

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
SEDE VIÑA DEL MAR – JOSÉ MIGUEL CARRERA

INFORME DE PASANTÍA EN INMOBILIARIA NUMANCIA DE PROYECTOS
DE EMPRESA CONSTRUCTORA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES
INGECO S.A

Trabajo de Titulación para optar al Título de
Técnico Universitario en Construcción.

Alumno:

Ignacio Alfredo Arancibia Araya.

Profesor Guía:

Ing. Marco Howes Herrera.

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a ciertas personas que estuvieron presentes de una u otra forma y colaboraron en mi desarrollo académico y personal durante mi estadia por la universidad, principalmente a quienes confiaron en mí y también a los que no.

No tengo palabras para agradecerles familia, sin su apoyo nada de esto sería posible.

RESUMEN

Keywords: POST VENTAS Y OBRAS MENORES – TERMINACIONES.

Actualmente la región de Valparaíso ha tomado bastante protagonismo en el ámbito inmobiliario a nivel nacional, debido a la alta demanda de la población para poder obtener una propiedad en altura (Departamento), a causa de sus favorables características que entre otras contemplan; seguridad, emplazamiento y variedad de diseños que ofrece el mercado. Cabe considerar que gran porcentaje de los inversionistas adquieren estas propiedades con fines de veraneo y en mayor cantidad para arrendarlos a estudiantes e inclusive a personas oriundas de la misma ciudad, considerando que es un muy buen negocio, que en condiciones favorables podría llevar a recuperar dicha inversión.

Esta situación surge en cierta medida, debido a que gran cantidad de universidades importantes concentran sus campus en esta zona, a consecuencia de esto, muchos estudiantes universitarios llegan a la región buscando hospedaje. Arrendar este tipo de edificaciones se ha vuelto una estrategia bastante rentable para los propietarios, como se menciono anteriormente. Sin ir más lejos la ciudad de Viña del Mar concentra la mayor cantidad de este tipo de edificaciones. Las cuales no solamente se emplean para dar alojamiento a las personas, sino que también, como oficinas de índole administrativo, servicios de salud, tiendas comerciales, y domicilios para empresas.

Es por esta razón que la actividad constructiva se ha visto en la necesidad de requerir profesionales y especialistas capaces de cubrir las demandas de mano de obra para la construcción de nuevos edificios, trayendo personal desde otras ciudades y a grandes escalas profesionales del extranjero.

Es en este contexto donde el alumno realiza su pasantía, la cual consiste en un periodo de 540 horas, en donde el alumno se enfrenta a una situación real en donde se desempeñó como supervisor de post venta, lo cual engloba tener contacto directo con propietarios, con distintos tipos de materiales y lo más importante el manejo del personal de post venta como representante de la empresa constructora Ingeco S.A.

Ingeniería y Construcciones Ingeco S.A, es una empresa destacada en el campo de la construcción de edificaciones en altura, la cual en su trayectoria ha implementado metodologías constructivas, las cuales funcionan teniendo como eje central la productividad y optimización de los recursos. Gracias a esto, es que ha podido ubicarse entre una de las empresas constructoras más grandes de la región, la cual la hace una más de la competencia. Uno de los factores favorables de esta situación es que sus dueños a la vez son dueños de la inmobiliaria Numancia que trabaja en conjunto a la constructora y es así como ambos han decretado su rol en el mercado.

La finalidad de este informe es culminar la formación académica del alumno, proceso que duró exactamente tres años, donde el alumno aprendió todo lo necesario para adentrarse y desarrollarse en el mundo laboral, tener una visión más amplia y detallada de todos los aspectos en la construcción, tener criterio para tomar las decisiones más acertadas y de este mismo modo nunca dejando de aprender tanto de uno mismo como de los demás, porque si hay algo que el alumno pudo tomar en plena conciencia es que todas las obras son distintas y por mucha planificación que haya, siempre van a haber imprevistos los cuales deben ser afrontados de la manera más segura y conveniente para todas las partes involucradas en dicho proyecto y así lograr lograr cumplir lo solicitado y verlo como un desafío más cumplido.

ÍNDICE

INFORME DE PASANTÍA EN INMOBILIARIA NUMANCIA DE PROYECTOS DE
EMPRESA CONSTRUCTORA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES INGECO S.A 1

