



CONECTA 2025
BY CALIDAD CLOUD



Del Control a la Rentabilidad: El impacto en la digitalización en los procesos





¿QUIENES SOMOS?

Empresa **inmobiliaria y constructora integrada**,
con mas de 25 años de trayectoria.

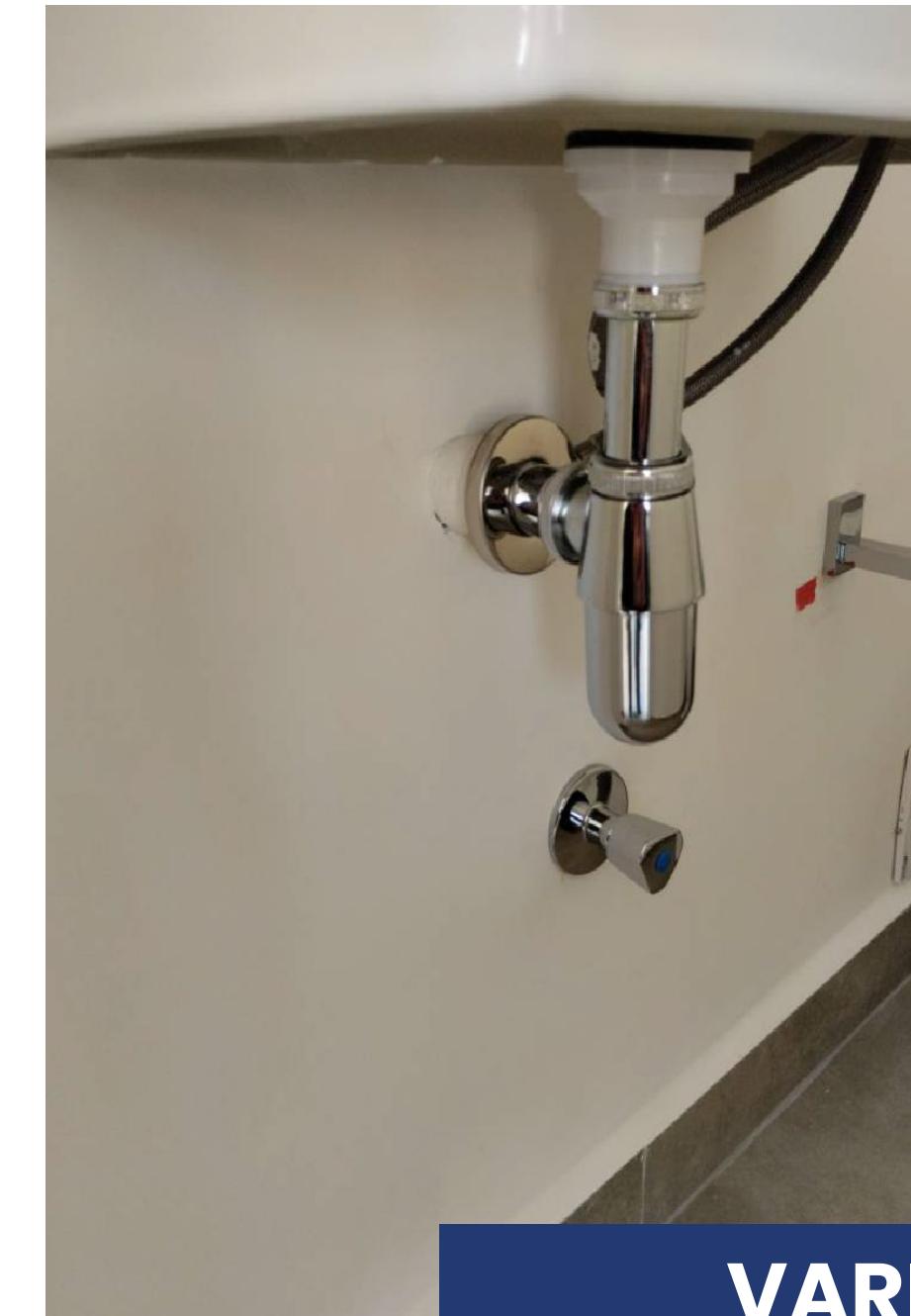
Hemos construido mas de 1.000.000 m² y
entregado mas de 9.700 viviendas en la mayoría
de las comunas de la Región Metropolitana.

OBJETIVO

Mostrar cómo, a partir de la revisión del proceso de **control de calidad**, se identificaron oportunidades de mejora que permitieron incorporar **herramientas tecnológicas** para **optimizar la gestión, aumentar la eficiencia** y asegurar **resultados más confiables**.

