario 2.09m², pantry, área de despacho y atención área de espera, Administración (caja) y pasillo.

Para el desarrollo de este proyecto se utilizaron conocimientos adquiridos en las asignaturas de comunicación, geometría descriptiva y construcción. Siendo relevante el manejo de calidad de línea y representación de materiales para el levantamiento arquitectónico.

Se utilizaron los programas de Autocad 2017 y Sketchup pro 2017, la base de estos programas que permiten el desarrollo profesional fue adquirida dentro de la etapa de formación de la carrera. Sin embargo el conocimiento de estos se ha ido actualizando en el transcurso del tiempo.

PERIODO DE EJECUCIÓN

El periodo de ejecución de la realización de esta actividad comprendía el periodo de las 2 primeras semanas de abril logrando culminar en tiempo y forma esta actividad.

ACTIVIDADES EJECUTADAS ABRIL						
BRA.	LESBIA MARIA SOZA MONCADA					TIEMPO PROGRAMADO
FECHA	ABRIL					TIEMPO REAL EJECUTADO
AREA	PROYECTO	ACTIVIDADES	ABRIL - 2018			
			S1	S2	S3	S4
FORMULACION	A. Planos de tienda Sukarne Ubicación: Matagalpa. Área: 87.90 mts ²	Levantamiento arquitectónico y diagnostico.				
		Digitalización de levantamientos de las edificaciones existentes y homologación de los términos existentes.				

Tabla 3. Programación de ejecución proyecto "Planos Tienda SK"
 Fuente: Elaboración propia.

UBICACIÓN DEL PROYECTO

La tienda base para el desarrollo del proyecto "Plano de Tienda Sukarne" se ubica en la ciudad de Matagalpa específicamente en el mercado de Guanuca.



Ilustración 4. Ubicación de modelo de tienda.

Fuente: Elaboración propia

1º. ACTIVIDAD: LEVANTAMIENTO DE CAMPO

ROL DESEMPEÑADO	Dibujante de bocetos y medición de campo.
------------------------	---

DESCRIPCION: Realización de bocetos y mediciones de campo de edificios existente para la creación de los planos bases del proyecto de tienda.

El levantamiento de campo de las condiciones actual del sitio a intervenir es el punto de partida más importante para el desarrollo de cualquier proyecto, las mediciones y bocetos del sitio deben ser minuciosos, esta actividad fue realizada por un equipo de 3 personas desempeñando las siguientes actividades:

Funciones del equipo de levantamiento Para el desarrollo de esta actividad se utilizaron las siguientes herramientas:

Lesbia Soza	Realización de bocetos y tomas de medidas.
Danny Gonzales	Toma de medidas.
Allan Quintanilla	Toma de medidas.

1. Tabla de levantamiento formato 11 x17
2. Cinta métrica de 8mts.
3. Cinta laser de 250mts
4. Cuadrícula de papel bondes formato 11 x 17
5. Grafito.
6. Lápices de tinta
7. Marcadores.
8. Cámara fotografía
9. Escalera de 8'
10. Lámpara.

Objetivo de la actividad:

1. Levantar planta arquitectónica (para reconocer el flujo y funcionamiento de la tienda).
2. Elevaciones arquitectónicas. Únicamente se realizaron 2 elevaciones la exterior de fachada y una interior del área de mostradores de carnes.
3. Reconocimiento de materiales de acabados arquitectónicos.
4. Sistemas constructivos de pantry y mueble de sistemas.

El levantamiento de planta arquitectónica no se realizó a detalle porque esta edificación solo se utilizaría de base para el modelo de tienda Sukarne, las tiendas se adaptan a los locales existentes por lo que se recopilaban las dimensiones generales y mobiliarios que integra el inmueble para su funcionamiento.

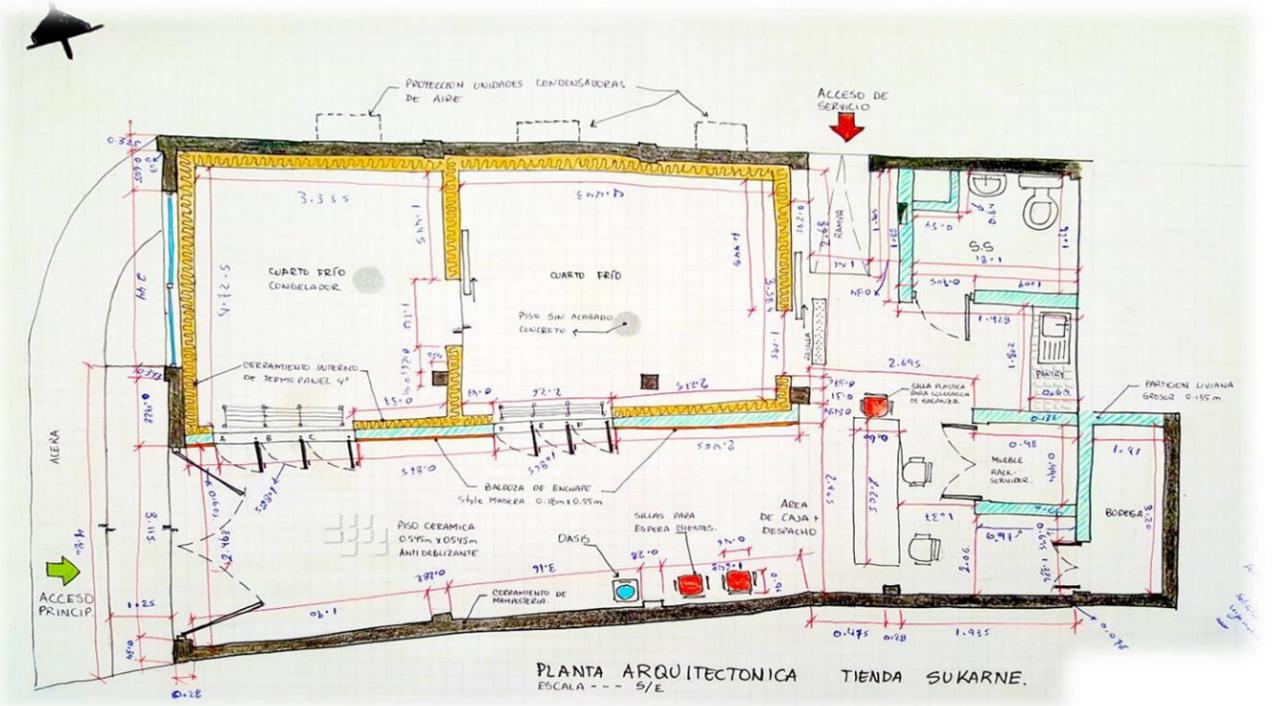


Ilustración 5. Boceto de levantamiento de planta de tienda.
 Fuente: Carpeta de proyecto.



Ilustración 6. Representación de 3D de tienda.
 Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS DE EDIFICACIÓN EXISTENTE

Realizar el diagnóstico de las edificaciones nos permite evaluar las situaciones existentes, conflictos y problemáticas. En este caso se encontraron las siguientes problemáticas.

Conflicto 1: Los espacios de administración y servicio se encuentran mezclados puesto que en una sola mesa de acero inoxidable de 0.60m x 2.20m se encuentran las dos computadoras del personal de atención (caja) y este se encuentra saturado de los equipos electrónicos, la balanza se encuentra puesta sobre una silla, por lo que se requeriría una mesa o espacio para este equipo, ya que es el que se utiliza durante todo el día.

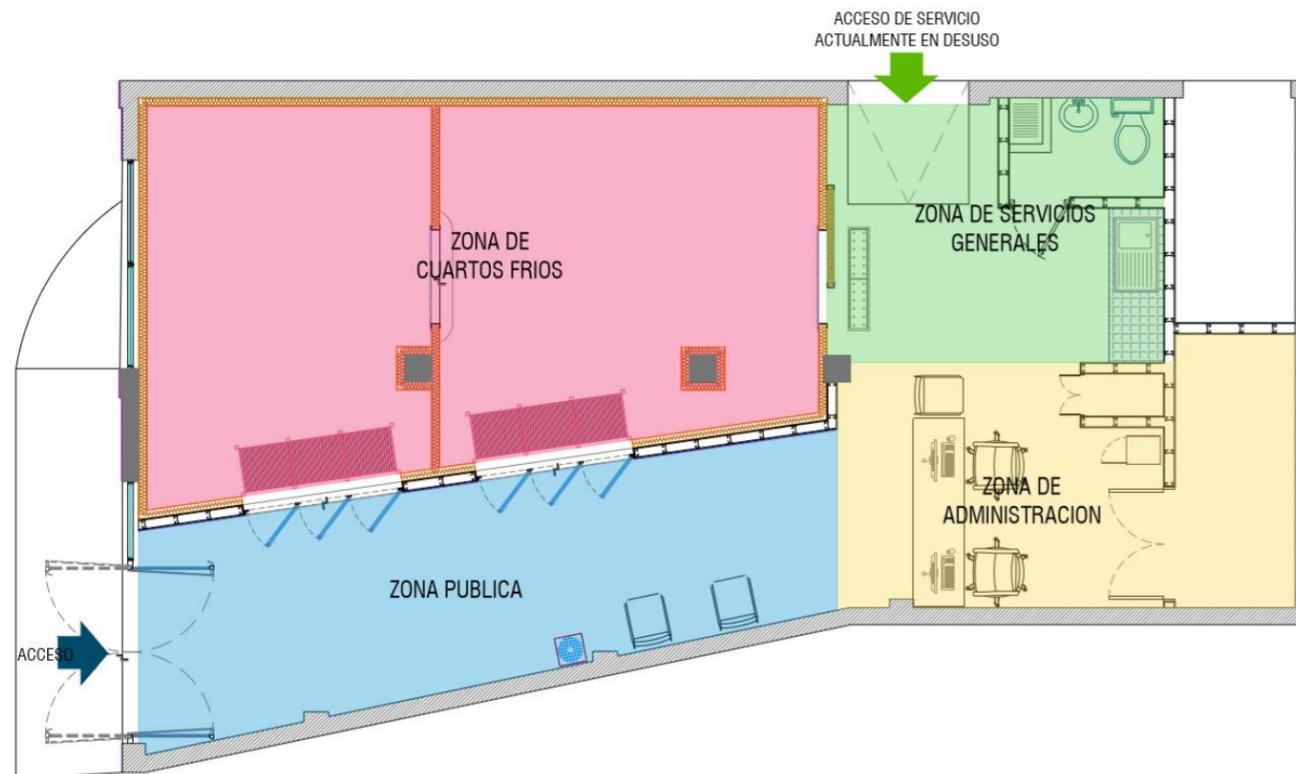


Ilustración 7. Zonificación de tienda Matagalpa.

Fuente: Elaboración propia.

El sistema constructivo del local existente es de mampostería, se realizaron modificaciones para adaptarlo a las necesidades de la tienda que van desde las losas de piso hasta apertura de y cierre de vanos. Así mismo se realizaron cerramientos con sistemas constructivos livianos como el durock para la creación de espacios y Thermopanel para el acondicionamiento de la zona de los cuartos fríos. Se realizaron intervenciones a los sistemas de drenaje, abastecimiento de aguas y electricidad de las instalaciones existentes.

Conflicto 2: El estacionamiento de servicios se ve comprometido por la marquesina de la fachada por lo que el camión distribuidor no logra ingresar y utilizar el acceso de servicio, ocasionando conflictos de circulación debido a que el producto ingresa por la entrada principal.

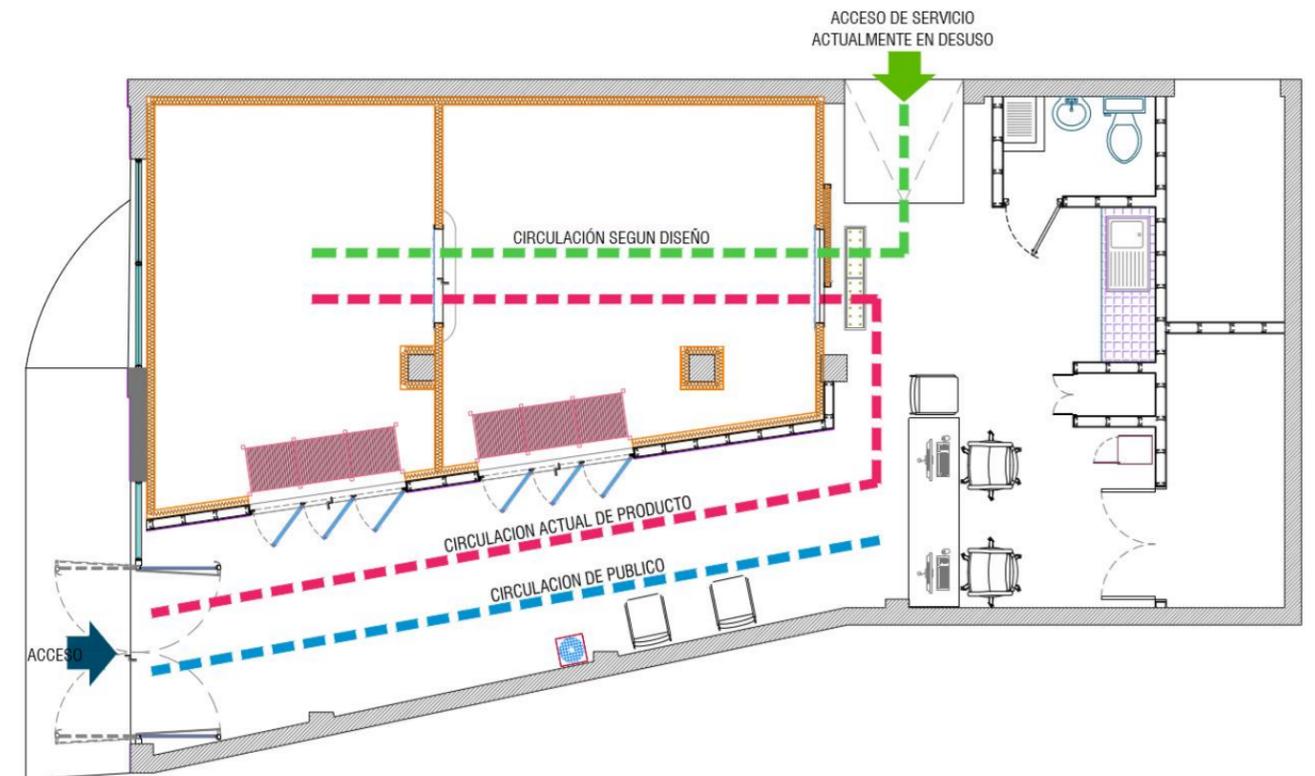


Ilustración 8. Planta de circulaciones en tienda.

Fuente: Elaboración propia.



Ilustración 9. Problemática de acceso tienda Matagalpa.

Fuente: TDR de tienda.

2°. ACTIVIDAD: DIGITALIZACION DE PLANOS

ROL DESEMPEÑADO Digitalización en AutoCad 2D 2017 y SkepchUp Pro 2017.

DESCRIPCION: Digitalización de planos base para la construcción de la tienda mediante especificaciones técnicas nacionalizadas.

Los planos suministrados para la convocatoria de licitación por el área de expansión Sukarne no cuentan con detalles, especificaciones técnicas, elevaciones y demás elementos de apoyo para el licitante.

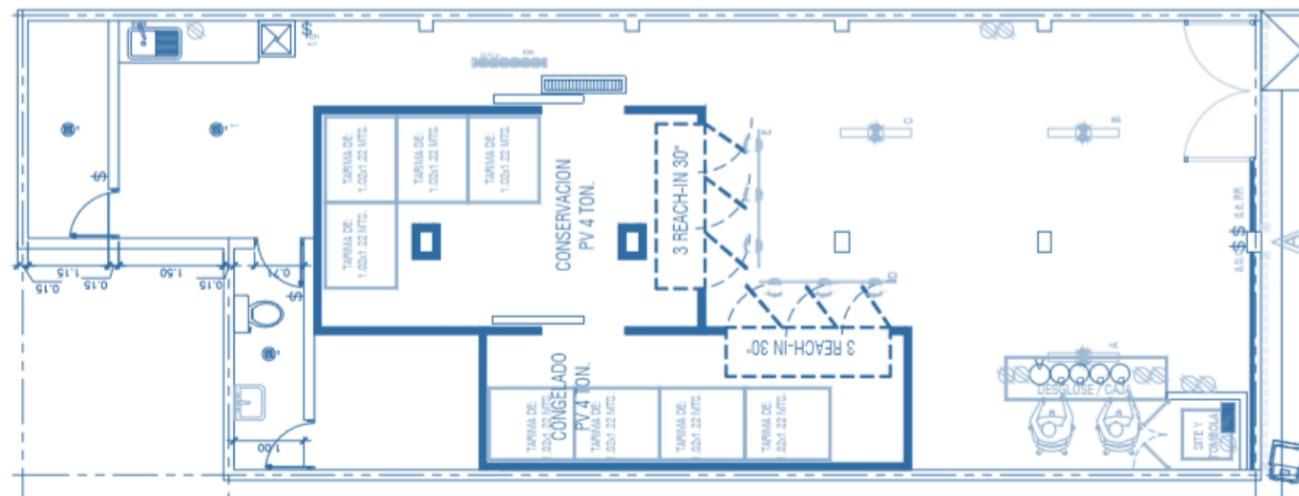


Ilustración 10. Esquema original de planta de tienda Chinandega.
 Fuente: Área de expansión Sukarne

Por lo que se procede a realizar los planos con toda la información genérica necesaria para la ejecución del proyecto complementando con el catálogo de conceptos. Así mismo se realizó modificación al vocabulario y tipos de materiales adecuándolo a los utilizados localmente.

A continuación describo algunos de los materiales y términos homologados para la realización de los planos de tienda.

Términos Mexicanos	Términos Locales
Aplanado floteado fino	Repello y fino
Azulejo de la Mca. , modelo SWEDEN TOBACCO DE 17.50 X 91 CM	Baldosa de 18 x 55 cmts madera angibre FD castano 1-A
Cerámica de la Mca. , modelo STRAKTA 50x 50	Cerámica de 0.55 x 0.55 Salónica fd hueso 1A.
Zoclo	Rodapié
Extractor de baño de 4" mca CFP-225 a 127 V	EXTRACTOR AIRE TECHO SIN LUZ 10" 400 CFM NIMBUS
Minissplit de 2 ton.	Minisplit inverter de 2 ton marca LG
Reflector Mca. Construlita, Modelo Ou 7100 de led, 50 w a 127 277 v.	REFLECTOR LED GX SERIES FLEDGX3 WHILUKON
WC. Vicenza color blanco mca. Ecoline	WC. Marca AQUACER 800
Lavabo de pedestal Viena color blanco.	Lavamanos de pedestal marca AQUACER 800
Tarja de Acero Inoxidable Color rojo AC118R	Pantry 1 tina Color rojo CHERRY TOMATO SW 6864.
Color GRIS 8780W	Color ZIRCON SW 7667
Panel de aluminio rojo acabado brillante	Panel de aluminio compuesto ACM color rojo.

Tabla 4. Términos homologados para planos.

Fuente: Área de expansión Sukarne

Se detalla el resultado en cuanto a planos de este proyecto:

- ✓ Planta arquitectónica de tienda digitalizada. Es solo un ejemplo de los ambientes que deben de tener las tiendas.
- ✓ Cuadro de ambientes: En donde se expresan dimensiones, áreas, acabados en pisos – paredes y mobiliario.
- ✓ Procedimiento de tratamientos de losas: en los cuartos fríos y conservadores detalle de tratamiento debajo de losa, se establecen tipos de cerámicas a utilizar en pisos y muros.
- ✓ Tabla de puertas y ventanas: en donde se visualizan los tipos y dimensiones de estas. Se pretende que en todas las tiendas se utilicen de este tipo.
- ✓ Simbología y tipos de paredes.
- ✓ Planta arquitectónica de piso: Se representan los diferentes tipos de acabados en pisos de tienda.

APRENDIZAJES DEL PROYECTO

El desconocer sobre la temática presento una de las principales dificultades al momento de la ejecución sin embargo se realizaron análisis a manera de modelos análogos de planos prototipos de compañías como Esso standard Oil, para sus tiendas On the Run esto con la finalidad de comprender que se debía de indicar en estos planos. Este dio como resultado generar planos que cumplen con las técnicas de representación internacional e información completa.

Realización de modelo tridimensional para comprender el concepto, y visualizar las proyecciones finales de los planos, esto permite a los constructores una mejor comprensión del proyecto para poder realizar sus ofertas y al mismo tiempo la ejecución de campo.

El manejo del cliente fue uno de los retos más importantes ya que se tenía comunicación directa con este para establecer los parámetros y requerimientos de los planos, sin embargo con una comunicación fluida a través de correos informativos se logró cumplir con esta actividad.

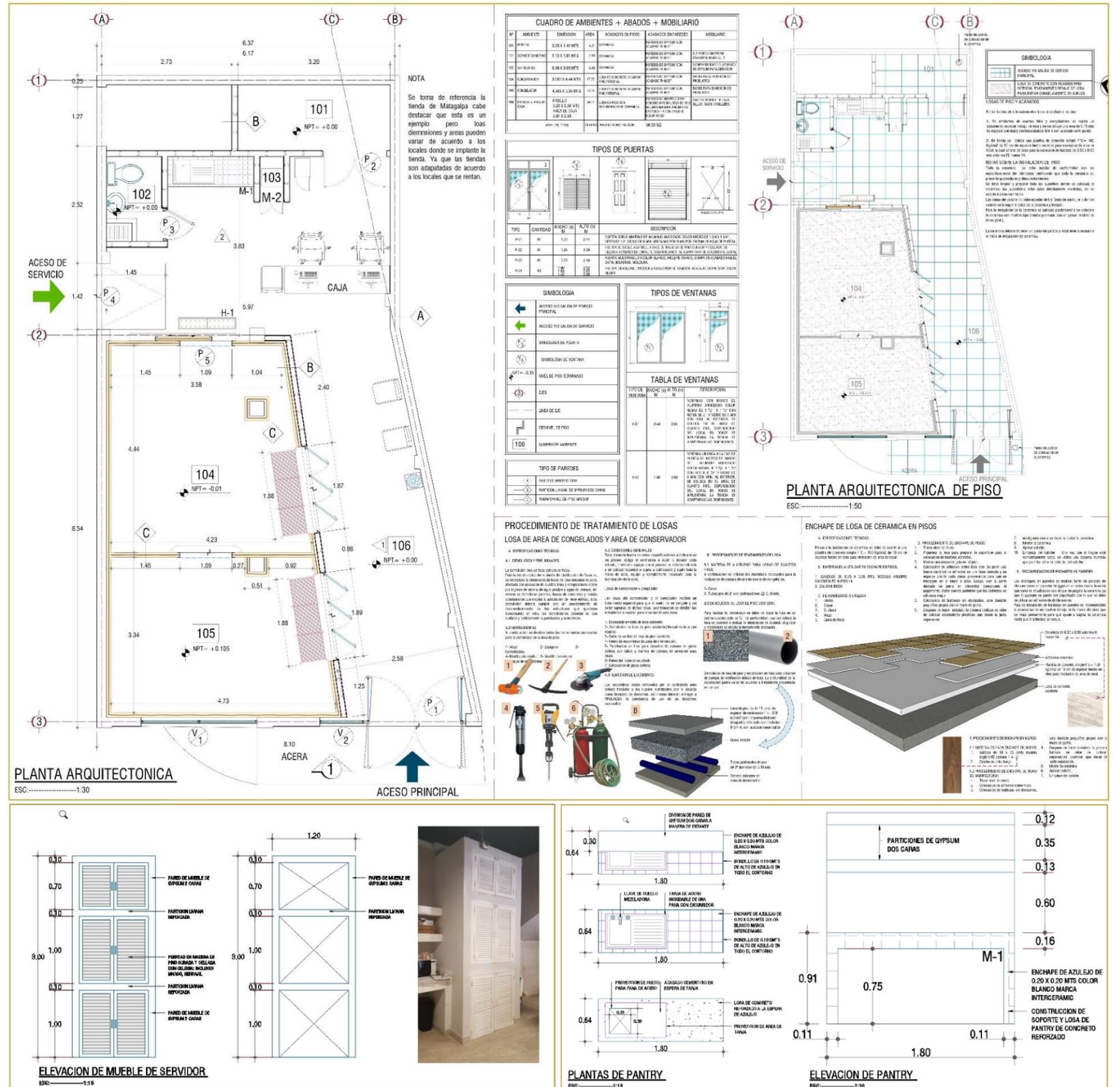


Ilustración 11. Planos y detalles desarrollados para proyecto de tienda.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

B. OBRAS PRELIMINARES CANALERO 3

DATOS DEL GENERALES

Nombre del proyecto	Planos de Obras Preliminares para el Canalero 3
Propietario	Planta Ginsa – Sukarne Nicaragua
Duración	5 Semanas
Ubicación	Zona de vísceras rojas.
Área de intervención	158.25 mts ²
Área de construcción	27.68 mts ²
Zonas exteriores	266.64 mts ²
Nivel de proyecto	Proyecto ejecutivo de planos para construcción.
Líder de proyecto	Ing. Rafael Navarro.

DESCRIPCION GENERAL

El proyecto “Planos de obras preliminares para el Canalero 3” consiste en la realización de los planos de intervención necesaria para la construcción de Obras preliminares para el Canalero 3 debido al incremento de producción de la planta de 325 a 500 cabezas de ganado al día.

El diseño del Canalero 3 se emplaza utilizando los pasillos actuales de conexión con el área de sacrificio y deshuese, puntos que afectan al actual cuarto de químicos de planta TIF ubicado en la zona de vísceras rojas.

En visita realizada se valida el flujo de funcionamiento de esta área definiendo que el acceso al cuarto de químicos debe quedar por medio del filtro de vísceras rojas, por lo que se inicia un proceso de diseño de remodelación de la edificación, generándose un proyecto secundario del proyecto principal (Canalero 3), este proyecto secundario se denomina obras preliminares para el Canalero 3 las cuales se ejecutan para permitir la generación de este nuevo cuarto en la misma zona, afectando almacén de cartón, cuarto de resguardo de tarimas (antiguo cuarto de lavado de mandiles), decomiso de cabeza, patio de maniobra y pasillo de conexión a embarcadero de vísceras rojas.

PERIODO DE EJECUCIÓN

El periodo de ejecución de esta actividad tuvo una duración de 5 semanas en total debido a la reducción del personal previsto en las programaciones ocasionado por la no contratación resolviendo todos los proyectos con el personal de actual de planta. Se logró manejar la situación del desfase con el cliente de manera que no afectara en la imagen de la empresa.

ACTIVIDADES EJECUTADAS ABRIL - MAYO										
BRA.	LESBIA MARIA SOZA MONCADA		TIEMPO PROGRAMADO							
FECHA	ABRIL - MAYO		TIEMPO REAL EJECUTADO							
AREA	PROYECTO	ACTIVIDADES	ABRIL - 2018				MAYO - 2018			
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
FORMULACION	B. Planos de Obras preliminares para Canalero 3 Ubicación: Zona de vísceras rojas Área: 158.25 mts ²	Levantameinto y digitalización de edificaciones existentes.								
		Desarrollo de anteproyecto y planos constructivos de la intervención en las diferentes áreas afectadas.								
		Desarrollo de anteproyecto y planos constructivos del área de ampliación en zona de Almacén de cartón en el área de vísceras rojas.								

Tabla 5. Programación de ejecución de 2° proyecto “Planos de obras preliminares”
 Fuente: Elaboración propia.

UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de obras preliminares para el Canalero 3 se localiza en el municipio de Villa El Carmen departamento de Managua, en la planta de procesos de Sukarne específicamente en el área de vísceras rojas de planta de proceso.

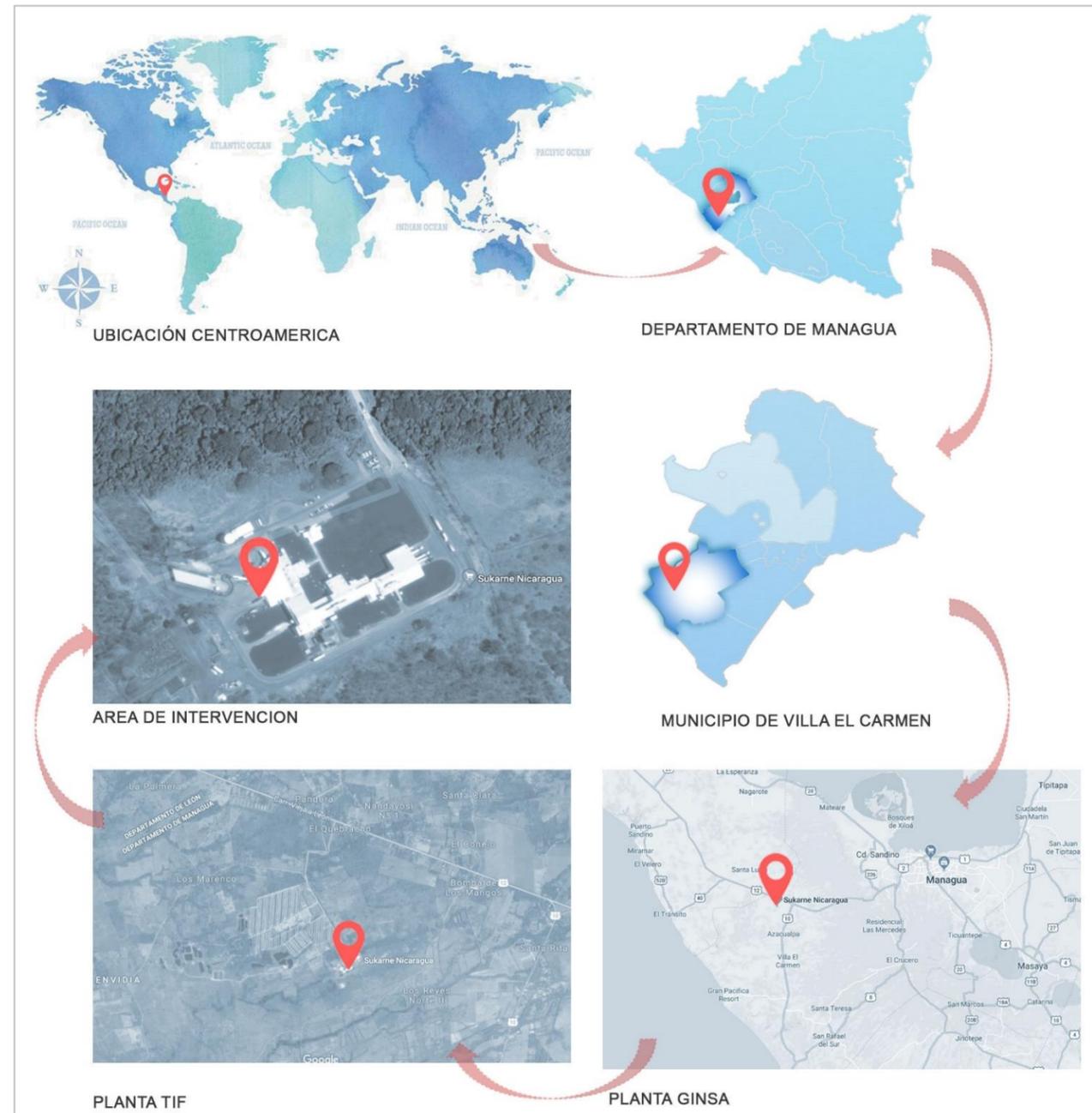


Ilustración 12. Ubicación de proyecto "Planos de obras preliminares"

Fuente: Elaboración propia.

TAREAS EJECUTADAS

1° ACTIVIDAD

LEVANTAMIENTO Y DIGITALIZACIÓN DE EDIFICACIONES EXISTENTES.

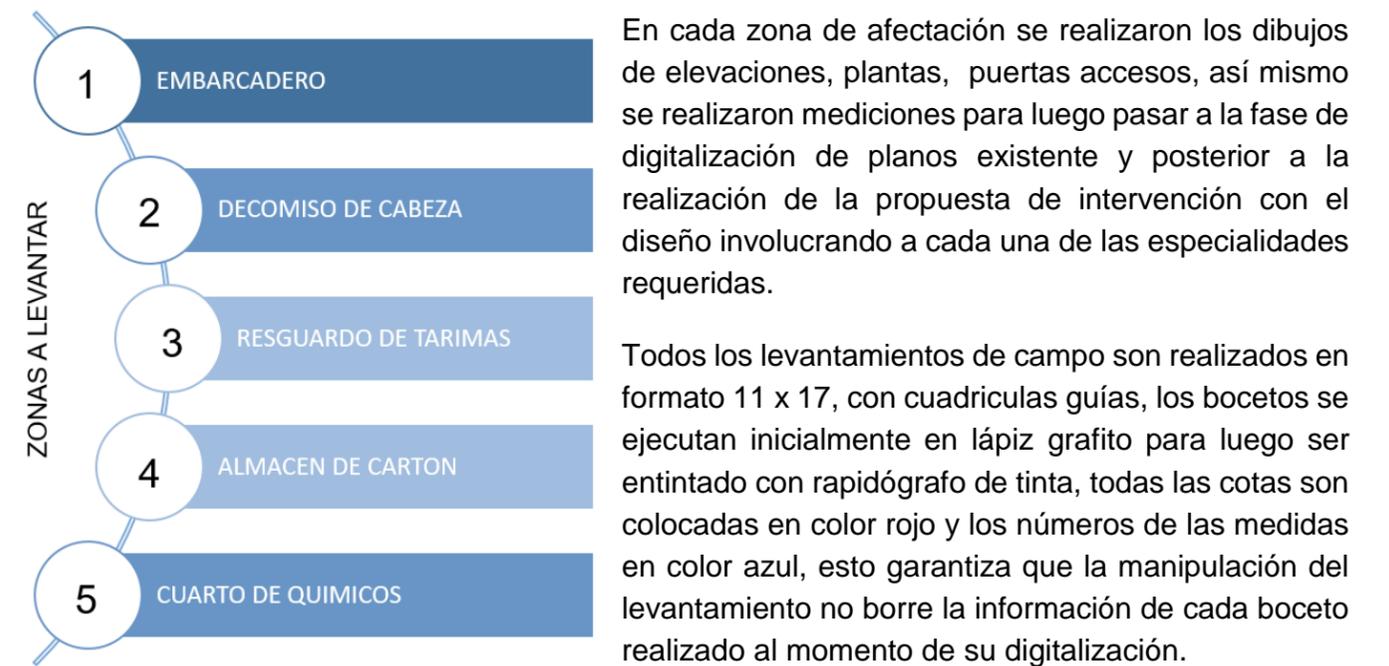
ROL DESEMPEÑADO

Dibujante de campo y realización medidas en sitio

DESCRIPCION:

Realización de bocetos y mediciones de campo de edificios a remodelar por nueva ampliación de Canalero 3, área de embarcadero, modificaciones de área de decomiso de cabeza, resguardo de tarimas, cuarto de químicos, almacén de cartón.