RESUMEN.....4

ÍNDICE 6

ÍNDICE DE FIGURAS.....8

SIGLAS Y SIMBOLOGÍAS 9

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES GENERALES 3

 ANTECEDENTES GENERALES 4

 1.1 OBJETIVO DE LA PASANTÍA 5

 1.1.1 Objetivo general 5

 1.1.2 Objetivos específicos 6

 1.2 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.....7

 1.2.1 Funciones asignadas al alumno durante pasantía.....8

 1.2.2 Cargo jefe directo.....9

 1.2.2.1 Funciones que realiza:.....10

 1.2.3 Importancia del área de desarrollo 10

 1.3 INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN.....11

 1.3.1 Antecedentes 11

 1.3.2 Organigrama obra.....12

 1.3.3 Programación de la post venta 13

 1.3.4 Presupuesto de Post Venta. 18

CAPÍTULO 2: ACTIVIDADES REALIZADAS 23

 2.1 FUNCIONES ASIGNADAS AL ALUMNO 24

 2.1.1 Contratistas.....24

 2.1.1.1 Cotización y negociación 24

 2.1.1.2 Generación de contrato físico.....24

2.1.1.3.	Identificación.....	25
2.1.1.4.	Trabajos por realizar	25
2.1.1.5	Plazos	25
2.1.1.6.	Otros anexos.....	26
2.1.1.7.	Recursos Humanos.....	26
2.1.1.8.	Prevención de Riesgos	26
2.1.1.9	Proyectos supervisados por el alumno.	27
2.1.1.9	Trabajos supervisados por el alumno.....	31
2.1.1.10	Ordenes de compra de la empresa.....	40
2.1.1.11	Facturas electrónicas	43
2.2	ANÁLISIS NECESARIO	48
2.2.1	Áreas de conocimientos aplicadas	49
2.2.2	Nuevos conocimientos adquiridos	49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		50
BIBLIOGRAFÍA		51

ÍNDICE DE FIGURAS

[Figura 1-1. Edificio Viña Norte, Viña del Mar.](#)

[Figura 1-2. Logotipo Empresa INGECO S.A.](#)

[Figura 1-3. Organigrama de la Empresa.](#)

[Figura 1-4. Charla integral obligatoria, prevención de riesgos.](#)

[Figura 1-5. Reunión Denominada P.O.D.](#)

[Figura 1-6. Programación de Proyecto.](#)

[Figura 1-7. Detalle pago de permisos Proyecto EWS](#)

[Figura 2-1. Planilla Informes Geotécnicos.](#)

[Figura 2-2. Planilla Cubicación Hormigón](#)

[Figura 2-3 Planilla control de avances](#)

[Figura 2-4 Avance en Banco de Ductos \(adicional\)](#)

[Figura 2-5 Faenas de Hormigonado en muro corta fuego](#)

[Figura 2-6 Faenas de colocación de Armaduras en Losa](#)

[Figura 2-7 Faenas de compactado mediante uso de rodillo tipo control remoto](#)

[Figura 2-8 Solicitud de Información \(S.D.I\)](#)

[Figura 2-9 Planilla historial guías hormigonado](#)

[Figura 2-10 Resumen de costos de hormigón Agosto](#)

[Figura 2-11 Resumen de costos de hormigón Septiembre](#)

[Figura 2-12 Resumen de costos de hormigón Agosto](#)

[Figura 2-13 Resumen de costos de hormigón Noviembre](#)

[Figura 2-14 Resumen de costos totales de hormigón desde julio hasta noviembre](#)

[Figura 2-15 Programación semanal de hormigón](#)

[Figura 2-16 Programación diaria de hormigón](#)

[Figura 2-17 Solicitud de Hormigón a Pétreos](#)

[Figura 2-18 Solicitud de pedidos de materiales](#)

[Figura 2-19 Planilla cumplimiento hormigón semanal](#)

SIGLAS Y SIMBOLOGÍAS

A SIGLAS

EE.TT	: Especificaciones Técnicas.
E.P.P	: Equipos de Protección Personal.
I.T.O	: Inspector Técnico de Obra.
L.G.U.C	: Ley General de Urbanismo y Construcción.
MINVU	: Ministerio Nacional de Vivienda y Urbanismo.
NCh	: Norma Chilena.
U.F	: Unidad de Fomento.

INTRODUCCIÓN

Dentro de la construcción se pueden encontrar un sinnúmero de labores, relacionadas a profesionales, como ingenieros o arquitectos, por otro lado obreros, albañiles, jornales, etc, los cuales sin tener grandes estudios o un título universitario que los acredite cumplen un rol importantísimo dentro de cualquier obra, por el simple hecho de ser la mano directa y los encargados de plasmar físicamente lo que se espera o se está solicitando por parte de los superiores, destacando también cualquier entidad que preste servicios en el rubro, como lo son los sub contratos. Es en este contexto y dentro de este gran abanico de posibilidades en donde el alumno logró encontrar un espacio en las funciones del área de post venta y obras menores, uno de los rubros que nunca deja de operar, debido a que constantemente surgen solicitudes de parte de la inmobiliaria.

Esta labor que por lo general resuena en comentarios como una de las más irrelevantes por los profesionales de la construcción, es un concepto muy erróneo que se tiene respecto al tema, debido a que esta labor se ve obligada a subsanar todas las negligencias que no se remediaron o no se les dio mayor relevancia por parte de la obra en el ámbito constructivo, por ejemplo, el no cumplimiento de especificaciones técnicas o simplemente aquellas no acordes al proyecto. Todo esto, lleva consigo un análisis de la situación para poder comprender la causa del problema, verificar responsabilidades y así ofrecer la solución más oportuna y confiable para cualquier proyecto inmobiliario. Esto conlleva, una programación completa de post venta con sus colegas involucrados, logrando así una buena gestión de parte de la constructora en conjunto a la inmobiliaria.