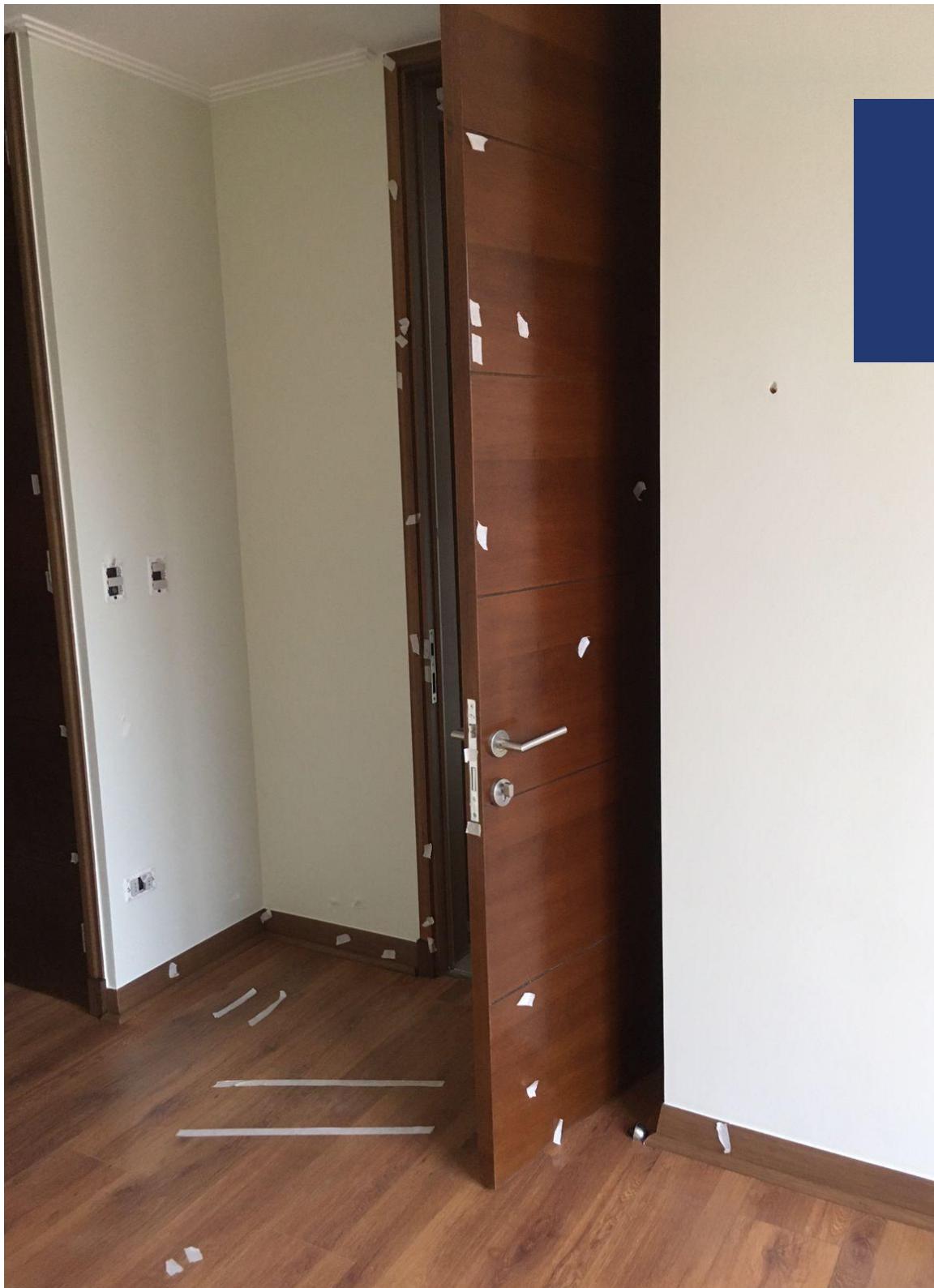


¿QUE PROBLEMA NECESITAMOS RESOLVER?



VARIABILIDAD EN EL
RESULTADO

¿QUE PROBLEMA NECESITAMOS RESOLVER?



**DESACUERDOS ENTRE LAS
PARTES**

¿POR QUE?

PROYECCION DE
RESULTADO DEL
PROYECTO



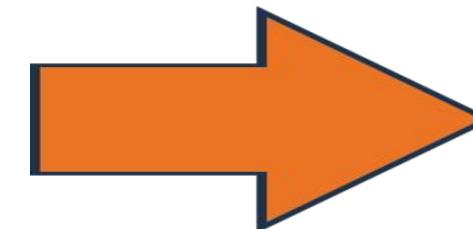
IMPACTO PLAZO Y
COSTO SEGÚN LO
PRESUPUESTADO



GRADO DE
AVANCE



TODOS LOS
PROYECTOS



PROYECCION DEL
RESULTADO DE LA
COMPAÑÍA
(CONSTRUCCION)



ENTENDER LAS CAUSAS

- No todas las partidas que debían ejecutarse estaban consideradas en el control de calidad.
- Las fallas detectadas en la ejecución de las partidas no afectaba en ningún otro proceso de la compañía.
- La asignación de los controles no reflejaba la realidad en terreno.



REALIDAD DEL CONTROL EN TERRENO

ALBAÑILERIA

- Primer Piso
- Segundo Piso
- Patio de Servicio
- Muros de Contención
- Portería

INSTALACIONES DE GAS

- Acometida
- Medidor
- Instalación de Tuberías Interiores
- Artefactos a Gas

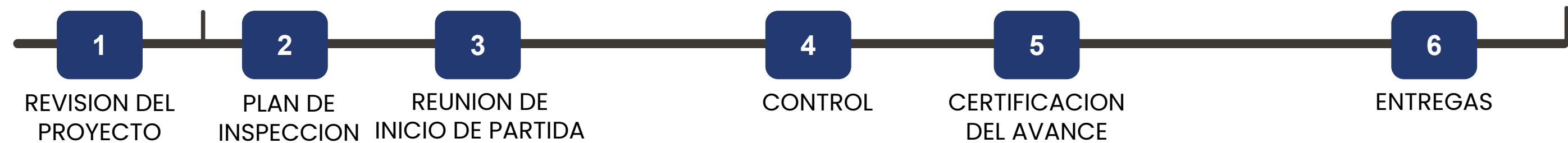
Sin este detalle:

- No podíamos identificar los elementos que **estaban quedando fuera**.
- No podíamos establecer **etapas (tiempos) de control**.
- No podíamos identificar **necesidades de recursos** para el control.