El levantamiento realizado de las edificaciones existentes afectadas por la ampliación de Canalero 3, se ejecutó por zonas las cuales se detallan a continuación:



Los levantamientos de campo fueron ejecutados por un equipo total de 6 persona involucrando a dos arquitectos y 3 técnicos para realización de mediciones de campo, toda la información recopilada fue validada y verificada en sitio por la Arq. Jocely López.

Zona 1: Embarcadero

La zona 1 se ve afectada por la nueva ampliación de proyecto principal, se ejecutaron los levantamientos de puntos que deben ser retirados mediante demoliciones y desinstalaciones totales de áreas para poder llevar acabo la nueva construcción del proyecto principal.



Ilustración 13. De izquierda a derecha. Levantamiento de embarcadero. Embarcadero.

Fuente: Carpeta de proyecto.

Zona 2: Decomiso de cabeza.

La zona 2 se encuentra dentro del edificio de vísceras rojas esta se ve afectada por la operatividad de la salida de emergencia, por lo tanto se decide intervenir en el área de decomiso de cabeza.

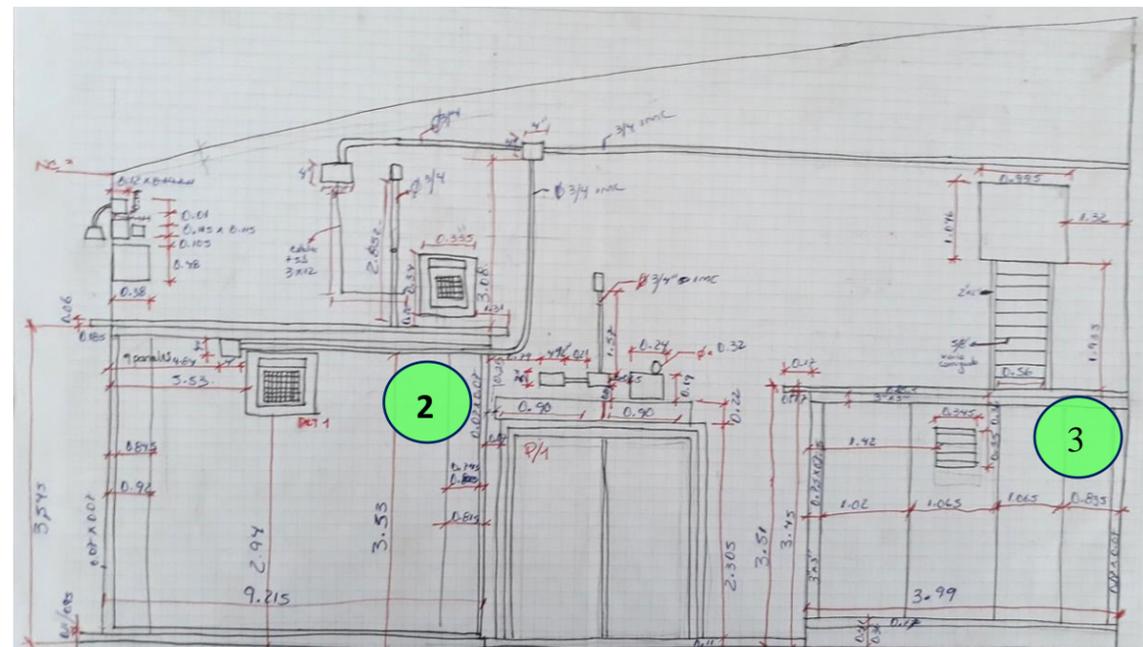


Ilustración 14. De izquierda a derecha. Levantamiento elevaciones decomiso y cuarto de químico / Area exterior.

Fuente: Carpeta de proyecto.



Zona 3: Resguardo de tarima.

La zona 3 se encuentra dentro del edificio de vísceras rojas este es un ambiente que fue concebido como un área de lavado de mandiles sin embargo en la actualidad se está utilizando como área de resguardo de tarima.

Zona 4: Almacén de cartón

La zona denominada almacén de cartón es afectada por la reubicación del cuarto de químicos. Este se verá afectado por la incorporación de este ambiente.

Zona 5: Cuarto de químicos.

La zona 5 cuarto de químicos existentes se reubicara en el área de almacén de cartón y cuarto de resguardo de tarimas.

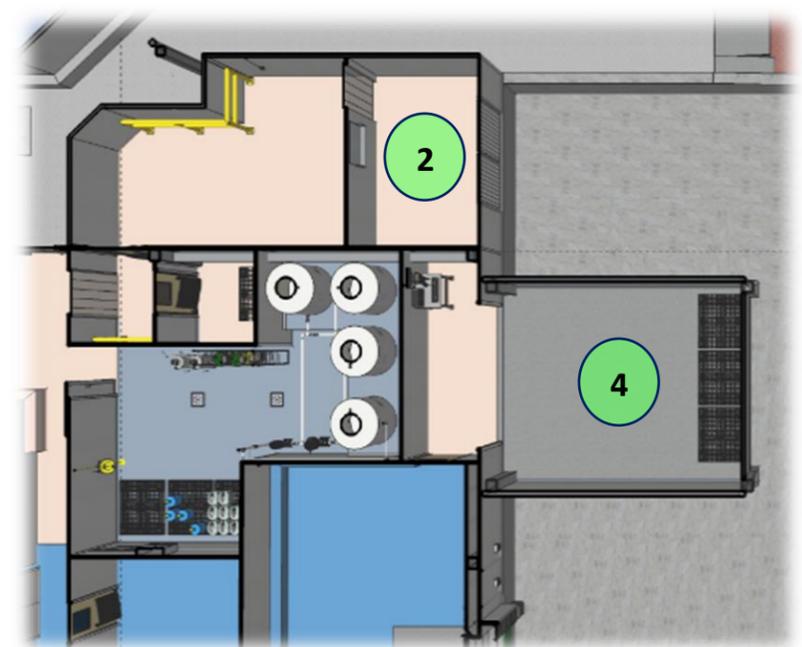


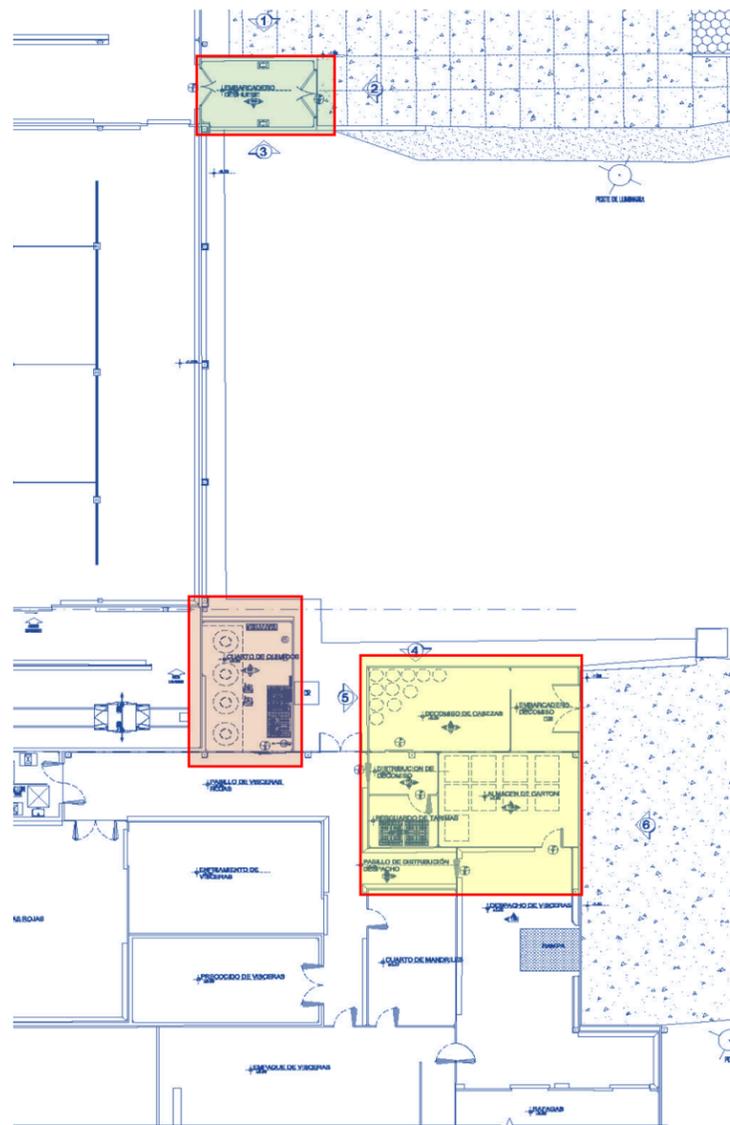
Ilustración 15. De arriba a abajo. Área de ampliación / Planta final.

Fuente: Carpeta de proyecto.

2° ACTIVIDAD: DESARROLLO DE ANTEPROYECTO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS DE LAS INTERVENCIONES

ROL DESEMPEÑADO Proyectista de propuesta, dibujante de planos 2D y base 3D de zonas de intervención de edificios actuales.

DESCRIPCION: Se realiza la propuesta de intervenciones a ejecutar en los edificios existentes, así como los planos de demoliciones y áreas exteriores.



Las áreas afectadas de los edificios existentes para modificaciones internas de nueva distribución son:

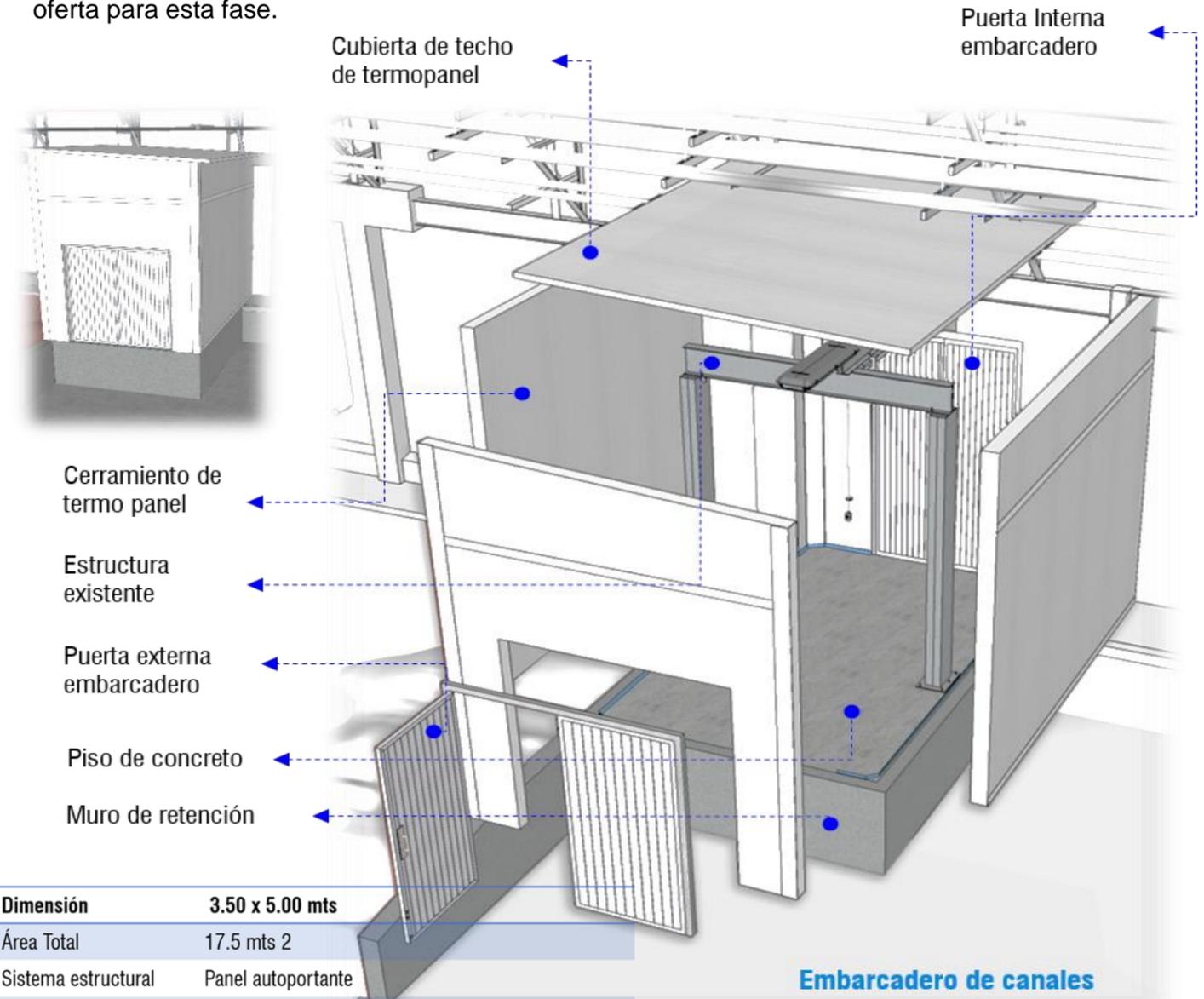
- Zona de Embarcadero.
- Zona de Cuarto de Químicos
- Zona de decomiso, área de almacén de cartón y resguardo de tarimas.

Las obras preliminares son originadas por la ampliación de cuarto frío y se producen como parte de un proyecto preliminar, que debe ser ejecutado antes de dicha ampliación, esta se basa fundamentalmente en el retiro total de la zona actual de embarcadero y reubicar el actual cuarto de químicos, el cual afecta la posición del almacén de cartón y zona de decomiso de cabeza. Todas estas intervenciones son de vital importancia para la ejecución, ya que se posibilita la conexión de proyecto principal con el pasillo de proceso.

Ilustración 16. Ubicación zona de intervenciones "Obras preliminares"
 Fuente: Elaboración propia.

RETIRO DE ZONA DE EMBARCADERO

La zona de embarcadero es la conexión principal de pasillo de deshuese al nuevo cuarto frío, por lo cual este debe de ser completamente retirado para lograr el emplazamiento del proyecto, se desarrollaron todos los planos y detalles de demoliciones que permiten al ejecutor poder realizar su oferta para esta fase.



Dimensión	3.50 x 5.00 mts
Área Total	17.5 mts 2
Sistema estructural	Panel autoportante
Sistema constructivo	Termopanel 6 pulgadas
Pisos	Losa de piso acabado fino integral
Cubierta de techo	Termopanel 6 pulgadas
Puertas	Dobles abatible de termo panel, sistema de picaporte
Instalaciones eléctricas	Lámpara, apagadores y Tomas Corrientes

Ilustración 17. Información de área de embarcadero
 Fuente: Carpeta de proyecto

PLANO FINAL DE ZONA DE EMBARCADERO

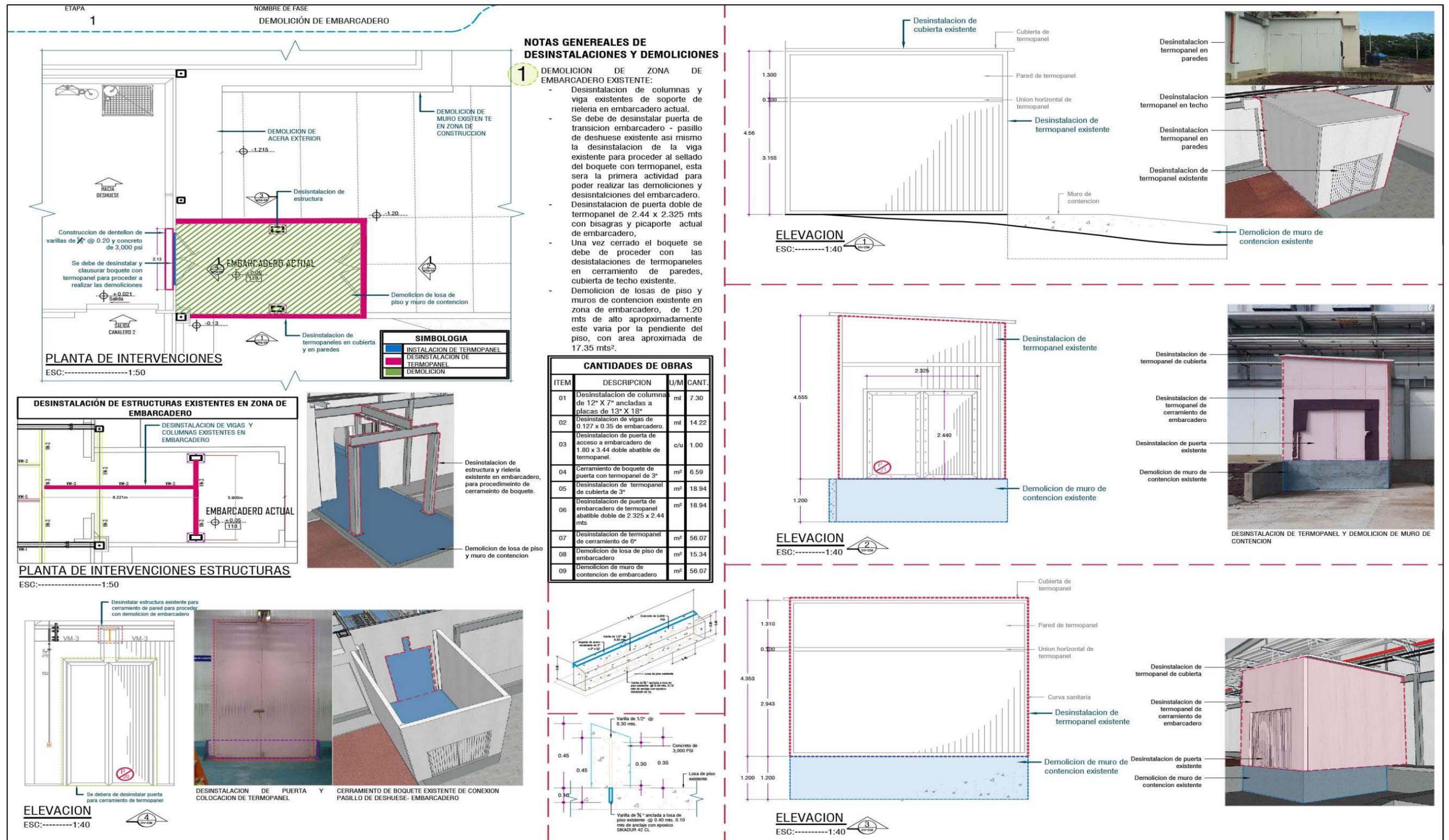


Ilustración 18. Plano de intervenciones en embarcadero.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

REUBICACION DE CUARTO DE QUIMICOS:

Las obras preliminares son originadas por la reubicación del cuarto de químicos ya que impedía la ampliación del pasillo de conexión del área de proceso con Canalero 3. Este movimiento afectó las zonas de almacén de cartón, decomiso de cabeza y resguardo de tarima, ya que se debía conservar el acceso de dicho cuarto por la aduana de vísceras rojas. La proyección del diseño de esta área define ejecutar una nueva construcción para reubicar el almacén de cartón actual y generar espacio el cuarto de químicos, afectando el cuarto de lavado de mandiles.

La nueva distribución arquitectónica contemplaba el espacio de los siguientes ambientes para lograr una operación exitosa del edificio de vísceras rojas:

1. Reubicación de cuarto de químicos
2. Generación de resguardo de tarimas
3. Reubicación y activación de cuarto de lavado de mandiles
4. Remodelación de decomiso de cabeza.
5. Ampliación de almacén de cartón.

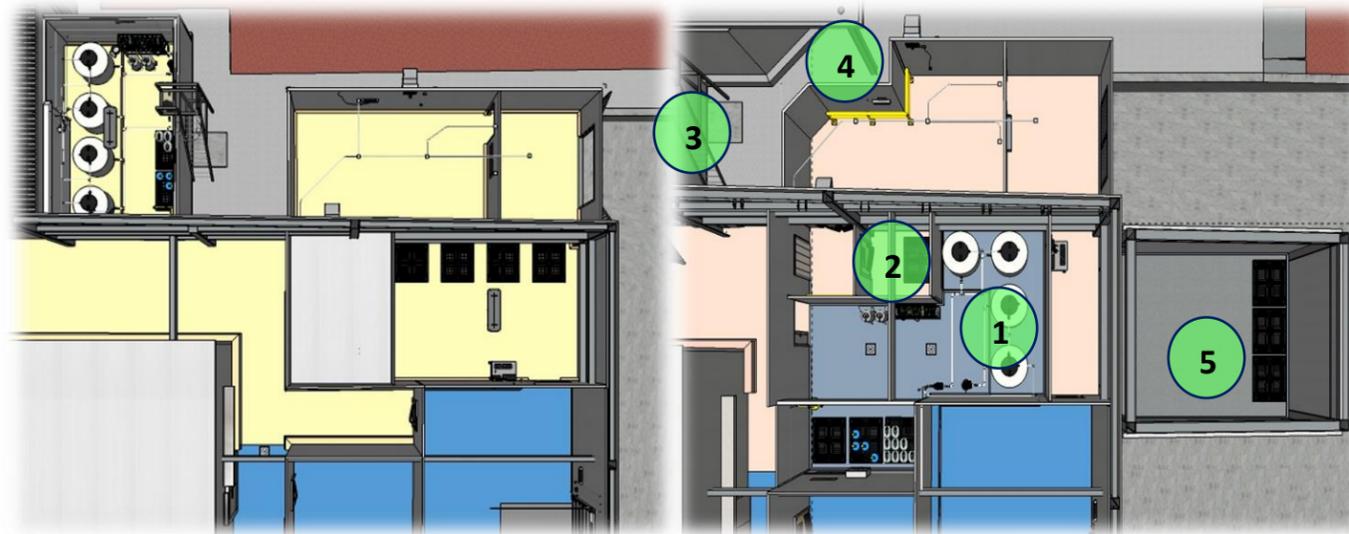
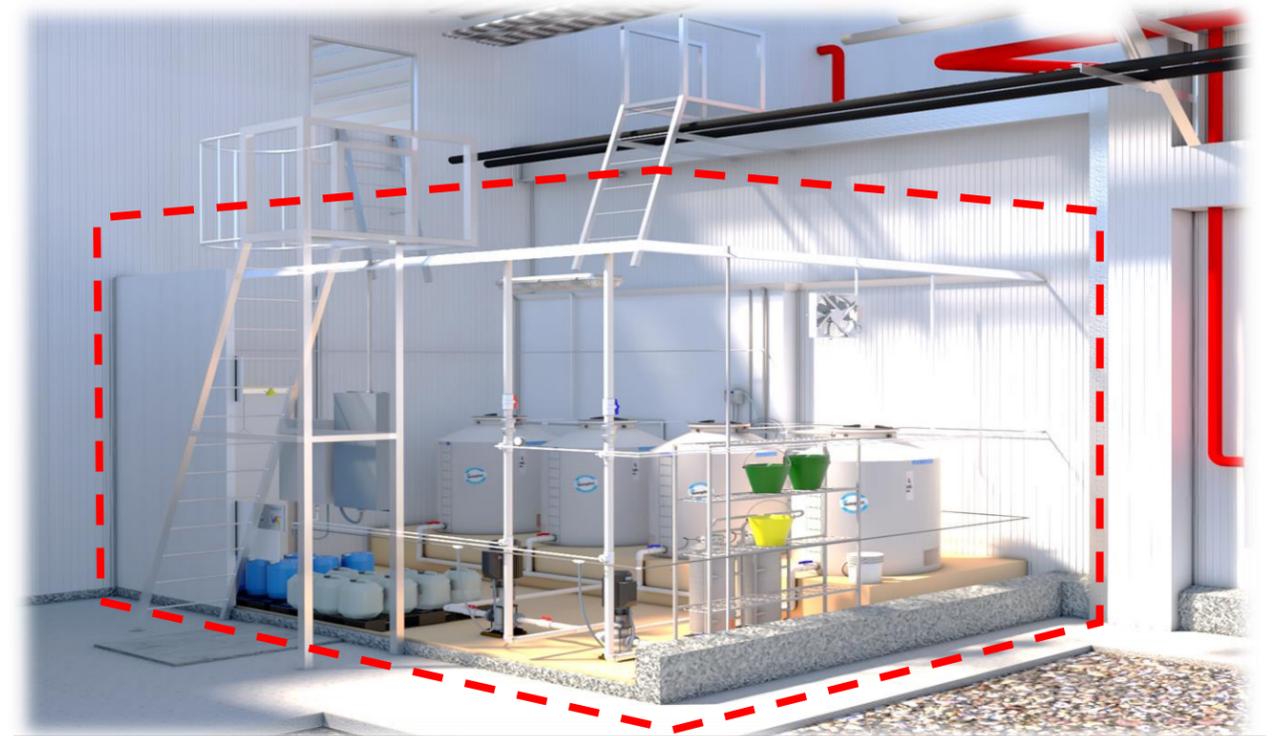


Ilustración 19. De derecha a izquierda. Estado actual / Propuesta de diseño
 Fuente: Carpeta de proyecto.

En las ilustraciones se las condiciones actuales y la nueva distribución propuesta de diseño generada incluyendo la zona de ampliación de almacén de cartón.

El actual cuarto químico cuenta con 4 tanques para mezclado de químicos (sanitizante y detergente) de 1000 lt de capacidad cada uno, con sistema de bombeo con sensor de volumen para suministro interno de la planta. El cuarto cuenta con suministro de agua fría en Ø1" para ducha lavaojos, aire comprimido en Ø1/2", químico sanitizante Ø3", químico detergente Ø3" y acometida para el panel eléctrico.



Dimensión	3.74 x 6.18 mts
Área total	23.11 mts ²
Sistema estructural	Thermopanel autoportante
Sistema constructivo	Thermopanel 3 pulgadas
Pisos	Losa de piso acabado fino integral. Pintura epoxica. Drenaje de coladera Roser
Cubierta de techo	Cielo falso de Thermopanel 3 pulgadas
Puertas	1 abatible de Thermopanel y marco metálico
Instalaciones eléctricas	Extractor, lampara, toma corrientes, apagadores

Ilustración 20. Interior de cuarto de químico e información técnica.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

PLANO Y DETALLES FINALES REUBICACION CUARTO DE QUIMICOS

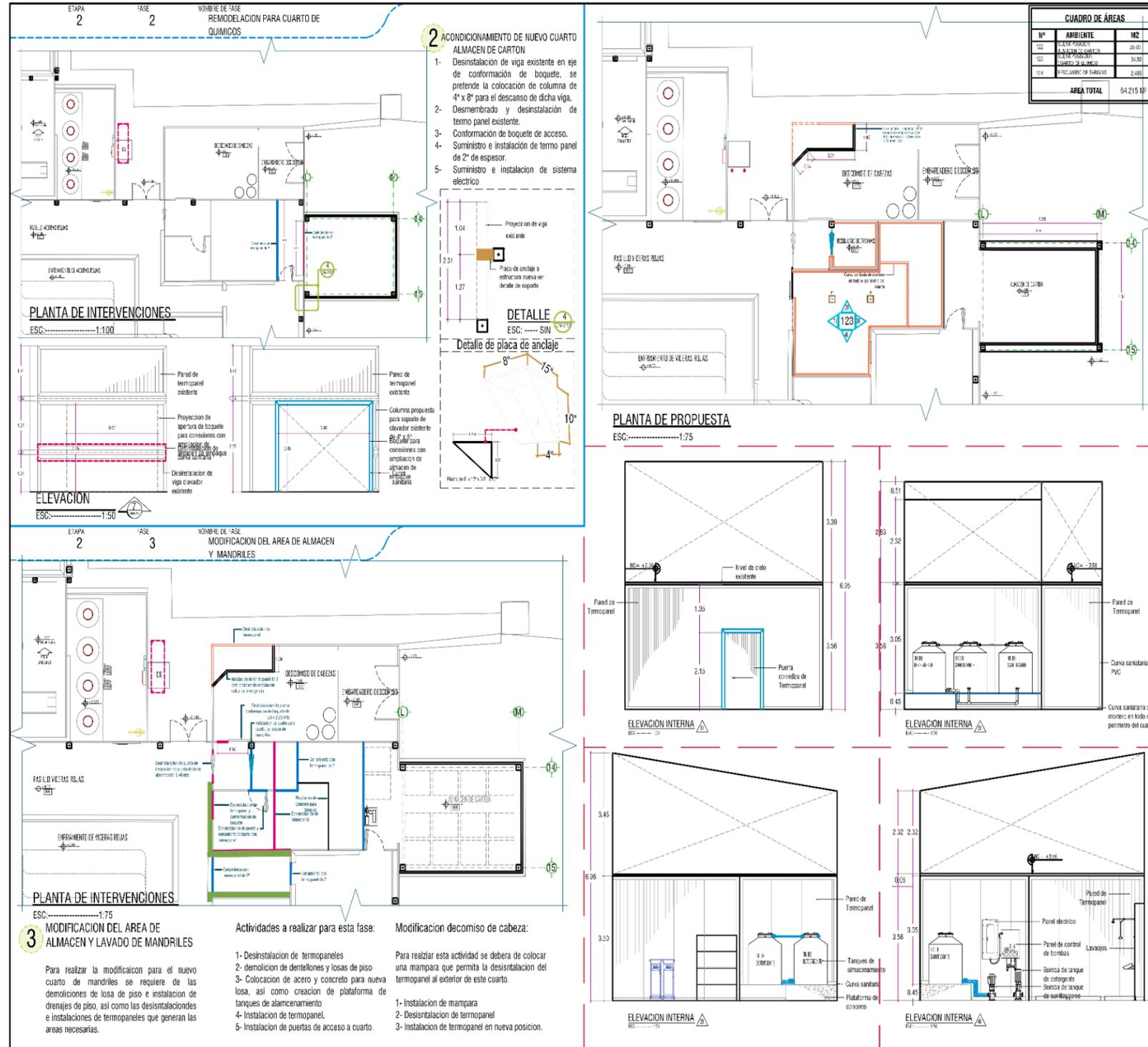


Ilustración 22. Plano final de intervenciones para generación de cuarto de químico.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

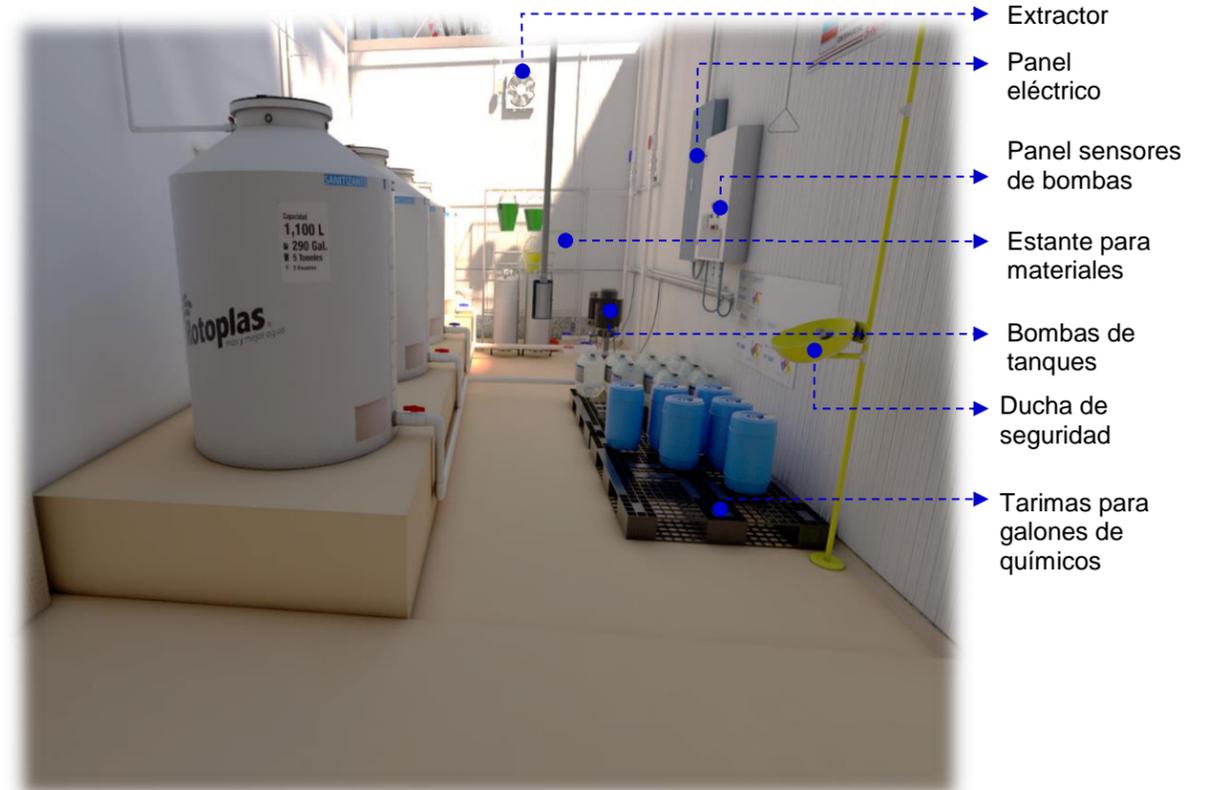


Ilustración 21. Modelado 3D interior de actual cuarto químico.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

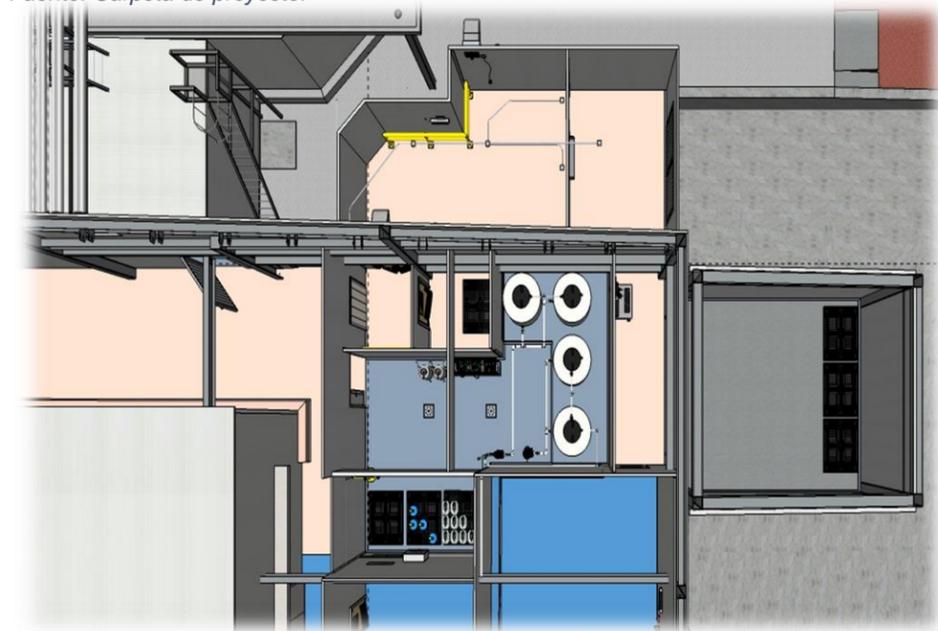


Ilustración 23. Planta final de propuesta de diseño.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

REMDELACION DE DECOMISO DE CABEZA:

El área de decomiso de cabeza se modificará por afectación de la ampliación del pasillo de proceso que conectará al nuevo cuarto frío, esta modificación debe permitir dejar funcionando la actual salida de emergencia de la zona de vísceras rojas cuando la ampliación del cuarto frío (proyecto principal de inversión) sea ejecutado.