Hoy en día existen numerosas empresas que ofrecen labores tipo subcontratos que colaboran de manera considerable en esta labor, agilizando y asegurando la buena ejecución de cada trabajo, el alumno durante la pasantía tuvo la fortuna de lidiar desde un principio con estas, desde el momento en que licitan hasta que llegan a acuerdo en donde ambas partes sean beneficiadas, teniendo así, que supervisar directamente esos trabajos en el concepto constructivo y poniendo a prueba cierto liderazgo con los trabajadores con el fin de evitar inconvenientes o accidentes, entre otras funciones que se detallarán más adelante. Este proceso se lleva a cabo con el jefe de post venta, supervisores y encargada de prevención de riesgos basándose en términos técnicos, para así escoger la empresa que cumpla con todas las condiciones a tratar y no correr el riesgo de una mala decisión.

Dentro de gran parte del informe se explicará como el alumno llevo a cabo las labores de la post venta y como lideró todos los movimientos asociados a esto mismo, considerando que nunca se ha desempeñado en un trabajo de este tipo logró desenvolverse de una manera correcta, logrando así una empatía con sus pares, superiores y con su gente a cargo, por esto se le da una connotación y se le destaca.

Cabe destacar que todos los trabajos ejecutados y detallados en este informe fueron supervisados por el jefe directo, es decir, Jefe de Post Venta y Obras Menores y aprobados por el Gerente General de la constructora, Don Juan Antonio Santiago de profesión Ingeniero Civil.

En este ítem, se habla a grandes rasgos en lo que consistía esta pasantía, en una empresa grande que lidera dentro de la actividad constructiva del país y que actualmente posee los recursos y los medios para seguir creciendo aún más, teniendo así obviamente que crecer en conjunto a todas las áreas operativas de esta empresa, poniendo de su parte los encargados de aquella y la mayor responsabilidad claramente la llevan los grandes cargos y los dedicados a administrar esta entidad.

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES GENERALES

ANTECEDENTES GENERALES

Para comprender el contexto y finalidad de este trabajo de título, en el presente punto se detallarán los objetivos que tiene por si la pasantía, se expondrán los antecedentes de la empresa que fue parte de este proceso, como también se detallarán los antecedentes del jefe directo encargado de supervisar las funciones designadas al alumno.



Fuente: Sitio web www.Numancia.cl

Figura 1-1. Edificio Viña Norte, Viña del Mar.

1.1 OBJETIVO DE LA PASANTÍA

Es parte fundamental de la pasantía potenciarla con la formación académica del alumno, que se espera verse reflejada al llevar a cabo una práctica profesional. Es por este motivo que se realizan trabajos ligados directamente a los conocimientos adquiridos en el aula y a la vez enfrentar labores de un profesional, pudiendo así aumentar los conocimientos y agudizar el espíritu laboral del estudiante de forma eficaz y real. Con esto a futuro podrá desempeñarse en situaciones que requieran de suma responsabilidad, generando así habilidades para la resolución de problemas. Cabe destacar que al iniciar esta pasantía existían objetivos previos, que al ir avanzando en el proceso fueron enfrentando nuevos desafíos o experiencias que son en pos de enriquecerse como persona y como profesional. La posibilidad de que el estudiante sea evaluado por parte de su jefatura directa acepta generar una retrospcción, la cual es de vital ayuda, puesto que ahí se ven reflejadas las debilidades que este posee.

Para poder desarrollar las mismas de una manera más detallada se dividen en objetivos generales y específicos.

1.1.1 Objetivo general

El hecho de llevar a cabo una pasantía que abarca una gran cantidad de tiempo tiene por objetivo lograr que el alumno pueda poner a prueba sus conocimientos adquiridos ya casi al final de su etapa como alumno regular, permitiendo potenciar su futura capacidad laboral con los conocimientos adquiridos en la universidad y complementarlos con la experiencia adquirida en terreno. Al compartir con profesionales que llevan mayor tiempo insertos en el mundo laboral de la construcción se crean puentes de comunicación e información en base a la experiencias y conocimientos técnicos de los mismos, termina por potenciar enormemente las capacidades del alumno.

Dentro de este mismo contexto, las relaciones humanas y profesionales permitirán que el alumno cree sus primeros círculos profesionales en el rubro estudiado, que con el tiempo puede significar la posibilidad de facilitar la búsqueda de su primer empleo o de uno nuevo, esto último se verá condicionado por el desempeño que tenga en las funciones encomendadas dentro de la empresa.

1.1.2Objetivos específicos

Los objetivos específicos de esta pasantía se encuentran el identificar los aspectos más débiles que tiene el alumno tanto en lo teórico como en lo práctico, los que se deberán subsanar dentro del mismo lapso que dure la pasantía o en un futuro próximo, esto siempre en la búsqueda de tener avances positivos en lo profesional. Cabe mencionar las habilidades que posee el alumno, quien sabiendo sacar provecho de esto lograra desempeñarse muy bien en su área de trabajo. Esta es la oportunidad en que el alumno podrá tomar conocimiento de las distintas funciones que podrá cumplir dentro de una empresa, lo que también le servirá como guía a la hora de escoger la clase de trabajo que le gustaría desempeñar, pudiendo así optar por sus prioridades profesionales.