EL SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD



INICIO CONSTRUCCION



TERMINO CONSTRUCCION



INICIO CONSTRUCCION



TERMINO CONSTRUCCION

POR PARTE DEL EQUIPO DE CALIDAD Y DE OBRAS:

- Aspectos Normativos
- Aspectos Constructivos según estándar Lo Campino
- Buenas Prácticas
- Soluciones Constructivas
- Indicadores de Plazo y Costos

PAUTA DE REVISION DE ESPECIALIDADES
INSTALACIONES SANITARIAS

REV. 0

PROYECTO: RECENTO

PROTOCOLO RECEPCIÓN ARQUITECTURA
Partidas recepción municipal edificios

Dept. De Calidad

CONSIDERACIÓN ARTICULO CUMPLE (SI o NO) APOYO GRAFICO

Artículo 2.4.2

Artículo 2.4.2

Artículo 4.1.10

1. ¿Proyecto cuenta con memoria, planos y EETT? RIDAA - Artículo 50

2. ¿Existe detalle de manifold de AP en edificios y/o casas? Nch24594.1.6

3. ¿Los medidores están de forma horizontal en el proyecto? Nch2459 figura n°1

4. Acometida de AP.



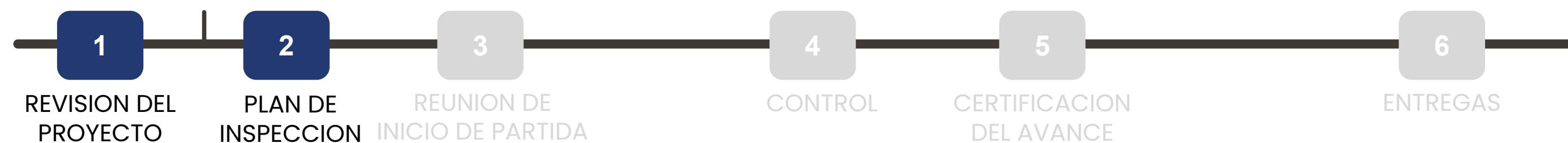
Edificio Claudio Gay

Incidencias

+ Crear incidencia

ID	Estado	Tipo	Asignado a
#290	Abierta	Gestion Interna de Equipo	Ivan Araya
#287	Abierta	Gestion Interna de Equipo	Equipo Gestión Integra...
#279	Abierta	SCD	SDC
#278	Abierta	Gestion Interna de Equipo	Equipo Gestión Integra...
#276	Abierta	OBS	Observación