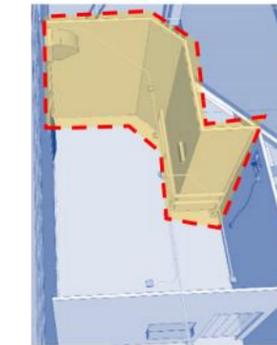
Ilustración 25. Planta de ubicación de los puntos de intervención en el área de decomiso.

Fuente: Carpeta de proyecto.

Los puntos de intervención serán realizados paso a paso para dejar culminada cada etapa sin afectar la operación de la planta, el punto 1 se genera por el emplazamiento de Canalero, las demás intervenciones son generados por mejoras continuas de las condiciones actuales con la finalidad de darles mayor confort en la realización de las actividades rutinarias de la zona.



1 REDUCCION DE AREA PUNTOS A CORTA Y CONSTRUIR PAREDES



2 CERRAMEENTO EN NUEVA POSICION

Thermopanel de 3", modificación de paredes y cubierta de Techos de la zona, movimiento de sistemas eléctricos afectados, instalación de defensas de proyección en acero inoxidable, realización de curvas sanitarias en uniones



3 MODIFICAR PUERTA DE ACCESO A 1.50 X 2.10 CON CORTINA INDUSTRIAL



5 PUERTA DE ACCESO A DESCOMISO, POR UNA DOBLE DE IMPACTO CHASE DOOR

Ilustración 24, Intervenciones dentro del área de decomiso.

Fuente: Carpeta de proyecto.

Actividades a intervenir en decomiso de cabeza

- ✓ Remodelación en zona de decomiso de cabeza
- ✓ Ampliación de boquete de puerta de acceso a vestíbulo de zona de decomiso
- ✓ Ampliación de puerta de acceso a decomiso y instalación de puerta de impacto doble hoja
- ✓ Instalación de defensas de acero inoxidable en puntos de mayor incidencia de golpes
- ✓ Sustitución de puerta de impacto a acceso de vestíbulo por cortina industrial reforzada.

Actualmente el cuarto de decomiso de cabezas cuenta con un área de 24.6 m², y es el ambiente previo al embarcadero, en él se encuentran barriles de plásticos de almacenaje temporal de vísceras verdes, bilis y cabezas de las reses mientras se espera el tiempo de llegada de los camiones que evacuan estos órganos. Cuenta con los siguientes suministros: Agua fría, y energía eléctrica.

Dimensión	4.02 x 6.12 mts
Área total	24.6 mts 2
Sistema estructural	Thermopanel autoportante
Sistema constructivo	Thermopanel 3 pulgadas
Pisos	Losa de piso acabado fino integral. Pintura epoxica.
Cubierta de techo	Cielo falso de Thermopanel 3 pulgadas
Puertas	1 Corrediza de Thermopanel 1 cortina plástica hacia embarcadero
Instalaciones eléctricas	Extractor, lampara de techo, toma corrientes, apagadores, lampara insecticida

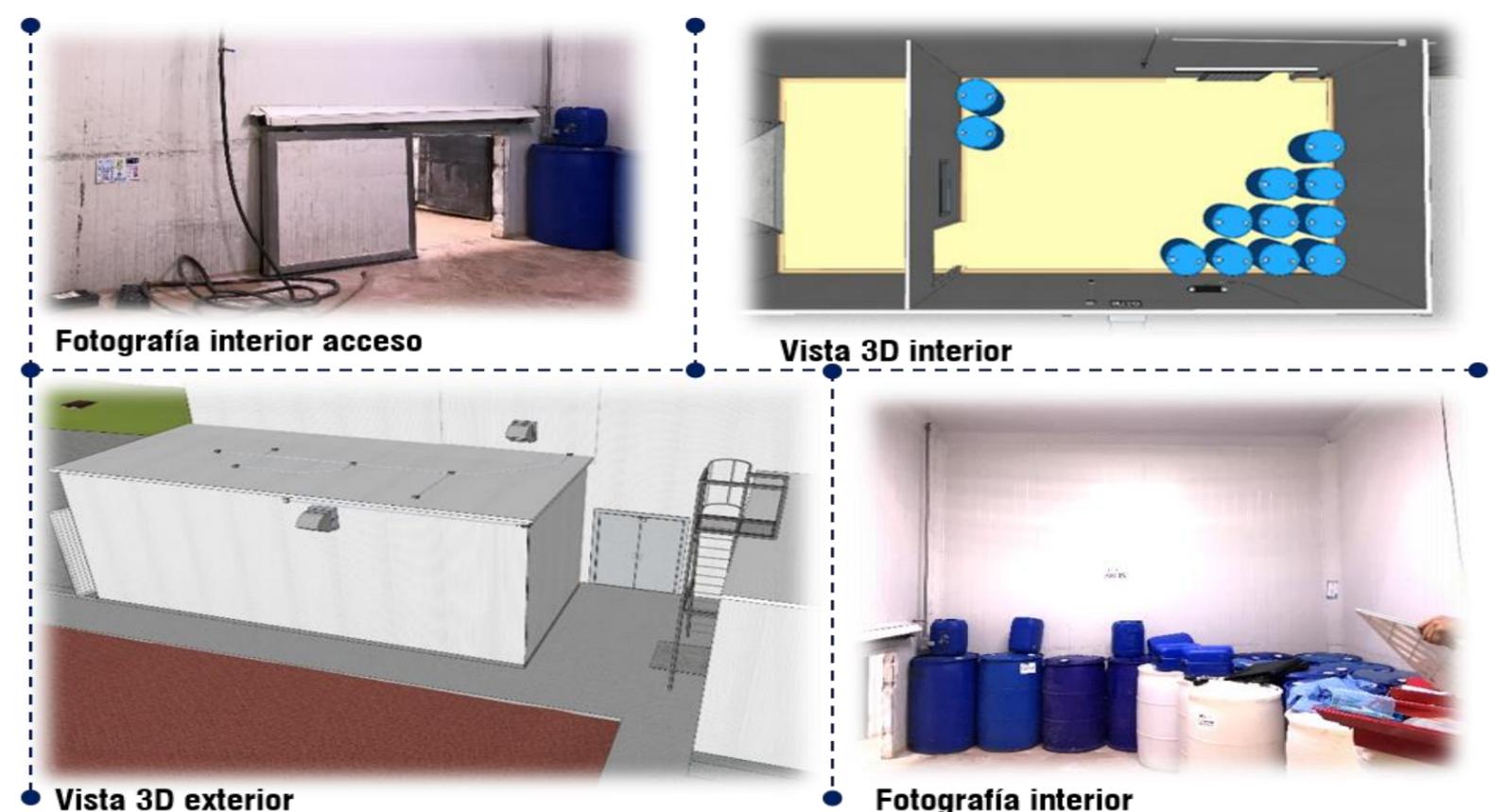


Ilustración 26. Vistas existentes de zona de decomiso de cabeza. Fuente: Carpeta de

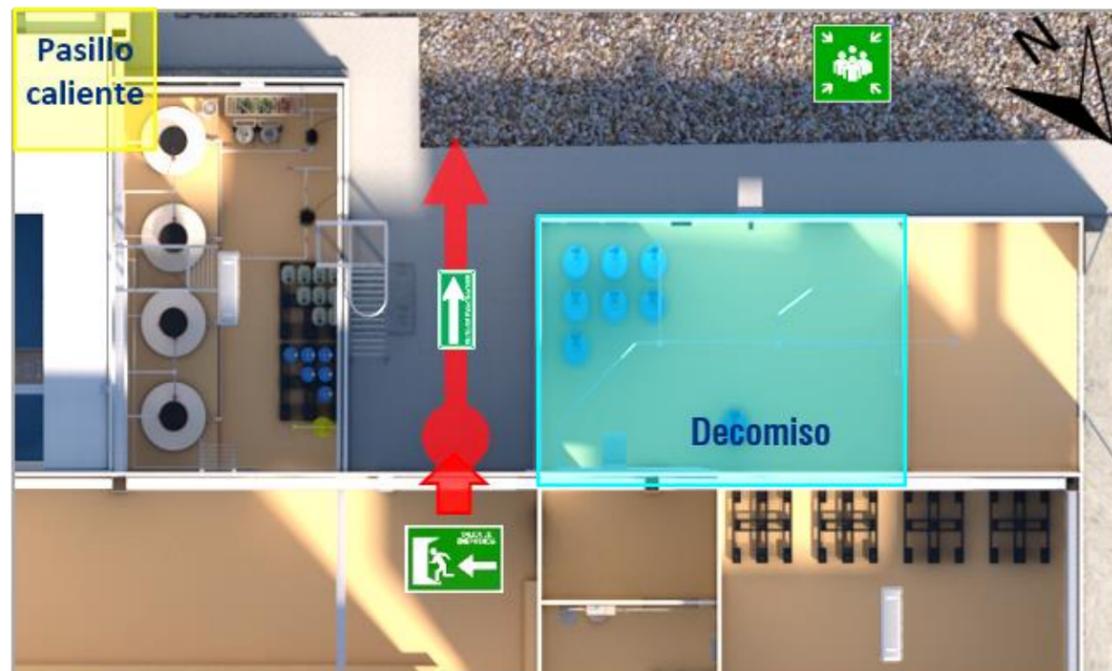


Ilustración 27. Planta existente y propuesta de decomiso de cabeza. Fuente: Carpeta de proyecto.



PLANOS DE ZONA DE DECOMISO DE CABEZA

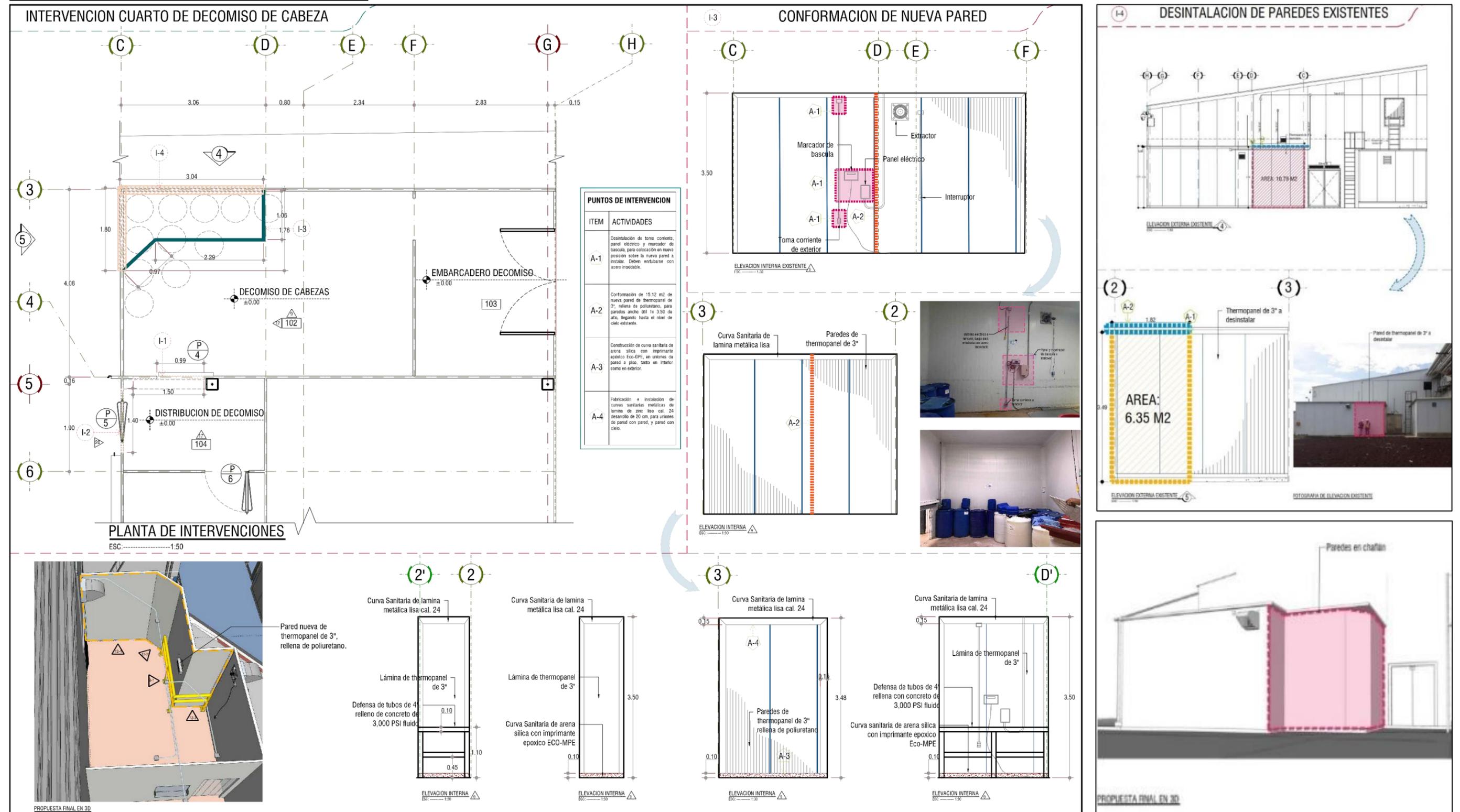


Ilustración 28. Plano de remodelación de decomiso de cabeza.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

GENERACION DE CUARTO DE RESGUARDO DE TARIMAS Y REACTIVACION DE CUARTO DE LAVADO DE MANDILES

El cuarto de lavado de mandiles debe de conservar su ubicación actual en la zona de vísceras rojas como requisitos de planta, en la actualidad este cuarto se está utilizando como resguardo de tarimas, por lo que dentro de la nueva propuesta se deben generar ambos espacios arquitectónicos, optimizando al máximo el área disponible.

Actualmente este cuarto está teniendo dos usos diferentes como resguardo de tarimas y limpieza de mandiles, por lo que, en su interior cuenta con suministro de agua fría, agua a 45°C, equipos de detergente, y electricidad.

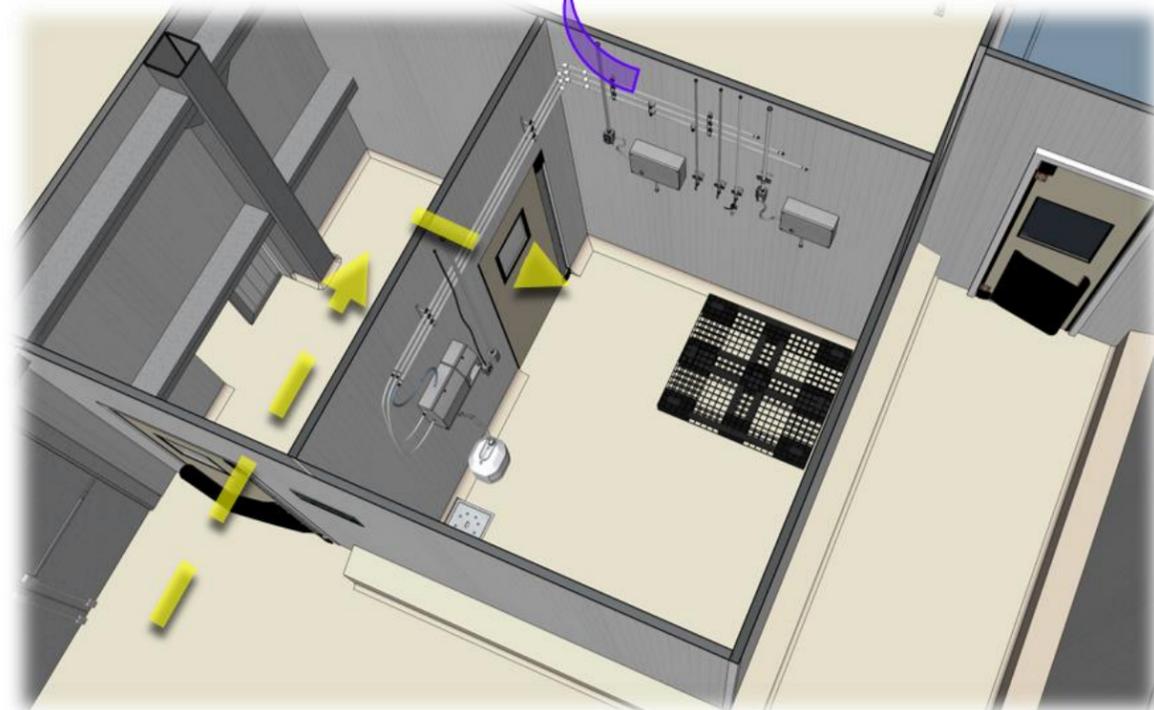


Ilustración 30. Vista 3D de ubicación actual de cuarto de lavado de mandiles.

Fuente: Carpeta de proyecto.

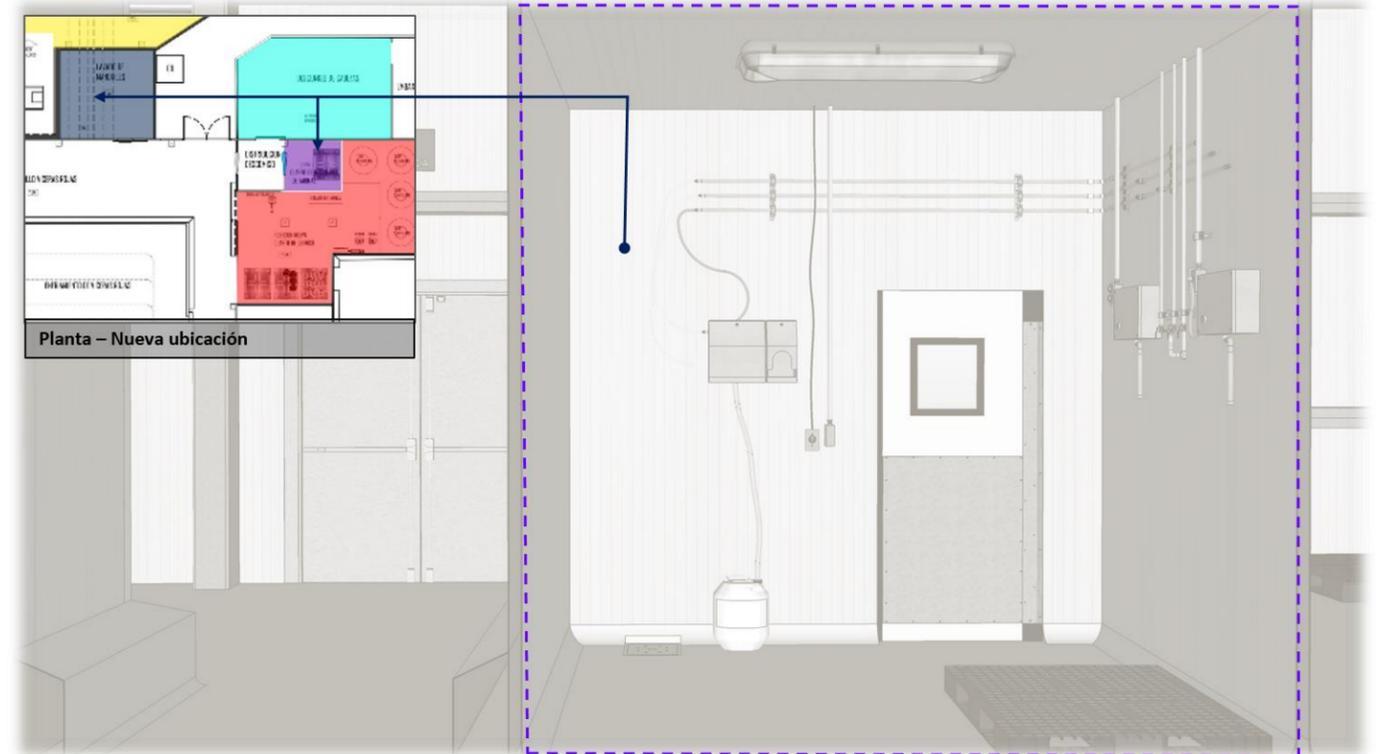
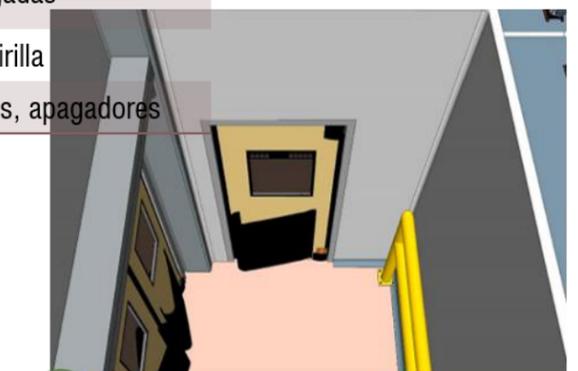


Ilustración 29. Elevación interna de ubicación actual de lavado de mandiles.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

Dimensión	2.54 x 3.04 mts
Área total	07.72 mts ²
Sistema estructural	Thermopanel autoportante
Sistema constructivo	Thermopanel 3 pulgadas
Pisos	Losa de piso acabado fino integral. Pintura epoxica. Drenaje de coladera Roser (1)
Cubierta de techo	Cielo falso de Thermopanel 3 pulgadas
Puertas	1 abatible Hormann Flexon con mirilla
Instalaciones eléctricas	Extractor, lampara, toma corrientes, apagadores



1 PARED Y PUERTA ACCESO NUEVO CUARTO DE RESGUARDO DE TARIMA

PLANO FINAL DE ZONA DE RESGUARDO DE TARIMAS Y LAVADO DE MANDILES

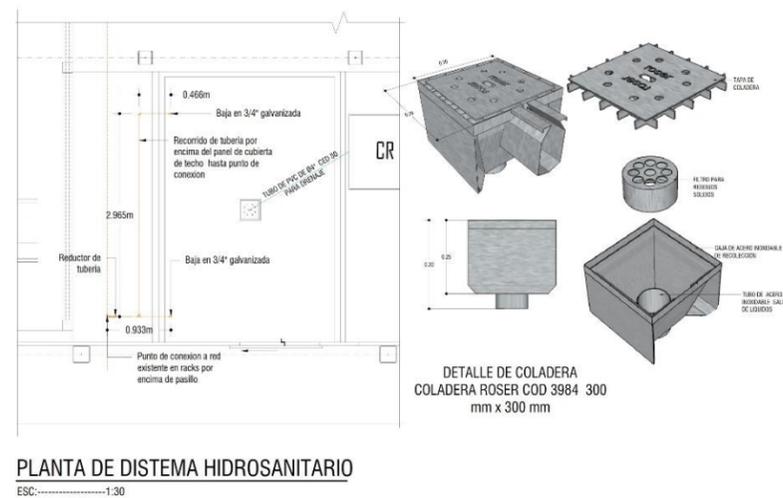
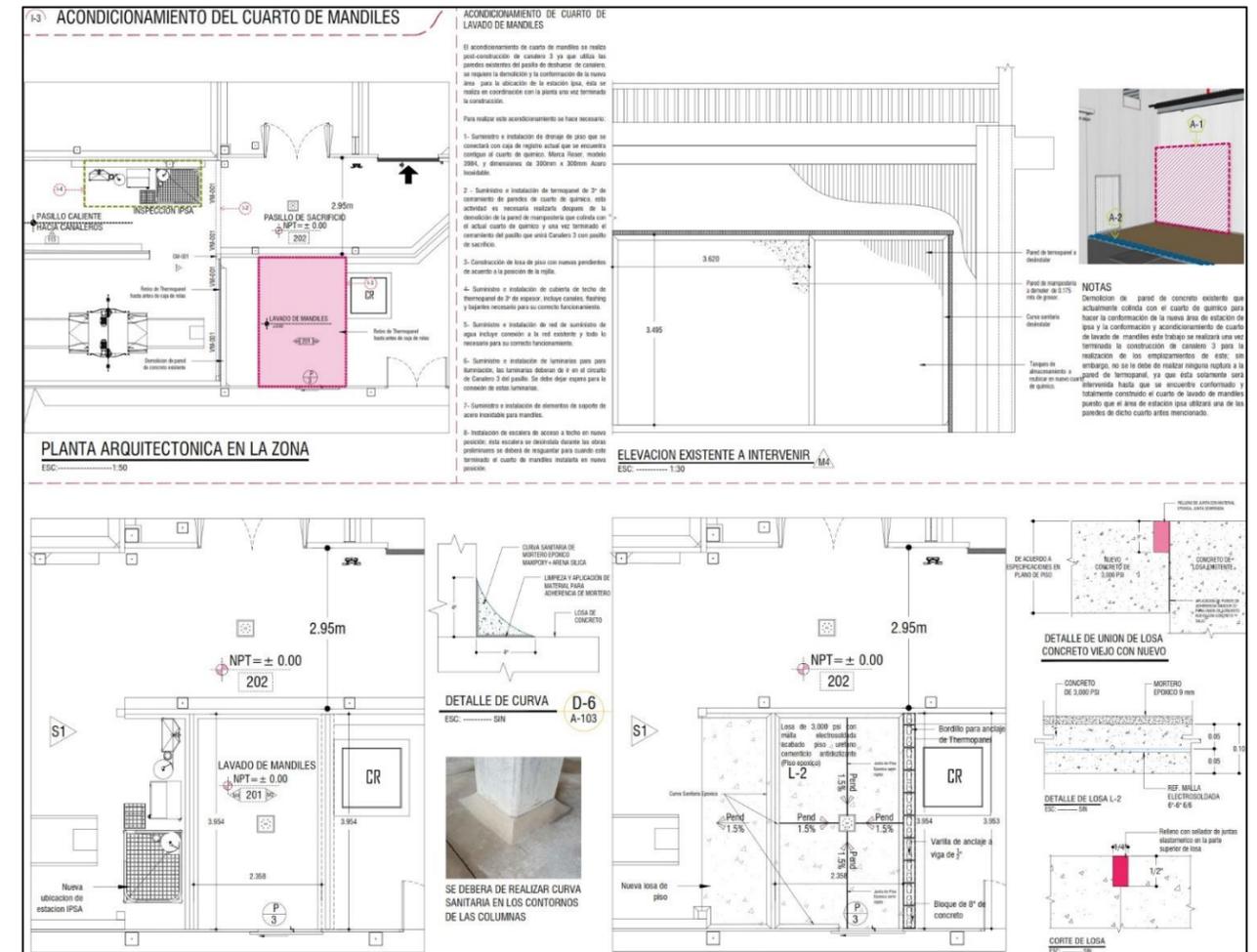
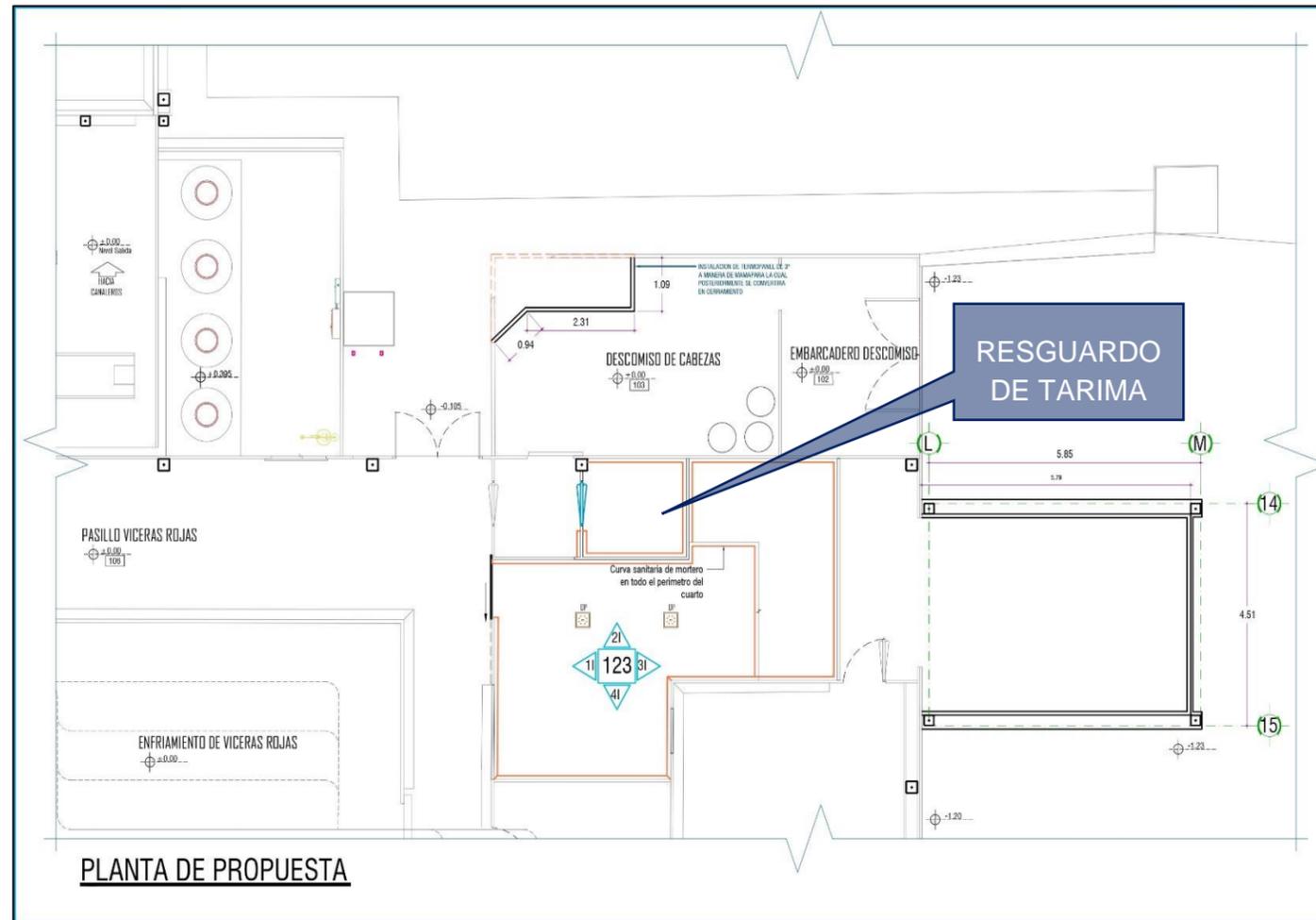


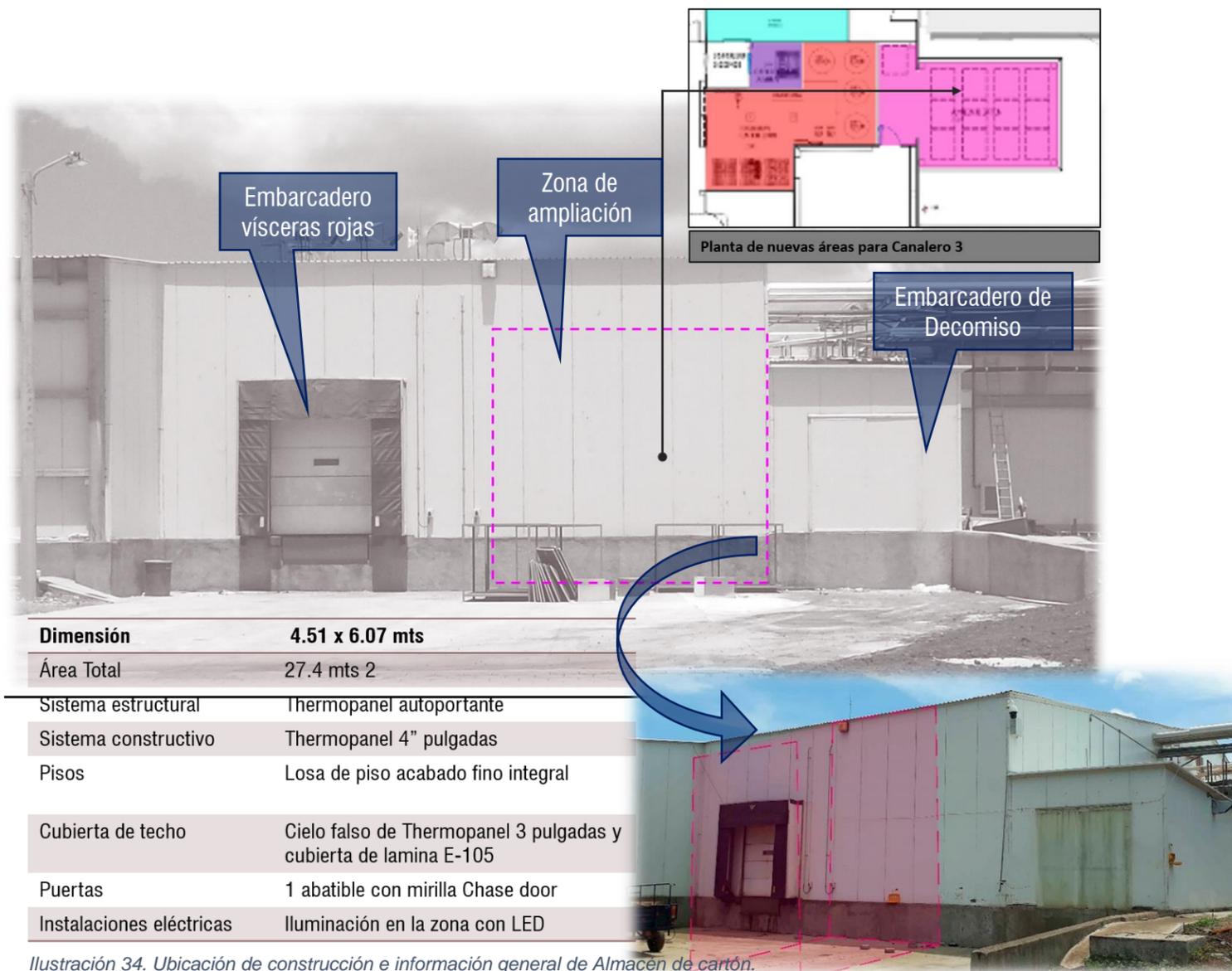
Ilustración 31. Planos, detalles y vistas de 3D de resguardo de tarimas. Fuente: Carpeta de proyecto.