Los procesos y tareas ejecutadas en post venta dieron ejemplos evidentes y reales de la transversalidad de las tareas que realiza un profesional, considerando los alcances y manera de llevar a cabo bien dichos procesos.

La post venta al abarcar en totalidad operaciones administrativas y prácticas, engloba factores muy variables y dinámicos, para lo que se requiere conocer el proyecto a cabalidad en este aspecto, teniendo en cuenta que estas labores en ciertas ocasiones requieren ser relacionadas con ámbitos financieros, como las órdenes de compra de las distintas adquisiciones y también el reporte de caja chica. Si bien en Ingeco existía un equipo de finanzas, las compras a realizar eran evaluadas por post venta, la cual decidía el proveedor, el tipo de material usar o insumos optar. Teniendo que ser majadero entre el ámbito económico versus la calidad del recurso.

Así también, se debió llevar el control y logística de la camioneta de post venta, la cual asociaba un costo que había que justificar con una infalible programación de los trabajos y coordinación con los maestros.

Si bien los conocimientos nos facilitan responder a eventualidades de forma oportuna y eficaz, es válido perfeccionarlos con un sentido de ética profesional y orden, lo cual de cierta forma se manifestaba en ocasiones, presenciándose el estudiante como buen modelo de malas y buenas prácticas.

El interactuar con variados integrantes del equipo atribuyo la oportunidad de mejorar la comunicación y en sentido de trabajo en equipo, formándose una cierta “personalidad de trabajo”.

1.2 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa Ingeniería y Construcciones Ingeco S.A se ha destacado desde su fundación en estar presente en el rubro de la construcción, ejecutando gran cantidad de proyectos inmobiliarios, es decir, su fuerte es la edificación urbana. Esto debido a los avances en técnicas tecnológicas de construcción y, en cuanto a la accesibilidad de equipamientos que facilitan la labor. Por otro lado, el sello único de su personal, la seriedad en conjunto al compromiso y la buena empatía con el medio y sus trabajadores, uno de los puntos claves que han posicionado a esta empresa dentro de las más destacadas en construcción de edificios en altura.

Ingeco S.A con oficina central en la ciudad de Viña del Mar, Región de Valparaíso, ha trabajado en distintos sectores de la ciudad, con distintos tipos de obras y una amplia metodología constructiva, donde destacan los trabajos de edificación de viviendas tipo departamentos. Estos pueden ser de distintos valores UF, dependiendo de la materialidad, de los m², del equipamiento, servicios que ofrece y por sobre todo en lugar en donde se encuentren ubicados, es decir, la plusvalía.

Cabe destacar que esta empresa dentro de sus sistemas operacionales, establece rigurosos protocolos y procedimientos de trabajo que dan lugar a trabajos de calidad, los cuales contemplan la seguridad de sus trabajadores como eje fundamental. Un ejemplo de esto, es que la empresa regional fue premiada en el año 2016 en el concurso realizado por la CChC y Mutual de Seguridad, donde participaron más de 100 empresas de todo el país en las que compitieron en tres categorías: “Confiabilidad Técnica”, “Sistemas de Gestión”, “Factores Humanos y Organizacionales por buenas prácticas en seguridad y protección de sus trabajadores.

1.2.1 Funciones asignadas al alumno durante pasantía

El alumno durante el desarrollo de su pasantía cumplió el rol de supervisor de post venta, su alcance contempla estar supervisando el proceso de preparación de departamentos para ser entregados posteriormente a sus dueños, cabe mencionar que estos son aquellos que se encuentran con stock disponible, lo cual se detallará más adelante. Por otro lado, están las post ventas que son las que se atienden por falla o/u defecto de la construcción (de obra), esto contempla proyectos inmobiliarios que aún se encuentren con la garantía vigente posterior a su entrega, sin embargo, hay casos excepcionales en que se atienden proyectos que no tienen su garantía vigente. Otro derivado de la post venta son las denominadas “Obras Menores”, las que contemplan una mayor gestión e inversión de parte de post venta, que en ocasiones no da abasto y es necesario el apoyo de subcontratos. Todo esto, en base a las necesidades de los proyectos inmobiliarios ubicados en la V región de Valparaíso, principalmente en la ciudad de Viña del Mar y en menor cantidad en el sector de Concón, pertenecientes a la inmobiliaria Numancia y construidos por la constructora Ingeco. Es por esto por lo que tuvo que asumir labores que delegaran múltiples funciones.