INICIO CONSTRUCCION



TERMINO CONSTRUCCION

MATRIZ DE ACTIVIDADES
GENERAL - CASAS

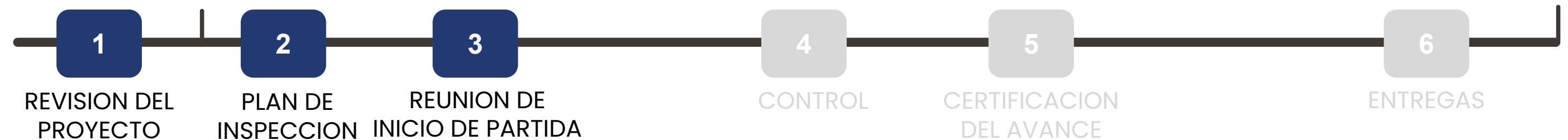
LC LoCampino

ETAPA	PARTIDA	ACTIVIDADES	ZONA	LISTA DE CHEQUEO (ACTIVIDAD)
OBRA GRUESA	RELLENOS	MEJORAMIENTO	FUNDACIÓN	MEJORAMIENTO
OBRA GRUESA	TRAZADO Y NIVELES	TRAZADO Y RECEPCIÓN TERRAZA NPT y EMPLAZAMIENTO	FUNDACIÓN	TRAZADO Y RECEPCIÓN TERRAZA NPT y EMPLAZAMIENTO
OBRA GRUESA	ALBAÑILERÍA	MUROS DE CONTENCIÓN	TODA LA CASA	MUROS de CONTENCIÓN
OBRA GRUESA	INSTALACIONES SANITARIAS	INSTALACIÓN PLANTA DE ALCANTARILLADO	FUNDACIÓN	INSTALACIÓN PLANTA ALCANTARILLADO
OBRA GRUESA	ENFIERRADURA	ENFIERRADURA ELEVACIONES	1ER PISO	ENFIERRADURA ELEVACIONES
OBRA GRUESA	OBRA GRUESA	FUNDACIONES (FIERRO, MOLDAJE Y HORMIGÓN)	FUNDACIÓN	FUNDACIONES (FIERRO, MOLDAJE Y HORMIGÓN)
OBRA GRUESA	IMPERMEABILIZACIONES	APLICACIÓN CORTE CAPILAR FUNDACIÓN	FUNDACIÓN	APLICACIÓN CORTE CAPILAR FUNDACIÓN
OBRA GRUESA	OBRA GRUESA	SOBRECIMIENTO (FIERRO, MOLDAJE Y HORMIGÓN)	FUNDACIÓN	SOBRECIMIENTO (FIERRO, MOLDAJE Y HORMIGÓN)
OBRA GRUESA	IMPERMEABILIZACIONES	APLICACIÓN CORTE CAPILAR SOBRECIMIENTO	FUNDACIÓN	APLICACIÓN CORTE CAPILAR SOBRECIMIENTO
OBRA GRUESA	INSTALACIONES SANITARIAS	PLANTA AGUA POTABLE BAJO RADIER o LOSA	FUNDACIÓN	PLANTA AGUA POTABLE BAJO RADIER o LOSA
OBRA GRUESA	INSTALACIONES DE GAS	GAS BAJO RADIER o LOSA	FUNDACIÓN	GAS BAJO RADIER o LOSA
OBRA GRUESA	INSTALACIONES DE CALEFACCION	CALEFACCIÓN BAJO RADIER o LOSA	FUNDACIÓN	CALEFACCIÓN BAJO RADIER o LOSA
OBRA GRUESA	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	PLANTA ELÉCTRICA BAJO RADIER o LOSA	FUNDACIÓN	PLANTA ELÉCTRICA BAJO RADIER o LOSA
OBRA GRUESA	OBRA GRUESA	RADIER	FUNDACIÓN	RADIER
OBRA GRUESA	ALBAÑILERÍA	ALBAÑILERÍA	1ER PISO	ALBAÑILERÍA
OBRA GRUESA	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	INST. ELECTRICAS EN MUROS Y MACHONES	1ER PISO	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ELEVACIONES
OBRA GRUESA	MOLDAJE	MOLDAJE ELEVACIONES	1ER PISO	MOLDAJE ELEVACIONES
OBRA GRUESA	HORMIGÓN	HORMIGÓN ELEVACIONES	1ER PISO	HORMIGÓN ELEVACIONES
OBRA GRUESA	MOLDAJE	MOLDAJE LOSAS, VIGAS Y CADENAS	1ER PISO	MOLDAJE LOSA, VIGAS y CADENAS
OBRA GRUESA	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	INST. ELÉCTRICAS EN LOSAS	1ER PISO	INSTALACIÓN ELÉCTRICA en LOSA
OBRA GRUESA	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	INST. ELECTRICAS EN ALBAÑILERIA	1ER PISO	INSTALACIÓN ELÉCTRICA en ALBAÑILERÍA
OBRA GRUESA	INSTALACIONES DE CALEFACCION	INST. DE CALEFACCIÓN EN LOSAS	TODA LA CASA	INSTALACIÓN CALEFACCIÓN en LOSA CIELO y PRUEBA de PRESIÓN

Matriz de Actividades: listado que detalla la apertura de control de cada partida.

- Una casa promedio tiene entre 100 a 120 actividades de control (700 puntos de control por casa)

INICIO CONSTRUCCION



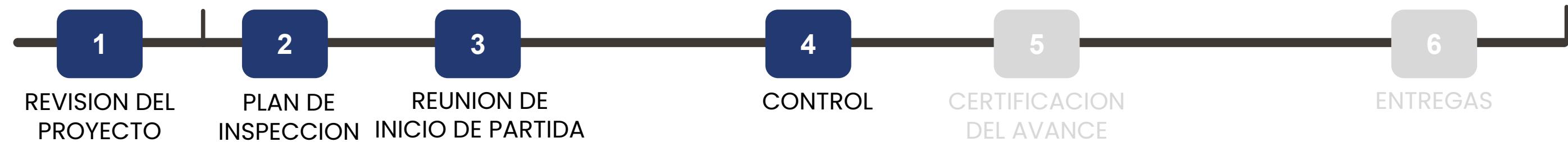
¿QUÉ ES?

Instancia en la que nos aseguramos de que toda la línea de control conozca y comprenda **qué se debe ejecutar** y **cómo hacerlo**.

Además, permite compartir experiencias previas, anticipando posibles problemas y reduciendo el riesgo de incurrir en **errores costosos**.



INICIO CONSTRUCCION



A partir de la planificación semanal, un **BOT** carga automáticamente los protocolos de control correspondientes a las distintas actividades.

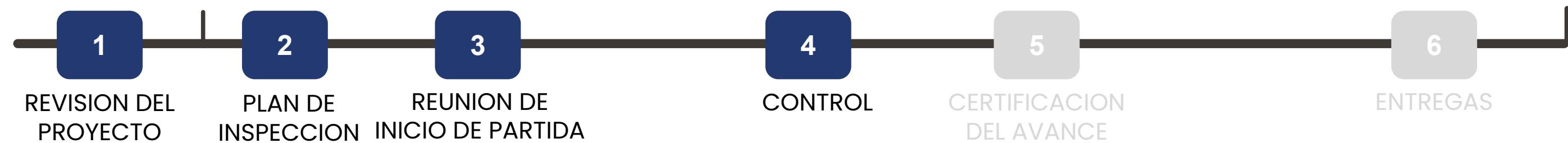
TERMINO CONSTRUCCION

Informe de Plazo



Ahorro de tiempo del Enc. de Calidad: 4 a 6 horas.

