

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE NUEVO CENTRO CLÍNICO SANNA SAN MIGUEL

Línea de investigación:

Construcción sostenible y sostenibilidad ambiental del territorio

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de Arquitecto

Autor:

Castro Llaya, Roberto Jesús

Asesor:

Vildoso Picón, Luis Fernando

ORCID: 0009-0001-2859-335X

Jurado:

Carvallo Munar, Carlos Paul

Gonzales Díaz, Rina Maritza

Polo Romero, Libertad María

Lima - Perú

2024



1A CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE NUEVO CENTRO CLÍNICO SANNA SAN MIGUEL

INFORM	E DE ORIGINALIDAD				
9 ₀ INDICE	% E DE SIMILITUD	8% FUENTES DE INTERNET	3% PUBLICACIONES	3% TRABAJOS DE ESTUDIANTE	EL
FUENTE	S PRIMARIAS				
1	repositor Fuente de Inter	rio.unfv.edu.pe			2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet				
3	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante				
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet				
5	Submitte Trabajo del esti	ed to Universida udiante	d Privada del	Norte	1%
6	Submitte del Peru Trabajo del est	ed to Pontificia L	Jniversidad Ca	atolica	<1%
7	docoboo Fuente de Inter				<1%
8	www.gsn Fuente de Inter	narquitectos.co	m		<1%





FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE NUEVO CENTRO CLÍNICO SANNA SAN MIGUEL

Línea de Investigación:

Construcción sostenible y sostenibilidad ambiental del territorio

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Arquitecto

Autor:

Castro Llaya, Roberto Jesús

Asesor:

Vildoso Picón, Luis Fernando

ORCID: 0009-0001-2859-335X

Jurado:

Carvallo Munar, Carlos Paul Gonzales Díaz, Rina Maritza Polo Romero, Libertad María

Lima – Perú

2024

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	4
ABSTRAC	
1.1 Trayectoria del autor	6
1.1.1 Diciembre 2012 – Marzo 2013	6
1.1.2 Agosto 2013 – Diciembre 2013	7
1.1.3 Enero 2014 – Marzo 2016	7
1.1.4 Noviembre 2016 – Enero 2017	8
1.1.5 Febrero 2017 – Actualidad	9
1.2 Descripción de la empresa	11
1.3 Organigrama de la empresa	13
1.4 Áreas y funciones desempeñadas	14
II. DESCRIPCIÓN DE UNA ACTIVIDAD ESPECÍFICA	15
2.1 Trabajos de gabinete	15
2.2 Trabajos de campo	15
III. APORTES MÁS DESTACABLES A LA EMPRESA	17
3.1 Jefe de calidad - Centro Clínico SANNA, San Miguel	17
3.1.1 Datos generales	18
3.1.2 Alcance	18
3.1.3 Descripción del proyecto	19
3.1.4 Organigrama de obra	27
3.1.5 Cronograma de obra	28

3.1.6 Documentos de obra29	9			
3.1.7 Registro fotográfico	9			
IV. CONCLUSIONES55	5			
V. RECOMENDACIONES50	6			
VI. REFERENCIAS57	7			
VII. ANEXOS5	8			
Anexo A: Curriculum Vitae del autor5	8			
Anexo B: Memoria descriptiva del proyecto "Construcción y Remodelación de nuevo				
Centro Clínico SANNA, San Miguel".	8			
Anexo C: Planos de arquitectura del proyecto "Construcción y Remodelación de nuevo	o			
Centro Clínico SANNA, San Miguel".	8			

RESUMEN

Culminé mis estudios en la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV) en el 2014, y desde entonces, como egresado de la carrera de arquitectura, he ido complementado el aprendizaje mediante las actividades desarrolladas en el campo laboral. Este informe comprueba mi experiencia como arquitecto, principalmente en el sector de la construcción y la remodelación, detallando mi participación en Cavassa Arq. Studio S.A.C., empresa en donde laboro desde febrero del 2017 hasta la actualidad, 2024. He detallado en este informe, mi participación en la ejecución de un proyecto de salud en donde Cavassa Arq. Studio S.A.C. fue la empresa contratista ejecutora, y en donde he tenido participación directa de inicio a fin. Finalmente, como anexos adjunto información que refuerza el contenido de este informe.

Palabras claves: proyecto, ejecución, obra, establecimiento de salud, infraestructura, nivel de atención de salud.

ABSTRAC

I completed my studies at the Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV) in 2014, and since then, as a graduate of architecture, I have complemented my learning through activities developed in the workplace. This report verifies my experience as an architect, mainly in the construction and remodeling sector, detailing my participation in Cavassa Arq. Studio S.A.C., a company where I have worked from February 2017 to the present, 2024. I have detailed in this report my participation in the execution of a health project where Cavassa Arq. Studio S.A.C. was the executing contractor company, and where I have had direct participation from start to finish. Finally, as annexes I attach information that reinforces the content of this report.

Keywords: project, execution, work, health establishment, infrastructure, level of health care.

I. INTRODUCCIÓN

Mi nombre completo es Roberto Jesús Castro Llaya y siempre he vivido en Chilca,

distrito de la provincia de Cañete, ubicado en la parte sur del departamento de Lima. Estudié

mi primaria en la I.E.P 20135, y la secundaria en la I.E.P. Nuestra Señora de la Asunción,

ambos niveles de estudios en Chilca.

Actualmente, soy bachiller en arquitectura por la Universidad Nacional Federico

Villarreal de donde egresé en el año 2014. Desde mis prácticas pre profesionales, siempre he

estado muy ligado a la ejecución de proyectos, en donde considero que mi aporte como

arquitecto, es mayor.

Al 2024, cuento con nueve años de experiencia en obras, que en su mayoría son

comerciales y de salud; siendo participe en ellas, desde la etapa de licitación realizando los

presupuestos, hasta la puesta en marcha, formando parte del staff de obra.

1.1 Trayectoria del autor

1.1.1 Diciembre 2012 – Marzo 2013

Empresa/Empleador: Ing. Jesús Gabriel Manrique Rúa. C.I.P.35598

Cargo: Practicante pre profesional de arquitectura.

Funciones: Asistir en campo al ingeniero residente de obra del proyecto "Centro comercial

Hugo Cervantes Minaya'" en Jicamarca, Lima, Perú.

Participé desde la etapa del trazado, excavación y vaciado de zapatas de cimentación,

hasta el vaciado de losa aligerada (900 m2 de área techada en primer piso) de uno de los

cuatro bloques correspondientes al centro comercial.

1.1.2 Agosto 2013 – Diciembre 2013

Empresa/Empleador: Intraguard Perú S.A.C.

Cargo: Practicante pre profesional de arquitectura.

Funciones:

- Levantamientos de información arquitectónica, seguridad, eléctrica y sanitaria.
- Desarrollo de planos de arquitectura, seguridad, eléctrica y sanitaria.
- Modelados en 3D en Sketch Up para propuestas de remodelación de viviendas unifamiliares.

1.1.3 Enero 2014 – Marzo 2016

Empresa/Empleador: Cavassa Arq. Studio S.A.C.

Cargo: Practicante profesional de arquitectura – Arquitecto Bachiller.

Funciones:

- Levantamientos de información arquitectónica, seguridad, eléctrica y sanitaria.
- Desarrollo de planos de arquitectura, seguridad, eléctrica y sanitaria.
- Modelados en 3D con propuestas arquitectónicas.
- Realización de metrados, costos y presupuestos.
- Residencia, supervisión y control de calidad de obras menores.
- Realización de cronograma de obra, informes y reportes de avance semanales.
- Coordinación de pagos a proveedores.

Participaciones en las siguientes obras:

- Residente de obra (2014): Implementación integral de Inkafarma Ica 9, como subcontratistas de SODEXO PERÚ S.A.C. en Guadalupe, Ica.
- Residente de obra (2014): Implementación integral de Inkafarma Pisco 4, como subcontratistas de SODEXO PERÚ S.A.C. en Pisco.

Arquitecto de acabados (2015): Implementación de nuevas oficinas RODA S.A.C en

Miraflores, Lima.

Residente de obra (2015): Implementación integral de nuevas oficinas PIP S.A. en

San Isidro, Lima.

Arquitecto de acabados (2015): Edificio residencial multifamiliar de 5 niveles y 2

sótanos, Montagne 381, en Miraflores, Lima.

1.1.4 Noviembre 2016 – Enero 2017

Empresa/Empleador: EMAPE S.A. Gerencia de mantenimiento de puentes.

Cargo: Arquitecto Bachiller.

Funciones:

• Control de avance de descolmatación según horas máquinas utilizadas.

• Coordinación con vecinos y usuarios aledaños al área del servicio.

• Presentación de formato de reporte de avance diario de actividades.

Presentación de informe final de actividades.

Inspección rutinaria y levantamiento de puentes de la Municipalidad de Lima.

Participaciones en las siguientes obras:

Supervisor de campo (2016): Trabajos con maquinaria pesada para la limpieza y

descolmatación del río Rímac aguas arriba y aguas abajo del puente vehicular Dueñas.

• Supervisor de campo (2016): Trabajos con maquinaria pesada para la Limpieza y

encauzamiento del río Rímac aguas arriba del puente vehicular El Ejército.

Supervisor de campo (2017): Trabajos con maquinaria pesada para la

Descolmatación y encauzamiento del río Rímac aguas arriba y aguas abajo del puente

vehicular Huachipa.

1.1.5 Febrero 2017 – Actualidad

Empresa/Empleador: Cavassa Arq. Studio S.A.C.

Cargo: Arquitecto Bachiller – Supervisor de infraestructura.

Funciones:

Responsable de levantamientos de información de arquitectónica y seguridad.

Desarrollo de planos de arquitectura, seguridad, eléctrica y sanitaria.

Elaboración de Análisis de Precios Unitarios (APUS), de metrados, costos,

presupuestos y planes de trabajo.