3°ACTIVIDAD:

DESARROLLO DE ANTEPROYECTO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS DEL ÁREA DE AMPLIACIÓN EN ZONA DE ALMACÉN DE CARTÓN EN EL ÁREA DE VÍSCERAS ROJAS

ROL DESEMPEÑADO Proyectista de propuesta, dibujante de planos 2D

DESCRIPCION: Realización de set de planos arquitectónicos y constructivos de área de ampliación al edificio actual para la reubicación final del almacén de cartón desplazado por la nueva posición del cuarto de químicos.



Dimensión	4.51 x 6.07 mts
Área Total	27.4 mts 2
Sistema estructural	Thermopanel autoportante
Sistema constructivo	Thermopanel 4" pulgadas
Pisos	Losa de piso acabado fino integral
Cubierta de techo	Cielo falso de Thermopanel 3 pulgadas y cubierta de lamina E-105
Puertas	1 abatible con mirilla Chase door
Instalaciones eléctricas	Iluminación en la zona con LED

Ilustración 34. Ubicación de construcción e información general de Almacén de cartón.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

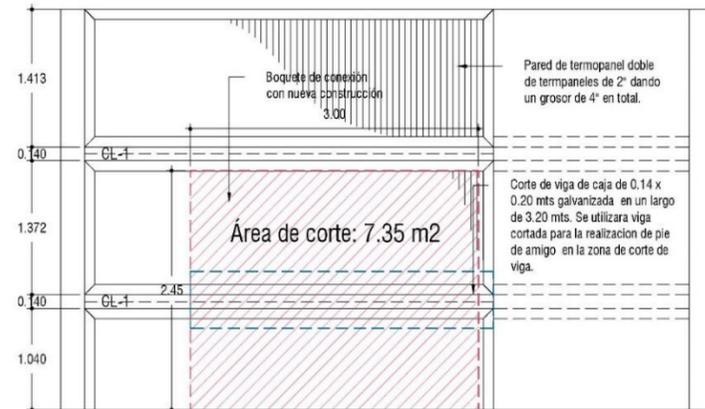


Ilustración 32. Zonificación de plano existente de área a intervenir.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

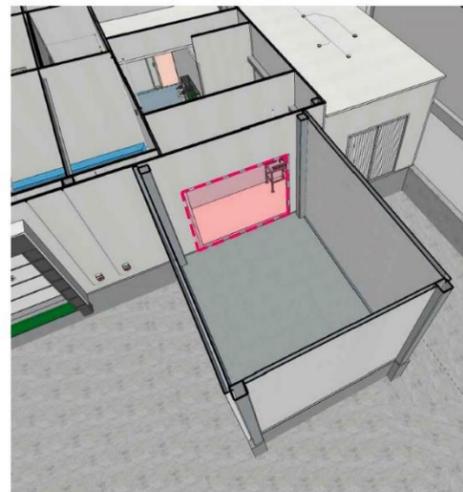


Ilustración 33. Plano distribución de área propuesta.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

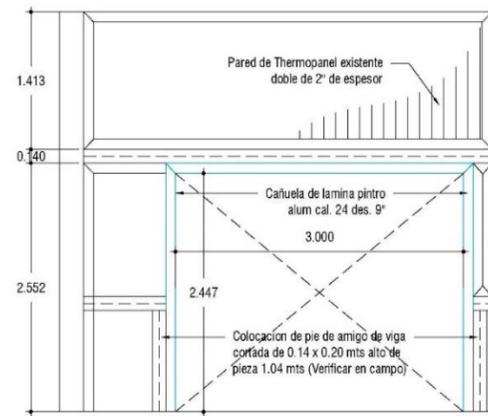
Movimiento IA-1



ELEVACION EXISTENTE ACTUAL 23
 ESC:-----1:50 ZONA DE INTERVENCION



Área de corte de pared existente



ELEVACION PROPUESTA 23
 ESC:-----1:50

NOTAS SOBRE EMPLAZAMIENTO

Una vez terminada la construcción de almacén de cartón se procederá a realizar el boquete que unirá la planta con la ampliación. Se desinstalará una sección de 3.00 x 2.44 mts de dimensiones para la conformación de boquete, el cual deberá de quedar con sus cañuelas de lamina pinto alum cal 24.

Previamente a la desinstalación de panel se deberá de desinstalar una viga de dimensiones de 0.14 x 0.20 mst que en la actualidad se encuentra en la pared a modificar.

Ilustración 36. Detalle de emplazamiento de almacén de cartón.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

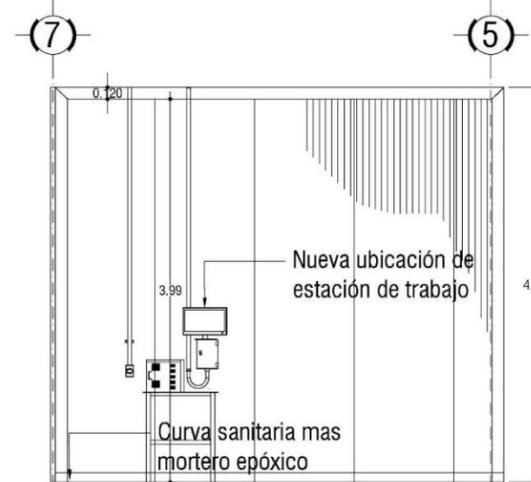
Movimiento IA-2



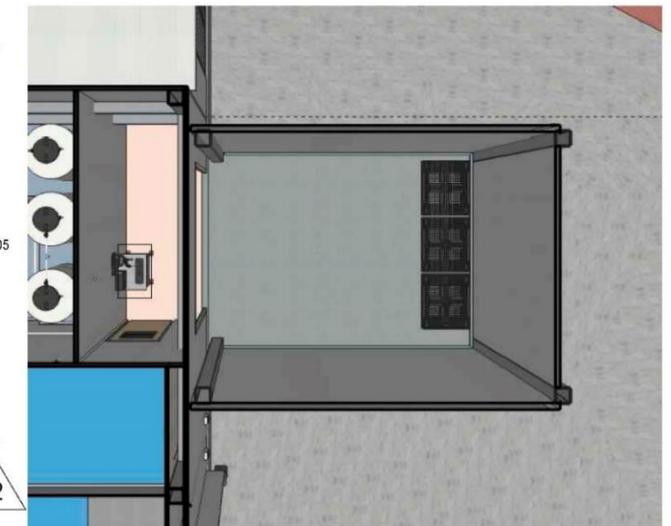
ELEVACION INTERNA 23
 ESC:-----1:50



ESTACION DE TRABAJO A REUBICAR



ELEVACION INTERNA 2
 ESC:-----1:50



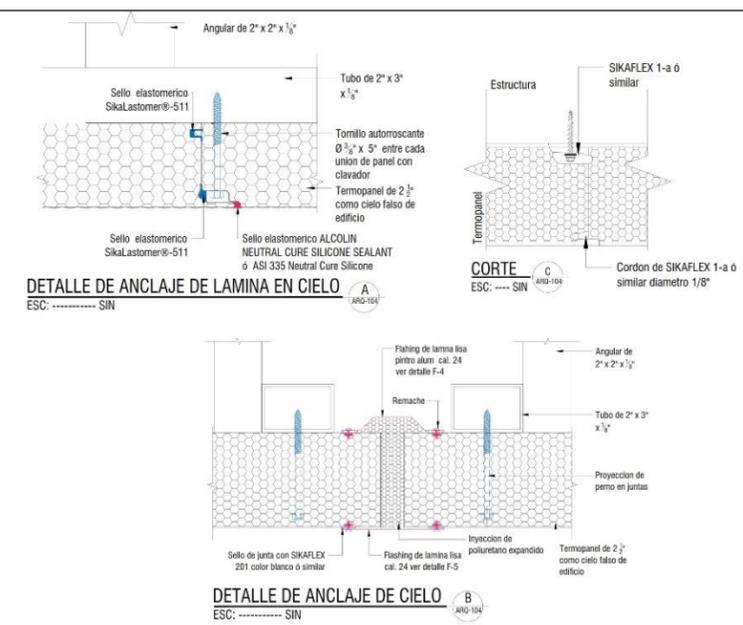
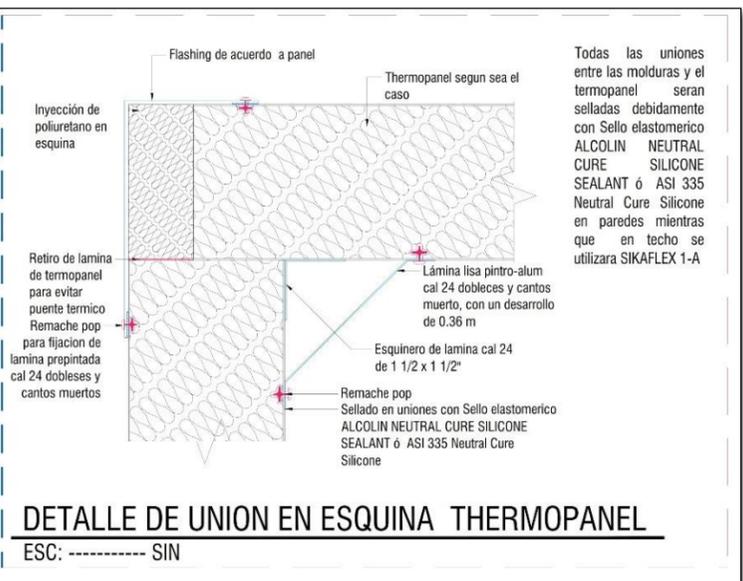
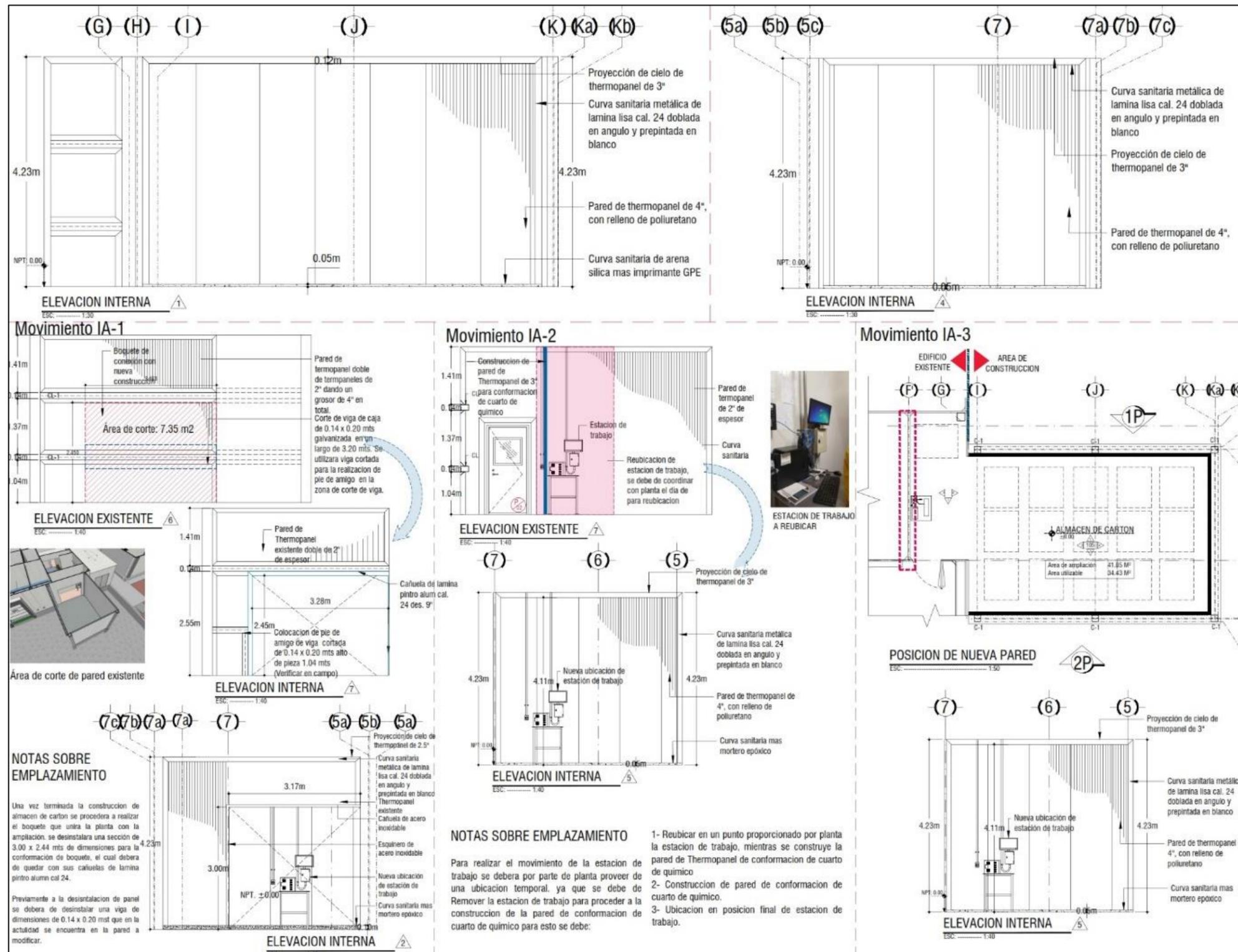
NOTAS SOBRE EMPLAZAMIENTO

Para realizar el movimiento de la estación de trabajo se deberá de por parte de planta proveer de una ubicación temporal. ya que se debe de remover la estación de trabajo para proceder a la construcción de la pared de conformación de cuarto de químico para esto se debe:

- 1- Reubicar en un punto proporcionado por planta la estación de trabajo, mientras se construye la pared de Thermoanel de conformación de cuarto de químico
- 2- Construcción de pared de conformación de cuarto de químico.
- 3- Ubicación en posición final de estación de trabajo.

Ilustración 35. Movimiento de pared divisoria de almacén de cartón.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

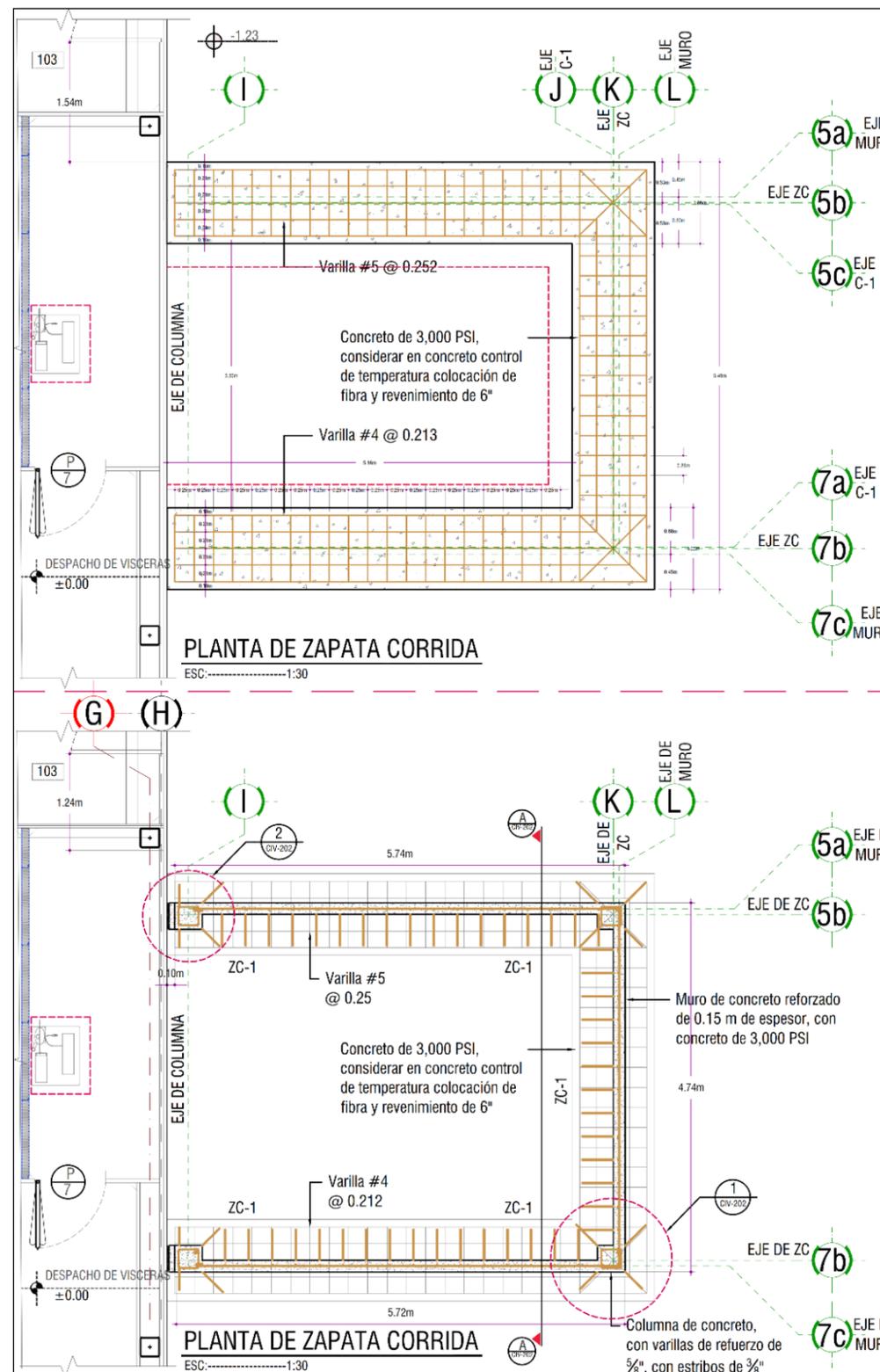
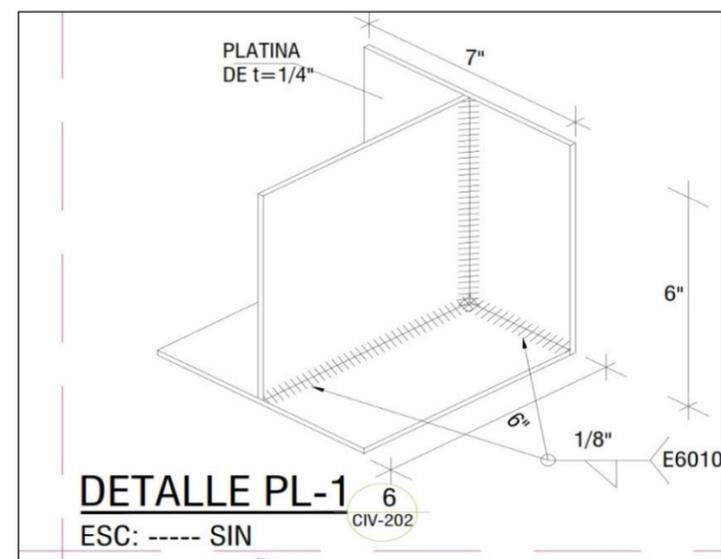
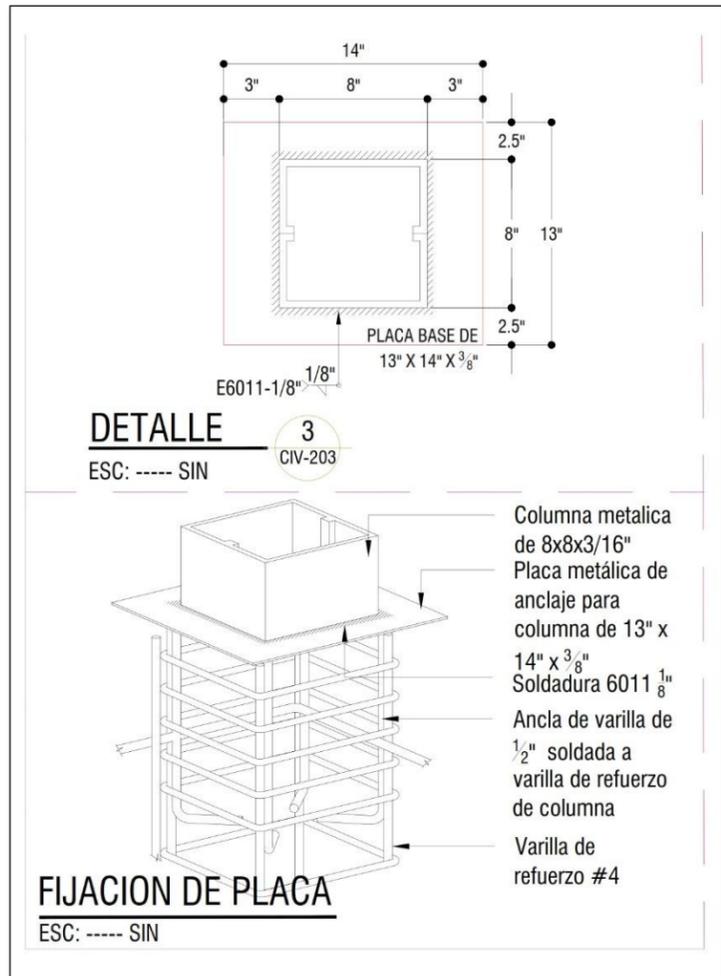
PLANOS DE AMPLIACION DE ALMACEN DE CARTON: ARQUITECTURA



Detalles desarrollados para la instalación de Thermopanel, en donde se especificaron los flashing y silicón a utilizar.

Ilustración 37. Planos de ampliación de almacén de cartón.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

PLANOS ESTRUCTURALES



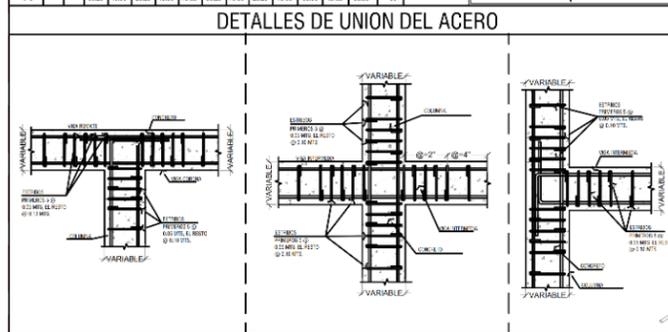
Especificación de Acero de Refuerzo

Tabla de traslapes y bayonetado (mm)
 fy=40 Ksi, Fc=4000 Psi

# VARILLA	2	3	4	5	6	7	8	9
EMPALEME CLASE II	0.40	0.30	0.40	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30

Tabla de longitud de anclaje (cm)
 SIN COCINADO
 LOS VALORES DE LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y TRASLAPES DEBEN REDUCIRSE SIGUIENDO Y CUANDO SE UTILICEN LAS ECUACIONES 12.2.5, 12.3 Y 12.3.3 DEL ACI 318-08

VARILLA	ESTRIBOS	SANCHOS 180°	SANCHOS 90°	ESPECIAL RECTA
#2	1.00	15.00	11.75	15.00
#3	1.00	15.00	11.75	15.00
#4	1.00	15.00	11.75	15.00
#5	1.00	15.00	11.75	15.00
#6	1.00	15.00	11.75	15.00
#7	1.00	15.00	11.75	15.00
#8	1.00	15.00	11.75	15.00
#9	1.00	15.00	11.75	15.00



CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	Dimensión	REF. Dir. Corta	Disp. (m)	l (m)	REF. Dir. Larga	TIPO DE ZAPATA
Z-1	1.05x0.3	REF. #5 @ 0.25mts	1.00 mts (0.6)	0.30 mts	REF. #4 @ 0.21 mts	CORRIDA

DETALLE C-1
 ESC:-----1:15

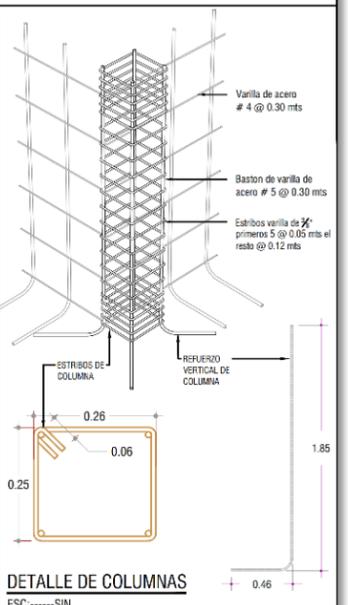
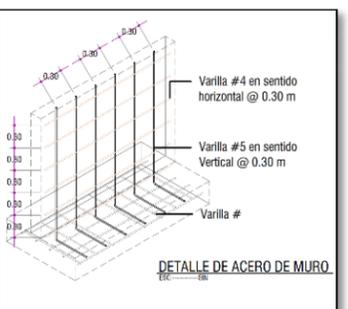
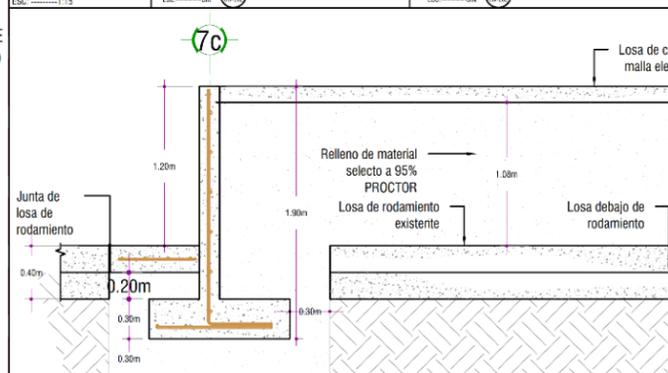
Junta de muro con edificio existente de parapet es 1"

Refuerzo de muro vertical de varilla #5 @ 0.30m

Refuerzo de muro horizontal de varilla #4 @ 0.30m

Estribos de varilla #3 @ 0.15m los primeros 5 y luego @ 0.10m

Refuerzo de muro horizontal de varilla #4 @ 0.30m



Los agregados componentes del concreto (arena y grava) deberán estar bien graduados y limpios de tierra, grasa o cualquier otro material que pueda perjudicar la calidad del concreto.

El agua a utilizarse en la mezcla del concreto deberá ser potable y libre de impurezas orgánicas, ácidos, sales u otras sustancias que puedan ser nocivas para el concreto.

El colado del concreto se hará de tal manera que no segregue sus componentes.

Una vez colado el concreto deberá usarse vibradores mecánicos para garantizar una distribución uniforme del material, a fin de evitar cualquier hueco o ratonera en el concreto.

Inmediatamente después del colado del concreto deberá ser protegido del secado prematuro, manteniéndolo húmedo de manera constante por un periodo no menor a 7 días.

RELLENO
 Relleno de losa en capas no mayores de 8.20 mts con rodo manual, se debe de tener cuidado de no polvosar las estructuras antes construídas. Cabe mencionar que no se puede meter mucha vibración

Ilustración 38. Planos estructurales de almacén de cartón.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

APRENDIZAJES DEL PROYECTO

El desarrollo de planos estratégicos que permitiera ejecutar el proyecto sin paralizar el proceso de producción definiendo unos alcances claros tanto para el cliente como para los futuros licitantes en la segunda fase del proyecto. Plasmando la conceptualización así como las estrategias de ejecución.

Este tipo de proyecto permite conocer diversos materiales y sistemas constructivos que permitan adaptarse a los requerimientos del cliente, en este punto es necesario por parte del profesional estar en constante actualización tanto de sistemas constructivos como de materiales.

OBRAS PRELIMINARES CANALERO 3

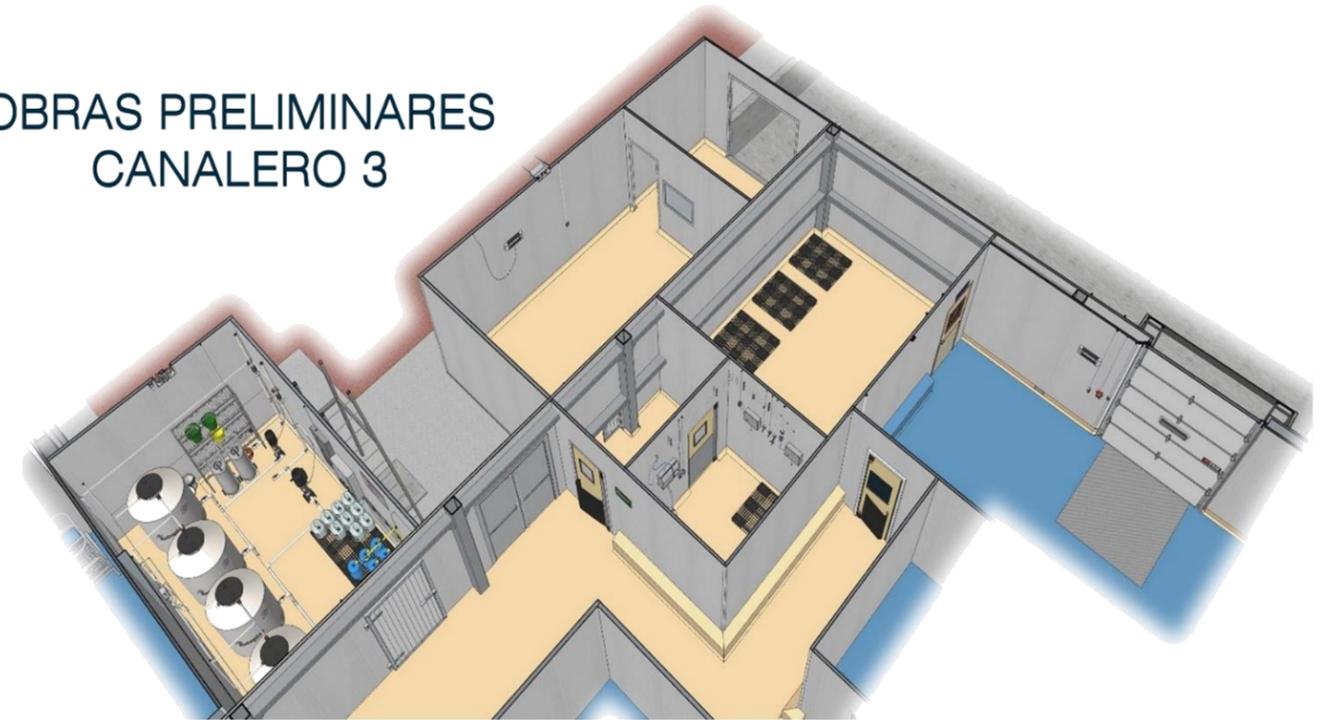


Imagen 5. 3D Conjunto existente de áreas de vísceras rojas.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

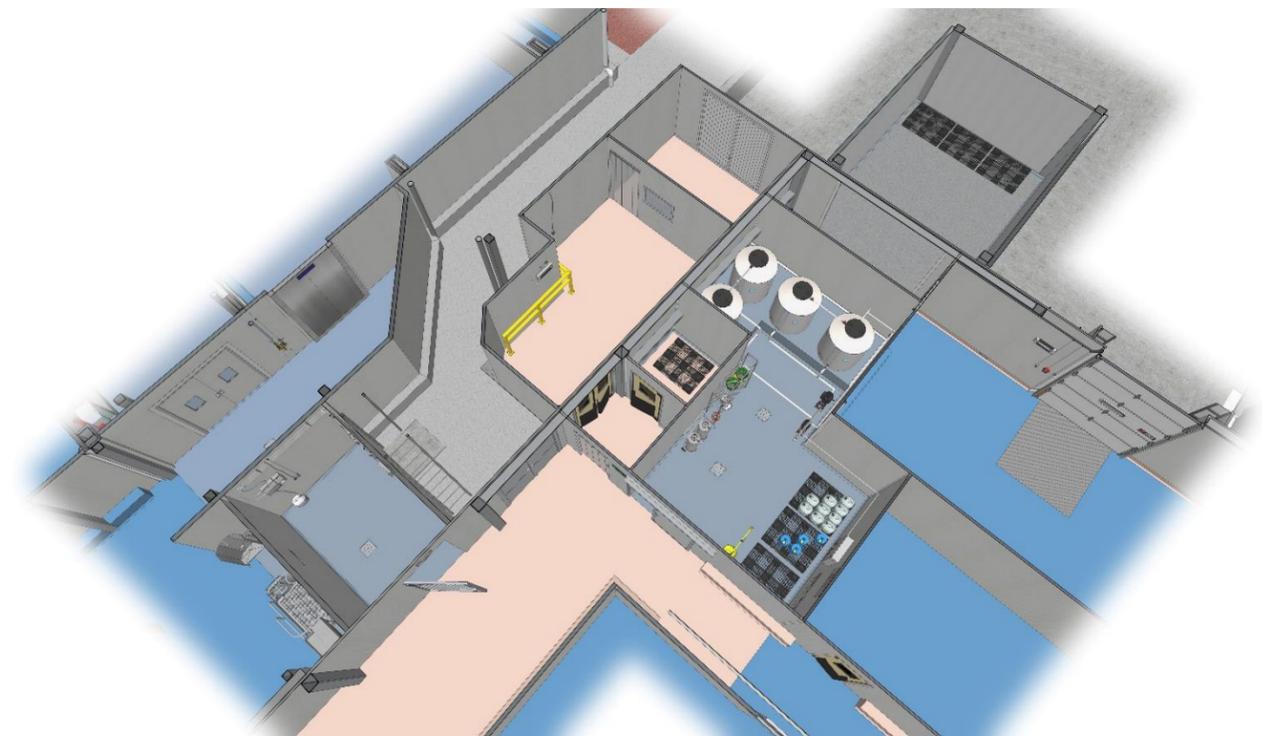


Imagen 4. 3D Conjunto propuesto de área de vísceras rojas..
 Fuente: Carpeta de proyecto.



Ilustración 39. Plano de conjunto propuesto.
 Fuente: Carpeta de proyecto.