INICIO CONSTRUCCION



RECEPCIÓN

- 1. Existencia y correcta posición de anclajes "U" en losas, vigas y cadenas

Yohan Avello - Encargado Calidad • 31 oct, 11:46



- 2. Verificar instalación de solera de apoyo y que la ubicación de los dowel coincida bajo cada cercha

Yohan Avello - Encargado Calidad • 31 oct, 11:46



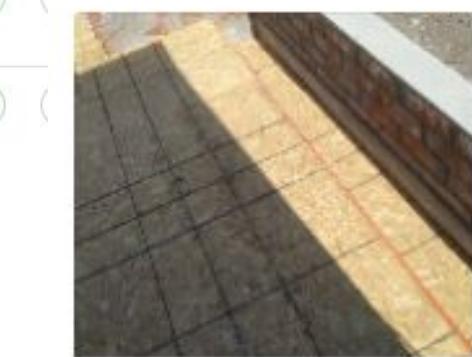
- 3. Trazado de cerchas colocadas, Máx. ± 10 mm.

Yohan Avello - Encargado Calidad • 31 oct, 11:46



- 4. Verificar las dimensiones y escuadrias de cada elemento de la estructura de cubierta.

Yohan Avello - Encargado Calidad • 31 oct, 11:46



PILAR PAEZ - CAPATAZ
26 oct, 17:15



PILAR PAEZ - CAPATAZ
26 oct, 17:15

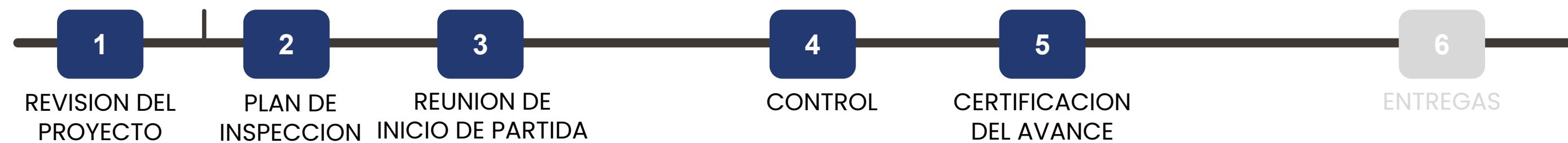


PILAR PAEZ - CAPATAZ
26 oct, 17:15



PILAR PAEZ - CAPATAZ
26 oct, 17:15

INICIO CONSTRUCCION

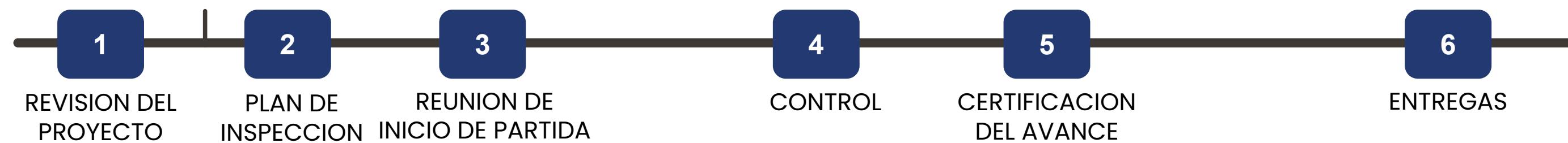


Sin crear * Nueva ⚡ En proceso 🌟 Revisada ✅ 2da. revisión 🔒 Finalizada 🔞 Con fallas ✎ No aplica

ALBAÑILERÍA	PATIO DE SERVICIO
ALBAÑILERÍA	PISO 1
ALBAÑILERÍA	PISO 2
ENFIERRADURA ELEVACIONES	PISO 1
CARPINTERÍA METÁLICA	TODA LA CASA
ESCALERA	TODA LA CASA
RECEPCIÓN de OBRA GRUESA	TODA LA CASA
INSTALACIÓN ESTRUCTURA TECHUMBRE	PISO 1
INSTALACIÓN ESTRUCTURA TECHUMBRE	PISO 2
INSTALACIÓN HOJALATERÍA	PISO 1
INSTALACIÓN HOJALATERÍA	PISO 2
INSTALACION TEJAS ARCILLA	PISO 1
INSTALACION TEJAS ARCILLA	PISO 2
HOJALATERÍA de CORONACIÓN	PISO 1

01-78	02-97	03-98	04-120	05-122	06-123	07-89	08-90	09-91	10-92	11-93	12-81	13-83	14-84	15-86	16-96	17-118	18-119	19-121	20-124	21-87	22-88	23-94	24-95	25-79	26-80	27-82	28-85
🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒
🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒	🔒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒																							