Una de las funciones que no puede pasar desapercibida, es el manejo de los trabajadores, específicamente de los maestros, que conlleva tener el carácter y personalidad para poder otorgar labores, logrando así obtener buenos resultados y un buen trato con los maestros, generándose con esto, un vínculo de confianza. Aparte de esto se debe realizar una programación semanal de todos los pendientes y obviamente considerando dentro de esto, las “urgencias”, que son aquellos trabajos inesperados que requieren soluciones inmediatas. Debido a esto, se pretende sacar el mayor provecho a la mano de obra propia. Por otro lado, el alumno se debe desempeñar en lo administrativo (oficina) y en lo adquisitivo en conjunto al departamento de adquisiciones, gestionando la compra de materiales y accesorios, a través de, proveedores exclusivos, como también lo que se adquiere por retail mediante caja chica.

Como se menciona anteriormente, hay ocasiones en que post venta tiene una alta demanda y el equipo de trabajo no es suficiente y es ahí cuando se adjudican labores a empresas externas (subcontratos), los cuales en conjunto con la constructora gestionan estos pendientes. Es por este motivo, que el alumno fue responsable de supervisar la correcta ejecución de los contratos físicos y digitales de las empresas subcontratistas que prestan servicios específicos en los proyectos adjudicados a post venta por garantía, y así realizar una comparación de los distintos presupuestos que se ofertaron para las labores demandadas.

Además, como se explicó con anterioridad se prestará apoyo en la rendición de caja chica y revisión de presupuestos creados por la constructora para la inmobiliaria, por los distintos requerimientos asociados a los mismos, debiendo cotizar materiales y hacer pedidos respectivos a través, de órdenes de compra y en caso contrario, al ser productos de mayor accesibilidad o comunes, se compran en las tiendas de retail; Sodimac S.A, Easy Retail S.A, Ferretería Higuierillas, entre otras cercanas.

Durante el transcurso de la pasantía el alumno fue añadiendo más funciones a las iniciales, como lo fue el control de avance de los trabajos por parte de subcontratistas y la distribución de los materiales solicitados por ellos mismos, que servía para gestionar los cumplimientos de los plazos y respecto a eso, los pagos correspondientes.

Otra función importante es la de programar una minuta semanal, para lo cual será necesario llevar a cabo un control de la mano de obra y tiempo disponible, considerando el traslado de trabajadores, compra de materiales, arriendos de equipos, etc, para poder programar post ventas, visitas técnicas y para lo administrativo, que son lo principal para llevar una dinámica eficiente de trabajo.

El alumno debió llevar un orden de los documentos asociados directamente al área, como también el almacenamiento actualizado de Planos y EETT de todos los proyectos inmobiliarios adjudicados.

Al tratar de un área donde intervienen varios factores y entidades principales, semanalmente el alumno deberá generar un informe completo de la situación actual de la minuta de comité, en conjunto con su equipo de trabajo. Estos informes se evaluarán presencialmente en una reunión en oficina, directamente con el jefe directo, supervisor y gerente de la constructora y por otro lado, la jefa de servicio al cliente, la supervisora de servicio al cliente y gerente de la inmobiliaria, propiamente tal. El principal receptor será la empresa patrocinadora del proyecto.

1.2.2 Cargo jefe directo

La supervisión del alumno durante su pasantía estuvo a cargo del jefe de post venta y Obras menores, Don Gonzalo Gonzalez G. de profesión Técnico en Construcción. Como tal, es el encargado del manejo administrativo de todo lo relacionado con post venta y obras menores, puesto idóneo para ser el encargado de guiar y supervisar desde oficina y a la vez terreno con visitas matutinas.

1.2.2.1 Funciones que realiza:

- Optimización del uso de recursos para realizar todas las tareas de post venta buscando la satisfacción final del cliente.
- Es responsable de la recepción de los trabajos de post venta
- Liderar y supervisar el equipo de post venta para que responda de acuerdo a los estándares de calidad exigidos.
- Coordinación de las distintas gerencias, de la información necesaria para el correcto desarrollo de los trabajos.
- Administración y Control de todos los recursos de compra de materiales requeridos.
- Interacción directa de los propietarios para información y definición de los trabajos a realizar.

1.2.3 Importancia del área de desarrollo

El desarrollo en que se desenvuelve el alumno radica principalmente en labores operativas que ponen a prueba las enseñanzas de gestión y control que recibió con anterioridad y adquirió en el transcurso de la pasantía, esto también va de la mano con la observación permanente que debe tener del desarrollo de los trabajos en terreno. Por esto último, es que el alumno logra absorber conocimientos y validar los ya aprendidos, de cómo plasmar los avances, trabajos u otras observaciones de terreno de manera formal en programas acordes al rubro.

1.3 INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

La ingeniería como tal, representa la agrupación de conocimientos científicos, que aplicados de forma estratégica permiten llevar un control detallado y preciso de las actividades ejecutadas, como también, las próximas a ejecutar.

Esta empresa contaba con un sistema operacional constituido y liderado por profesionales competentes, quienes en conjunto aportaban para el desarrollo continuo de métodos de trabajo y nuevas técnicas de construcción.

Se puede reconocer a esta empresa, como vanguardista, con un amplio sentido ético.