Residencia, supervisión, coordinación, y control de calidad de obras de salud y

comercial.

Elaboración de cronograma de obra, informes y reportes de avance semanales.

Elaboración de valorizaciones de obra.

Coordinación de pagos a proveedores.

Elaboración de Dossier de Calidad (expediente As Built).

Cierre y liquidación de obra.

Participaciones en las siguientes obras:

Residente de obra (2018): Remodelación de la recepción y oficinas de Ferreycorp,

sede Santiago de Surco, Lima.

Monto de obra: s/ 148,481.00

Residente de obra (2018): Remodelación de oficinas La Positiva en Centro histórico

de Arequipa, Arequipa.

Monto de obra: s/ 292,228.00

Residente de obra (2018): Implementación integral de tienda de ropa CP en Mall

Aventura Plaza, Paucarpata, Arequipa.

Monto de obra: s/ 238,360.00

• Residente de obra (2019): Implementación de tienda KFC en CC. Mall Plaza en Pisco, Ica.

Monto de obra: s/ 768,129.00

Residente de obra (2019): Implementación de tienda KFC en CC. Plaza Vea en Ilo,
 Moquegua.

Monto de obra: s/ 249,630.00

• Residente de obra (2020): Remodelación parcial de Clínica Aliada en San Isidro, Lima.

Monto de obra: s/497,478.30

Residente de obra (2021): Implementación de tienda Pizza Hut en CC. Plaza Center,
 Lurín, Lima.

Monto de obra: s/ 139,696.00

 Coordinador de obra (2022): Suministro del sistema de agua contraincendios de la Clínica Sanna San Borja, Lima.

Monto de obra: s/ 973,500.00

 Jefe de calidad (2022): Ampliación del Centro Médico Sanna Chacarilla, Santiago de Surco, Lima.

Monto de obra: s/ 3,660,084.00

 Residente de obra (2023): Remodelación de piso 1-Oftalmología en Clínica Sanna El Golf, San Isidro, Lima.

Monto de obra: s/ 680,630.00

 Jefe de calidad (2023): Construcción y Remodelación de nuevo Centro Clínico SANNA San Miguel, Lima.

Monto de obra: s/9,997,246.16

1.2 Descripción de la empresa

CAVASSA ARQ. STUDIO S.A.C. es un estudio de arquitectura con más de 25 años de experiencia en el mercado, que desarrolla y ejecuta proyectos de arquitectura a nivel nacional, desde la etapa de diseño hasta la puesta en marcha. Se especializa principalmente en proyectos de salud, retail, corporativo, e industrial.

Datos generales de la empresa:

• Razón social: Cavassa Arq. Studio S.A.C.

• RUC: 20554967061

Dirección: Av. El Polo 670. Int. 307-A, Santiago de Surco, Lima.

Web: www.cavassastudio.com.pe

Figura 1

Descripción propia en la página web de la empresa Cavassa Arq. Studio S.A.C.

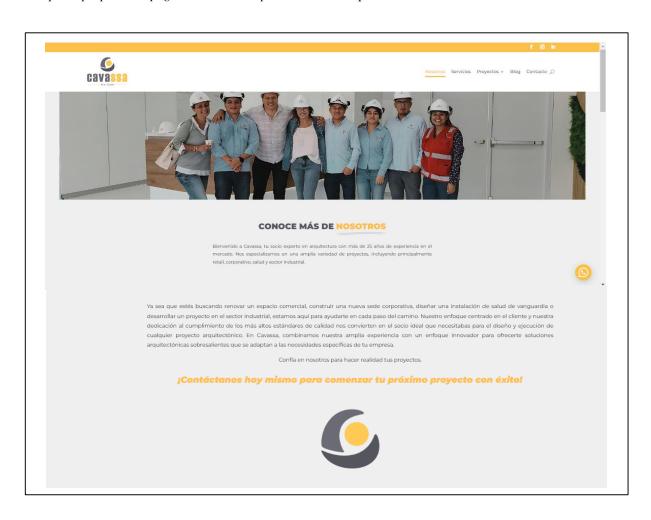


Figura 2
Servicios que ofrece la empresa Cavassa Arq. Studio S.A.C declarados en su página web.

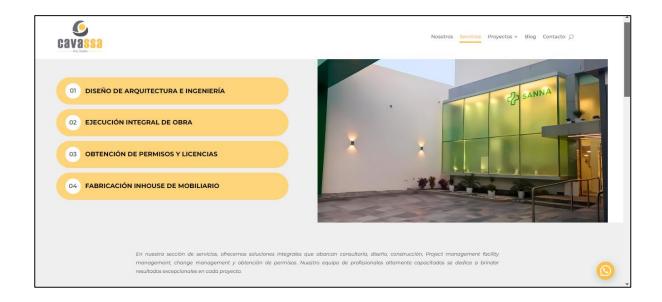


Figura 3Clientes principales de la empresa Cavassa Arq. Studio S.A.C. declarados en su página web.



1.3 Organigrama de la empresa

JAMEZ ANAMPA URIBE LOGÍSTICA ING EVELYN GÓMEZ CÓRDOVA ING. JUAN CARLOS RUIZ QUINTANA JEFE DE SSOMA **ESTRUCTURAS** JEFE DE ORIETTA CAVASSA COSTA ING. ELVIS MICHAEL ZEVALLOS DIEZ ARQ, LUIS ORTEGA CALDERÓN **ESPECIALIDES PROYECTOS** GERENCIA GENERAL JEFE DE JEFE DE CARLA RODRIGUEZ LINARES MAGALI VOTO BERNALES VENEGAS ARQ, ROBERTO CASTRO LLAYA NFRAESTRUCTURA SUPERVISOR DE COMERCIAL GERENTE PADLO PRÓ CAVASSA MARILIN ALVAREZ CORDOVA **ADMINISTRATIVA** ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS FUNCIONARIA

Organigrama general de la empresa Cavassa Arq. Studio S.A.C.

Figura 4

1.4 Áreas y funciones desempeñadas

Desde mi incorporación a CAVASSA ARQ. STUDIO S.A.C., en el 2017, he desarrollado funciones en dos áreas de la empresa: la de presupuestos y las de ejecución de proyectos.

Mis funciones en el área de presupuestos corresponden a liderar procesos de licitaciones de obras y/o expedientes técnicos.

Mis funciones en el área de ejecución de proyectos corresponden al puesto que ocupo en el staff de cada obra. En las que Cavassa Arq. Studio es el contratista principal o integral, como jefe de calidad y como residente de obra de proyectos de remodelaciones e implementaciones. En las obras en donde no somos contratistas principales, cumplo funciones de un supervisor de arquitectura.

Cabe mencionar que, de forma general, también realizo coordinaciones de propuestas de diseño y seguimiento a los clientes.

II. DESCRIPCIÓN DE UNA ACTIVIDAD ESPECÍFICA

A continuación, se diferencian las actividades como en las de gabinete y las de campo:

2.1 Trabajos de gabinete

- Comunicación: contacto y seguimiento al cliente, en coordinación con el área de ventas de la empresa.
- Diseño: propuestas de diseño para definir el layout del expediente técnico.
- Dibujo: desarrollo de planos de arquitectura y seguridad, como apoyo a proyectistas en etapas de proyectos.
- Dibujo: actualización de planos de arquitectura y seguridad para expedientes As
 Built,
- Coordinación: elaboración y recopilación de información integral para el Dossier de Calidad de obra.
- Licitación: distribución de la información del concurso y visita al sitio.
- Licitación: elaboración de metrados, análisis de precios unitarios, costos, cotizaciones con proveedores, y dirección y elaboración de presupuestos de obra.
- Licitación: elaboración del cronograma de obra en MS Project con definición de ruta crítica e hitos, elaboración del cronograma valorizado, y elaboración del plan de trabajo.

2.2 Trabajos de campo

 Levantamiento: responsable de levantamientos de información de arquitectónica y seguridad de edificaciones existentes, con el apoyo de personal técnico (topógrafo), para el desarrollo de adecuaciones o remodelaciones.

- Residente de obra: coordinación con logística la habilitación y suministro de obras provisionales.
- Residente de obra: elaboración de cronograma de obra e informes semanales de avance dirigidos a supervisión o cliente.
- Residente de obra: elaboración de valorizaciones de obra dirigidos a supervisión o cliente y seguimiento para su aprobación.
- Residente de obra / jefe de calidad: elaboración de requerimientos de información
 (RDI), dirigidos al supervisor de obra, al proyectista o al cliente.
- Residente de obra / jefe de calidad: cotizaciones y negociaciones con proveedores de materiales y mano de obra.
- Residente de obra / jefe de calidad: coordinación de pago a proveedores y subcontratistas de obra mediante valorizaciones semanales.
- Residente de obra / jefe de calidad: Elaboración de Dossier de Calidad y expediente As Built de obra.
- Residente de obra / jefe de calidad: responsable del trazado y replanteo en coordinación con el topógrafo.
- Jefe de calidad: elaboración de procedimientos de trabajo y liberación de protocolos de calidad.
- Residente de obra: cierre y liquidación de obra.

III. APORTES MÁS DESTACABLES A LA EMPRESA

A continuación, describiré un proyecto en donde Cavassa Arq. Studio S.A.C. fue la empresa contratista ejecutora y en donde he tenido participación directa. Actué desde el inicio de la licitación realizando la visita al lugar y elevando las consultas mediante el formato del concurso. Desarrollé el presupuesto total de la partida de arquitectura y formé parte del staff de obra. Mi aporte fue como jefe de calidad en la ejecución del proyecto del sector salud "Construcción y Remodelación del nuevo Centro Clínico SANNA, San Miguel".

3.1 Jefe de calidad - Centro Clínico SANNA, San Miguel.

Figura 5

Vista 3D del proyecto Centro Clínico Sanna San Miguel.