INICIO CONSTRUCCION



TERMINO CONSTRUCCION

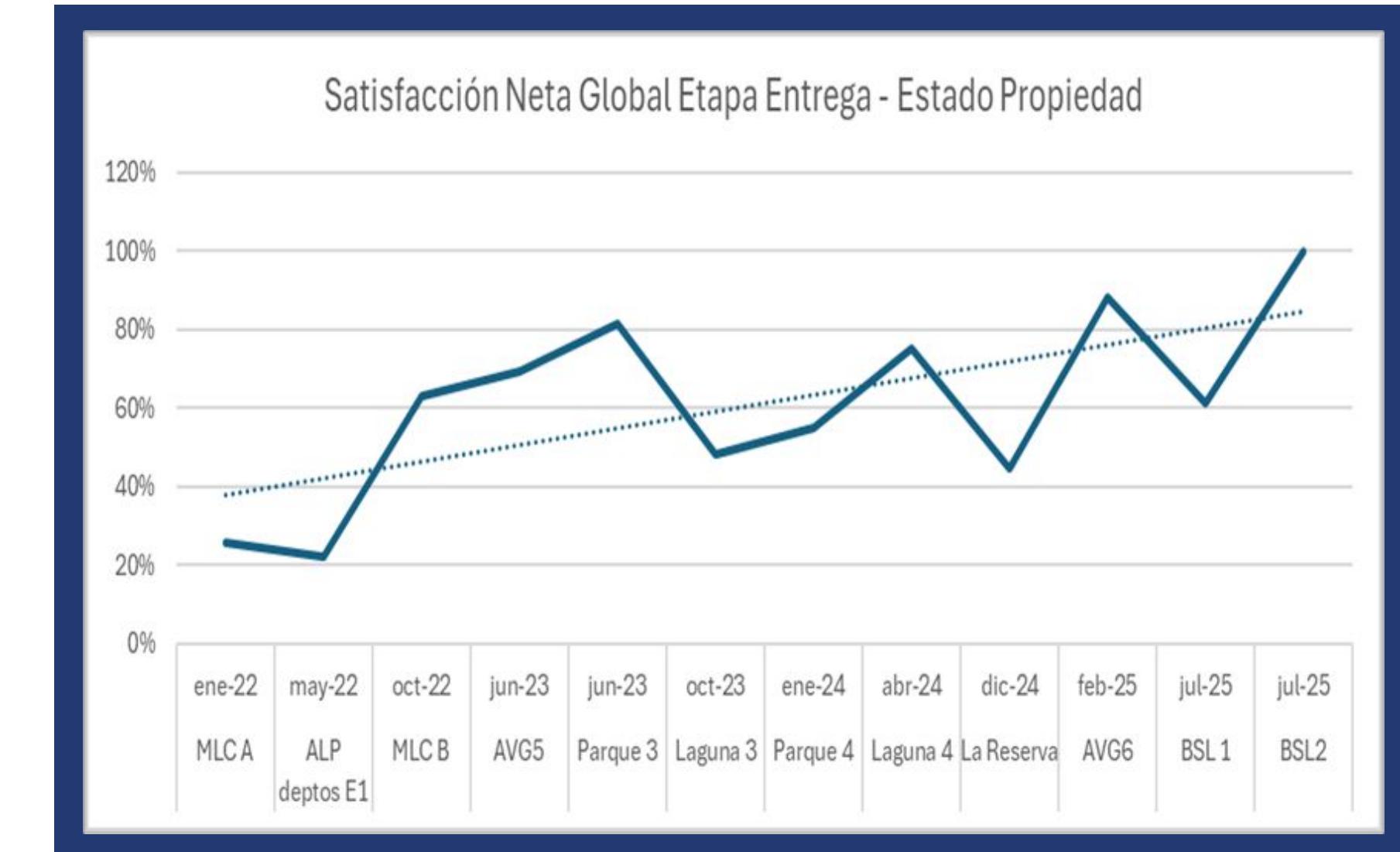
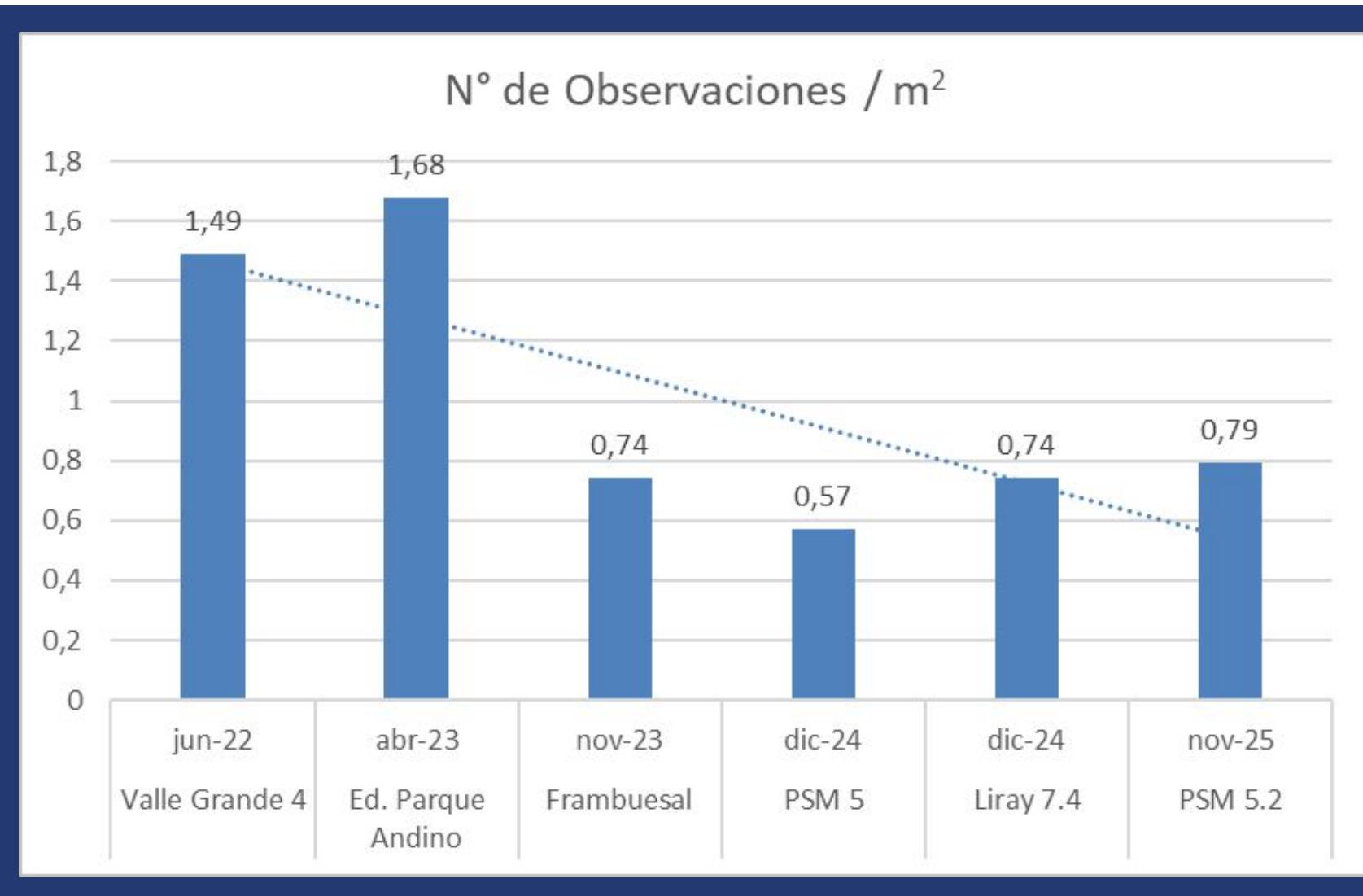
Se estableció un proceso formal que consiste en la revisión de unidades representativas (por ejemplo, un modelo de cada casa o departamento), cuya finalidad, entre otras, es:

- Validar el estándar de entrega para observaciones.
- Establecer un indicador de obs/m² que asegure la mantención del estándar.
- Definir algún criterio faltante.
- Acordar elementos/partidas que quedarán pendientes.

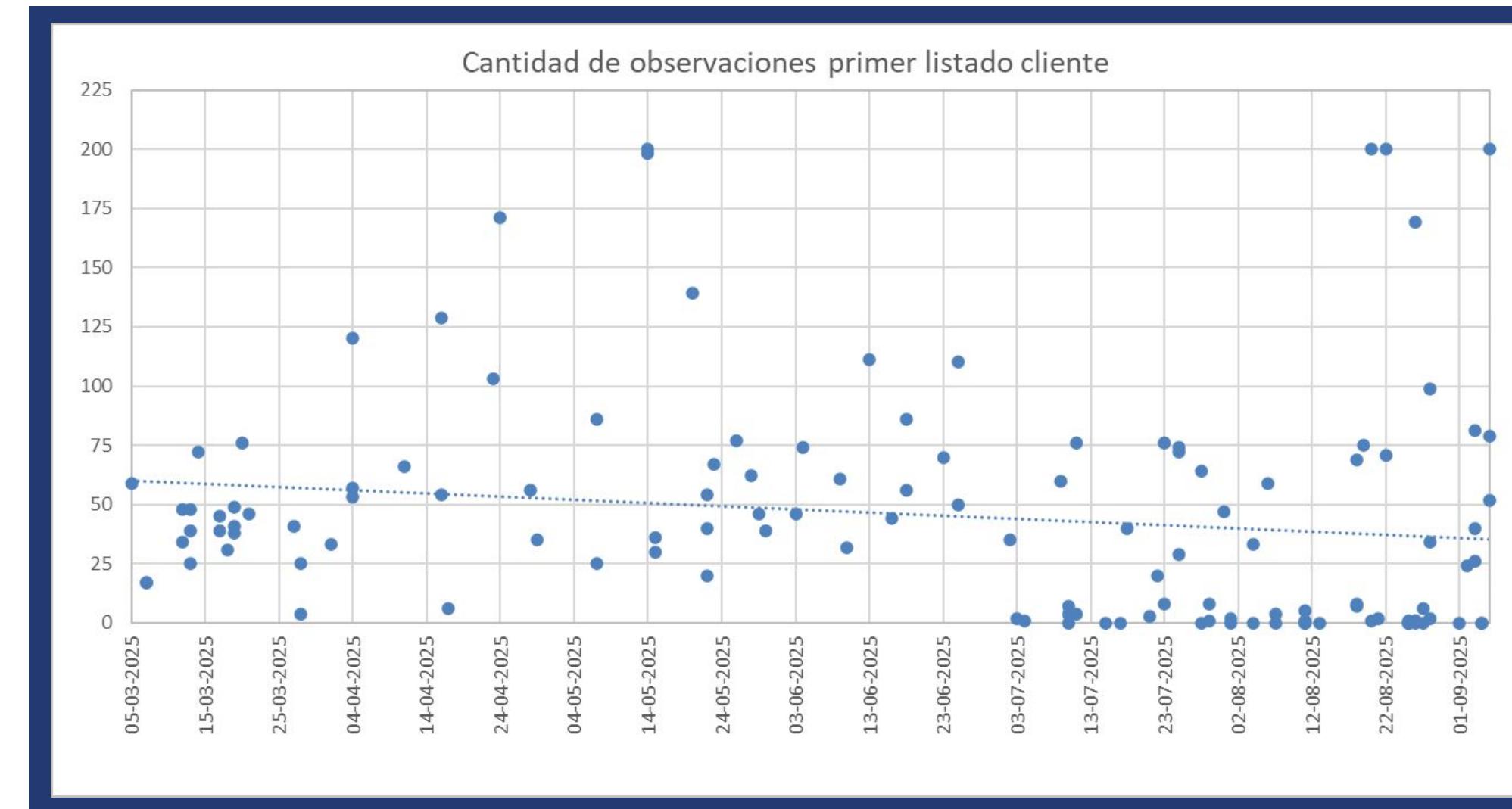
E-5.2	A1	49-31		0,58 (72/124,00)	0,52 (64/124,00)	12,05% (64/531)
E-5.2	A1	54-37		0,66 (82/124,00)	0,52 (64/124,00)	12,05% (64/531)
E-5.2	A1	72-06		0,91 (113/124,00)	0,70 (87/124,00)	16,38% (87/531)
E-5.2	A2	23-70		0,89 (124/140,00)	0,75 (105/140,00)	17,47% (105/601)
E-5.2	A2	36-38		0,76 (106/140,00)	0,64 (89/140,00)	14,81% (89/601)
E-5.2	A2	50-32		0,54 (76/140,00)	0,46 (64/140,00)	10,65% (64/601)
E-5.2	A2	51-33		0,53 (74/140,00)	0,46 (65/140,00)	10,82% (65/601)