Fuente Sitio Web www.calidadcloud.com

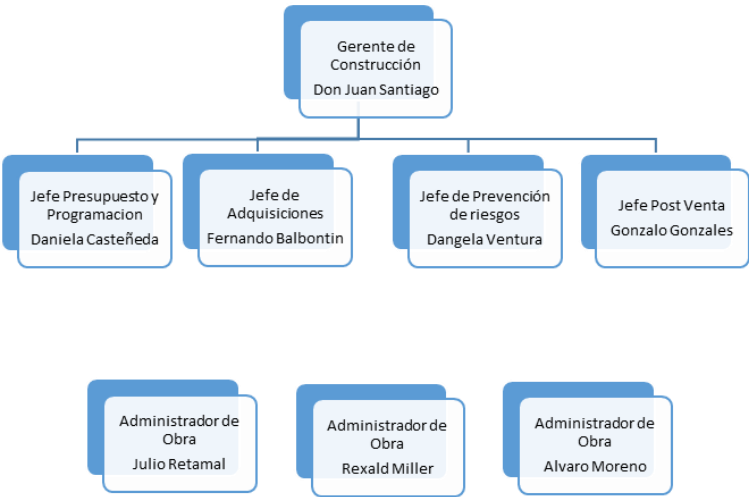
Figura 1-2. Logotipo Empresa INGECO S.A.

1.3.1 Antecedentes

Razón social:	Ingeniería y Construcciones INGECO Sociedad Anónima.
Dirección:	Avenida Libertad 269, Piso 13.
Comuna:	Viña del Mar.
Ciudad:	Viña del Mar.
Rut:	99.586.020-1
Rubro:	Ingeniería y Construcciones.

1.3.2 Organigrama obra

Un organigrama tiene la intencionalidad de entregar de manera clara, precisa y objetiva la estructura de una empresa. En toda ocasión es necesario contar con un esquema claro y detallado, donde se establezcan los campos de acción de cada integrante ya la vez establecer los campos de acción de cada integrante, más aún establecer una línea de jerarquía, que proporcione agilidad en el desarrollo de los procesos.



Fuente Bases Administrativas INGECO S.A.

Figura 1-2. Organigrama de la obra.

1.3.3 Programación de la post venta

El principal punto de operaciones fue el Edificio Viña Norte ubicado en Calle 22 Norte 1827, en el barrio de Santa Inés, comuna de Viña del Mar, región de Valparaíso, debido a su más reciente entrega. Por otro lado, se trabajó en los edificios; Plaza México, Pacifico Montemar, Mirador Norte, Bellavista, Viña Neoriente, Vianamar, y en otros puntos como, Oficina Central y Salas de Ventas de la inmobiliaria.

La programación trabajada para estos proyectos contemplaba un avance paulatino, lo que permitía un margen de plazos favorables para la empresa constructora y así poder gestionar en conjunto con la inmobiliaria los trabajos solicitados en cada uno de ellos, cabe mencionar que hay casos específicos a los cuales se les da prioridad, dependiendo del tema a tratar o si directamente perjudica al cliente o a la comunidad.

La post venta no contaba con una programación inicial definida, por el simple hecho de que esto puede variar en cualquier instante, por requerimientos con calidad de urgencia que surgen y demandan mano de obra, movilización y adquisición de materiales particulares. Se planificaba en plazos cortos de un mes o menos, al trabajar de esta manera no se tenía claridad de la ruta crítica de los trabajos.

La post venta de un comienzo tenía una programación general que se detalla a continuación.

**Servicio al Cliente
Inmobiliaria Numancia**

**Comité
Post Venta N°5**

Octubre/2018



Fuente: Proyectos inmobiliarios Numancia.

Figura 1-4. Reunión de Comité mes de octubre.

NUMANCIA
INMOBILIARIA
Proyectos con vida

Plaza México

Áreas Comunes

✓ Piscina

- Focos
- Drenos
- Manchas en muro y pavimento
- Mancha de oxido



✓ Extracción cocina depto. tipo 4 inspección en cubierta

- BLC solicita inspección de eólico por excesivos ruidos en departamento 2004
- Costo de informe de S&S

✓ Reunión con CAVE

- losa cielo nivel -1 Impermeabilización con fallas reiteradas
- Se consulta por opinión de aplicador



✓ Filtración losa nivel -2

- Inyección junta pendiente P. Muñoz **PENDIENTE COMITÉ 1**

✓ Pintura hall en sector sala de reuniones por filtración en el 201

- Pendiente de reparaciones

✓ Pintura salida ascensores, lo solicita la Administración por trabajos en sector piscina.

✓ Sensores primer piso, se solicita entrega formal ya que se instaló sensor en gimnasio.

✓ Piso 3 y 10 con demora de encendido de pasillo sector tipo 1 y 2

Fuente: Proyecto Edificio Plaza México.

Figura 1-5. Requerimientos de Post Venta del Proyecto.

NUMANCIA
INMOBILIARIA
Proyectos con vida

Plaza México

Áreas Comunes

Aplazada

✓ Quincho común

- Fecha de atención

Departamentos

Aplazado

✓ Depto. 2004

- Fecha de atención

✓ Depto. 201

- Cambio de espejos

Fuente: Proyecto Edificio Plaza México.