C. PLANOS DE SEGURIDAD TALLERES SUKARNE

DATOS DEL GENERALES

Nombre del proyecto	Planos de seguridad zona de talleres.
Propietario	Planta Ginsa – Sukarne Nicaragua
Duración	1 Semana
Ubicación	Zona de mantenimientos talleres de engorda
Área de intervención	1,780.30 mts ²
Área de construcción	0.00 mts ²
Zonas exteriores	625.30 mts ²
Nivel de proyecto	Planos de seguridad
Líder de proyecto	Ing. William Bermudez

DESCRIPCION GENERAL

El proyecto de desarrollo de planos de Seguridad de talleres Sukarne consiste en la realización de los planos de las edificaciones existentes, así como la creación de las rutas de evacuación y ubicación de las zonas de seguridad de este sector.

Por normativa de la Ley 618 higiene y seguridad laboral de Nicaragua establecida por el Mitrab en Nicaragua, los ambientes de trabajos deben contar con planos que indiquen la ubicación y los puntos de concentración en caso de una emergencia, así mismo tener identificada las zonas de circulación e información general del sitio donde se encuentran.

En una situación de emergencia es necesario que todas las personas de la empresa, incluyendo los visitantes, conozcan como actuar y por donde salir. Por lo que Sukarne solicito la realizacion de un levantamiento del area de sus talleres con el objetivo de conocer las características de sus instalaciones asi como su entorno e identificar las zonas de peligro.

PERIODO DE EJECUCION

El periodo de ejecución de esta actividad tuvo una duración de 1 semana en total, cumpliendo con la programación propuesta.

ACTIVIDADES EJECUTADAS MAYO							
BRA.	LESBIA MARIA SOZA MONCADA					TIEMPO PROGRAMADO	
FECHA	MAYO					TIEMPO REAL EJECUTADO	
AREA	PROYECTO	ACTIVIDADES	MAYO -2018				
			L	M	M	J	V
FORMULACION	C. Planos de seguridad talleres Sukarne Ubicación: Zona de talleres de Engorda. Área: 1,780.30 mts ² Costo: \$ 2,350.00	Levantamiento arquitectónico y digitalización de levantamientos de edificaciones existentes					
		Desarrollo de los planos e seguridad estableciendo la ruta de evacuación y las zonas de seguridad.					

Tabla 6. Programación de ejecución 3° proyecto

Fuente: Elaboración propia.

UBICACIÓN DE PROYECTO

El proyecto de planos de seguridad talleres Sukarne se localiza en el municipio de Villa El Carmen departamento de Managua, en el área de Engorda específicamente en el área de talleres de mantenimiento.

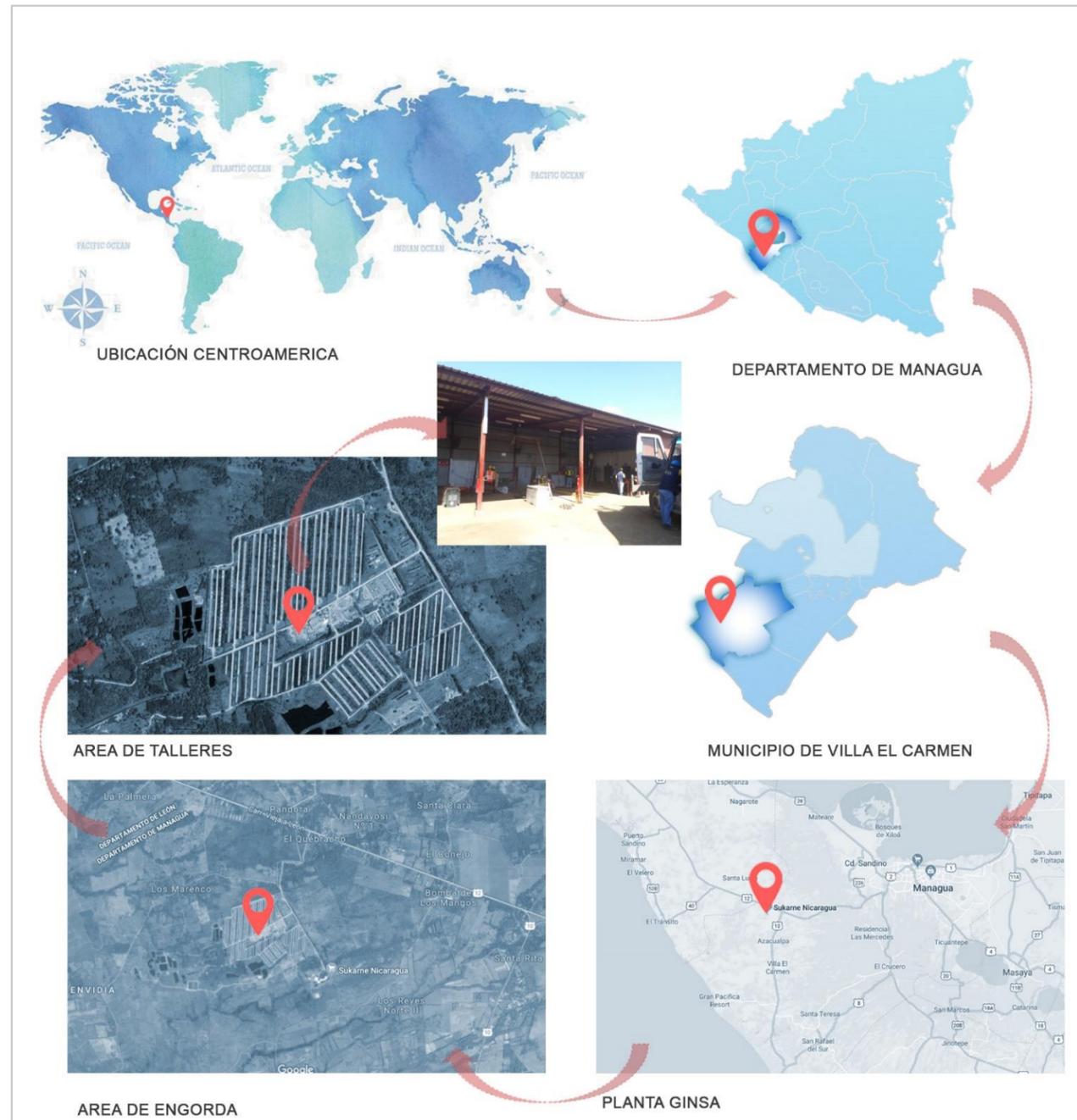


Ilustración 40. Ubicación de proyecto 3 "Planos de seguridad talleres Sukarne"
 Fuente: Elaboración propia.

TAREAS EJECUTADAS

1° ACTIVIDAD:

LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO Y DE SEGURIDAD DE LAS EDIFICACIONES EXISTENTES.

ROL DESEMPEÑADO

Dibujante de campo y realización medidas en sitio

DESCRIPCION:

Realización de levantamiento arquitectónico y de seguridad de las edificaciones existentes, zonas aledañas y lugares propuestos para puntos de concentración, así como las rutas de circulación existente.

La actividad se llevó a cabo en un 1 día, realizando el trabajo con un equipo de 2 personas, para la realización de bocetos y toma de mediciones así mismo se ejecutó la contabilización y digitalización de los equipos del taller para poder indicar las rotulaciones necesarias de la zona, así como la identificación de los sitios que necesitan tener extintores u otros sistemas de prevención en caso de incendio.

Para la realización del levantamiento se utilizó el siguiente equipo:

1. Lápiz de grafito
2. Lapiceros (Rojo, azul y negro)
3. Cintas métricas de 8 mts y 50 mts.
4. Cinta laser marca leica.
5. Cámara fotográfica.
6. Hojas de levantamiento.
7. Tabla de levantamiento.
8. Mascarilla.
9. Tapones de oído.



Ilustración 41. Realización de bocetos.
 Fuente: Carpeta de proyecto

ANÁLISIS DE PLANTA DE ARQUITECTÓNICA DE EDIFICACIONES EXISTENTES.

Se estudiaron las áreas de mayor peligrosidad por explosiones e incendios el área levantada para poder estudiar las diversas alternativas de rutas de evacuación, cabe mencionar que el sector es altamente inflamable por lo que una de las rutas al punto de encuentro se ve afectada por este riesgo.

Para establecer rutas de evacuación segura se realizó un análisis identificando:

1. Puntos de conato de incendio: Se identificaron un total de 5 puntos de riesgo de incendio en el área.
2. Identificación de áreas afectadas por afluencia de humo: parte del recorrido y área de seguridad es afectada por afluencia de humo y puntos de inflamabilidad. La zona de seguridad solamente se utilizara para realizar un conteo rápido y dirigirse al punto de reunión ubicado en el área administrativa de Engorda.
3. Identificación de ruta afectada por incendios: Se identifica parte de la ruta propuesta afectada por riesgos de incendios.

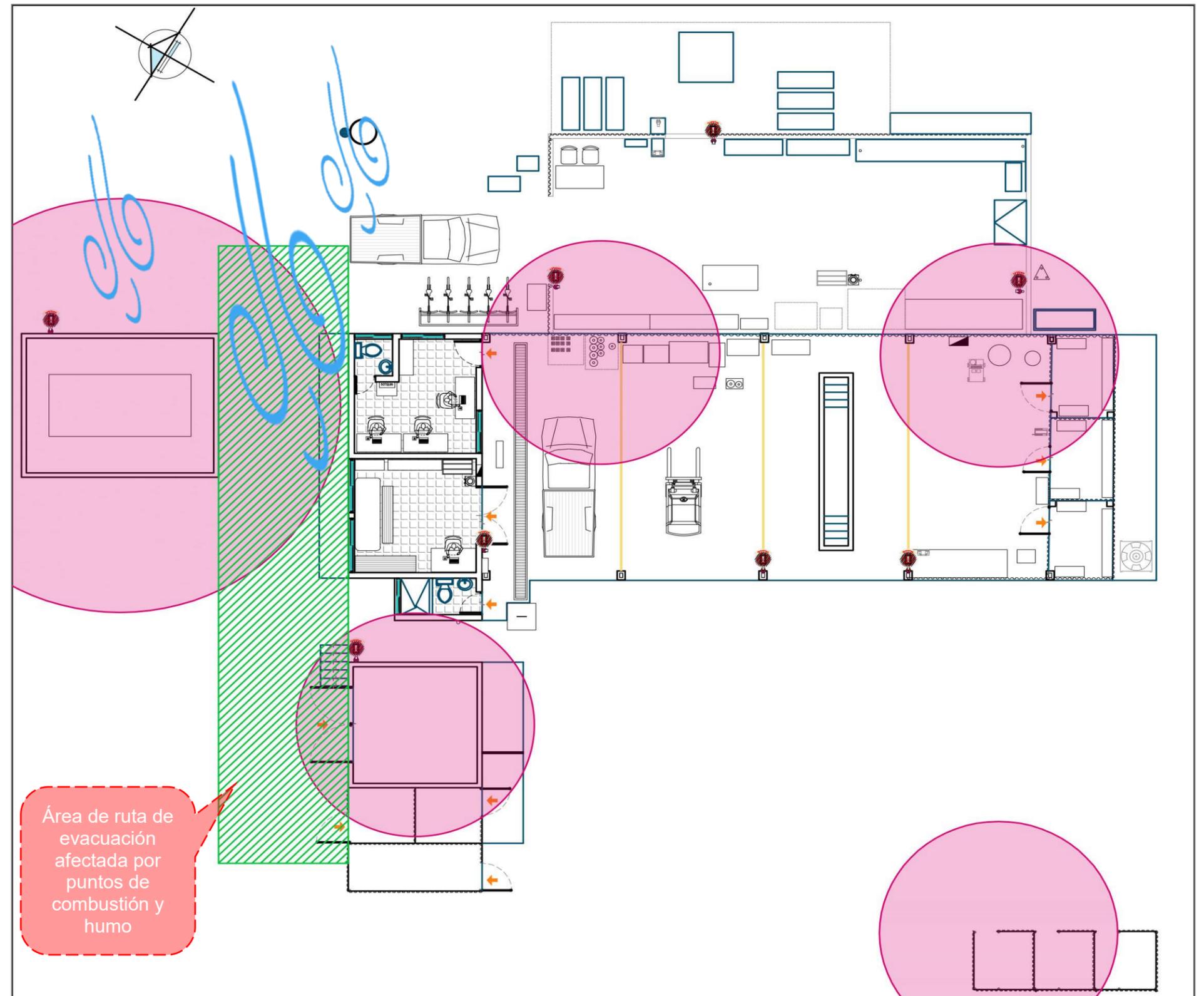


Ilustración 42. Análisis de planta arquitectónica. Fuente: Carpeta de proyecto.

2° ACTIVIDAD:

DIGITALIZACIÓN DE LEVANTAMIENTOS DE EDIFICACIONES EXISTENTES Y DESARROLLO DE LOS PLANOS DE SEGURIDAD.

ROL DESEMPEÑADO

Digitalización de levantamientos físicos a Autocad 2D

DESCRIPCION:

Procesamiento y digitalización de los levantamientos de las edificaciones existentes de la zona de talleres, así como las propuestas de la ruta de evacuación y zonas de seguridad de acuerdo a los riesgos identificados en el área.

Se realiza digitalización de levantamientos de edificios existentes para realizar en conjunto con el área de seguridad industrial la ruta de evacuación de las zona de talleres de engorda, el área levantada es altamente inflamable por lo que una de las rutas en el análisis queda afectada por riesgos de inflamabilidad.

APRENDIZAJES DEL PROYECTO

Conocer sobre la temática de planos de seguridad, de igual forma el ampliar el conocimiento de las restricciones en cuanto normativas y leyes de seguridad e higiene laboral realizando así un análisis de los planos e identificando los riesgos de las áreas para proyección de rutas de evacuación, zonas de seguridad y ubicación de equipos de emergencia de acuerdo a las condicionantes de los ambientes.

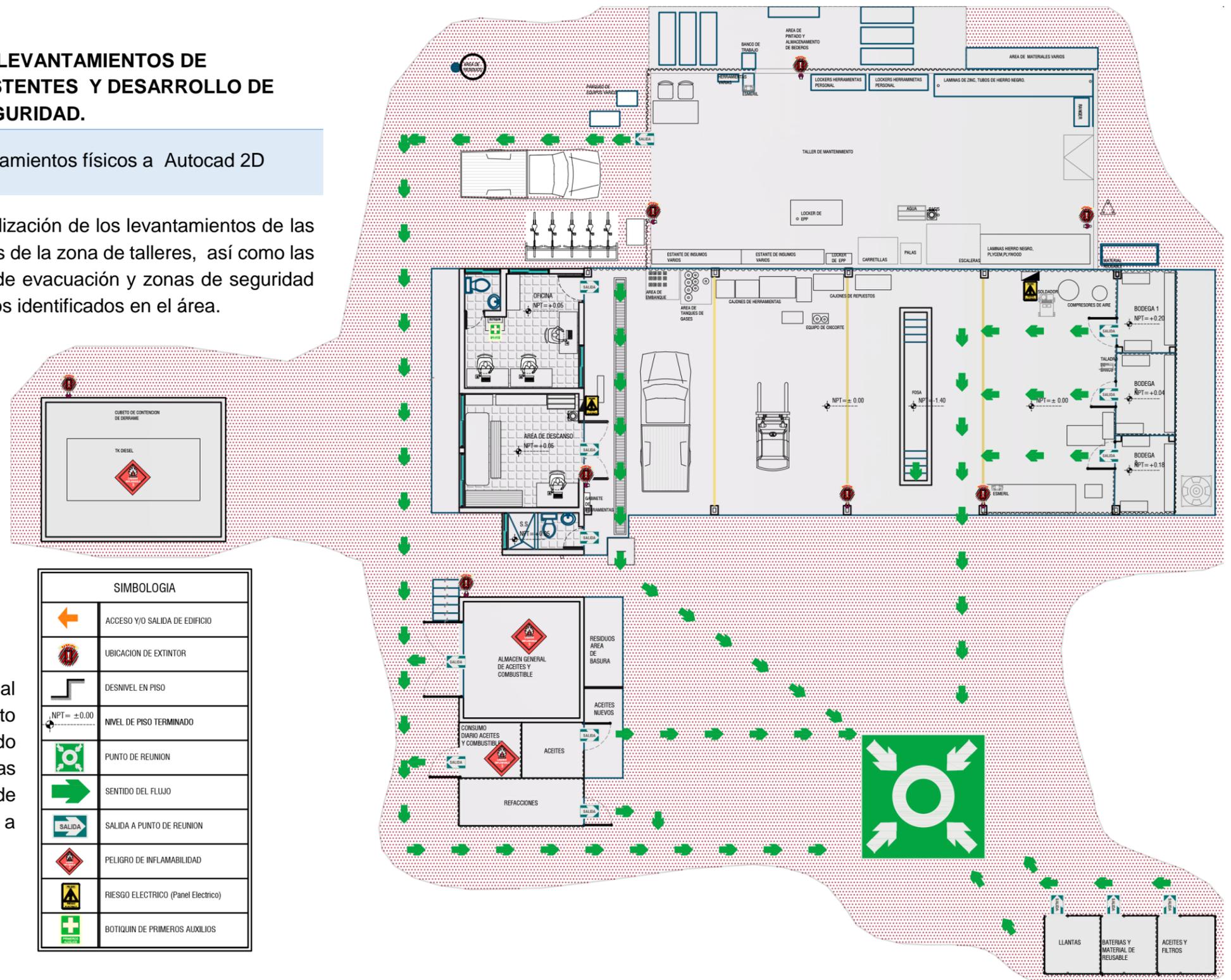


Ilustración 43. Plano de seguridad de la zona de talleres Sukarne.

Fuente: Carpeta de proyecto.

Área de Ejecución Proyectos

Capítulo 3

- Construcción de Obras Preliminares para el Canaiero 3

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ÁREA DE EJECUCION

En el periodo asignado al área de ejecución (Mayo 2018- Agosto 2018) se participó en el proyecto de "Construcción de Obras Preliminares para Canalero 3" en el puesto de **Técnico de Apoyo** al Residente de Proyecto, realizando las siguientes actividades: Alcances y soporte de orden de cambio, organización de carpeta de proyecto, revisor de procesos en la construcción, realización de reportes diarios, control de horas hombre, minutas de reunión, solicitudes de materiales, planos de campo y planos As-Built.

Las actividades de ejecución de proyecto fueron: Desinstalación de embarcadero, Remodelación de decomiso de cabeza, Generación de resguardo de tarimas, Construcción de almacén de cartón, Remodelación de área de nuevo Cuarto de Químicos, las cuales se desarrollaron conforme a programación excepto en la segunda semana de junio que la ejecución de Remodelación de decomiso de cabeza se desfaso debido a los tiempos programados, el área de producción de la industria restringió el horario de trabajo al turno nocturno y por ese motivo se amplió la actividad a 2 semanas; esta situación no complico el desarrollo de la actividad "Construcción de Almacén de Cartón" ya que se incrementó el número del personal de 9 a 14 para cumplir con el tiempo previsto de la ejecución.

A continuación se presenta el cronograma de ejecución de las actividades antes mencionadas:

ACTIVIDADES EJECUTADAS PERIODO DE MAYO A AGOSTO 2018																						
BRA.	LESBIA MARIA SOZA MONCADA																		TIEMPO PROGRAMADO DE EJECUCIÓN			
FECHA:	MAYO - AGOSTO																		TIEMPO REAL EJECUTADO			
AREA	PROYECTO	SUB-ETAPAS Y ACTIVIDADES	MAYO -2018				JUNIO -2018				JULIO -2018				AGOSTO-2018				SEPTIEMBRE -2018			
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
EJECUCION	Construcción de Obras Preliminares Canalero 3. Ubicación: Zona de vísceras rojas Área: 107.92 mts 2 Costo: \$ 167,529.35	1. Desinstalación de embarcadero: a. Organización de carpetas de proyecto. b. Organización de instalaciones temporales. c. Alcances y soporte de orden de cambio. d. Revisor de procesos de la construcción. e. Realización de reportes diarios. f. Control de horas hombre. g. Minutas de reunion. h. Planos soportes y solicitudes de materiales.																				
		2. Remodelacion area decomiso de cabeza: a. Programacion de actividades por dia. b. Minutas de reunion. c. Planos soportes y solicitudes de materiales. d. Revisor de procesos de la construcción. e. Realización de reportes de reportes diarios.																				
		3. Generacion de Resguardo de tarimas: a. Planos soportes y solicitudes de materiales. b. Revisor de procesos de la construcción. c. Realización de reportes de reportes diarios.																				
		4. Construccion de Almacén de cartón: a. Planos soportes y solicitudes de materiales. b. Revisor de procesos de la construcción. c. Realización de reportes de reportes diarios. d. Planos de campo.																				
		5. Remodelacion de area de Nuevo Cuarto de químico: a. Revisor de procesos de la construcción. b. Realización de reportes de reportes diarios.																				
		6. Realización de planos As-Built																				
Elaboración de informes parciales y final de Practica Profesional																						

Tabla 7. Programación de ejecución proyecto "Construcción de obras preliminares para Canalero 3"

Fuente: Elaboración propia.

EJECUCION PROYECTOS OBRAS PRELIMINARES

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto	Construcción de Obras Preliminares para el Canalero 3
Propietario	Planta Ginsa – Sukarne Nicaragua
Duración	11 Semanas
Ubicación	Zona de vísceras rojas.
Área de intervención	107.92 mts ²
Área de construcción	17.52 mts ²
Zonas exteriores	266.64 mts ²
Nivel de proyecto	Técnico de Apoyo para Residente de proyecto.

DESCRIPCION GENERAL

El proyecto de Obras Preliminares, es un derivado del diseño de la ampliación de Canaler 3 el cual consiste es un nuevo cuarto frio para ampliar la capacidad de almacenamiento de **canales de res** (Canal es el cuerpo de animal de abastos desprovisto de la totalidad de las vísceras torácicas y abdominales partidos a la mitad). Las Obras Preliminares comprenden las modificaciones de los edificios existentes que se requieren de forma previa a la construcción del nuevo cuarto frio (Canalero 3), las cuales son las siguientes:

1. Desinstalación de Embarcadero
2. Remodelación de decomiso de cabeza
3. Generación de resguardo de tarimas
4. Construcción de almacén de cartón
5. Remodelación de área de nuevo Cuarto de Químicos

UBICACIÓN DE PROYECTO

Sukarne se encuentra ubicado en el departamento de Managua municipio de Villa El Carmen, en la planta procesadora de carne específicamente en el área de vísceras rojas de planta, las cuales se ven afectadas debido a la ampliación de los cuartos fríos en la planta.

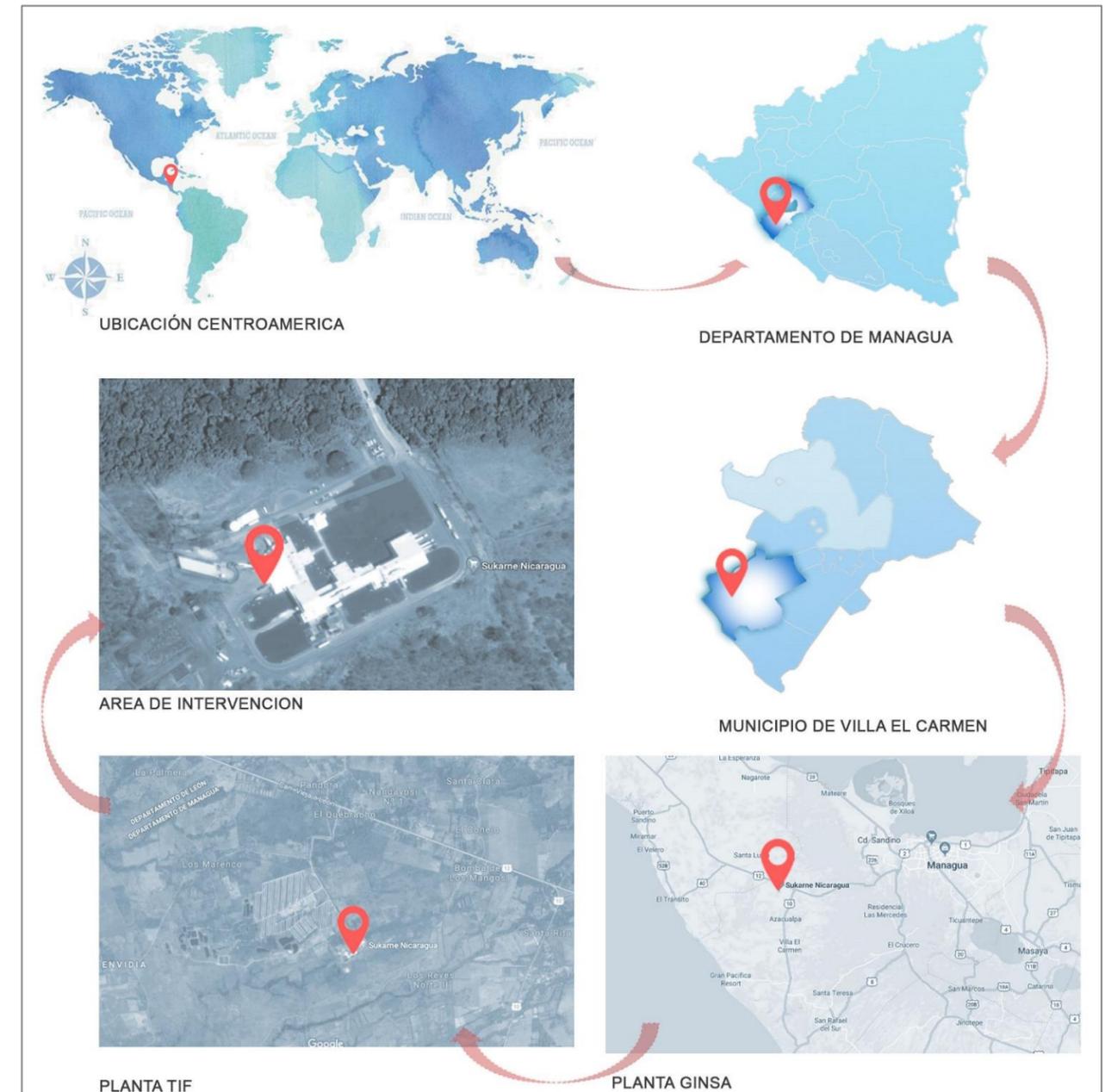


Ilustración 44. Ubicación de proyecto 4 " Construcción de obras preliminares"

Fuente: Elaboración propia.

UBICACIÓN DE LAS SUB-ETAPAS DE PROYECTO

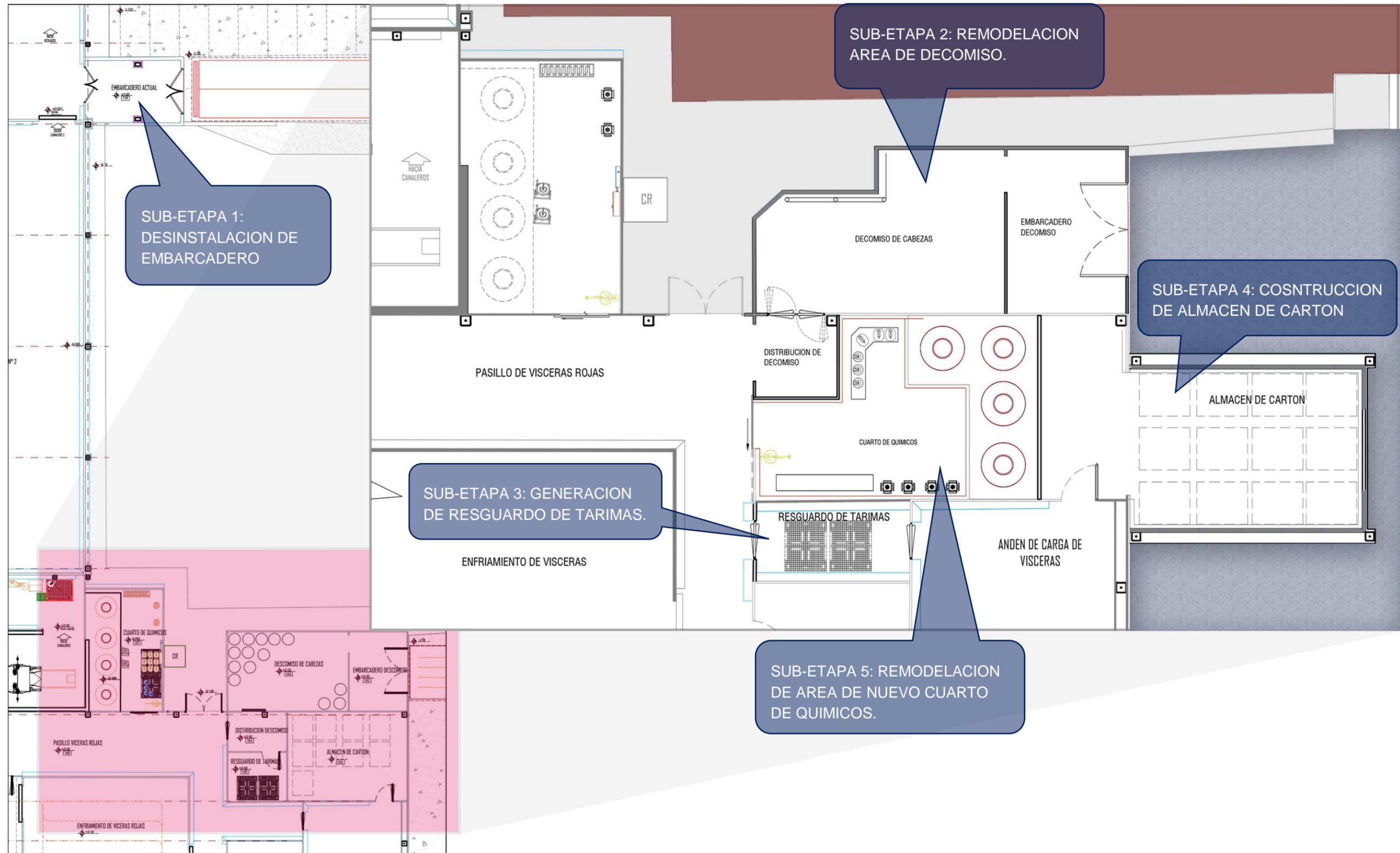


Ilustración 45. Ubicación de Sub-etapas de proyecto.

SUB-ETAPA 1: DESINSTALACION DE EMBARCADERO

ROL DESEMPEÑADO	Técnico de Apoyo al Residente
------------------------	-------------------------------

DESCRIPCION: Realización de actividades de apoyo al Residente de proyecto como: Organización de carpetas de proyecto. Organización de instalaciones temporales, Alcances y soporte de orden de cambio, Revisor de procesos de la construcción, Realización de reportes diarios, Control de horas hombre, Minutas de reunión, Planos soportes y solicitudes de materiales.

La desinstalación de embarcadero consiste en el retiro total de este ambiente con el fin de abrir paso a la expansión del pasillo frío de zona de buffer que servirá de conexión con el Canalero 3, se retira un total de 17.5 mts² de construcción con sistema constructivo de panel autoportante y sistema estructuras de vigas y columnas metálicas, instalaciones eléctricas y base de muro de contención y losa de piso.

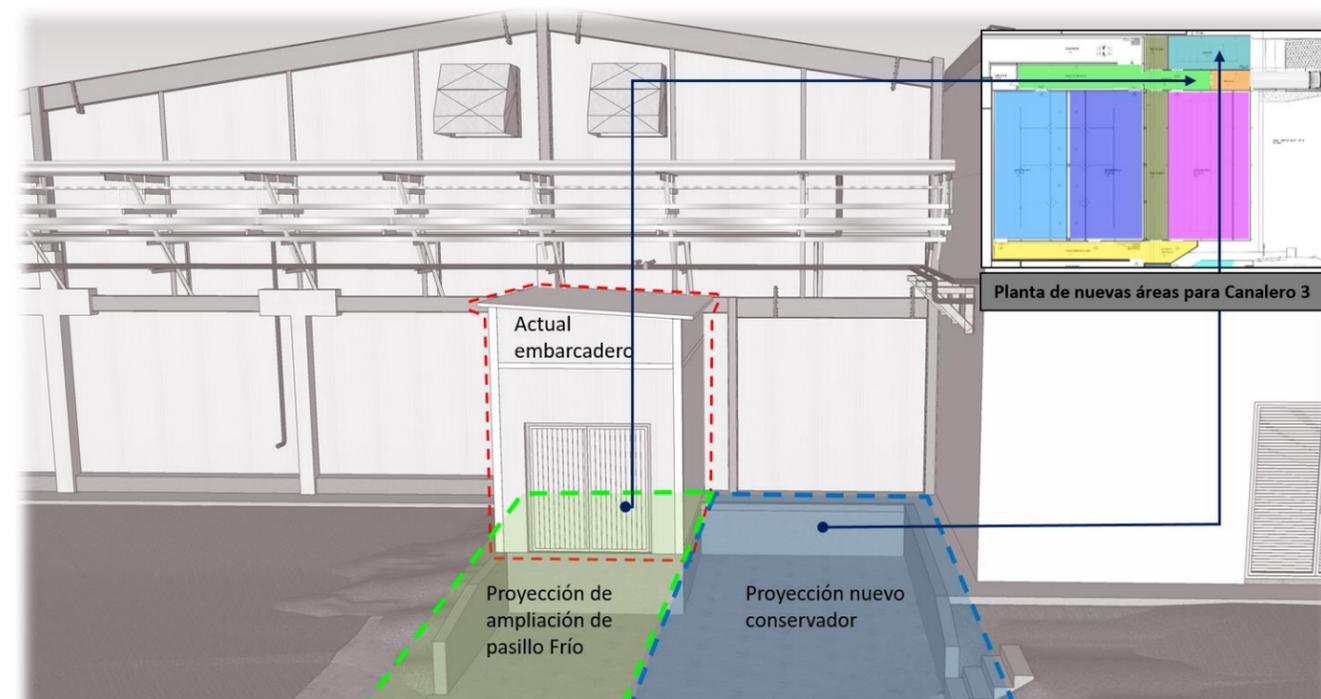


Ilustración 47. Ubicación de área de intervención.

Esto requiere del desmontaje total del ambiente realizando las siguientes actividades:

1. Desinstalación de puerta doble abatible de Termopanel (puerta externa)
2. Desmontaje de Termopanel de cerramiento y techo
3. Desinstalaciones eléctricas de lámpara, tomacorrientes y apagadores.
4. Desinstalación de estructuras de acero ancladas a piso que se ubican en el interior.
5. Demoliciones de muro de contención y piso.



Ilustración 46. Esquema de visualización de actividades.

Como requerimiento de inocuidad dentro de planta, al momento de desinstalar la puerta que conecta del pasillo frío al embarcadero se selló el boquete con Termopanel y se construyó el dentellón en la parte interna en continuidad a lo existente temporalmente mientras se ejecutan los trabajos de ampliación de este pasillo.