3.1.1 Datos generales

Obra: "Construcción y Remodelación del nuevo Centro Clínico SANNA, San Miguel".

Tipo de proyecto: Salud.

Cliente: Sistemas de administración hospitalaria S.A.C.

Proyectista: Maezono + Tamashiro Arquitectos.

Empresa contratista: Cavassa Arq. Studio S.A.C.

Empresa supervisora: Métrica DIP.

Participación del autor: Jefe de calidad - Cavassa Arq. Studio S.A.C.

Ubicación: Av. La Marina 2251, San Miguel, Lima, Perú.

Monto de presupuesto contractual: s/ 9,997,246.16

Forma de ejecución: Contrato de obra a suma alzada.

Fecha de inicio de obra: 17/07/2023

Plazo de ejecución: 120 días calendario.

Ampliación de plazo: 46 días calendario.

Fecha de término de obra: 30/12/2023.

Área: 3,606.80 m2.

3.1.2 Alcance

El alcance incluyó la ejecución de la totalidad de los trabajos de arquitectura,

estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, instalaciones mecánicas, gases

medicinales, comunicación (data), y todas las especialidades complementarias, según el

expediente técnico entregado en la etapa de licitación, incluso optimizaciones de los sistemas

luego del replanteo en obra, para la implementación interior, incluyendo la acometida desde

el punto de suministro de energía eléctrica, así como desde el punto de suministro de agua,

desagüe y los empalmes hasta las zonas de intervención (Sanna, 2023).

3.1.3 Descripción del proyecto

Se ejecutó el proyecto de este centro médico privado de categoría I-3, en un edificio de cuatro pisos y dos sótanos, en donde anteriormente funcionaba una tienda deportiva.

El edificio existente contaba con cisterna de agua doméstica, con cisterna de contra incendios y con cuarto de grupo electrógeno, pero no con cuarto de tableros eléctricos. Por lo que las obras de ingeniería de mayor repercusión fueron tres: la de habilitar un cuarto de tableros eléctricos de 19m2, la de ampliar y reubicar el cuarto del grupo electrógeno, y la de crear un ascensor adicional al existente. Estas obras impactaron en los estacionamientos vehiculares de los sótanos, disminuyendo en tres la cantidad de los mismos.

...Este CENTRO MÉDICO solo realizará atenciones de baja complejidad, es decir:

- Consulta Ambulatoria.
- Triaje.
- Oficina.
- Sala de procedimientos.
- Gimnasio.
- Mamografía y Rayos X.
- Urgencias.
- Endoscopia.

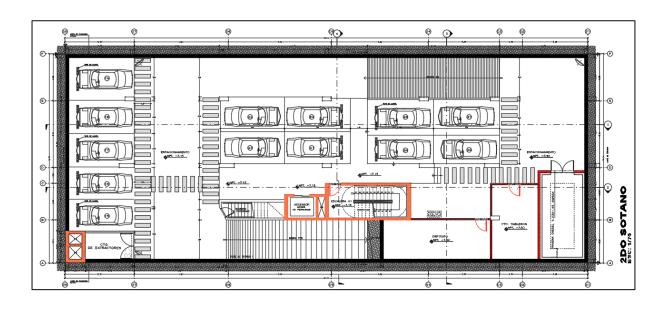
NO se brindarán atenciones de alta complejidad como cirugías o procedimientos mayores que impliquen que el paciente quede en observación, no se contará con sala de partos ni con internamiento ya que la categoría que declaramos (I-3) no lo avala normativamente.

Nos acogemos a la NTS N°021-MINSA, RM N°546-2011/MINSA 'CATEGORIA DE EESS DEL SECTOR SALUD' y NTS N°113 MINSA/DGIEM . Este proyecto de Centro Médico ha sido diseñado considerando que la máxima categoría que puede tener es I-3 y al ser establecimiento privado no cuenta con población asignada lo que significa que las actividades que realize son elegidas por la empresa al ser OPCIONALES, no estando obligado a realizar todas las actividades que indica la norma que si son obligatorias para establecimiento públicos con población asignada, bajo este análisis este Centro Médico solo realizará las siguientes actividades:

- a) Atención de consulta externa.
- b) Atención de urgencias de baja complejidad. (Maezono + Tamashiro Arquitectos, 2023, p.3)

3.1.2.1 Áreas de intervención.

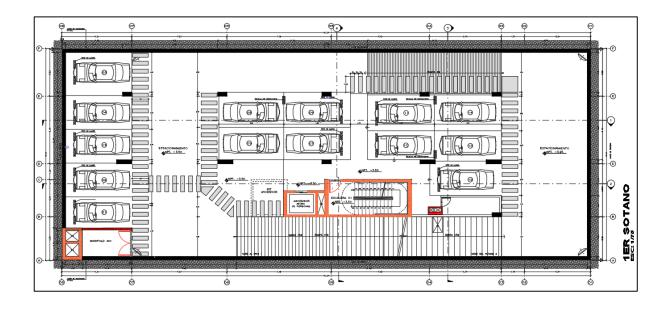
Figura 6 *Plano planta sótano 2.*



Sótano 2. En este nivel, se ubican:

- Cto. De extractores (Existente).
- Depósito.
- Cuarto de tableros.
- Cuarto de grupo electrógeno.
- 13 plazas de estacionamiento (Existente).
- Acceso al cuarto de bombas y Cisterna (Existente).

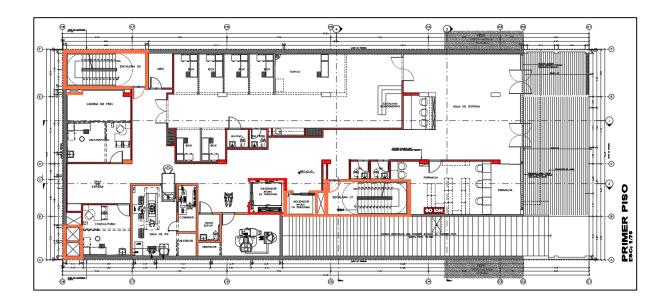
Figura 7 *Plano planta sótano 1.*



Sótano 1. En este nivel, se ubican:

- Cto. Manifold ACI.
- Depósito.
- 14 plazas de estacionamiento (Existente).

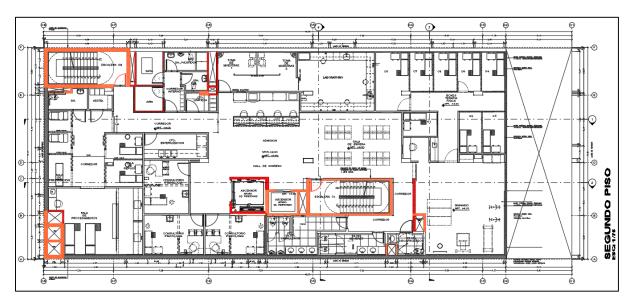
Figura 8Plano planta primer piso.



Primer piso. En este nivel, se ubican:

- Admisión.
- Salas de espera.
- Farmacia.
- Sector Imágenes: sala de mamografía, sala de rayos X y vestidores.
- Urgencias: Estación de enfermeras, tópico, 06 boxes y SSHH pacientes.
- SS.HH. Públicos.
- 1 consultorio.
- 1 vacunatorio más cadena de frío.
- Almacén Intermedio de Residuos Sólidos (AIRS).

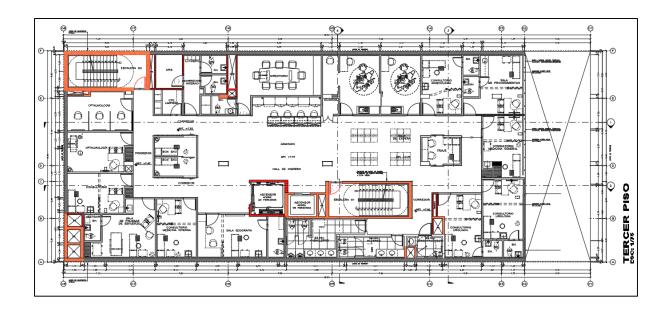
Figura 9Plano planta segundo piso.



Segundo piso. En este nivel, se ubican:

- Admisión.
- Salas de espera.
- Gimnasio.
- 8 boxes de terapia física
- Laboratorio más 2 tomas de muestra.
- 3 consultorios.
- Endoscopía: sala de preparación, sala de procedimientos, sala de reposo y SSHH más vestidor.
- SS.HH. Públicos.
- SS.HH. Personal.
- Cuarto de Limpieza
- Almacén Intermedio de Residuos Sólidos (AIRS).
- Cto. De data.
- Cto. De esterilización.

Figura 10Plano planta tercer piso.



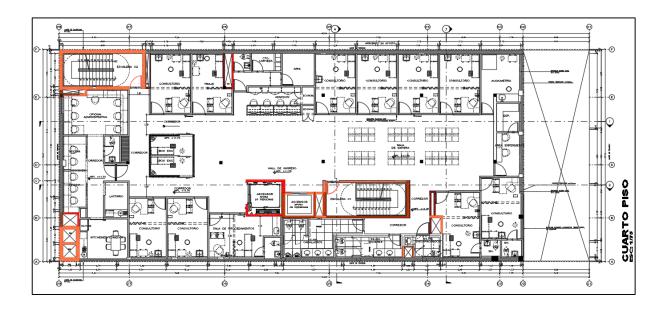
Tercer piso. En este nivel, se ubican:

- Admisión.
- Salas de espera.
- 2 unidades dentales
- 3 consultorios con baño.
- 4 consultorios.
- 1 Sala de procedimientos.
- 1 Sala de ecografía.
- 1 sala de pruebas de esfuerzo más SS.HH.
- 1 sala de oftalmología.
- 2 boxes de atención rápida (EKG).
- Triaje.
- Directorio más SSHH.
- SS.HH. Públicos y SS.HH. Personal.