Figura 1-6. Requerimientos de Post Venta del Proyecto.

NUMANCIA
INMOBILIARIA
Proyectos con vida

Pacífico Montemar

Áreas Comunes

✓ Calefont Trotter

- Prueba en depto. 202
- Se coordinarán deptos. para instalación de cadena

✓ Portón acceso vehicular

- Retoques de pintura



Fuente: Proyecto Edificio Pacífico Montemar.

Figura 1-7. Requerimientos de Post Venta del Proyecto.

NUMANCIA
INMOBILIARIA
Proyectos con vida

Pacífico Montemar

Áreas Comunes – SIN FECHA DE ENTREGA A INMOBILIARIA

✓ Filtraciones

- bajo portón, en nivel -1
- Por despiches nivel -2
- muros nivel -2
- losa bajo quicho
- sector tablero eléctrico de bomba sentinas nivel -2

• Se consulta avance

Fuente: Proyecto Edificio Pacífico Montemar.

Figura 1-8. Requerimientos de Post Venta del Proyecto.

Vianamar

✓ Perno de junta de dilatación



Bellavista

✓ Depto. 506



Mirador Norte

✓ Depto. 1004
• Solución de filtración muro

Otros Temas

✓ Visitas Técnicas en conjunto.
✓ Trabajos Don Basilio

Fuente: Otros proyectos y propiedades del dueño.

Figura 1-8. Requerimientos de Post Venta de los Proyectos.

El objetivo de esta minuta de comité es entablar un plan efectivo de trabajo por parte de la inmobiliaria en conjunto con la constructora, para así zanjar todos los requerimientos de parte del cliente. Esto consiste en una reunión de oficina con presencia de los gerentes de ambas áreas de trabajo y el equipo respectivo, el cual se conforma de la siguiente manera.

Inmobiliaria

Gerente: José Miguel Montecinos.

Jefa de Atención al Cliente: Susana Puga.

Supervisora de Post Venta: Paloma Solla.

Constructora

Gerente: Juan Antonio Santiago.

Jefe de Post venta y Obras menores: Gonzalo González.

Supervisor de Post Venta: Cristopher Holmstrom.

1.3.4 Presupuesto de Post Venta.

Como toda entidad o empresa, está afianzada a un presupuesto que se debe administrar con suma responsabilidad, debido a que se evalúa el balance, a través de, los años. Por este motivo, por ejemplo, al momento de preparar un departamento para ser entregado a futuros propietarios, se debe hacer un presupuesto de lo que se va a realizar, ya sea de daño y/o defecto de la construcción y también en ocasiones lo que es aseo y ornato de las viviendas. Por otro lado, están presentes las obras menores que pueden ser ejecutadas por la mano de obra de post o por medio de sub contratos, los cuales te presentan un presupuesto, el cual debe ser aprobado en primera instancia por la constructora y posteriormente por la inmobiliaria, en el cual debe ir todo detallado. Dentro de este presupuesto se considera mano de obra, maquinarias y equipos, traslados y fletes y dependiendo del caso colaciones. Es por lo mismo que las cubicaciones, como también, los presupuestos deben ser ajustados y bien estudiados para evitar complicaciones y pérdidas.

En el presupuesto de Post Venta Ingeco, se contemplan los avances principales con sus respectivas sub-avances, en el caso que sea una obra menor.

A continuación, se mostrarán algunos ejemplos de presupuestos de parte de la empresa constructora para la preparación y ejecución de trabajos en post venta, destinados a la inmobiliaria para su posterior aprobación y así darle visto bueno al trabajo solicitado.



Correlativo : N°

Fecha: 10/18/18
UF: 27,397.67

PRESUPUESTO: PREPARACION DEPTO 1902 VIÑA NORTE
UNIDAD DE NEGOCIO:
CLIENTE:
FECHA:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor	Total	TOTAL (UF)
1	MATERIALES					
1.1	LATEX	GALON	1.0	19,990	19,990	0.73
1.2	ESMALTE AL AGUA	GALON	0.2	18,490	3,698	0.13
1.3	RODILLO	UN	1	3,670	3,670	0.13
1.4	CINTA ENMASCARAR	UN	1	3,290	3,290	0.12
1.5	PEGAMENTO PAPEL MURAL	CAJA	1	4,990	4,990	0.18
1.6	PAPEL MURAL	M2	35	195	6,825	0.25
1.7	PAÑOS ASEO	KG	1	3,990	3,990	0.15
1.8	SILICONA CON FUNGICIDA	UN	1	3,390	3,390	0.12
1.9	SILICONA PINTABLE	UN	2	3,590	7,180	0.26
2	CERAMICA	M2	0.4	14,960	5,984	0.22
2.1	ALFOMBRA	M2	9	3,450	31,050	1.13
2.2	AGOREX	LT	1	7,990	7,990	0.29
2.3	BROCHA	UN	1	1,990	1,990	0.07
	Sub Total MATERIALES				104,037	3.80
2	SUBCONTRATOS					
						-
						-
	Sub Total Sunbcontrato				-	-
3	MAQUINARIAS Y EQUIPOS					
	Sub Total HERRAMIENTAS				-	-
4	MANO DE OBRA					
4.1	MAESTRO 1	dia	5.00	35,000	175,000	6.39
4.2	JORNAL ASEO 1	dia	5.00	25,000	125,000	4.56
					-	-
						-
	Sub Total MANO DE OBRA				300,000	10.95
5	VARIOS					
5.1	FLETE Y TRASLADOS	VIAJE	1.00	25,000	25,000	0.91
	Sub Total OTROS GASTOS				25,000	0.91
	TOTAL COSTO DIRECTO				429,037	15.66
	GASTOS GENERALES		25%		107,259	3.91
	SUBTOTAL NETO				536,296	19.57
	IVA		19%		101,896	3.72
	TOTAL CONTRATO				638,193	23.29