En esta etapa como Apoyo Técnico se realizaron las siguientes actividades:

- a. Organización de carpetas de proyecto.
- b. Organización de instalaciones temporales.
- c. Alcances y soporte de orden de cambio.
- d. Revisor de procesos de la construcción.
- e. Realización de reportes diarios.
- f. Control de horas hombre.
- g. Minutas de reunión.
- h. Planos soportes y solicitudes de materiales.



Ilustración 48. Embarcadero existente.



Ilustración 49. Área de embarcadero intervenida.

a. Organización de carpetas de proyecto:

Se recopila y genera toda la documentación para inicio del proyecto. Cabe mencionar que JLópez Consultores posee un modelo de ejecución donde se indica toda la documentación requerida.

Nombre	Nombre
1. ACTIVIDADES	1. Lista de Personal
2. PERSONAL EJECUTOR	2. Colillas
3. PLANOS DE ORGANIZACION	3. Exámenes Medicos
4. PRESENTACION DEL PROYECTO	4. Certificado de Salud
5. PROGRAMACION	5. Certificado de Altura
	6. Certificación ley 618
	7. Licencia Bamedicsa

A continuación se detalla el contenido que debe de poseer cada carpeta:

1. Actividades: Contiene las actividades según contrato a realizar durante la ejecución del proyecto.
2. Personal ejecutor: Organización de inducción de seguridad como requerimiento de ingreso por parte de Sukarne y recopilación de toda la documentación de identidad, seguridad social así como certificaciones médicas y demás.
3. Planos de organización: Elaboración de plano de organización del proyecto en donde se plasman las áreas de temporales y rutas de evacuación para solicitud de aprobación de ubicación por parte de planta.
4. Presentación de proyecto: Elaboración de presentación de explicación de actividades a realizar en el proyecto para conocimiento del cliente.
5. Programación: Gerencia elabora la programación de las actividades a ejecutar.

b. Organización de las instalaciones temporales:

Previo a la ubicación de las instalaciones temporales es necesario obtener la aprobación de la organización por parte del área de seguridad patrimonial y calidad de planta para garantizar el cumplimiento a las normativas internas de inocuidad, seguridad y puntos que se debe cumplir dentro de las instalaciones de planta Ginsa, para esta etapa se ejecutó una reunión con el Jefe de Calidad y un recorrido de campo con el Jefe de Seguridad Patrimonial, donde definieron las zonas destinadas a esto. Se realiza un plano de organización el cual se comparte con el área de proyecto Sukarne Nicaragua ya que estos son los encargados de obtener las debidas autorizaciones.

Las instalaciones temporales deben de estar ubicadas en un solo sector debidamente delimitadas con un cerramiento que defina el área específica ya que esta área es objeto de auditoria. Estas quedaron ubicadas al suroeste de la planta TIF.

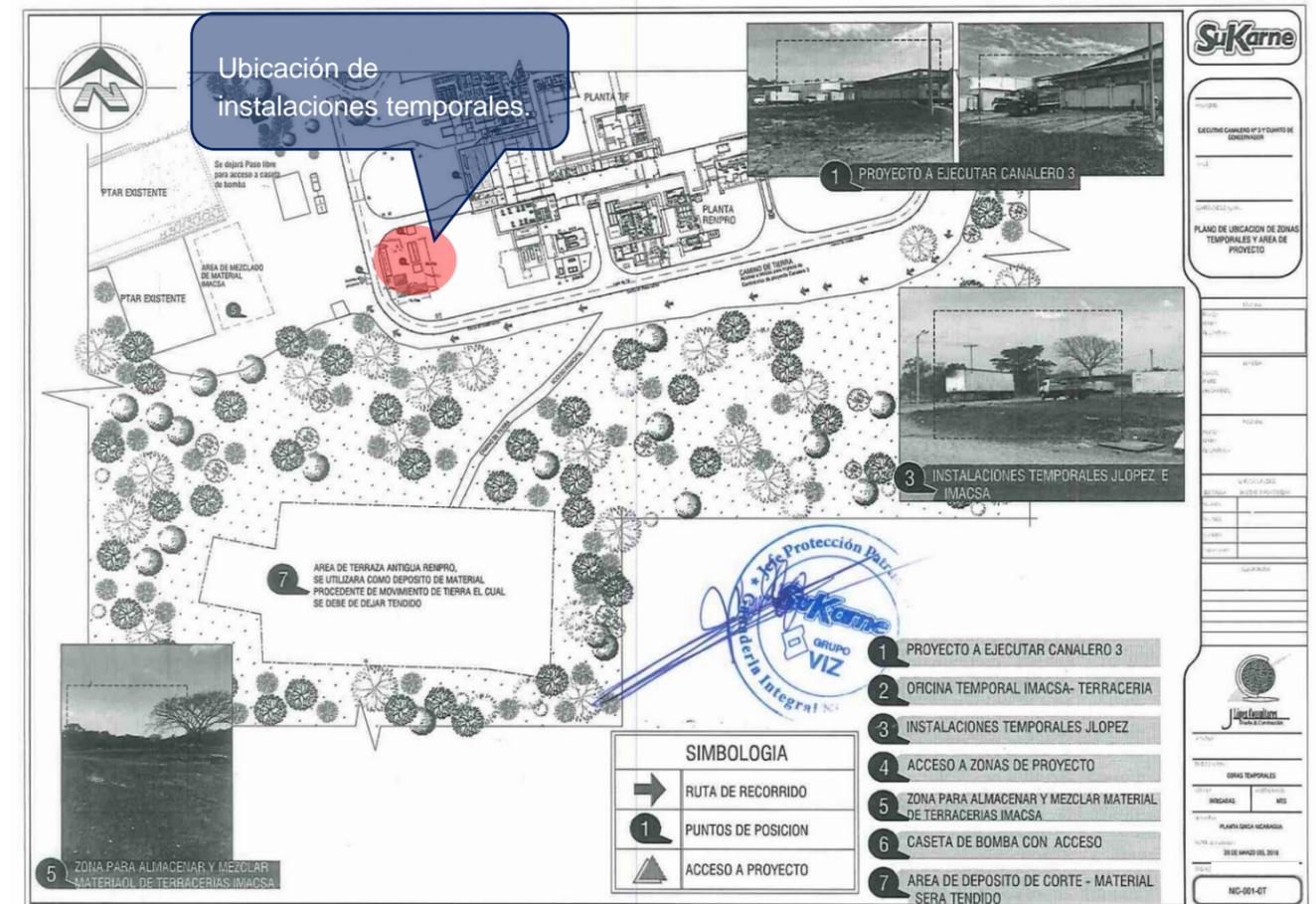


Ilustración 50. Aprobación de ubicación de instalaciones temporales.

Se realizaron actividades de coordinación y traslado tanto con el equipo de logística, con los contratistas y el área de proyectos de Sukarne para el ingreso a la industria.

A continuación se detallan los requerimientos de Instalaciones temporales de acuerdo a proyecto:

- 1- Módulos de cerca de 2.00 x 1.40 mts de tubos de 2" x 2" con malla ciclón, para cerramiento de las zona definida.
- 2- Pipa de agua: almacenamiento de agua dentro de las instalaciones, para realizaciones de mezclas y demás.
- 3- Oficina temporal de estructura metálica con cerramiento de Thermopanel para realización de trabajos administrativos.
- 4- Toldos para área de talleres y comedor del personal.
- 5- Servicios sanitarios portátiles.



Ilustración 51. Representación 3D de oficina móvil.

c. Orden de cambio:

Una vez obtenida la orden de compra emitida por Ganadería Integral GINSA, Sukarne (contratación de la obra), se presentó el cronograma de ejecución de las actividades a los representantes de la planta TIF – SUKARNE (Gerente de Planta, Jefe de Calidad, Jefe de sanidad, Jefe de seguridad patrimonial, Jefe de Seguridad Industrial, Jefe de Servicios a planta, Jefe de Sacrificios, Jefe de deshuese, Área de proyecto y Supervisor de enfriamiento-chiller) donde la Jefe de Calidad Identifico conflictos por contaminación de circulaciones sucias y las circulaciones de tarimas, por lo que se consideró realizar una Orden de Cambio para reubicar el área de resguardo de tarimas, asegurando de esta manera cumplir con los parámetros de inocuidad en el ambiente. Posterior a esta solicitud se relizan los planos de propuesta y difinición de los alcances de la orden de cambio



Ilustración 52. Esquema de circulación de diseño.

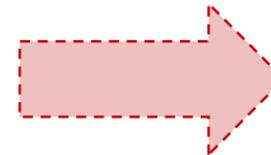


Ilustración 53. Esquema de nuevo flujo de circulación.

Con la reubicación del área de resguardo de tarimas se logra un flujo continuo de circulación de las tarimas además de que permite limpiarlas al momento de ser usadas nuevamente.

Leyenda



Circulación sucia



Ubicación de resguardo de tarima



Circulación de tarimas

PUNTOS IMPORTANTES DE ORDEN DE CAMBIO:

1. Pared de conformación de cuarto de resguardo de tarima inicial:

Como proceso de mejora continua de planta se coordina que se utilizara los paneles de conformación de cuarto de resguardo de tarima de la propuesta de diseño para remplazar la pared existente de división de área de decomiso de cabeza con área embarque.

2. Pared de pasillo de cuarto de químico:

En la propuesta inicial se debía de remover la pared del pasillo que conecta con el andén de carga y descarga de vísceras para la creación de cuarto de químicos, sin embargo en la segunda propuesta se debe de conservar esta pared para la creación de la nueva área de resguardo de tarima, por lo que se convierte en una deductiva de contrato debido a que esta actividad no se realizara.

Pasos para realizar una orden de cambio:

1. Recepción de solicitud.
2. Recopilación de la información de solicitud.
3. Presentación a solicitante de informe y soportes de orden de cambio (Planos, formato de orden de cambio). En cuanto a formatos de orden de cambio existen tanto de JLópez como del contratante.
4. Una vez aprobada por el solicitante, se convoca a reunión a todos los involucrados para proceder a firmar y sellar los documentos de aprobaciones.

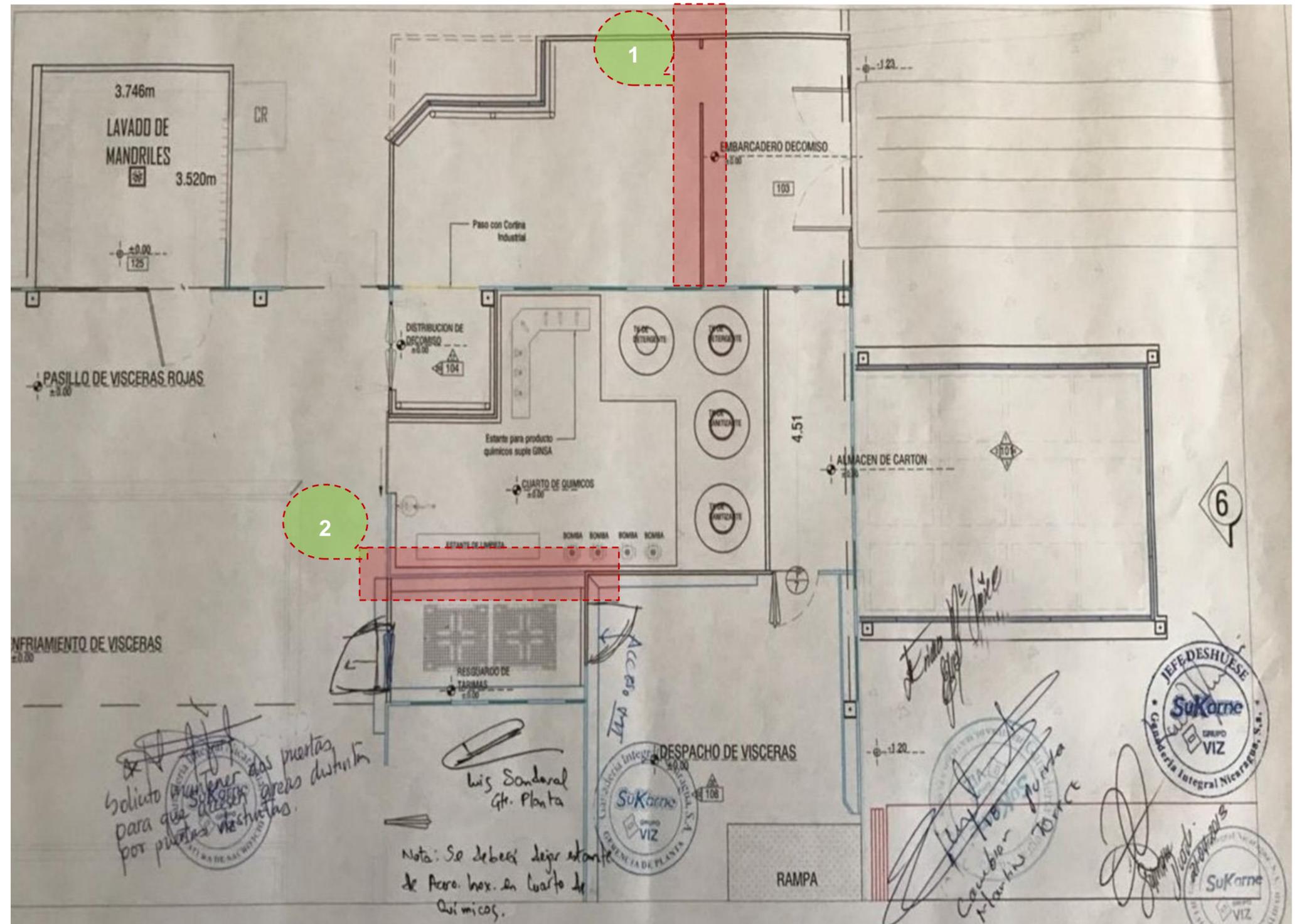


Ilustración 54. Aprobación de Orden de Cambio.

e. Reportes diarios:

Se realiza reporte diario de actividades en donde se plasman las actividades realizadas del día, el equipo ejecutor, las horas trabajadas, avance de ejecución así como las causas de avance y retraso.

El Técnico de Apoyo dentro de la Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción debe de realizar reportes diarios en donde se plasmen las actividades así como eventualidades importantes del día.

f. Control de horas hombre:

Se lleva un control de ingresos y salidas del proyecto con la finalidad de plasmar las horas de trabajo ejecutadas. Dentro de la Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción hay formatos establecidos los cuales se deben de llenar estando en el proyecto, este formato de control nos permite tener un registro de horas de trabajo del proyecto, debido a que el encargado de seguridad industrial de la mayoría de las industrias poseen un sistema el cual se debe de alimentar ya que por razones de auditorías estos deben de cumplir con las horas laborales establecidas por el Mitrab.

4. ACTIVIDADES DE PROYECTO

A continuación se presentan las tareas ejecutadas para el desarrollo de la fase de desmontaje del embarcadero de canales como proyecto preliminar a la construcción de Canaleiro 3. Se detallan las circunstancias y condiciones de trabajo durante este periodo.

4.1 Condiciones de Recepción de área.
 Inicio al desmontaje del embarcadero, siendo entregado a JLópez Consultores a las 7:50 am. El embarcadero contenía las herramientas de trabajo propias del cuarto, como las balanzas escalera, varas de acero inoxidable entre otros. Como es de conocimiento de las partes, en el momento se encontraban iniciados los trabajos de terracería, por lo que se encontraba cavado el contorno del embarcadero lo cual represento una dificultad para las tareas de desmontaje, puesto que la altura de trabajo incremento al bajar el nivel del terreno exterior.

4.2 Desinstalación de Riel
 Primeramente se procede a realizar las evacuaciones para despejar el área de las herramientas de trabajo del cuarto de embarcadero. Se procede a armar dos cuerpos de andamios para la desinstalación del riel que ingresa al cuarto, este fue desinstalado desde el riel que va desde la salida de canaleiro 2 hasta el pasillo del buffer.

4.3 Desinstalación de Estructura
 Una vez desmontada la rielaría se procede a realizar la actividad de desmontaje de estructura galvanizada existente.

Armadura de andamio en embarcadero de canales. Desmontaje de rielera que ingresa al embarcadero. Desemperrado de piezas.

Desmontaje de piezas de anclaje en extremo. Descenso de rielera por desmontaje. Área de desempalme de rielera.

CONDICIONES ENCONTRADAS EN EL EXTERIOR DEL EMBARCADERO DE CANALES.

Punto de unión de rielera. Rielera a desinstalar.

DESINSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES EN ZONA DE EMBARCADERO. DESINSTALACIÓN DE VIGAS Y COLUMNAS EXISTENTES EN EMBARCADERO. EMBARCADERO ACTUAL. Desinstalación de estructura y rielera existente en embarcadero, para procedimiento de cerramiento de boquete. Demolición de losas de piso y muro de contención.

PLANTA DE INTERVENCIONES ESTRUCTURAS

Ilustración 55. Fragmento de reporte de desinstalación de embarcadero.

REPORTE DE HORAS HOMBRE							
		Nº DOCUMENTO	CHH-0518-PGS				
		CODIGO	100-03				
DATOS GENERALES							
PROYECTO	Obras Preliminares de Canaleiro 3 Embarcadero	GERENTE JLC	Arq. Jocely Lopez				
CLIENTE	Planta Ginsa Sukarne	RESIDENTE	Axel Tercero.				
DIRIGE	Ing. Martin Torrez	PERIODO	6 Dias				
TABLA DE CONTROL POR DIA							
NOMBRE Y APELLIDOS	FECHA / HORA HOMBRE POR DIA						SUB TOTAL /HOMBRE
	27/05/2018	28/05/2018	29/05/2018	30/05/2018	31/5/2018	01/06/2018	
Danny Gonzales Lopez	7.50		5.00	3.00		8.00	23.50
Axel Tercero Sanchez	7.50	8.00	9.00	3.00	7.00	8.00	42.50
Lesbia Soza	7.50	8.00	9.00	8.00	7.00	8.00	47.50
Yader Castillo	7.50		5.00		7.00		19.50
Ever Lopez	7.50		5.00		7.00	8.00	27.50
Yarling Arevalo	7.50		5.00		7.00	8.00	27.50
Marvin Lopez	7.50				7.00	8.00	22.50
Allan Quintanilla	7.50		9.00	8.50	7.00	8.00	40.00
Ronaldo Mendoza	7.50		9.00	8.50	7.00	8.00	40.00
Luis Barrios	7.50		5.00		7.00	8.00	27.50
William Luna				1.00			1.00
William Luna Junior				1.00			1.00
Segundo Alanis	7.50		9.00	8.50	7.00		32.00
HORA INICIO	7:30 a. m.	7:30 a. m.	7:30 a. m.	8:00 a. m.	8:00 a. m.	8:00 a. m.	
HORA FINAL	4:00 p. m.	4:30 p. m.	5:30 p. m.	5:30 p. m.	4:00 p. m.	5:00 p. m.	
TOTAL HORAS	7.50	12:00 a. m.	9.00	8.50	7.00	8.00	48.00
TOTAL HH / DIA	82.50	16.00	70.00	41.50	70.00	72.00	352.00

Ilustración 56. Formato de Horas hombre.

g. Minutas de reunión

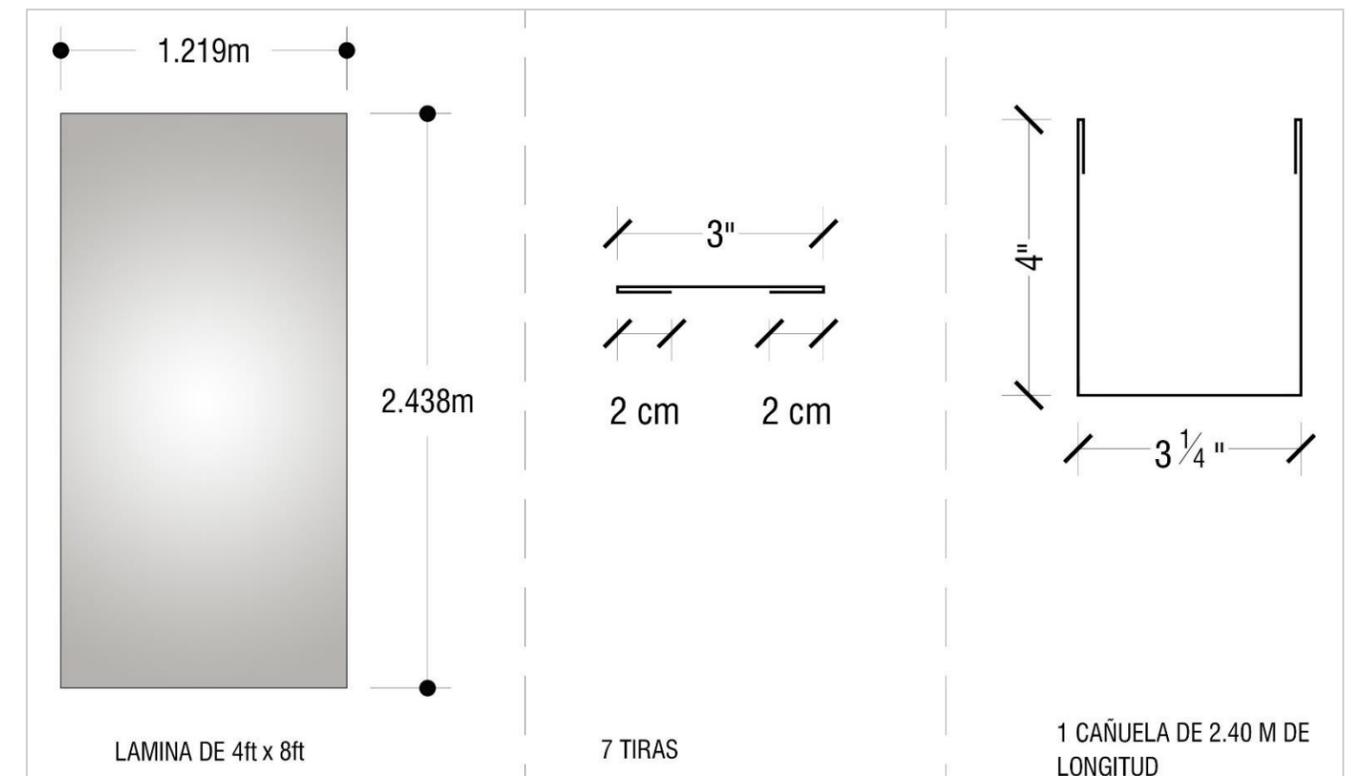
Se debe de llevar un registro de las reuniones tanto con el cliente externo como con el cliente interno en donde se plasmen los comentarios, acuerdos, compromisos adquiridos así como las fechas de cumplimiento de estos, para este proyecto en particular se utilizó el formato del cliente (La Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción posee su propio formato de minuta de reunión). A continuación presento el formato utilizado.

SuKarne		MINUTA		SK-001-EN-OBRAS PRELIMINARES	
Proyecto OBRAS PRELIMINARES CANALERO 3					
Área que convoca: Arquitectura de Proyectos		Tipo de Junta		Proyecto	
FECHA:	28/4/2018	SEMANA:		HORA:	02:45 P.M
Proyecto Ejecutivo Restaurantes					
PARTICIPANTES					
Nombre	Área	Asistencia			
Axel Tercero	JLópez Consultores	[Asistencia]			
Vicente Urroz	Proyectos Nicaragua	[Asistencia]			
Lesbia Soza	JLópez Consultores	[Asistencia]			
Ericka Juarez	Jefa de sanidad SK	[Asistencia]			
Martha Cedeño	Responsable de clinica SK	[Asistencia]			
TEMAS A REVISAR					
Definición de día y horario establecido de inspecciones medicas por parte de Sukarne al personal de Jlopez Consultores					
Establecimiento de personal que realizara recepcion y entrega del sitio por parte de Sanidad					
Procedimiento de entrega de trabajos a area de proyecto de Sukarne					
Procedimientos de administracion de proyeto por parte de Sukarne y por parte de Jlópez					
RESPONSABLE	ACUERDOS / COMPROMISOS			FECHA DE ASIGNACION	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Axel Tercero	Envio de lista de personal a Lic. Martha Cedeño para inspecciones medicas al personal			28-may-18	28-may-18
Lic. Martha Cedeño	Realizacion de inspecciones medicas los dias jueves de todas las semanas por la tarde			28-may-18	
Vicente Urroz	Se encargara de ser el canalizador de informacion entre planta Tif y Jlopez Consultore.			28-may-18	
QUIEN LO HIZO					
COMENTARIOS / ACUERDOS					
Lic. Martha Cedeño	Establece que las inspecciones medicas semanales se realicen los dias jueves toda la semana. Asi mismo nos orienta que su horario laboral inicia a las 02:00 p.m que seria prudente realizar la inspeccion despues de las 02:00 p.m				
Lic. Erika Juarez	Establece horarios de ingreso y salida de acuerdo a requerimiento de Sanidad asi mismo nos orienta los supervisores responsables de sanidad en los distintos horarios. Se establece: 1- Entrega del area de trabajo: hora de entrega: 06:30 p.m Responsable: Edwin Solis. telefono: 7627-9475 2- Recepcion del area de trabajo: hora de recepcion: 01:00 a.m Responsable: Erwing espinoza. telefono: 7545-1336. Asi mismo confirma que los supervisores tiene todas las capacidades de identificacion de situaciones que no permitan pasar las inspecciones de IPSA. Establece que no podra permitir que laboremos de 06:00 p.m a 06:00 a.m debido a que esto incurre en gastos de horas extra del personal por lo que solicita se programen estas actividades que se realizaran pasadas las 01:00 a.m con dos dias de anticipacion				
Vicente Urroz	Establece que nuestro horario laboral a menos que no se envíe una programación previa de dos días de anticipación de actividades será de 06:30 p.m a 01:00 a.m				
Vicente Urroz	Establece que el sera el que canalizara los permisos y aprobaciones con planta con respecto a los horarios laborales.				
Vicente Urroz	Establece que el sera el encargado de entregar al area de servicios a planta la calidad del trabajo por lo que servira como canalizador de la inforacion de esta manera si planta requiere ajustes asi mismo el se encargara de coordinarlos.				
Axel Tercero	Se compromete enviarlas programaciones que requieran de mayor tiempo de ejecucion con dos dias de anticipacion				
Lesbia Soza	Explica que por parte de Jlopez para cumplir con procedimientos de administracion de documnetacion de la ISO 9000 se requiere llevar una bitacora especial.				
Axel Tercero	Explica que se estaran realizando las dos bitacoras del proyecto tanto de Jlopez como la Solicitada por el area de proyectos de Sukarne				
Axel Tercero	Explica que se necesita firmar una constancia de trabajo ejecutado todos los dias para que quede soporte de la recepcion del area por sanidad de Sukarne.				

Ilustración 58. Minuta de reunión organización ingreso a planta TIF.

h. Planos soporte y solicitudes de materiales

Una de las actividades importantes a realizar dentro del equipo de supervisión es la validación de los materiales a utilizar por lo que se realizan una serie de soportes para hacer una solicitud de materiales en este caso se realiza la solicitud de remaches y demás elementos de fijación de hojalatería. Así mismo se realizaron los soportes de solicitudes de materiales y detalles para fabricaciones.



JLópez Consultores Diseño & Construcción		SOLICITUD DE MATERIALES				
Integramos tus necesidades... en un mismo Objetivo		Orden N°	100-20			
DATOS GENERALES		DATOS DEL PROVEEDOR				
Fecha	28/5/2018	NOMBRE DEL PROYECTO	Preliminares Canalero 3			
CLIENTE	SUKARNE	N° DE OFERTA				
Ubicación	Km 33.5 carretera vieja Leon.Mng	SOLICITADO POR	Lesbia Soza			
Orden Tipo	Compras	Cargo	Tecnico de apoyo			
ITEM	DESCRIPCION	U/M	CANTIDAD	Unit.	Total	PROVEEDOR
1	Remaches 3/16" x 1/2"	C/U	200		0.00	
2	Broca metalica 3/16"	C/U	5		0.00	
3	Silicon 100% Blanco	C/U	5		0.00	
4	Lamina de 4 x 8 printro alum color blanco lisa	C/U	1		0.00	

Ilustración 57. Soportes de solicitud de materiales.

SUB-ETAPA 2: REMODELACIÓN DE AREA DE DECOMISO DE CABEZA

ROL DESEMPEÑADO	Técnico de apoyo al residente
------------------------	-------------------------------

DESCRIPCION: Realización de actividades de apoyo al residente de proyecto como: Programación de actividades por día, Minutas de reunión, Planos soportes y solicitudes de materiales, Revisor de procesos de la construcción, Realización de reportes de reportes diarios, Plano de intervención de pared divisoria del embarcadero.

En esta actividad el Apoyo Técnico realiza las siguientes actividades:

- Programación de actividades por día.
- Minutas de reunión.
- Planos soportes y solicitudes de materiales.
- Revisor de procesos de la construcción
- Realización de reportes de reportes diarios

La remodelación en el área de decomiso de cabeza son necesarias debida a factores de funcionamiento futuro así como de ergonomía y bienestar para sus usuarios. Las modificaciones realizadas fueron:

- Ampliación de boquete de acceso 1 de decomiso de cabeza y colocación de puerta doble heavy duty Chase Doors
- Ampliación de boquete de acceso 2 a vestíbulo.
- Conformación de nueva pared en pasillo de distribución de decomiso.
- Construcción de pared en chafalán.
- Reemplazo de pared divisoria

Estas intervenciones contribuyen a:

- Mejora el espacio de trabajo de los usuarios ya que el carrito pesa alrededor de 200 kg y este ingresaba por un boquete de 1.07 x 0.99 m. Esto ocasionaba que las personas tuvieran un sobre esfuerzo al pasar el carrito por la puerta y posteriormente el usuario ingresar agachado al ambiente.
- Las cortinas reforzadas con hilos de acero inoxidable con un traslape de 5 cm, permite un sellado total y hermeticidad en el área.



Ilustración 59. Actividades para Remodelación de Decomiso de Cabeza.

a. Realización de programaciones por día

Se realizaron formatos de programaciones de actividades diarias a ejecutar con la finalidad de informar al área de proyecto por parte de Sukarne así como al área de planta de los requerimientos de trabajo en el lugar. Así mismo para que estos pudieran constatar el tiempo de ejecución.

López Consultores Diseño & Construcción		PCN#	GO-01447-040618-1	PLAN GENERAL DE PROYECTOS	
		INICIO	4/6/2018	Sistema de Mejora Continua.	
		DURACION	1 día		
DATOS DEL PROYECTO		OBJETIVO	REPOSABLES DE EJECUCION		DATOS DE LA EJECUCION
PROYECTO	OBRAS PRELIMINARES CANALERO 3	Presentar las actividades a ejecutar en el área de decomiso de cabezas. Corte de viga, apertura de boquetes y desinstalación de puertas.	JLOPEZ CONSULTORES		DURACION GENERAL
UBICACION	DECOMISO DE CABEZAS		Lesbia Soza	7525-9077	7 días calendario
OFERTA N°	JLC01447		Tec. Danny González	8706-1401	FECHA DE INICIO DE PROYECTO
N° DE OC			Arq. Axel Tecero	891-0825	FECHA DE CULMINACION
N° CONTRATO			Ing. Jorge Granados	85749623	HORARIO DE EJECUCION
COORDINACION DE PROYETOS GINSA - SUKARNE		COORDINACION PARA INTERVENCION PLANTA TIF		PERSONAL DE CAMPO	7 personas máximo
LIDER	Ing. Carlos Ceron	521-(667)3892085	COORDINADOR	Ing. Matin Torrez	8727-7073
COORDINADOR	Ing. Armando Valdivia	5848-0888	C. EN CAMPO		RECIBE
I. DETALLE GENERALES DE ACTIVIDADES A EJECUTAR					
FASE	ACTIVIDAD A EJECUTAR	TAREAS DE LA ACTIVIDAD	FECHA DE EJECUCION	UBICACION EN PLANO	OBSERVACIONES
MODIFICACIONES DE ACCESO A CUARTO DE DECOMISO	Desinstalación de Viga de 6" x 8" galvanizada	Retro de la viga	4/6/2018	Plano 01.	Se realiza el retro de las placas y pernos que actualmente sujetan esta viga a la columna. Estas seran trasladadas junto con la viga a la zona de Jlopez, para posteriormente entregarlas a planta.
		Corte y retro de placas ancladas a la columna	4/6/2018	Plano 01.	Se cortan las placas con disco en caso de que estas esten soldadas, se vga a retirar toda la escoria y residuos, para que la columna quede totalmente libre para que no sea un punto de inseguridad.
		Pulido de la columna donde estaba anclada la viga.	4/6/2018	Plano 01.	Toda la columna será debidamente pulida con el disco de pulir parqa retirar toda la escoria y residuos de la fijación de la placa.
		Sellado de panel en intersección de columna	4/6/2018	Plano 01.	En la actualidad la columna atraviesa el panel y no tenia salida a la otra posición es decir, esta viga no esta ejerciendo ninguna función estructural, pero al panel donde se retiró la viga se le colocará una lamina lisa cal. 24 para lograr su sellado, ya que esta pared en un futuro será removida para un nuevo boquete.
	Desinstalación de puerta y cortina hawaina	Desinstalación de cortina hawaina que actualmente funciona en acceso	4/6/2018	Plano 01.	Se desinstalará la cortina hawain, la cual será trasladada a la zona temporal de Jlopez, para que en la mañana sea entregada a la gente de planta.
II. FOTOS DEL AREA A INTERVENIR					
Desinstalación de viga existente, la cual no tiene función estructural.				Conformación de vano de boquete para acceso a decomiso de cabezas	
					
III. CONTROL Y SEGUIMIENTO					
ELABORACION Y REVISION JLOPEZ CONSULTORES			REVISION Y AUTORIZACION POR EL CLIENTE		
Realizado por:	Lesbia Soza	Revisado por:	Arq. Jocely López	Seguridad	Proyectos:
Cargo	Tecnico de apoyo	Cargo	Gerente de Operaciones	Fecha:	Fecha:
Fecha	02/06/2018 Hora: 9:00 a.m	Fecha	02/06/2018 Hora: 10:30 a.	Firma	Firma:

Ilustración 60. Ejemplo de programación diaria de ejecución de actividades.

b. Minutas de reunión

Se realiza recorrido de campo para validar la ubicación de la puerta doble heavy duty marca Chase Doors ya que por temas de calidad esta se debería de instalar en el pasillo de vísceras rojas en el ingreso del vestíbulo de decomiso, sin embargo la puerta dificultaba la operatividad de este ambiente por lo que se decide mover de posición e instalarla en el acceso de decomiso de cabeza. Se generó una minuta de reunión del recorrido de campo realizado con la jefa de calidad.