- Cuarto de Limpieza.
- Almacén Intermedio de Residuos Sólidos (AIRS).

Figura 11

Plano planta cuarto piso.



Cuarto piso. En este nivel, se ubican:

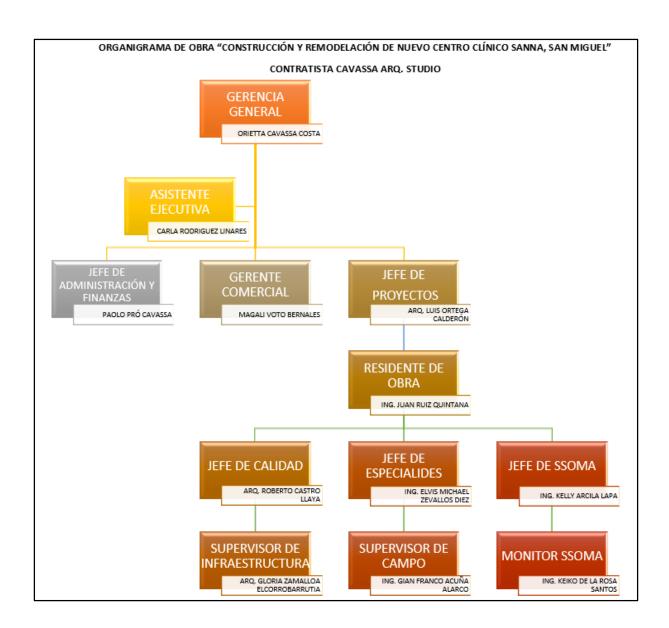
- Admisión.
- Salas de espera.
- 2 consultorios con SS.HH.
- 7 consultorios.
- 2 boxes de atención rápida (EKG).
- 1 sala de procedimientos.
- Cto. De enfermeras más depósito
- Triaje.
- Audiometría.
- Administración: kitchenette-comedor, lactario, oficinas más SS.HH.

- SS.HH. Públicos y SS.HH. Personal.
- Cuarto de Limpieza
- Almacén Intermedio de Residuos Sólidos (AIRS).

3.1.4 Organigrama de obra

Figura 12

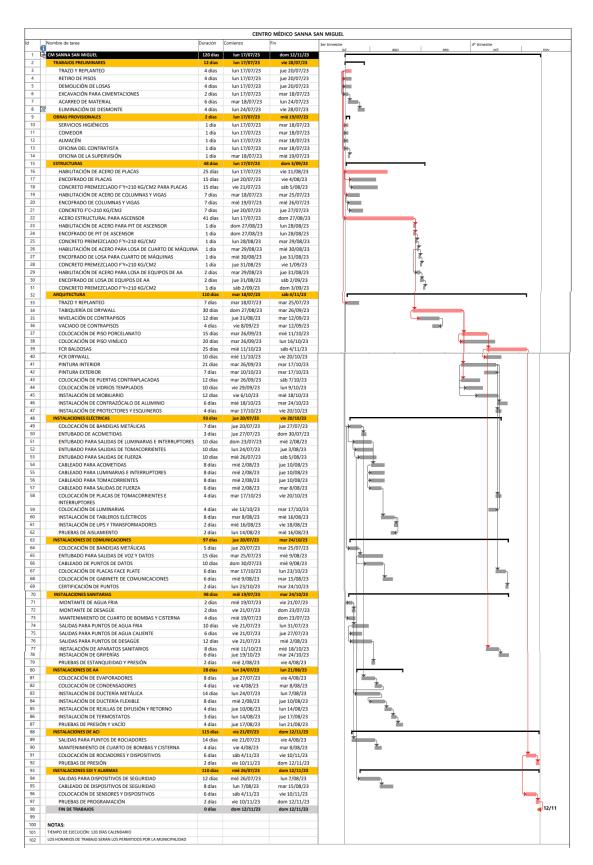
Organigrama de obra del proyecto Centro clínico SANNA San Miguel.



3.1.5 Cronograma de obra

Figura 13

Cronograma de obra del proyecto Centro clínico SANNA San Miguel.



3.1.6 Documentos de obra

Protocolos de calidad de trazado.

Figura 14

Protocolo de calidad – Trazado. Centro clínico SANNA San Miguel (1/2)

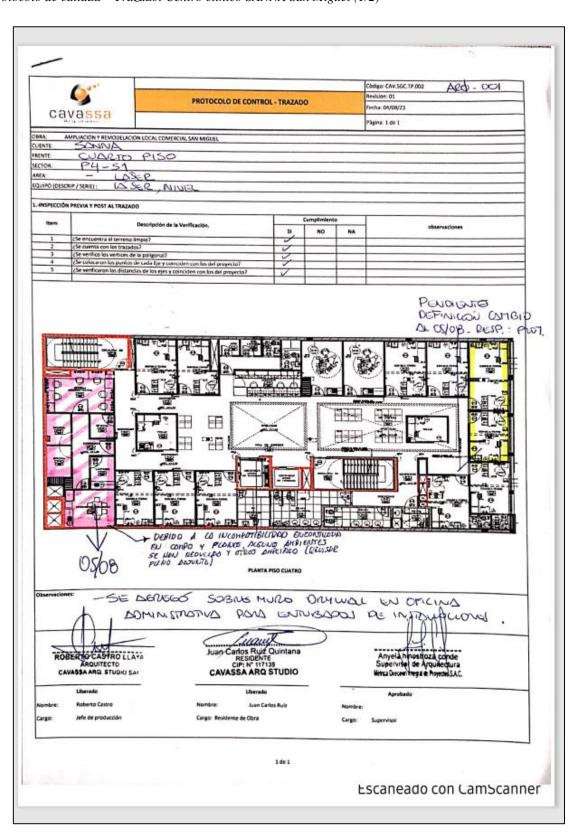
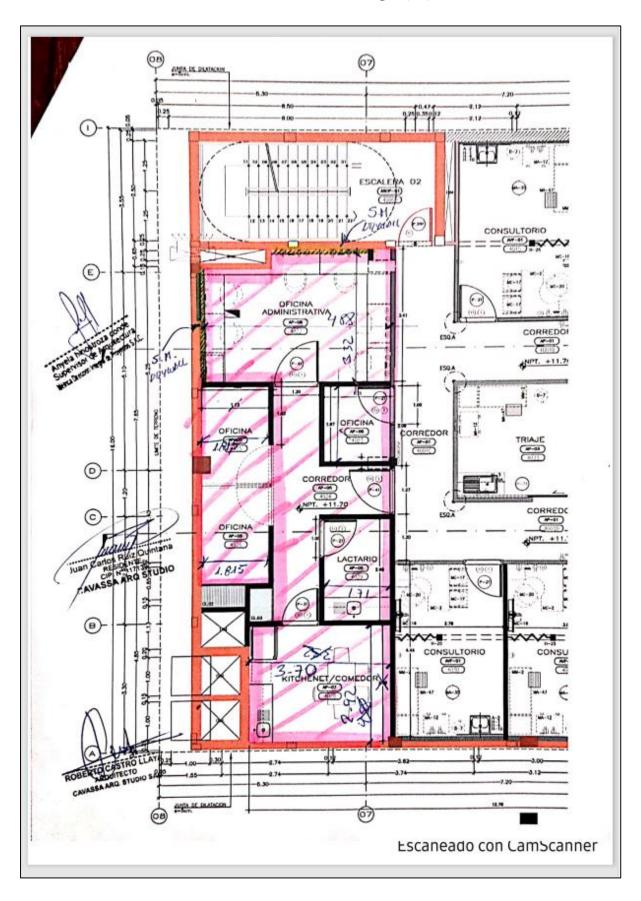


Figura 15

Protocolo de calidad – Trazado. Centro clínico SANNA San Miguel (2/2)



Protocolos de calidad de instalación de drywall.

Figura 16

Protocolo de calidad – Instalación drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (1/5)

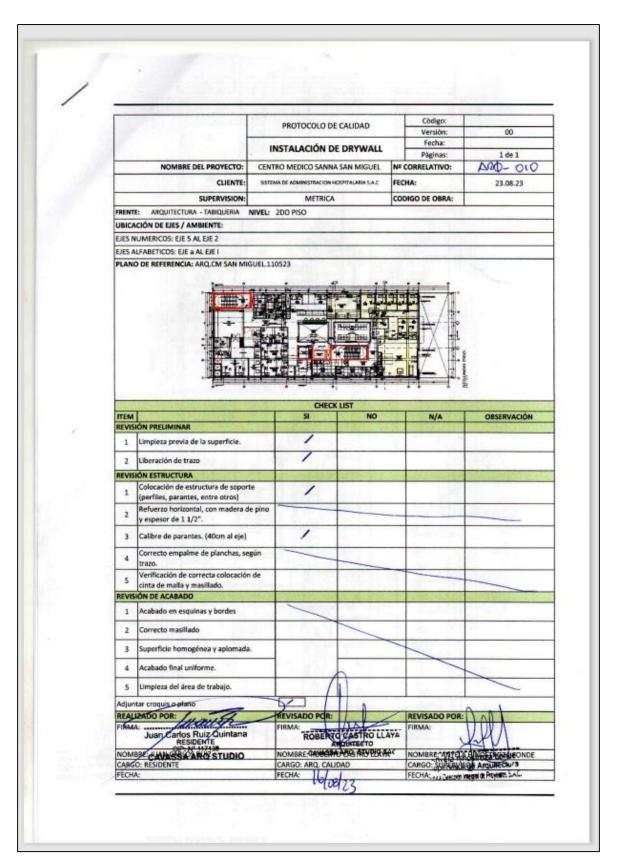


Figura 17

Protocolo de calidad – Instalación drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (2/5)