Indicador de obs/m²

RESULTADOS



RESULTADOS



IDIOMA COMUN

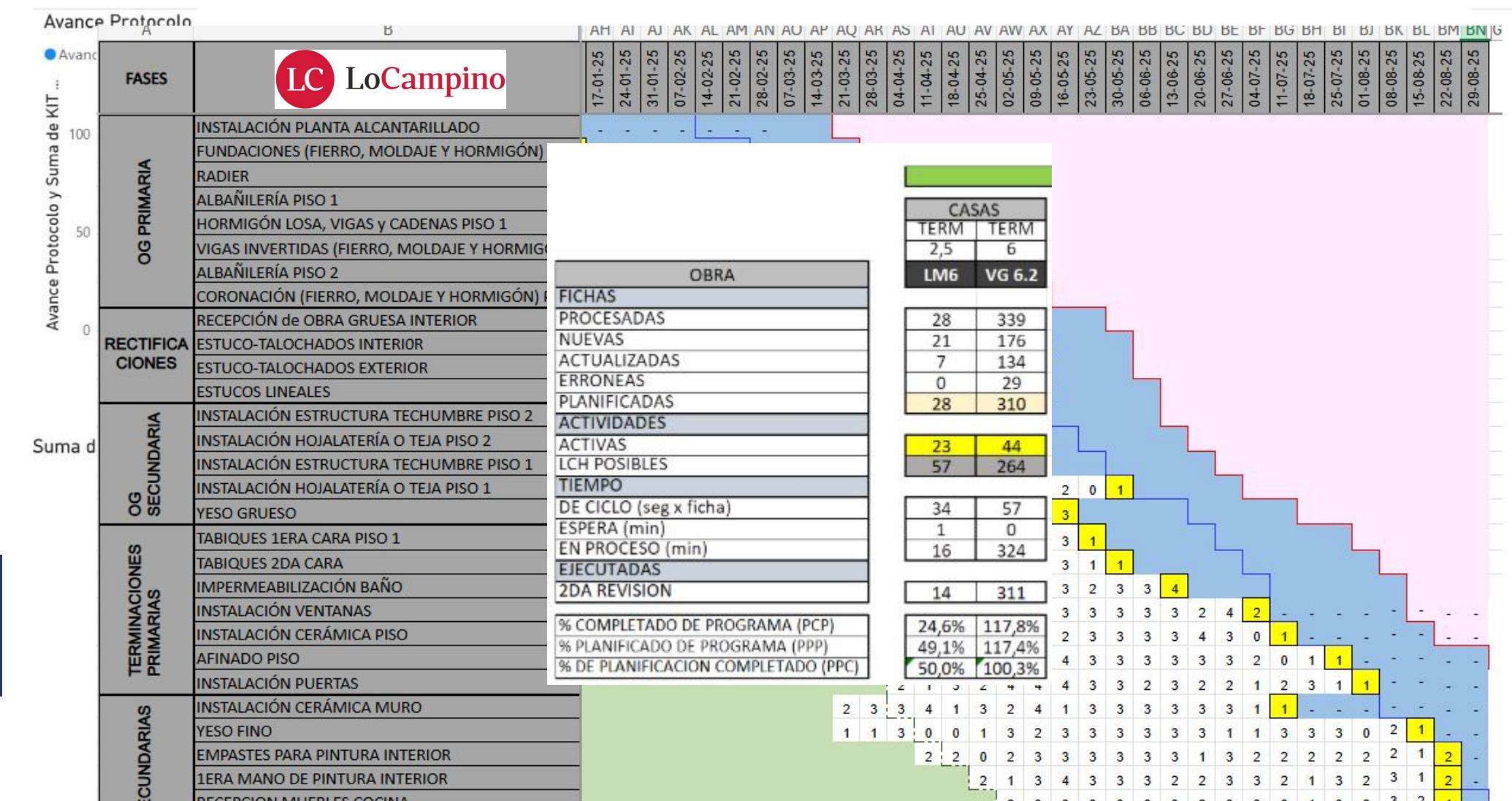


Matriz de Actividades

Informe de Plazo

Control de Bodega

Seguridad, Salud Ocupacional y Medioambiente





GRACIAS