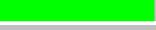
SuKarne				MINUTA		SK-001-EN-OBAS PRELIMINARES	
SuKarne				Projecto OBRAS PRELIMINARES CANALERO 3			
Área que convoca: Arquitectura de Proyectos		Tipo de Junta		Proyecto			
FECHA:	5/6/2018	SEMANA:	23	HORA:	4:00 p. m.	Proyecto Obras Preliminares Canalero 3	
PARTICIPANTES							
Nombre	Área	Asistencia					
Samara Duarte	Jefe de Calidad						
Axel Tercero	Jlópez Consultores						
Lesbia Soza	Jlópez Consultores						
TEMAS A REVISAR							
Realizar recorrido en el área de vísceras para hacer planteamientos y definiciones sobre la ubicación de puerta chase door doble a instalar en acceso a decomiso de Cabezas.							
Acceso a las condiciones actuales del cuarto decomiso de cabeza.							
Acceso a las condiciones actuales del cuarto de quimicos.							
RESPONSABLE	ACUERDOS / COMPROMISOS					FECHA DE ASIGNACION	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Lic. Samara Duarte	Acuerda que es necesario el cambio de posición de la puerta al acceso al cuarto de decomiso en actual posición de cortina industrial, y colocar la cortina industrial en el acceso por el pasillo de vísceras.					5-jun-18	
Lesbia Soza	Envío de Planos de conjunto arquitectonico agregando todas las modificaciones y actualizaciones del area de viscera (cuarto de quimico, decomiso de cabeza, resguardo de tarima, almacen de cartón).						
QUIEN LO HIZO	COMENTARIOS / ACUERDOS						
Arq. Axel Tercero	Se realiza recorrido en el área de vísceras y se explica sobre posibles problemas con el abatimiento, al colocar la puerta chase door doble en el pasillo de distribución de vísceras a decomiso de cabeza los combos o carritos de vísceras se les dificulta el acceso. Plantea que la puerta cubre parte del acceso de decomiso donde esta actualmente instalada la cortina industrial.						
Lic. Samara Duarte	Menciona que es necesario una puerta que de hacia el pasillo, sobre todo por cuestiones de estetica y presentación de la planta.						
Arq. Axel Tercero	Muestra con la cinta metrica el ancho de la puerta y el radio de giro que esta tendría. Y que obstruiría el acceso a decomiso. Ocasionado que el combo debe entrar al pasillo de distribución de decomiso y se debe cerrar la puerta para que este pueda acceder al cuarto de decomisos. Hace mención que la cortina industrial podría instalarse en el acceso del pasillo de viscera y colocar la puerta en el cuarto de decomiso, a como se había diseñado inicialmente.						
Lic. Samara Duarte	Menciona que esta de acuerdo con el planteamiento y que si es correcto que se haga el cambio, para no afectar el proceso de la planta.						
Arq. Axel Tercero	Muestra lo ocurrido con las paredes nuevas instaladas y hace incapie en que es necesario colocar las defensas para protegerlas.						
Lic. Samara Duarte	Verifica y valida las condiciones actuales que tiene la pared del embarcadero de vísceras, y que considera relevante repararla, para evitar que hallan dificultades en la auditoria. Verifica y valida que es necesario enlavar el acceso al nuevo cuarto de quimicos para evitar que halla acceso libre a el.						

Ilustración 61. Minuta de reunión ubicación de puerta en Decomiso de Cabeza.

c. Planos soportes y solicitudes de materiales

Debido a la orden de cambio y por motivos de auditoria se procede a realizar el cambio de Thermopanel de sección de pared divisoria de embarcadero de vísceras ya que se está utilizando el monto de contrato de la pared de Reguardo de tarima original. Para esto se generaron planos de intervención de la zona que a continuación se detallan:

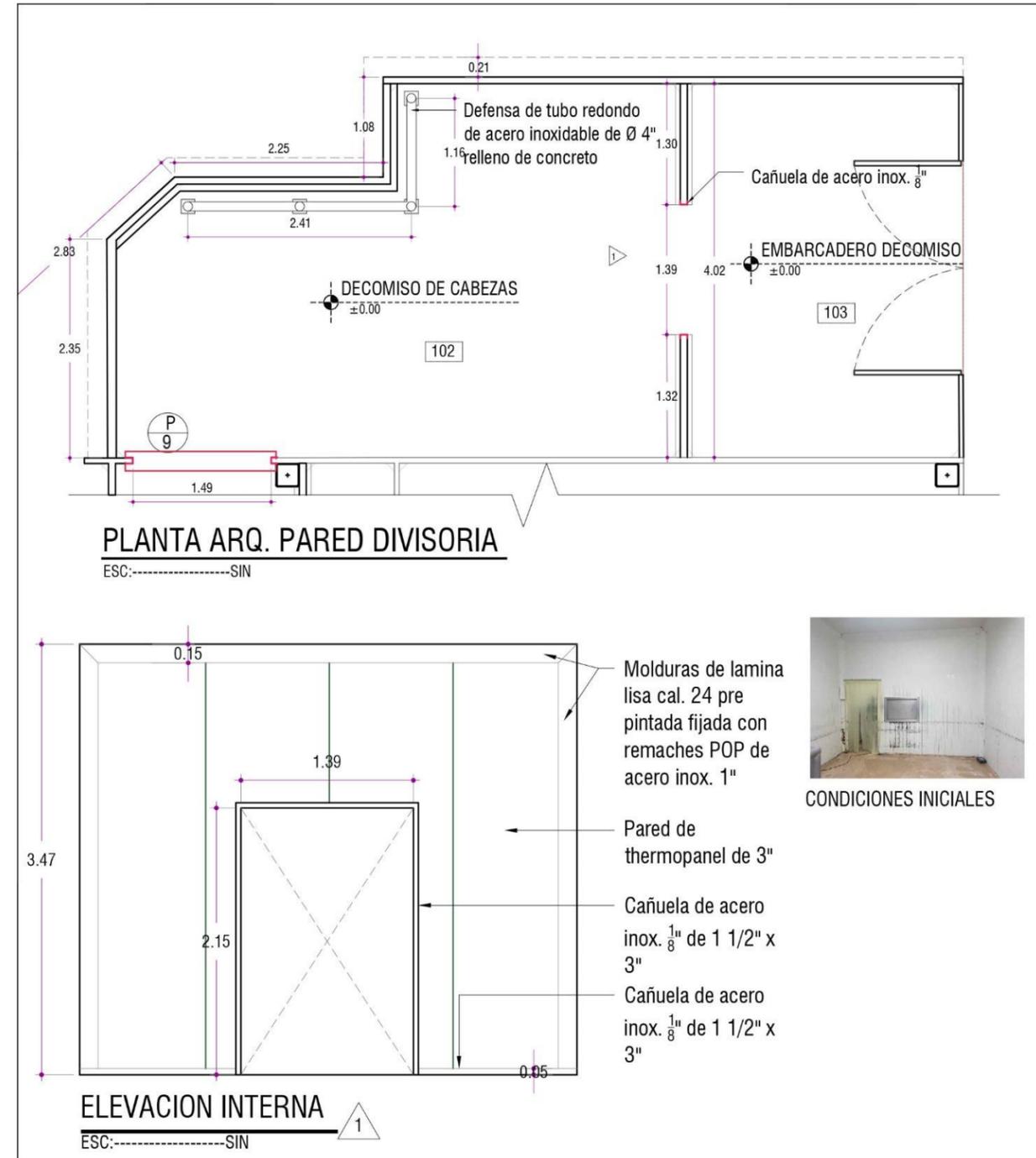


Ilustración 62. Plano para ejecución de pared divisoria.

Se realizaron los cálculos de láminas pintro alum color blanca lisa y tipos de flashing para la realización de los dobleces a utilizar en las intervenciones de decomiso de cabeza.

Así mismo se realizaron los cálculos de silicón, remaches, clavos, brocas e hilaza para la ejecución de estas actividades.

Tabla de corte de lamina de 3 x 8 pies en resguardo de tarima

Lamina	Ancho de lamina	Corte 1		Sobrante de lamina 1.	Corte 2		Sobrante de lamina 2	Corte 3		Sobrante de lamina
		Dimension	Pieza		Dimension	Pieza		Dimension	Pieza	
1	0.914	0.23	F-1	0.684	0.46	F-3 x 2	0.224	0.2	F-2 x 2	0.024
2	0.914	0.69	F-3 x 3	0.224	0.2	F-2 x 2	0.024			
3	0.914	0.23	F-3	0.684	0.2	F-2 x 2	0.484			
4	0.914	0.68	F-5	0.234						

Tabla de corte de lamina de 3 x 8 pies Cuarto de quimico

Lamina	Ancho de lamina	Corte 1		Sobrante de lamina 1.	Corte 2		Sobrante de lamina 2	Corte 3		Sobrante de lamina
		Dimension	Pieza		Dimension	Pieza		Dimension	Pieza	
3	0.484	0.46	F-1 x 2	0.024						
4	0.234	0.2	F-2 X 2	0.034						
5	0.914	0.4	F-2 X 4	0.514						
6	0.914	0.69	F-3 X 3	0.224						
7	0.914	0.69	F-3 X 3	0.224						
8	0.914	0.69	F-3 X 3	0.224						

CUADRO RESUMEN DE FLASHING PARA OBRAS PRELIMINARES CANALERO 3 PARED DE SEPARACION CUARTO DE QUIMICO - ACCESO A DECOMISO. PARED DE CERRAMIENTO DE RESGUARDO DE TARIMA LAMINAS A UTILIZAR 8.00

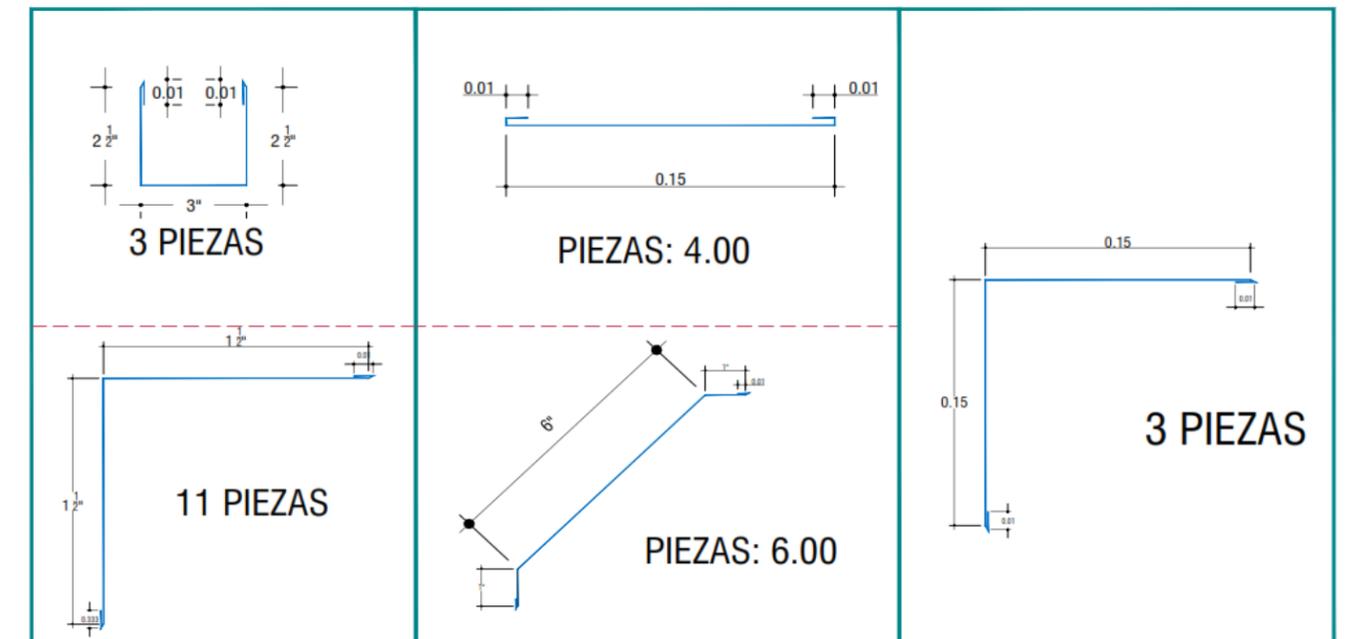


Ilustración 63. Soportes de solicitud de materiales.

e. Realización de reporte diario.

Se realiza reportes de las intervenciones dentro decomiso de cabeza para mantener informado al cliente tanto del avance del proyecto como de posibles retrasos o inconvenientes surgidos en el transcurso de la ejecución.



Construcción CANALERO 3



Construcción CANALERO 3



Construcción CANALERO 3

La intervención del eje 4 de planta TIF según plano CIV-05-214, esta orienta a la configuración de un acceso de mayores dimensiones al actual para permitir paso de combos, que permiten la evacuación de decesos del proceso de viseras rojas, en la actualidad poseen una puerta de 0.99mts de ancho x 1.07 mts de alto, la cual estaba muy ajustada para permitir la operación de paso.

Se considera en esta zona hacer un boquete de 1.50 mts x 2.38mts, que permita el acceso a cuarto otorgando una operación más ergonómica al momento del paso del combo en esa zona.

1 ACCESO A CUARTO DE DECOMISO DE CABEZA ANTES DE INTERVENCIÓN - EMBARCADERO

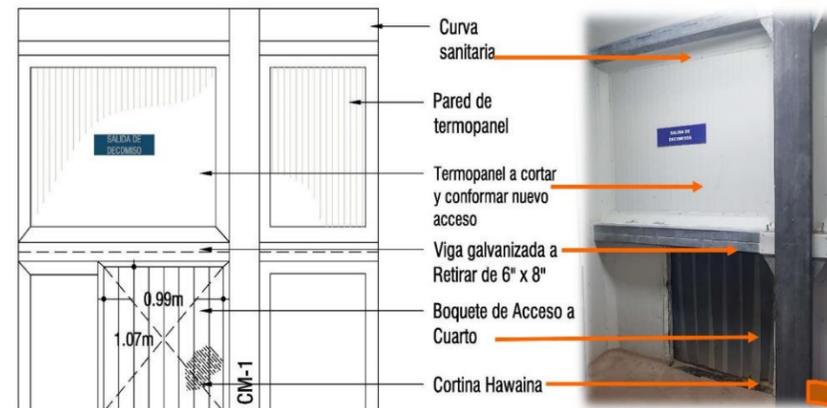


Imagen 2 Antiguo acceso a decomiso de cabezas

2 ACCESO A CUARTO DE DECOMISO DE CABEZA DESPUÉS DE INTERVENCIÓN

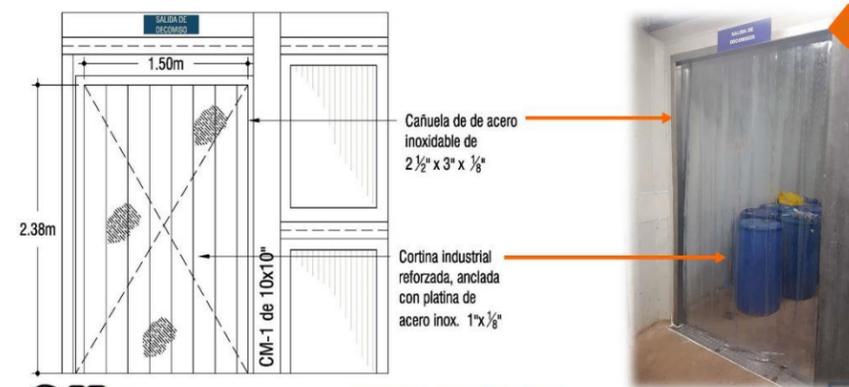


Imagen 1 Nuevo boquete conformado

SuKarne Fase: OBRAS PRELIMINARES

D. ACTIVIDADES EJECUTADAS

Actividad: Corte de Viga Existente de acero galvanizado para apertura de boquete Viga de 6" x 8" x 1.75 mts, acceso a cuarto de decomiso para conformación de puerta	Avance 100%
---	--------------------

En la fase de intervención del área de decomiso de cabeza se ejecuta las actividades conforme a la programación enviada el día Sabado 05/06/2018, iniciando la **ETAPA I de la intervención del acceso a cuarto de decomiso de cabeza**, que posee la zona de embarcadero de decomiso. Se coordinó mediante el Ing. Martín Torres – Jefe de Mantenimiento y con el área de Sanidad los accesos en la zona de intervención.

1 RETIRO DE MOLDURAS, FLASHING Y CAÑUELAS DE CERRAMIENTOS DE UNIONES



Imagen 3 Retiro de la viga en acceso a decomiso

2 CORTE Y RETIRO DE VIGA GALVANIZADA DE 6" x 8" x 3/16" x 1.82mts



Imagen 4 Equipo de JLópez desmontando la viga galvanizada

SuKarne Fase: OBRAS PRELIMINARES

3 CORTE, RETIRO DE PLACAS DE UNIÓN DE VIGA CON COLUMNAS – PULIDO DE COLUMNA

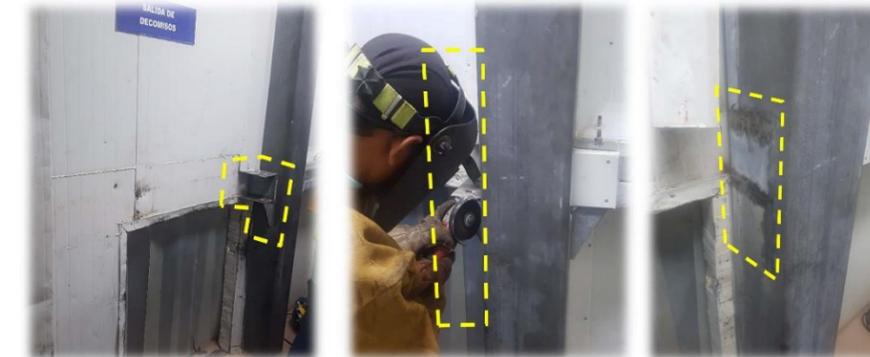


Imagen 5 Retiro de placa de anclaje a columna

El retiro de esta viga genera el corte de toda platina de anclaje y elementos de soporte y unión a la columna actual, se debe dejar las columnas sin ninguna protuberancia evitando acumulación de suciedades y objetos puntiagudo que puedan causar corte, trabajo se ejecuta con pulidora, con todas las medidas de seguridad del equipo, como protector de disco y teniendo extintor en la zona de corte.

4 INSTALACIÓN DE FLASHING, CAÑUELAS Y SELLADO DE THERMOPANELES



Imagen 6 Colocación de cañuelas y sellado de orificios en el Thermopanel

Se instalan nuevamente las molduras y Flashing que se removieron como parte del procedimiento de desinstalación, así mismo se suministran molduras nuevas en las zonas donde se interceptaba la viga metálica y el Thermopanel. La fijación de estas piezas es por medio de remaches (acero inox.) El sellado es por medio de silicón 100% blanco grado alimenticio de acuerdo al proceso de selección con proyectos México durante el diseño, utilizando silicón ASI 335 neutral cure silicón

SuKarne Fase: OBRAS PRELIMINARES

Ilustración 64. Fragmento de reporte de Remodelación de Decomiso de cabeza.

SUB-ETAPA 3: GENERACION DE RESGUARDO DE TARIMAS

ROL DESEMPEÑADO	Técnico de Apoyo al residente
------------------------	-------------------------------

DESCRIPCION: Ejecución de actividades de apoyo al residente de proyecto como: Planos soportes y solicitudes de materiales, Revisor de procesos de la construcción, Realización de reportes de reportes diarios.

La generación del cuarto de Resguardo de tarimas consta de la instalación de pared de cerramiento del ambiente este se genera en el pasillo de conexión con el área de embarcadero de vísceras rojas, así también se instala la puerta de acceso al lugar la cual proviene del antiguo cuarto de lavado de mandiles. En esta etapa del proyecto se ejecutaron:

- Planos soportes de solicitudes de materiales.
- Realización de reporte de la actividad
- Revisor de proceso de la construcción.

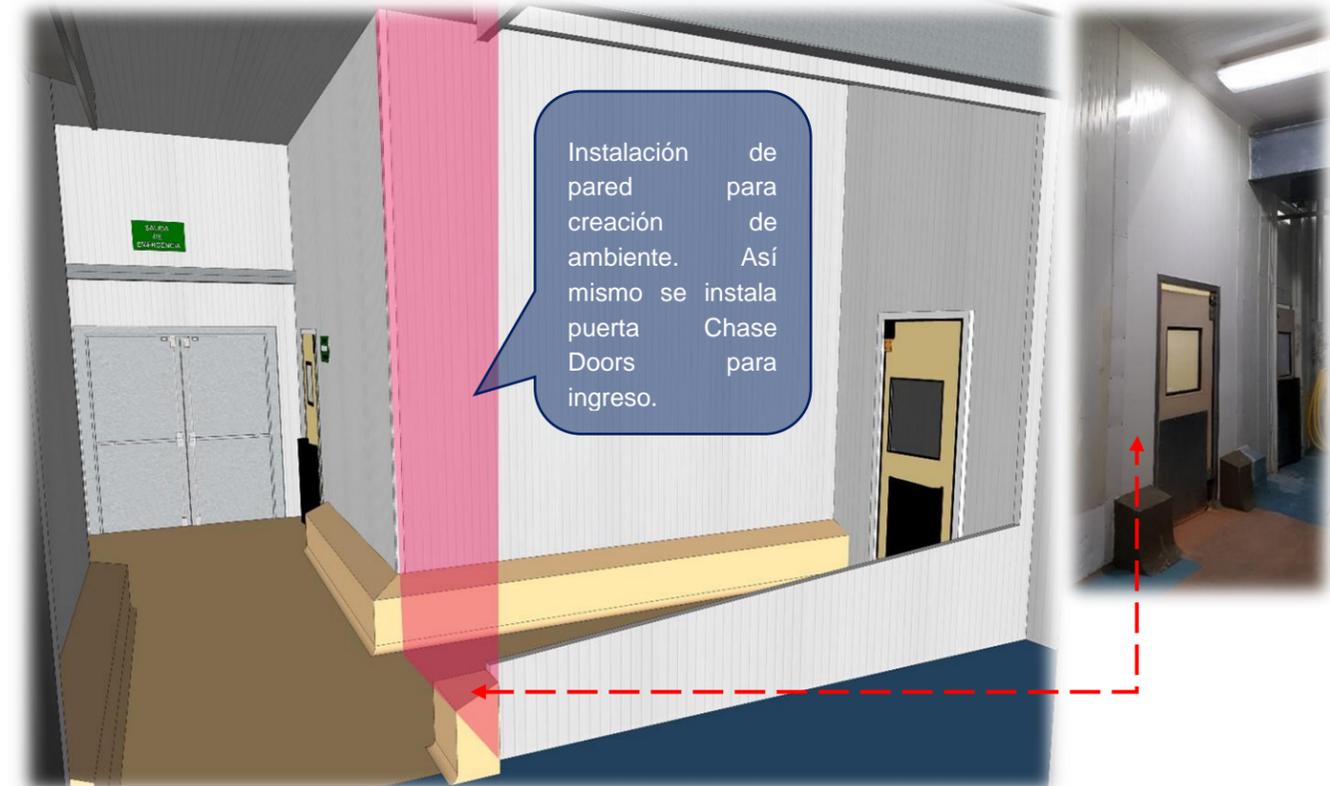


Ilustración 66. Actividad para generación de Resguardo de tarimas.

b. Realización de reporte de la actividad.

Se realizó reporte de la actividad ejecutada esto funciona como presentación de avance diario de proyecto. En este describen las actividades ejecutadas así como los procedimientos de ejecución de estos. Se evidencia cada tarea ejecutada con fotografías del proceso.

Actividad:	e) Acondicionamiento de nuevo cuarto de resguardo de tarimas.	Avance	100%
------------	---	--------	------

Se acondiciona el nuevo cuarto de resguardo de tarimas, en el pasillo de distribución de vísceras rojas al área de despacho de vísceras. Se instalará una nueva pared de Thermopanel y se apertura el boquete de acceso.

1. INSTALACIÓN DE PARED DE THERMOPANEL

- Se traza en la losa la posición de Thermopanel.
- Se instala la pared de Thermopanel de 3" en el pasillo de distribución de vísceras rojas, para el acondicionamiento del cuarto de resguardo de tarimas.
- Se colocan los flashing de lámina lisa cal 24, pre pintada en color blanco.



Imagen 53 Rallado de la losa



Imagen 51 Instalación de Thermopanel en el nuevo cuarto de tarimas

2. CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN

- Para la construcción de del dentellón se siguieron los siguientes procedimientos:
- Perforación de la losa para la colocación refuerzos de varillas de 1/2" corrugadas.
 - se colocan formaletas de madera para el relleno de concreto.
 - Se rellena de concreto de 3,000 PSI.



Imagen 54 Colocación de varillas de refuerzo para dentellón



Imagen 56 colocación de varillas y formaletas



Imagen 57 Relleno de concreto de 3000 PSI

3. APERTURA DE BOQUETE DE ACCESO

Se corta el Thermopanel de 3" con cuchilla. Para la apertura de boquete de resguardo de tarimas, con un ancho de 0.93 m por 2.17 m de altura. Una vez realizada la apertura, se conforma el boquete de la puerta y se instala la cañuela de acero inoxidable con un desarrollo de 2 1/2" x 3 x 1/8" donde se garantiza que esta quede a escuadra.



Imagen 62 Instalación de cañuela de acero inoxidable



Imagen 60 Corte de Thermopanel



Imagen 58 Apertura de boquete

Ilustración 65. Fragmento de reporte de Resguardo de tarima.

4. INSTALACIÓN DE PUERTA CHASEDOOR

Una vez retirada la puerta chase door del antiguo cuarto de resguardo de tarimas, se procede a darle mantenimiento y limpieza para instalarla en el nuevo cuarto de tarimas.

Se instala la puerta chase door en el acceso al pasillo de vísceras y se fija con pernos de 3/8" por 1". Y se le coloca un punto de soldadura para asegurar que la puerta no se desgaje.



Imagen 63 Elevación de puerta de acceso a resguardo de tarimas



Imagen 65 Puerta chase door a instalar en resguardo de tarimas



Imagen 64 Fijación de puerta con soldadura

Se instala curva sanitaria de mortero epóxico por la parte interna del cuarto de resguardo de tarimas.



Imagen 67 Instalación de curva sanitaria epóxica



Imagen 66 Estado final de la puerta

SUB-ETAPA 4: CONSTRUCCION DE AMPLIACION DE ALMACEN DE CARTON.

ROL DESEMPEÑADO	Técnico de Apoyo al Residente
------------------------	-------------------------------

DESCRIPCION: Realización de actividades de apoyo al residente de proyecto como: Minutas de reunión, Planos soportes y solicitudes de materiales, Revisor de procesos de la construcción, Realización de reportes de reportes diarios, Planos de campo.

Esta intervención se da producto de la reubicación del cuarto de químicos, el cual para su nueva ubicación requirió de una área (19.6m²) del almacén para poder funcionar correctamente. Para no afectar en la operatividad de este ambiente se compenso con la ampliación del cuarto de Almacén de Cartón, en dirección hacia el exterior adosado al edificio existente.

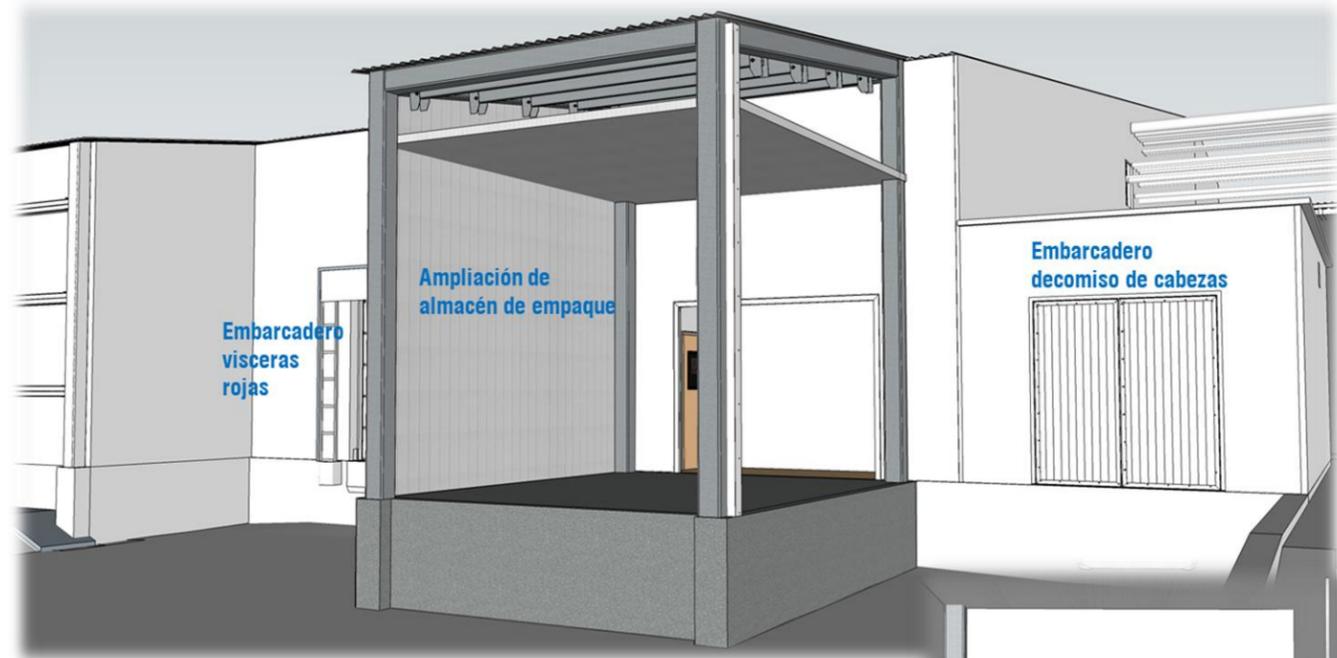
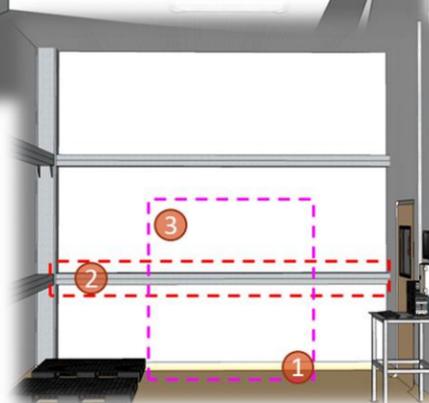


Ilustración 67. Representación 3D de ampliación de almacén de cartón.

Para poder conectar el edificio existente con la nueva construcción se realizaron intervenciones en el eje G en donde se adoso esta:

1. Desinstalación de curvas sanitaria en área de intervención.
2. Corte para desinstalación de viga de acero.
3. Corte, desinstalación de paneles para apertura de boquete.



En la ejecución de estas actividades realice las siguientes actividades:

- a. Planos soportes y solicitudes de materiales
- b. Revisor de procesos de la construcción
- c. Realización de reportes de reportes diarios
- d. Planos de campo.

a. Planos soportes y solicitudes de materiales.

En todas las etapas de ejecución se realizaron solicitudes de materiales para instalación de Termopanel para esto se necesitaban flashing de láminas lisas pintro alum, remaches, silicón, clavos para fijación de cañuelas.

Piezas a cortar y ubicación							
Nombre de pieza	Descripción de piezas	Desarrollo	Cantidad Total	Resguardo de tarima	Cuarto de químico	Acondicionamiento de almacén de cartón	Ampliación de almacén de cartón
F-1		0.23	5	1.00	2.00	2.00	
F-2		0.1	47	6.00	5.00	12.00	24.00
F-3		0.23	45	6.00	9.00	12.00	18.00
F-4		0.274	7				7.00
F-5		0.17	4	4.00			
F-6		0.27	3		3.00		
F-7		0.32	8	3.00			5.00
F-8		0.28	6				6.00

Ilustración 68. Tabla de corte de Flashing para el proyecto.

c. Realización de reportes diarios.

Se realizan reportes diarios de ejecución de proyecto para evidenciar el avance así como posibles retrasos.



Construcción CANALERO 3



Construcción CANALERO 3



Construcción CANALERO 3

D. ACTIVIDADES EJECUTADAS

Actividad:	a) Demolición de losa de rodamiento.	Avance	100%
------------	--------------------------------------	--------	------

1 DEMOLICIÓN DE LOSA



Imagen 1 Demolición de losa con retroexcavadora

Situación encontrada:

Se continúa con el proceso de demolición de la losa de rodamiento, utilizando la retroexcavadora con martillo. Fue demolido 18.82 m² de losa. Se encontró que la losa tiene un espesor de 20 cm, pero en la parte inferior como se muestra en la imagen 2, existe doble losa, con el mismo espesor de 20 cm.

Soluciones:

Se demolió en total:
 De la losa superior: 26.09 m².
 De la losa inferior: 15.34 m².
 Área total demolida: 41.43 m².

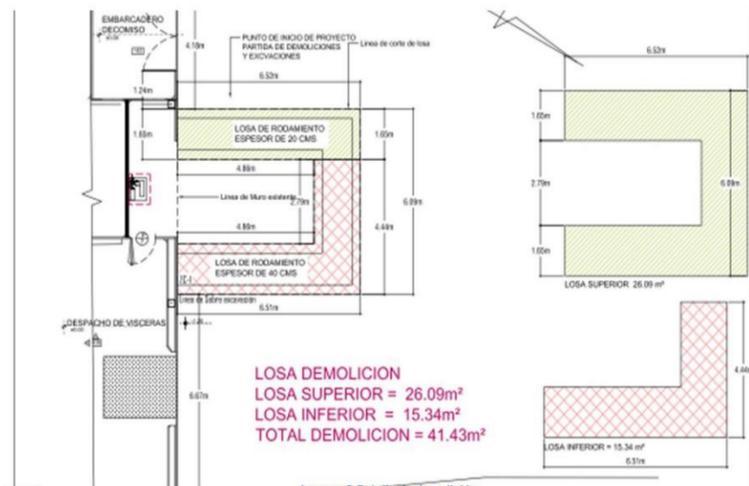


Imagen 2 Detalle de demolición



Fase: OBRAS PRELIMINARES

2



Fase: OBRAS PRELIMINARES

Ilustración 69. Fragmento de reporte de Construcción de almacén de cartón.