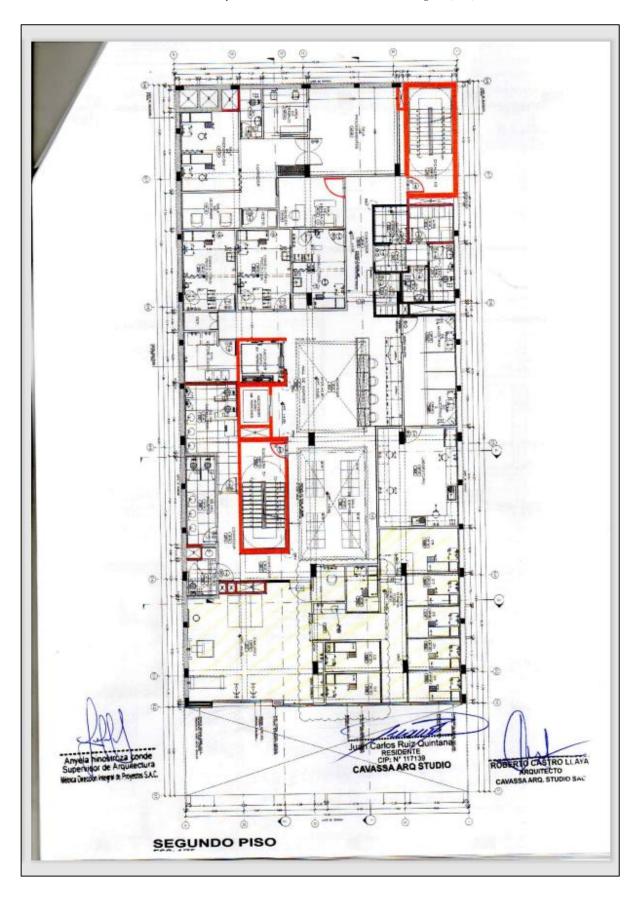


Figura 18

Protocolo de calidad – Instalación drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (3/5)

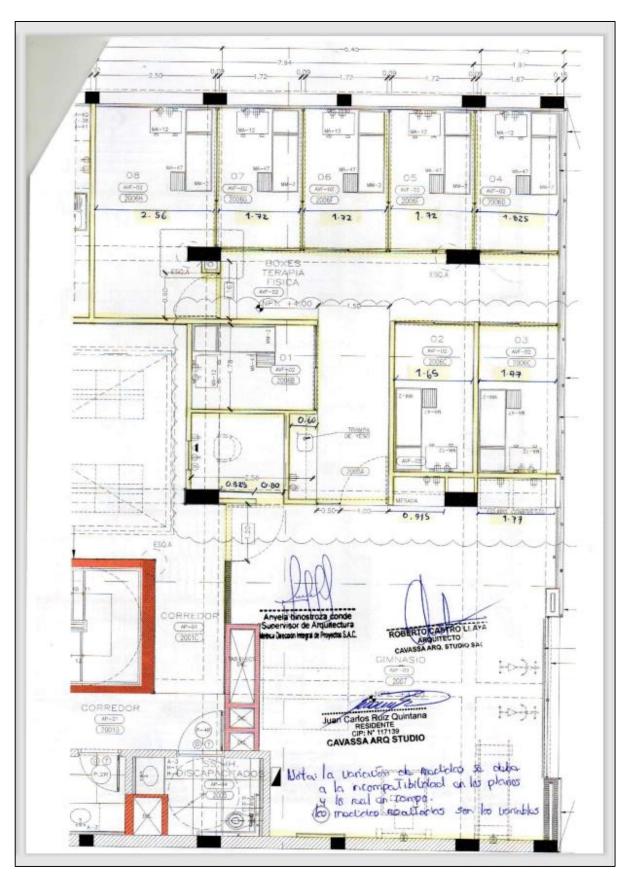


Figura 19

Protocolo de calidad – Instalación drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (4/5)

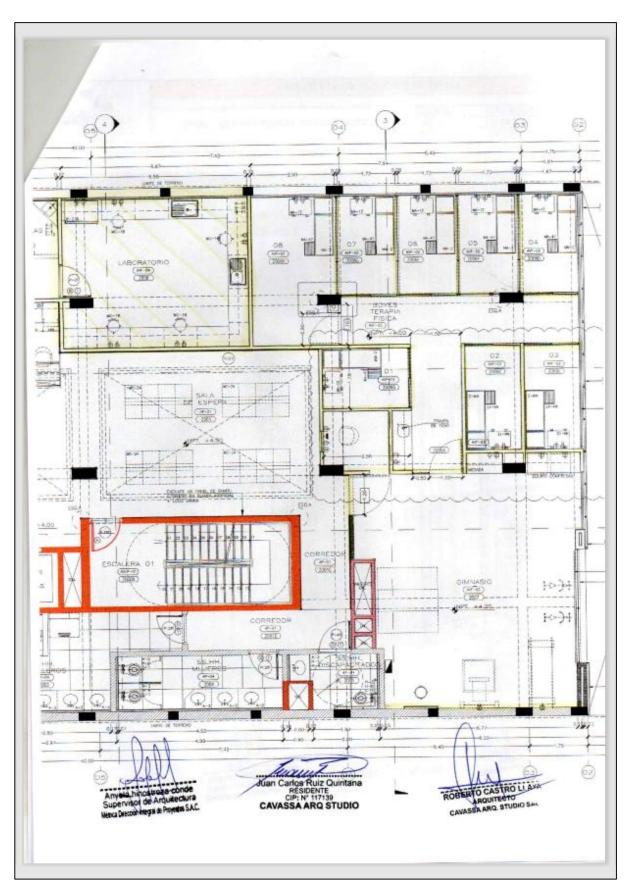


Figura 20

Protocolo de calidad – Instalación drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (5/5)



Protocolos de calidad de instalación de refuerzos en drywall.

Figura 21

Protocolo de calidad – Instalación refuerzos en drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (1/5)

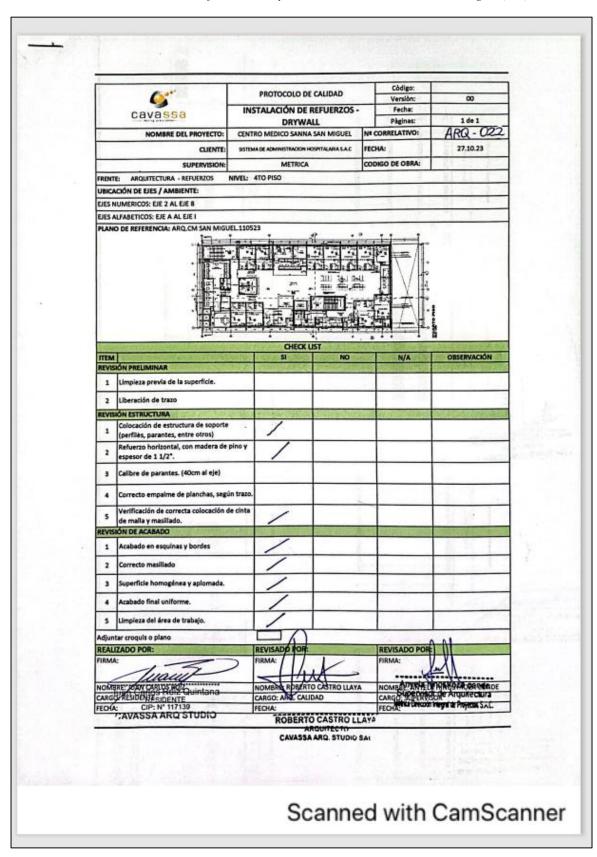


Figura 22

Protocolo de calidad – Instalación refuerzos en drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (2/5)

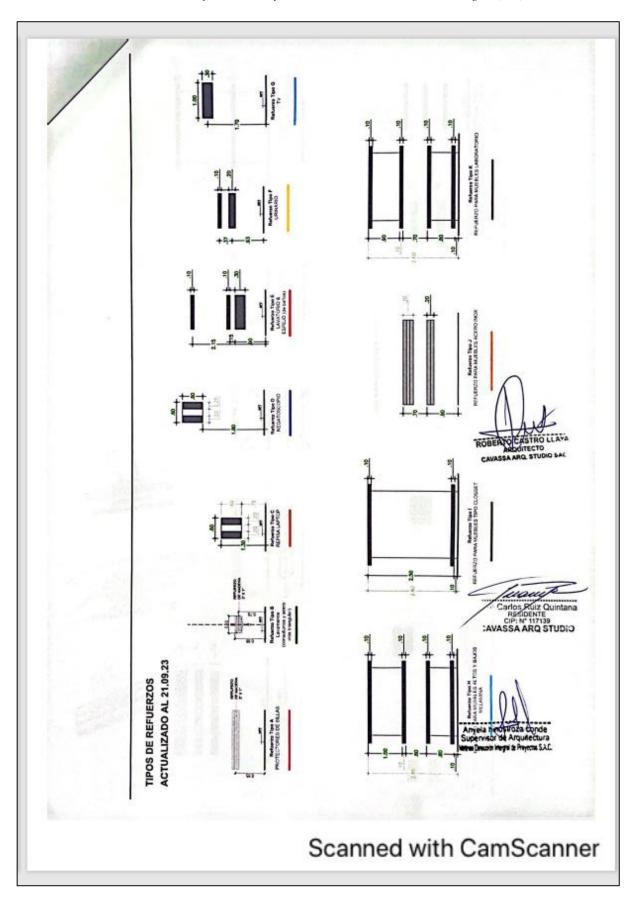


Figura 23

Protocolo de calidad – Instalación refuerzos en drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (3/5)

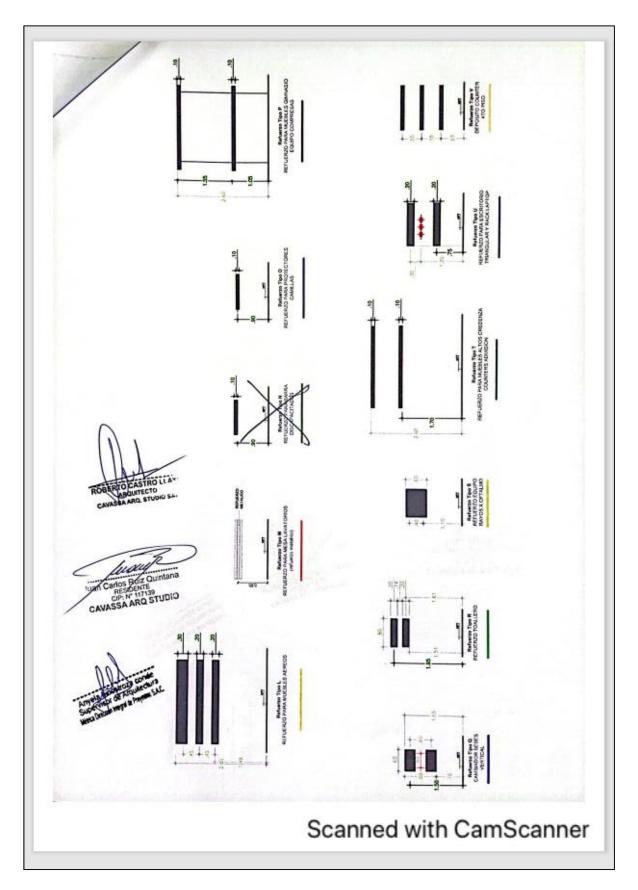


Figura 24

Protocolo de calidad – Instalación refuerzos en drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (4/5)

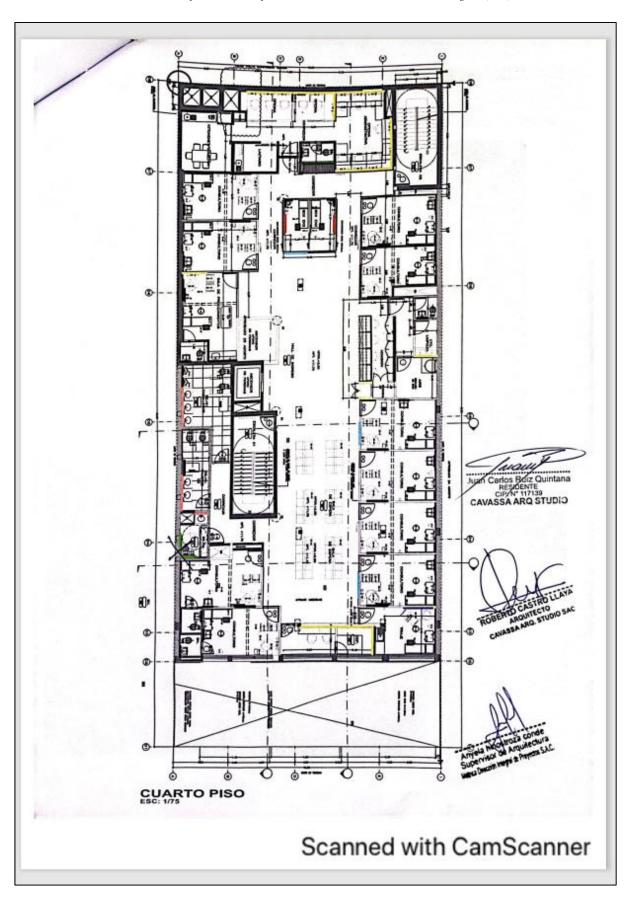
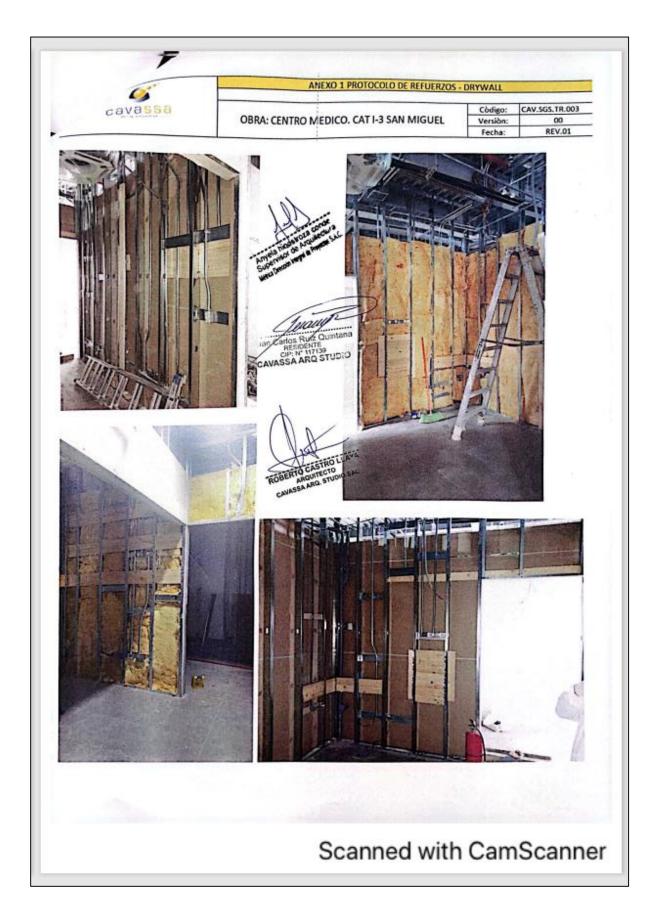


Figura 25

Protocolo de calidad – Instalación refuerzos en drywall. Centro clínico SANNA San Miguel (5/5)



Acta de reunión semanal de obra.

Figura 26

Acta de reunión semanal de obra. Centro clínico SANNA San Miguel (1/6)

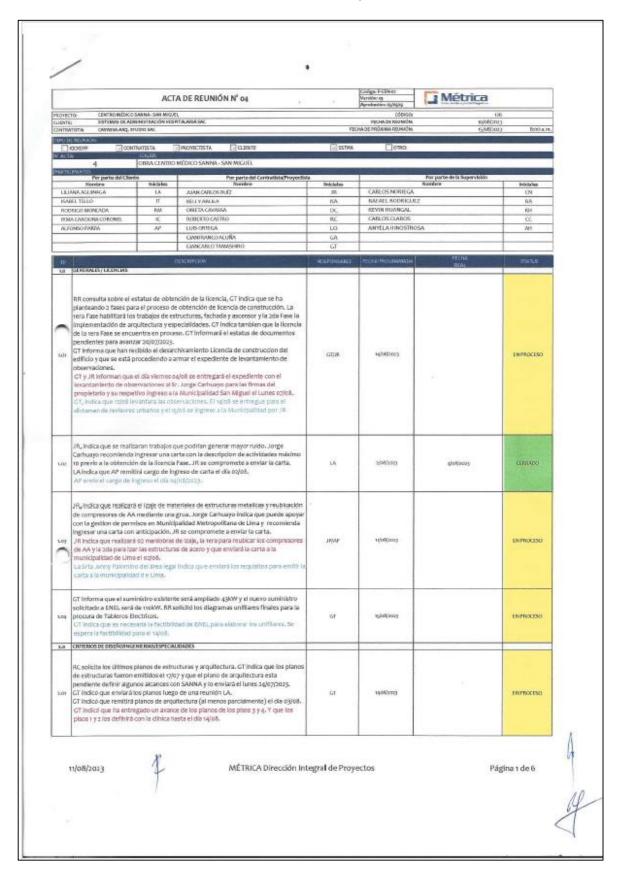


Figura 27

Acta de reunión semanal de obra. Centro clínico SANNA San Miguel (2/6)

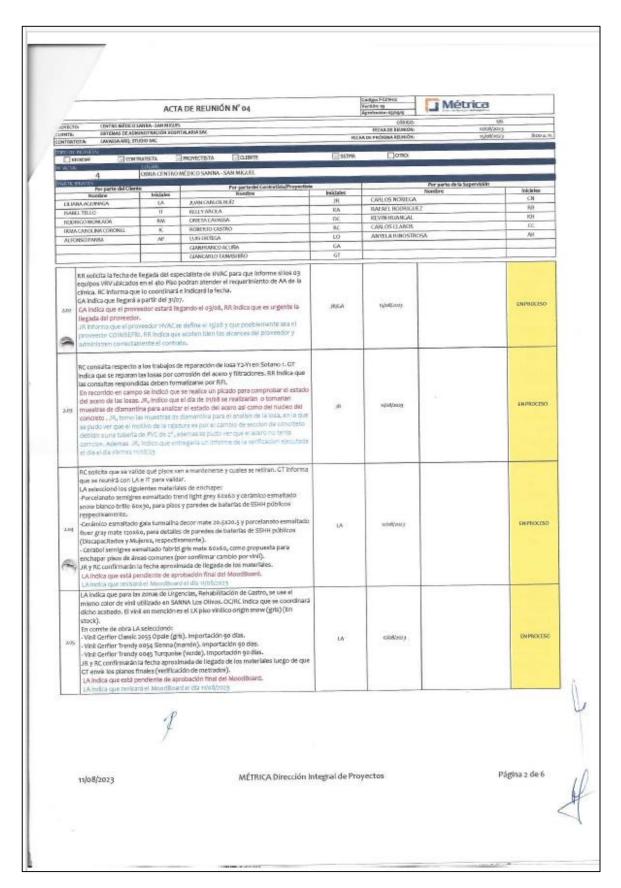


Figura 28

Acta de reunión semanal de obra. Centro clínico SANNA San Miguel (3/6)