2 CORTE DE ACERO DE REFUERZO DE LOSA



Imagen 4 Corte de acero de refuerzo

Mientras se está haciendo la demolición con la retroexcavadora se van cortando con discos de cortar, las varillas de acero de refuerzo de 1/2" de la losa de rodamiento.

estas van a cada 20 cm en ambas direcciones.

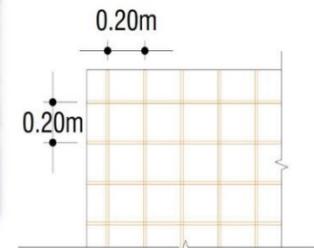


Imagen 3 Detalle de parrilla de losa



Imagen 5 Varilla de acero de refuerzo de 1/2"

3 EVACUACIÓN DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN

se procede a evacuar el material de la demolición, utilizando la retroexcavadora para la movilización del material. Se transporta hacia el centro de acopio propuesto por Sukarne, ubicado a unos 300 metros aproximadamente, en el terreno de antigua RENPRO.

Se evacua material conforme se va demoliendo, para evitar la acumulación de este. Se evacuó un total de 5.6 m³ de demolición.

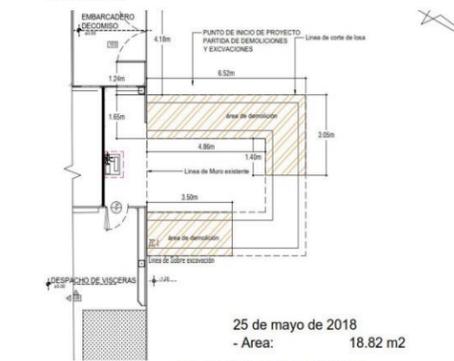


Imagen 7 Plano de áreas demolidas



Imagen 6 evacuación de material a RENPRO viejo



Imagen 8 Evacuación del material del área de demolición

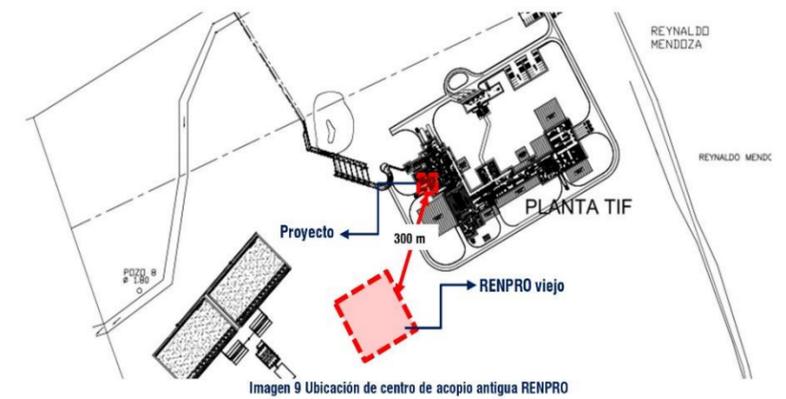


Imagen 9 Ubicación de centro de acopio antigua RENPRO



Fase: OBRAS PRELIMINARES

4

d. Planos de campo.

En la ejecución de campo surgen algunos detalles los cuales deben de ser dibujados de tal manera que se entienda tanto para explicarle al cliente como al sub-contrato de la obra. Por ejemplo en los detalles de acero, generalmente se entregan los cortes de varillas a realizar es decir cantidades de piezas que deben de salir de una varilla, así mismo se debe de entregar el detalle del refuerzo a fabricar. En este proyecto se realizaron un total de 19 planos de campo.

1. Fabricacion de acero
2. Intervencion 1 descomiso de cabeza
3. Plano de Flashing de vanos
4. Reducción de Cuarto de Quimicos
5. Plano de arco sanitizacion
6. ubicacion de cerca temporal ampliación
7. Detalle de defensas
8. Cuarto de hielo
9. Plano de fundaciones contrato
10. Detalle de trabajo en area de demoli...
10. Plano de canal temporal
11. Plano demolición de Losa
11. Remedeacion de agua lluvia
12. Detalle de Zapata edificio existente
12. Tratamiento en fundaciones
13. Calculo de rellenos
14. Excavacion
14. Plano detalle de relleno de selecto
15. Trazo y nivelacion
16. formaletas
17. Armado de hierro
18. Tratamiento en fundaciones
19. Intervencion interna pared divisoria

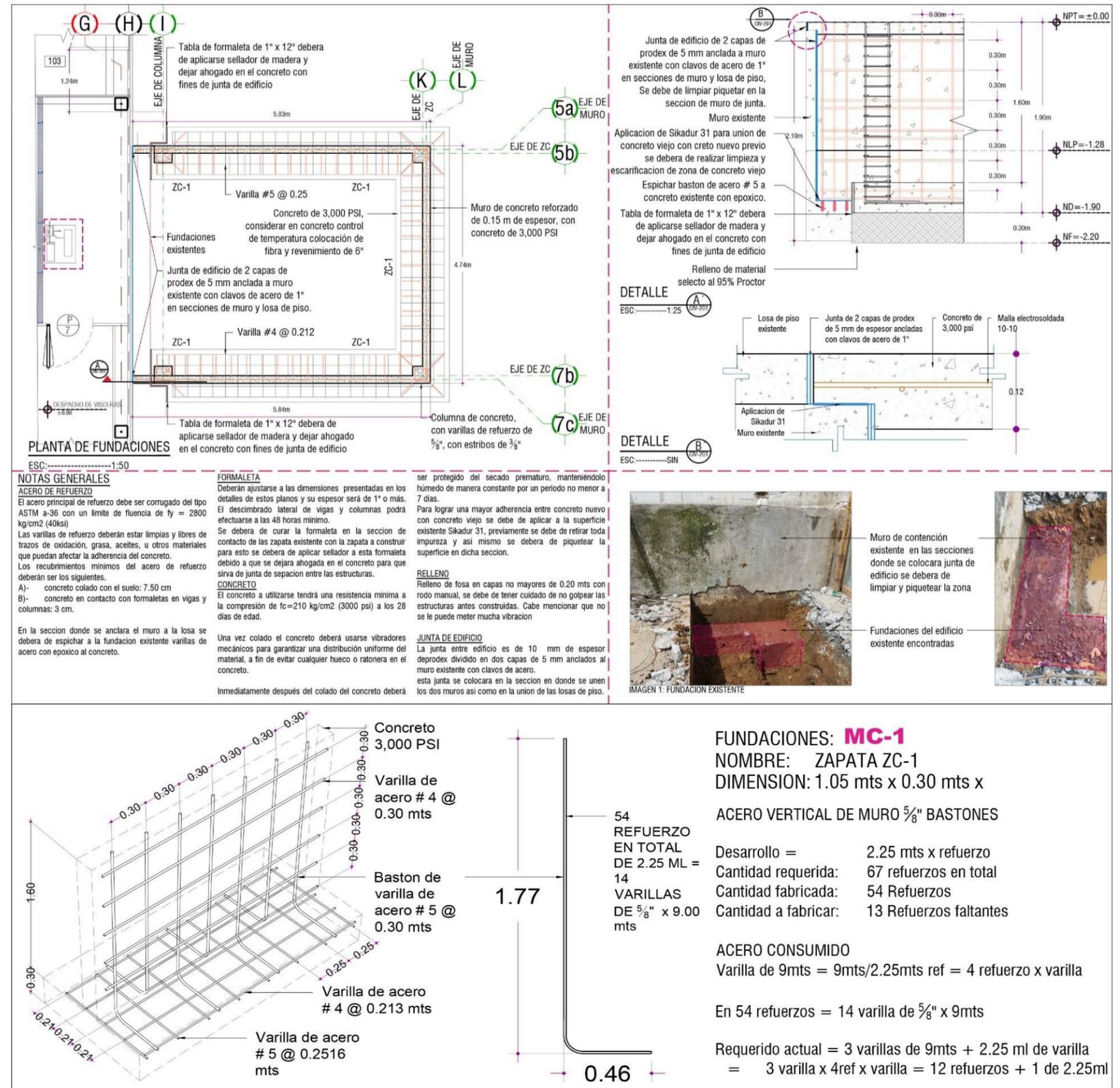


Ilustración 70. Ejemplo de planos de campo.

SUB-ETAPA 5: REMODELACIÓN DE ÁREA DE NUEVO CUARTO DE QUÍMICO

ROL DESEMPEÑADO Técnico de Apoyo al Residente

DESCRIPCION: Realización de actividades de apoyo al residente de proyecto como: Revisor de procesos de la construcción, Realización de reportes de reportes diarios, Planos de campo.

El actual cuarto químico requiere ser reubicado, debido a que interfiere con la ampliación del pasillo proveniente de sacrificio el cuál comunicará al canalero 3. Esto dejaría al cuarto con únicamente 13 m² disponibles en los cuales no se lograría conservar los equipos actualmente ubicados; para lo que limitamos únicamente el espacio que requiere el canal para su ingreso a este nuevo cuarto, y no afectar más zonas de la infraestructura existente.

Para dar inicio a las obras de remodelación de área de nuevo cuarto de químico se deben de realizar actividades preliminares:



Ilustración 71. Actividades preliminares previas a Remodelación de cuarto de químico.

Se ejecutaron las siguientes actividades:

1. Desinstalación de Termopanel de conformación de almacén de cartón.
2. Construcción de plataforma de concreto para tanques de cuarto de químicos
3. Instalación de puerta corrediza
4. Instalaciones especiales

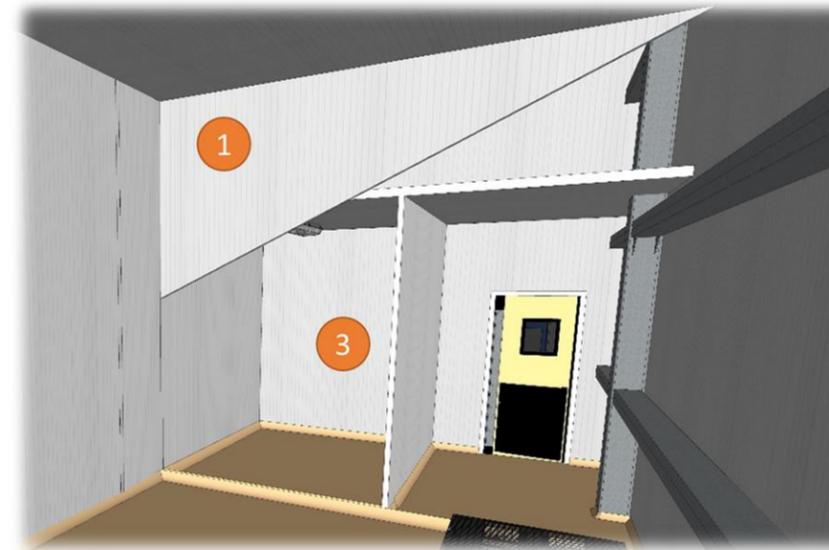


Ilustración 72. Actividades a realizar para generación de cuarto de químico.

Situaciones no previstas

1. Nivel de piso de almacén de cartón se encontraba 2" por debajo del nivel de piso del área de resguardo de tarimas, por lo que se deberá realizar el relleno de esta área para mantener un solo nivel de piso terminado. Para solventar esta situación se debió de realizar un relleno en parte de la losa (Área de almacén de cartón) para alcanzar los niveles del cuarto de resguardo de tarimas. Para la realización de este relleno se colocó malla electro soldada de refuerzo y colado de concreto de 3,000 PSI.



En la ejecución de estas actividades realice las siguientes actividades:

- a. Realización de reportes de reportes diarios
- b. Revisor de procesos de la construcción.

a. Realización de reportes diarios

Se realizaron reportes de la intervención los cuales se detallan a continuación:

Actividad: b) Desinstalación de thermopanel existente **Avance** 100%

Se realizó la desinstalación del thermopanel existente para dar lugar a la ejecución de las tareas de construcción de nuevo cuarto de químicos, el thermopanel fue cortado hasta una altura de 3.02 m. los ambientes que se unieron para dar lugar al nuevo cuarto de químico presentan diferentes alturas en los cielos siendo el cuarto de tarimas de 3m y el almacén de cartón de 4.11m. Durante la desinstalación de la pared se encontró que los pisos tenían un desnivel de 2" de diferencia entre ellos, cabe mencionar que estos tipos de situaciones no son fáciles de predecir por lo que no se contemplaba la nivelación del piso.

1 TRAZO Y CORTE DE THERMOPANEL

Por la parte del almacén de cartones se realizó el trazo y corte identificando el nivel de cielo del área de tarimas



Trazo en pared de thermopanel para posterior corte

Corte de panel con cierra frontal desde almacén de cartón

2 RETIRO DE CURVA SANITARIA DE PISO

Se procedió a la demolición de la curva sanitaria de unión de piso con pared con barra metálica y se procedió a la limpieza, demoliéndose en ambos costados de la pared para un total de 9.02 metros lineales.



Retiro de curva sanitaria de unión piso pared en área de almacén de cartón

Retiro de curva sanitaria de unión piso pared en área de resguardo de tarimas

SuKarne Fase: OBRAS PRELIMINARES **2**

Ilustración 73. Fragmento de reporte de Remodelación de Nuevo Cuarto de Químico

5 DESINSTALACION DE THERMOPANEL

Una vez desinstaladas las curvas sanitarias tanto de lámina lisa como de mortero en el piso. Se procede al retiro de las piezas de panel de 2", las cuales se limitaron al nivel de cielo del cuarto de tarimas y se encontraban empotradas en la losa de piso.



Fotografía de los thermopaneles desinstalados y se aprecia la diferencia de niveles de cielo

Vista final de la actividad de desinstalación de thermopanel

SuKarne Fase: OBRAS PRELIMINARES **4**

2 COLOCACION DE ACERO EN AREA INTERVENCIÓN

Una vez se despejó el área de intervención para el nuevo cuarto de químicos se procedió a acopiar los materiales dentro de la zona, y hacer la colocación del acero en posición final sobre la losa de piso existente para su fijación y construcción en sitio, por lo que se fijó la viga corrida con bastones de acero de 1/2" los cuales fueron espichados en la losa hasta una profundidad de 10 cm.



Viga corrida de acero principal de 1/2" corrugado, con estribos a cada 10cm

Perforación de losa para colocar bastones

Bastón de fijación de viga fijado a losa

3 FORMALETA DE VIGA

Se realizó el formateado de la viga corrida con tablas de 12"x1" de espesor y en ciertos tramos se usaron las paredes de thermopanel como formaleta.



SuKarne Fase: OBRAS PRELIMINARES **6**

SUB-ETAPA 6: PLANOS AS-BUILT

ROL DESEMPEÑADO Dibujo de planos definitivos de obra.

DESCRIPCION: Realización de los planos finales de obra.

Al finalizar una obra de construcción se deben de entregar los planos definitivos de obra es decir los planos de como quedo la obra, para la realización de estos se deben de realizar un levantamiento de validación de la construcción para proceder a documentar si es que no estaban documentados ya que en el proceso de construcción se deben de ir realizando las medicaciones de la obra de existir alguna variación.

APRENDIZAJES DEL PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS PRELIMINARES PARA EL CANALERO 3

Es muy enriquecedor participar de proyectos de ejecución principalmente cuando no se tiene experiencia en este campo, se aprende sobre todo como se hacen las cosas en el campo, porque a pesar de que hay conocimiento en esta temática es muy distinto a la ejecución de la obra, Así mismo se aprende a administrar un proyecto de ejecución a manejar carpetas, desarrollo de ética al momento de hacer cumplir las actividades conforme a contrato y realizar soportes que mantengan la calidad de los trabajos realizados.

La retroalimentación de esta experiencia con el desarrollo en el área de formulación me llevo a considerar en los alcances y planos la incorporación de pruebas a las estructuras existentes, así como correr los niveles de piso en todas las áreas afectada y verificar las tuberías y las conexiones de estas todo esto nos permitirá realizar una propuesta completa. Así como también el manejo del trabajo bajo presión y la coordinación diaria con los integrantes del equipo fue fundamental en el desarrollo exitoso del proyecto.

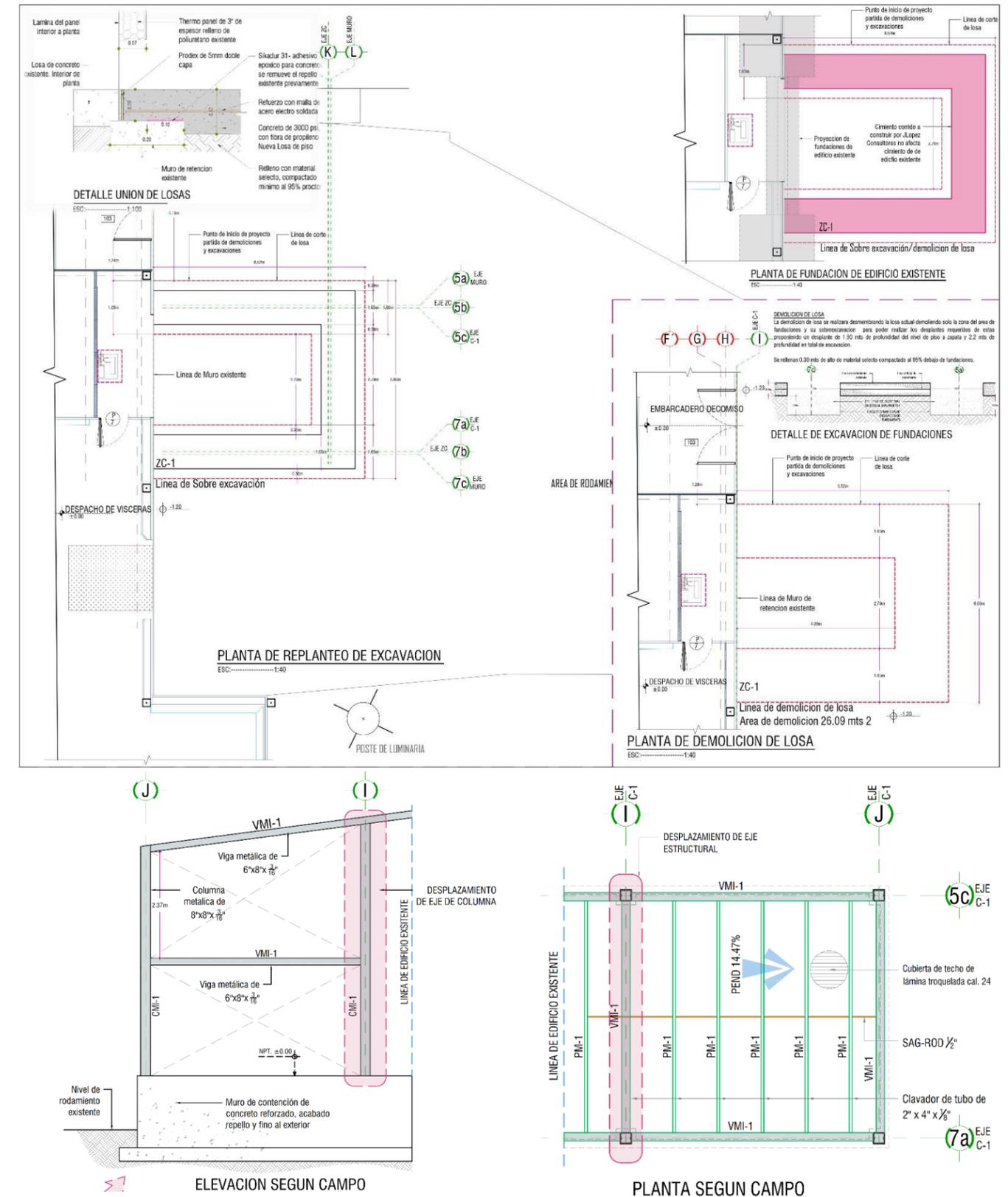


Ilustración 74. Fragmentos de Planos As-Built.

Consideraciones finales

Capítulo 4

- 4.1. CONCLUSIONES
- 4.2. RECOMENDACIONES
- 4.3. GLOSARIO
- 4.4. BIBLIOGRAFIA

4.1. CONCLUSIONES

La práctica profesional realizada en el periodo comprendido entre marzo - agosto 2018 en la Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción permitió aplicar y consolidar los conocimientos teóricos prácticos, las habilidades y destrezas adquiridas durante los años de formación de la carrera de Arquitectura.

Para lograr un buen desempeño laboral se utilizaron conocimientos adquiridos en las asignaturas de comunicación, geometría descriptiva, construcción, diseño, lógica estructura, consolidándolos en la etapa laboral. El manejo y actualización de programas como AutoCad y SketchUp es fundamental para el inicio de la vida laboral.

Así mismo se logró desarrollar la responsabilidad civil-ética, profesional y trabajo en equipo las cuales permitieron alcanzar metas específicas asignadas a un periodo determinado y poder dar cumplimiento a los estándares de calidad establecidos en la empresa.

El integrarse tanto en las Áreas de Diseño como en la de Ejecución es fundamental para el desarrollo de las habilidades adquiridas a lo largo de la formación académica ya que esto nos permite aplicar y consolidar el proceso del proyecto en sus diferentes fases.

El informe final recaba la vivencia de esta práctica profesional y evidencias, fortaleciendo a la vez mis capacidades de redacción así como el de sintetizar la información de los proyectos desarrollados

4.2. RECOMENDACIONES

Considerando las vivencias durante la práctica profesional se dirigen las siguientes recomendaciones para la mejora de estas:

A la Universidad Nacional de Ingeniería específicamente a la Facultad de Arquitectura

1. Promover la realización de práctica profesional con el fin de realizar ese nexo con la vida laboral.

A la Empresa JLópez Consultores, Diseño & Construcción

1. Agregar en los descriptores de puesto la forma de evaluación y su escala en donde se indique como requieren que sea el desempeño del colaborador.
2. Realizar capacitaciones continuas de seguimiento de desempeño así como talleres de grupos para mejorar las relaciones de los colaboradores dentro de la empresa.

Y tambien a los futuros Practicantes:

1. Ser respetuoso, responsable y puntual con los horarios de trabajo y entregas.
2. Predisponerse a establecer lazos afectivos que consoliden a la organización mediante el compañerismo y el trabajo en equipo que garanticen alcanzar las metas.
3. Optimizar y administrar el tiempo de trabajo, siempre tener disposición de colaboración y apoyar al equipo así como también el ser humilde y pedir apoyo en el momento preciso.
4. Escuchar, si no sabes algo preguntar y documentarte acerca de las actividades que se te asignaran, para tener claridad de los resultados que esperan de tu trabajo.

4.3. GLOSARIO

TIF: Certificación Tipo Inspección Federal, TIF por sus siglas, es un reconocimiento que otorga la SAGARPA, a través del Servicio Nacional de Sanidad, Calidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASICA), mediante un procedimiento meticuloso de inspección y supervisión de los rastros y establecimientos industriales, dedicados a producir, almacenar, sacrificar, procesar y distribuir todo tipo de carnes y sus derivados. Esta certificación solamente se da a nivel de México sin embargo dentro de Sukarne Nicaragua se conoce como planta TIF a la planta donde se realiza el proceso de matanza.

Canal (según términos de matadero): es el cuerpo de animal de abastos desprovisto de la totalidad de las vísceras torácicas y abdominales partidos a la mitad.

Canaleros: Cuarto frío en donde la carne es sometida a temperaturas entre los 3 y -3° de temperatura para que la carne obtenga la consistencia debida para la realización de los cortes.

Orden de compra: También conocida como **PO** por sus siglas en inglés. Es un documento oficial emitido por un comprador comprometiéndose a pagar al vendedor por la **compra** de un producto o servicio específico para ser entregado a futuro. La ventaja para el comprador es la capacidad para hacer una **orden** sin tener que pagar inmediatamente.

Planos AS-Built: son lo **planos** definitivos de obra una vez que ésta se ha terminado, es decir, son los últimos **planos** de la obra en los que aparecen recogidos todos los cambios que haya habido a lo largo de toda la ejecución de la obra. Son los **planos** finales actualizados por decirlo de alguna manera.

Planos taller: a partir de los planos de proyecto se realizan los planos definitivos de dimensiones y espaciamiento de las estructuras de acuerdo a las dimensiones de campo.

Planos constructivos: Los planos constructivos son la representación gráfica del proceso constructivo de un proyecto arquitectónico. En ellos se dibujan todas las exigencias constructivas del proyecto.

Especificaciones técnicas: Son las notas en los cuales se definen las normas, exigencias y procedimientos a ser empleados y aplicados en todos los trabajos de construcción de obras.

Resguardo de tarimas: Área en donde se almacenan pallets plásticos utilizados para almacenamiento de producto.

Engorda: conjunto de animales vacunos o de cerda que se ceban para la matanza.

Trazo y nivelación: proceso de definir y medir en un terreno las dimensiones de la obra donde se realizará la construcción.

Diagrama de emergencia: Consiste en definir el procedimiento y las rutas de evacuación para que las personas protejan sus vidas mediante el desplazamiento realizado hasta lugares de menor riesgo.

4.4. BIBLIOGRAFIA

1. Castro García, Saúl Nathán. (Noviembre 2017). Informe de Práctica Profesional en la Empresa SARquitectura, Arquitectura-Construcción-Supervisión.
2. Espinoza Mora, Jessenia Raquel (Octubre 2015). Informe de Prácticas Profesionales en la Empresa “ Ing. Pedro Espinoza García, Diseño, Construcción y Supervisión de obras”
3. **NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE (NTON 22 003-10) MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.** Aprobada el 25 de Octubre del 2011 Publicada en La Gaceta No. 235 del 13 de Diciembre del 2011.
4. **LEY GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO.** LEY No. 618, Aprobada el 19 de Abril del 2007. Publicado en La Gaceta No. 133 del 13 de Julio del 2007.
5. National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, PO Box 9101, Quincy, MA 02269-9101. (2000). **NFPA 101 Código de Seguridad Humana.** Argentina: Instituto Argentino de Normalización.
6. Daniel Nieto, Raúl Berisso, Oscar Demarchi, Eugenio Scala. (2012). **Manual de Buenas Prácticas de Ganadería Bovina para la Agricultura Familiar.** Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO.
7. Jaime Moncada Pérez. (2007). **Norma para Extintores Portátiles Contra Incendios.** Bogotá, D.C. - Colombia: Organización Iberoamericana de Protección Contra Incendios OPCI.
8. **NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.** PLANES DE EMERGENCIANTON 22 003-10. Aprobada el 03 de Junio del 2011 Publicada en La Gaceta No. 235 del 13 de Diciembre del 2011
9. Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad. (2003). **NORMA TECNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS.** Managua, Nicaragua.

ANEXOS

- Evaluación de desempeño Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción.
- Evaluación de aptitudes organizadoras e interpersonales Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción.
- Constancia de trabajo.
- Evidencia de correo electronico proyecto Tienda SK

Evaluación de desempeño Empresa JLópez Consultores Diseño & Construcción



Sistema de Evaluación del desempeño-RRHH

Evaluación Del Desempeño

Nº DE EVALUACION: 60-0019-2018 GERENCIA: Operaciones FECHA: Julio 2018
 NOMBRES Y APELLIDOS: Lesbia María Soza Morcanda
 CARGO: Proceder PERIODO EVALUADO: 2017

I. Evaluación de los índices.

Indicadores	1	2	3	4	5	Total
1. Participación en el logro de los objetivos y tareas de la organización empresarial.					✓	5
2. Cumplimiento de las tareas en cantidad y calidad asignadas a su puesto de trabajo.					✓	5
3. Iniciativa y creatividad					✓	5
4. Capacitación y superación					✓	5
5. Disciplina laboral					✓	5
6. Promedio					✓	5

II. Evaluación General.

(✓) Excelente () Muy Bien () Bien () Deficiente

III. Conclusiones.

No debe permanecer en el puesto de trabajo ___ Permanece en el puesto de trabajo

Listo para la promoción _____

V. Propuesta de medidas.

Medidas Fecha de ejecución _____

Firma del evaluador: [Firma] Firma del evaluado: Lesbia Soza

Elaborado por: Lic. Karla Molina	Administrado por: GAF	Aprobado por: Arq. Jocely López	Edición: GAF-030-A-2012 V1.	Actualización: MARZO 2013	Implementación: JLópez Consultores
-------------------------------------	--------------------------	------------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---------------------------------------



Sistema de Evaluación del desempeño-RRHH

EVALUACION DEL DESEMPEÑO.

Nº DE EVALUACION: 18-533-03 GERENCIA: Operaciones FECHA: Julio 2018
 Nombre y apellidos: Lesbia Soza
 Cargo: Proceder Área: Formulación PERIODO EVALUADO: 2017-2018

A continuación, encontrará bloques de frases, por favor coloque el puntaje que mejor define el desempeño de la persona evaluada. Recuerde no debe dejar espacios en blanco.

Esta evaluación debe ser llenada por el Responsable Inmediato del Empleado.

Clave: 3=Excelente; 2=Muy Bueno; 1=Bueno; 0=Regular o Malo.

Metas y Resultados	
Ítems	Puntaje
Desempeño de las tareas asignadas	3
Calidad del trabajo	3
Rapidez para soluciones	2
Cantidad de trabajo realizado	3
Conocimiento del cargo	3
Alcance de resultados	3
Comportamiento dinámico	3
Acepta críticas constructivas	1
Idoneidad para el cargo	3
Ofrece buenas sugerencias	2
Apoya las decisiones superiores	2

Habilidades/ Capacidades/ Necesidades	
Ítems	Puntaje
Puntualidad / Asistencia	3
Honestidad	3
Capacidad de realización	3
Comprensión a situaciones	3
Facilidad para aprender	3
Tiene espíritu de equipo	3
Es ordenada	2

Identidad Institucional	
Ítems	Puntaje
Conocimiento del quehacer de JLópez Consultores	3
Lealtad hacia la Compañía	3
Identificación con la Misión	3
Compromiso con JLópez Consultores	3
Participación en actividades institucionales	3

Actitud y Comportamiento	
Ítems	Puntaje
Relaciones humanas y personales	2
Cooperación	3
Creatividad	2
Liderazgo	2
Responsabilidad	3
Actitud personal en el desempeño	2
Iniciativa	3
Sociabilidad	1
Presentación personal	2

¿Cuál es su evaluación general de esta trabajadora? Indique:

Excelente Muy Bueno Bueno Regular Malo

**Evaluación de aptitudes organizadoras e interpersonales Empresa JLópez Consultores
 Diseño & Construcción**

Sistema de Evaluación del desempeño-RRHH

Evaluación de aptitudes organizadoras e interpersonales

Liderazgo Información de la revisión

Nombre: *Lesbia Soza*
 Fecha: *Julio 2018* Período de revisión: *2017*

Directrices

Complete esta revisión utilizando la siguiente escala:

NA = No aplicable
 1 = Necesita mejorar (no satisfactorio)
 2 = Llega al mínimo (escaso)
 3 = Suficiente
 4 = Superior a la media
 5 = Excepcional

Repita la revisión anualmente y compare las puntuaciones.

Comunicación

	(5) = Excepcional	(4) = Superior a la media	(3) = Suficiente	(2) = Llega al mínimo	(1) = Necesita mejorar
Procesa la información recibida	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escucha a los demás	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se comunica eficientemente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comunicación verbal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comunicación escrita, como por ejemplo informes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrección en el correo electrónico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrección al teléfono	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Liderazgo

	(5) = Excepcional	(4) = Superior a la media	(3) = Suficiente	(2) = Llega al mínimo	(1) = Necesita mejorar
Lidera dando ejemplo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Encuentra soluciones realistas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actúa con decisión; se enfrenta a los problemas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consigue que los miembros del equipo den lo mejor de sí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resuelve conflictos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Establece expectativas claras	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proporciona los recursos necesarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delega sin ambigüedades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Relaciones

	(5) = Excepcional	(4) = Superior a la media	(3) = Suficiente	(2) = Llega al	(1) = Necesita

Sistema de Evaluación del desempeño-RRHH

	(5) = Excepcional	(4) = Superior a la media	(3) = Suficiente	(2) = Llega al mínimo	(1) = Necesita mejorar
Defiende con vigor al cliente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No se deja llevar por inclinaciones y deseos personales	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Da consejos útiles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fomenta la lealtad entre los empleados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Administración de proyectos

	(5) = Excepcional	(4) = Superior a la media	(3) = Suficiente	(2) = Llega al mínimo	(1) = Necesita mejorar
Asigna prioridades a las tareas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Responde con rapidez y eficacia a los problemas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administra los costos con eficiencia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desarrolla nuevas estrategias	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organiza las tareas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Productividad

	(5) = Excepcional	(4) = Superior a la media	(3) = Suficiente	(2) = Llega al mínimo	(1) = Necesita mejorar
Define objetivos realistas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cumple las fechas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ajusta al presupuesto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliza la inteligencia en lugar de la fuerza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Busca la eficiencia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Completa las tareas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Desarrollo personal

	(5) = Excepcional	(4) = Superior a la media	(3) = Suficiente	(2) = Llega al mínimo	(1) = Necesita mejorar
No se vuelve irritable bajo presión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se pone el listón muy alto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Establece objetivos que suponen un reto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Análisis de Resultados

Comentarios Generales:
Es una joven capaz de desarrollar cualquier tarea encomendada con mucho éxito. Alcanzando las metas propuestas en tiempo y forma.

Puntaje Total: *128 pts*

Recursos Humanos
 Gerencia General



Constancia de trabajo.



Evidencia de correo electronico proyecto Tienda SK

De: Elíoska Ramírez Corea <elioska.ramirez@sucarne.com>
Enviado el: sábado, 5 de mayo de 2018 09:46 a. m.
Para: Lesbia Soza
CC: Jocely López
Asunto: Re: PLANOS TIENDA SK

Buenos días
Estimada Lesbia

antes que nada quiero disculparme por la tarda respuesta que estoy dando a tu correo, despues quiero felicitarte por el muy buen trabajo de levantamiento y de digitalizacion de nuestro modelo de tienda, hay detalles pequeños a cambiar pero realmente son irrelevantes ante las horas de trabajo que noto en este trabajo.

quiero comentarles que aun no hemos mandado a licitar ninguna tienda pendientes en nicaragua y que de echo por el buen tiempo de avance que llevamos en nicaragua nos aumentaron la meta ya no solo son 2 tiendas las que hacen falta sino que 4 por lo que tendremos tiempo para que realmente se hagan unos excelentes expertos en nuestras tiendas.

me despido quedando al contacto con ustedes
saludes

Arq. Elíoska Ramírez Corea.
Coordinadora de Proyectos Expansión Comercial.
Cel (505) 8701-6278