		ACT	A DE REUNIÓN Nº 04		Codigo: I-Gt%-es Versión og Aprobación: og/og/ig	Métrica 196 1960/2023	
OYUCE RMTB		O SANNA - SAN INICIO GMINISTRACIÓN HOM			EDCHA DE REUNIDA:		
MTRA	ISTA: CANADIA AND	STUDIO BAE	PARTY PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND AD	PEC	HA DE PROJEMA REUNIDAS	5/66/	1003 E200 A. E
		MTRATETA	PROVECTETA GUIDATE	☐ SSTMA	☐ 6TRO:		
	4	CHRA CENTRO	WEDICD SANNA - SAN MICCEL				
ATIE!	For parts del Cla	erée Iniciales	Per particidel Contratista/Yroyectiotal Number	teric labors		For parte de la Supervisión Nombre	Iniciales
LILLIS	MA AGURRICA	1A	JUAN CARLOS RUÍZ	JB	CARLOS NORIEGA		ON
-	11.11.11.0	- 15	KELLY AROLA	KA	RAFAEL RODRIGAL REVIN HUANGAL	17	RR 101
	LCAROUNA CORONIL	101	OKETA CAVASSA ACMENTO CASTRO	OC RC	CARLOS CLAROS		GC SC
	neo-PMRA	AF	LUIS ORTHOA	LO	ANYELAR NOSTR	06A	All
			GANGARIO DIMISHRO	GT	_		_
-		1	GANCHED LIGHTSHIPO	u	-		_
000	Tambien indica que li tipo vitrina y los exis- el proyecto. OC/RC in debe emitir el plano- instalación. GT informa que el di GT entrego el diseña	los counters de fi itentes sean retir ndican que la tab para fabricación la o4/08 emitera e o de las ritimas e	la sur ân del tipo vitrinas de exhibidón, armada de Los Olivos y Chacarilla a deben ser ados y trasladados a Sen Miguel para au vac en ricación podría tomae a semanas y que CT para despues coordinar el desmontaje e el diseño de vitrinas de Los Olivos y Chacarilla a, estrot. LO ledia que tendran el cronograma I, Los Olivos, Mitañores.	10	rglodfazer		INPROCESO:
000	otras opciones. RC indica que 19/07/2022 : opciones y tiempos de Importación.		ejado de fabricarse, CT indica que corsulten uzz se reunirá con su provedor para definir las xor de vinil Gerflor Trendy a 45 Turquolise ubudión final del WoodBoard.	1/8	4398(2003)	*	ENPROCESO
bot	OC consulta si el porcelanato será brillante o mate. LA indica que el porcelanato debe ser anticalden y color MATE. Ri indica que deben preparar muestras para ser validadan y firmadas para el próximo comitio. Ric presento das muestras en reunido de comitió, Como propuesta para enchapar pisos de áreas comunes tenemos al Cerabol semigras esmaltado fabridi y la mate 60x60. Queda pendiente confirmado con los planos de AQT actualizados. LA indica que está pendiente de aprobación final del MoodBoard. LA indica que revisorá el Otocolibrand si diá Hyndolacia.			ix.	upations		ENPROCESO
LOJ.	LA indica que se generen muestras de color de alucobond de fachada y que generen un tono merde mas clairo que el instalado en Los Olivos. OC indica que lo prepariaran. RC solicha los planos finales de fachada para iniciar fabricación de estructura metálica y teniendo en coreideración el edificio vecino que se construirá. LO indica que prepararan las muestras de alucobond para proximo comité.			io	10/10A/2003	eelostraag	CEPTADO
2.30	de la edificación, las un estudio mas de las regisduras a las locas losas. El día de hoy oglo é muestras de diamar maciza, y finalme el maciza. Jif, tomo ma del aceso de refuero donde se verta los no comprometto a entre comprometto a entre propositivo de la comprometto a entre propositivo de la comprometto a entre propositivo de propositivo de propositivo p	mismas que esta flado para detem masizas, para po en reunion, JR, in- ritha para analiza e determil ar el p uestras de laman no de la losa maci esultados del ana regar el die vierna	ma de estacionamiento utilicadas en la fachada in rajadas. La doctora LA, Indico que se hicleran inhar el grado de daño cuasado por las des decidir el proceso de reparacion de dichas dico que en horas de la tante, se tomarian rel estado del concreto y del acero de la losa rocaso constructivo de reparacionde la losa toras para el analisto del estado de concreto y ca, ademas indico que emigria un informe files de las muestras de diamantinas, y se si n-68-2623.	Ж	16/09/2023		ENPROCESO
3.0	LICITACIONES/CONTRAT	ACIONES/COMPRAS					
******		4	2				
,	1/08/2023		MÉTRICA Dirección inte	egra I de Proy	ectos		² ágina 3 de 6

Figura 29

Acta de reunión semanal de obra. Centro clínico SANNA San Miguel (4/6)

_		ACT	A DE REUNIÓN N° 04		Codigo: F-CEN-cs Vendors og Aprohadile: oglogin	Métrica	
OFFICE OFFICE OFFICE OFFICE OFFI OFFI OFFI OFFI OFFI OFFI OFFI OFF	E: SSYEMAS DE ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA SAC				CÓDIGO: FECHA DE RELINIÓN: FORA DE PROREIRA RELINIÓN:	136 95/05/203 15/05/203 5001.4.0	
olk.	ALUKE		PROPERTIESTA El CUERTE	E SSIMA			
ar to	The state of the s	100,000	MÉDICO SANNA - SAN MIGUEL		S TO LOCALITY		
EST.	Per parte del Cile Nessira	avie Iniciales	Por parte del Contratista/Proyectio	traiciales		Por parte de la Supervisión Nombre	Iniciples
	NA ACZIBINGA	I.A.	JUAN CARLOS MOTO	JR	CARLOS NORIECA RAFAEL ROORIGUE		CN
-	ELTELLO RIGOMONOADA	TT RM	ORIETA CAMASSA	KA OC	KEVINHLANGAL	12	RIA KH
	CAROLINACORONEL	K.	ROBERTO CASTRO	FK.	CAVILOS CLAROS	W4	CC.
ALFO	HISOPANIA.	AF	LUIS ONTEGA GRANIFRANCO ACUÑA	EA.	ANYELAHINOSTRO	154	All
			GANÇARI O TAMASHIRO	GI			
			ovedores de ACI, IIEE, DRYWALI, que se 66 solicita que se presente el inventario				
	porque se debe evali		fin. RC indica que el viernes 2//0//2023 enviaran				
OF:	inventario. RC Informa que se re	alizaca el invento	erio el Lunes 0s/67/2029.	JH.	ninkterry		ENPROCESO
	GA informa que real	IC informa que se realizara el inventario el Lunea (n/67/2023). LA informa que realizaran el inventario (13/08).					
	LA indica que se info el m/oti remitici el h/o		to que come le serán devuelbas. Il tindica que regiar.				
-	IS information news	entaran la valori	section on de materiales de estructuras				
	metálicas y eléctricos	s y avances. KR s	olicita que se presenten sustentos como		774200		
402	facturas, guias y otro JR informa que lo re		ue se encuentren en almacen de obra.	ж	xlottrory	4/08/2003	CHRWOO
	RR Indica que la vaso		sbada el de/072				
1.6	OBRAS PORESPECIALISM	Ø .			-	-	
			an proximas a ser emitidas y que el nuevo				
			do. RR Indica que se revisará con CAVASSA la ntación del cuarto de tableros ubicado en el				
	Sotano 2. RR selfeita los planos de arquitectura y el de especialidades IEE actualizados para validar la conexión de los oj; medidores.			GT	15/08(2003)		ENPACCISO
			lara un alcance el 65/08. plenos y date un alcanse el 15/08.				
-					+ -		100000000000000000000000000000000000000
			fibra optica. IT indica que han cambiado de lará el ing. Carlos Vicente que asistirá para el				THE STATE OF
	siguiente comité. RR realizará las coordinaciones. LA indicó que el ing. Carlos Vicente asistina al comité 03 y dara las indicaciones. LA indicó que el ing. Carlos Vicente se encuentra con licenda y se reincorporari			or	10/08(2003)	1973	11500
m						nojoktaceja	CERRADO
	proximo comite.						A THE REAL PROPERTY.
							The second
	CV Indica que enviar usado en CM San Mig		il rack de comunicaciones existentes para ser	cv	19/08(0)003		ENPROCESO
	PLAZO	2000		- 10	200,000		
0		ograma emitido	por CAVASSA debe ser planteado en fases 1 y				
- 1	2, conforme a las fas	es que se estan p	lanteando para las licencias y ejecución. RC				
			orme de avance de obra y curva 5 para el	5000	576000		Selling to the
	próximo comite.		quiente comite la Curva S e Informe de avance	жио	19/06/2003		EMPROCESO
	de obra	ni wezeneni					
	LO presento la secto presenten el 15/08.	vrización de la si	ra. CA indica que optimican el conognana y lo				
ó	COSTO						
ia	SSOWA.					1	
		A					
		7					
	1/08/2023		MÉTRICA Dirección In:	tegral de Proy	rectos	F	agina 4 de 6
1							

Figura 30

Acta de reunión semanal de obra. Centro clínico SANNA San Miguel (5/6)

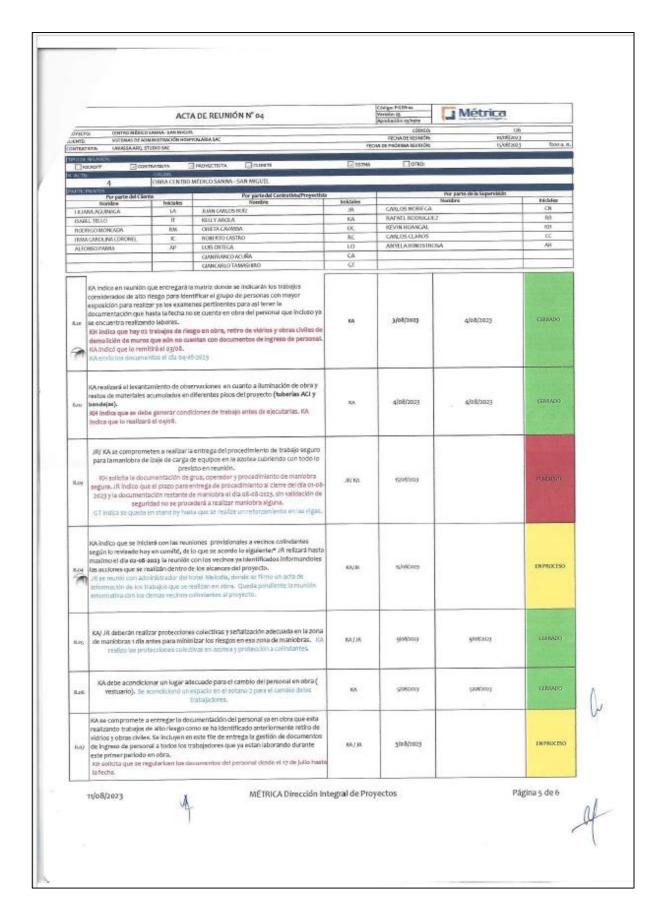
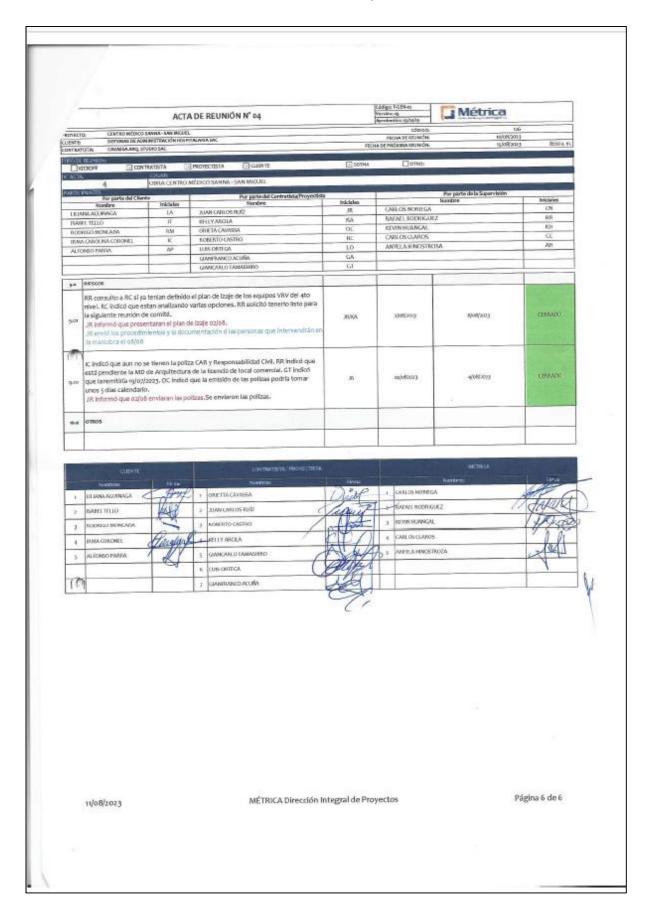


Figura 31

Acta de reunión semanal de obra. Centro clínico SANNA San Miguel (6/6)



Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

Figura 32

Análisis de Trabajo Seguro (ATS). Centro clínico SANNA San Miguel (1/2)

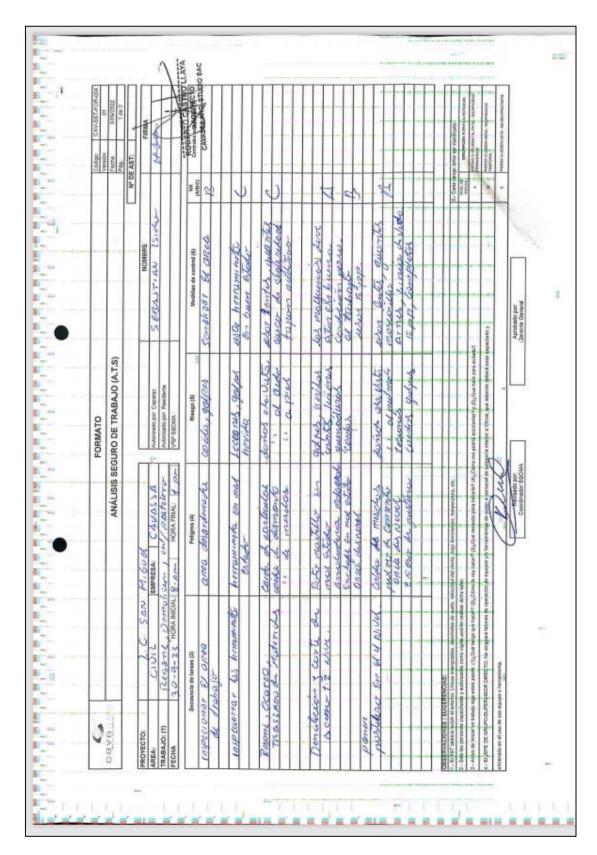
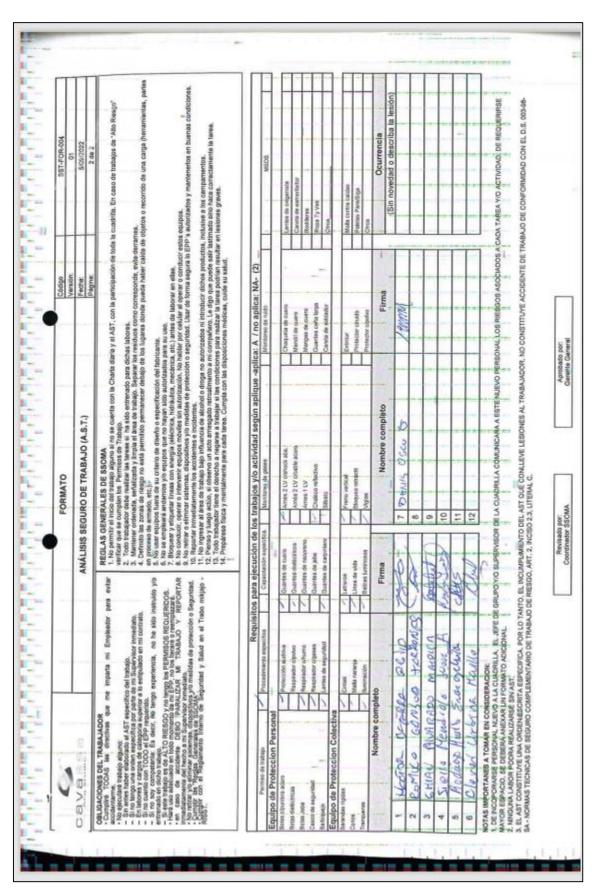


Figura 33

Análisis de Trabajo Seguro (ATS). Centro clínico SANNA San Miguel (2/2)



3.1.7 Registro fotográfico

Figura 34

Coordinaciones en campo con supervisión y proyectista. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 35
Supervisión vaciado losa colaborante. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 36

Tabiquería de drywall con aislante acústico-térmico. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 37
Visita de obra guiada a cliente. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 38

Counter de admisión piso 4. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 39

Toma de muestras piso 4. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 40
SS.HH. Mujeres típico pisos 2, 3 y 4. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 41
SS.HH. Hombres típico pisos 2, 3 y 4. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 42

Zona administrativa en piso 4. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figura 43

Pared decorativa típica en pisos 2, 3 y 4. Centro clínico SANNA San Miguel.



Figuras 44 y 45

Trabajos en fachada. Centro clínico SANNA San Miguel.





Figuras 46 y 47

Trabajos en fachada. Centro clínico SANNA San Miguel.





IV. CONCLUSIONES

- Este informe describe, documenta y comprueba mi trayectoria laboral en el campo de la arquitectura, en donde refleja mi continuo desarrollo a través de la empresa en donde laboro.
- Este informe describe la empresa en donde laboro, cuya actividad económica se basa en la arquitectura, especialmente en el rubro de la ejecución de proyectos.
- Este informe describe mis funciones en la empresa donde laboro, ocupando un puesto que me permite ejercer y crecer como arquitecto con cada tarea encomendada.

V. RECOMENDACIONES

- Intensificar en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal, la enseñanza de los softwares dedicados a facilitar la ejecución de proyectos como el MS Project y Revit.
- Intensificar en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal, la enseñanza de metodologías para la construcción como BIM y Lean Construction.
- Intensificar en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal, la enseñanza de un idioma extranjero a través de su centro de idiomas.

VI. REFERENCIAS

- Cavassa Arq. Studio. (2024). Dossier de Calidad: Construcción y Remodelación de nuevo Centro Clínico SANNA, San Miguel. Cavassa Arq. Studio
- Cavassa Arq. Studio. (21 de marzo del 2024). Conoce más de nosotros. https://cavassastudio.com.pe/nosotros/
- Maezono + Tamashiro Arquitectos. (2023). Proyecto Centro Médico Categoría I-3, San Miguel. Maezono + Tamashiro Arquitectos.
- Ministerio de Salud. (2011). Norma Técnica de Salud N° 021·MINSA/DGSP-V.03 Categorías de establecimientos del sector salud. Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud. (2015). Norma Técnica de Salud N° 113·MINSA/DGIEM-V.01

 Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención. Ministerio de Salud.

VII. ANEXOS

Anexo A: Curriculum Vitae del autor.

Anexo B: Memoria descriptiva del proyecto "Construcción y Remodelación de nuevo Centro Clínico SANNA, San Miguel".

Anexo C: Planos de arquitectura del proyecto "Construcción y Remodelación de nuevo Centro Clínico SANNA, San Miguel".