Fuente: Jefe de Post Venta Ingeco.

Figura 1-9. Detalle presupuesto preparación depto para ser entregado a su dueño.



Correlativo :

Nº

UF:

26,825.81

PRESUPUESTO: TRABAJOS VARIOS BELLAVISTA DEPTO 506
UNIDAD DE NEGOCIO: MPI0200000 OM EDIFICIO BELLAVISTA
CLIENTE: INMOBILIARIA LAS PERLAS LTDA
FECHA: 2/1/18

[illegible]

PRESUPUESTO CONTEMPLA SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS DE MUEBLE COCINA PARA DEPTO 504 DE EDIFICIO BELLAVISTA, SEGÚN MUESTRA(PUERTAS YA INSTALADAS)

Fuente: Jefe de Post Venta Ingeco.

Figura 1-9. Detalle presupuesto Obra menor.

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Casa Matriz
Calle 13 norte #853 of 803
Teléfono: (32) 314 36 35
Cel: (09) 8796 0489
Viña del mar -Chile
email: contacto@balboaelectricidad.cl
web: www.aguilerabalboa.cl

RUT: 76.525.899-5

COTIZACIÓN N°
0000835



Estimado Cliente:
Junto con saludar, dejamos a continuación nuestro resumen de propuesta económica por las siguientes partidas

ITEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Precio Unitario	PESOS	%
A	Instalación Definitivas Señales de Control Provisión y Instalac ión de 2 cables 1,5mm2 para señal de Falla, las cuales son las siguiente; Bomba Sentina n°1 Ascensor Bomba Sentina n°2 Agua Lluvia Bomba Sentina n°3 Agua Lluvia Bomba Sentina n°4 Agua Lluvia Bomba Sentina Sala de bombas Bomba Impulsora PEAS Revalse Estanque Hidropack Caldera Piso 22 Climatización Funcionamiento VEX Desconexión y/o desconexión de las Alarmas de Falla Tiempo de entrega estimado: 10 días hábiles	10	\$ 129.967	\$ 1.299.670	
B	Levantamiento de Informe y revisión de Instalaciones, Ensayos de pruebas de Conexiones By-Pass	1	\$ 274.500	\$ 274.500	

Total Ejecución Material y Mano Obra	\$ 1.574.170
IVA 19%	\$ 299.092
Total ppto Contrata	\$ 1.873.262

Asciende el presupuesto general a la expresada de cuatrocientos seis con cuatrocientas catorce pesos Chileanos
a la fecha 30-08-2018

Atte

Gerente de Administración

Alex G. Balboa Cerna

Jefe de Post Venta

Gonzalo Gonzalez

jueves, 30 de agosto de 2018

Fuente: Subcontrato de electricidad Alex G. Balboa.

Figura 1-10. Detalle presupuesto Obra menor.

Construcciones Pleamar Ltda

Presupuesto N°050-20
Rut: 76.729.001-1

Sres Ingeniería y construcciones Ingeco
99.586.020-1

Presupuesto construcción cierre perimetral

Item	Cant	Descripción	Valor unit	Valor total
GL	1	Construcción de 24 mts de cierre perimetral en perfiles 80x40x2 mm enterrados en poyos de hormigón de 30x30x50. La altura es de 4,8 mts. Instalación de placa OSB de 9 mm con estructura perimetral en perfil Angulo metálico 15x15x3. Las placas de OSB serán revestidas en zinc alum liso de 0,35 mm. Se considera portón corredero de 3 mts de altura y 6 mts de largo en ubicación de sala de ventas. La estructura del portón será idéntica al cierre perimetral.	\$7.200.000	\$7.200.000

Valor neto	\$7.200.000
------------	-------------

- La estructura metálica considera 1 mano de anticorrosivo y 1 mano de esmalte sintético.
- Se solicita Instalación eléctrica.

Datos:

1. Bodega para resguardo de materiales y herramientas
2. Provisión de baños y sector comedor
3. Tipo Contrato: OC
4. Valor no incluye IVA

Fuente: Empresa Subcontrato Pleamar Ltda.

Figura 1-10. Detalle presupuesto Obra menor.

CAPÍTULO 2: ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1 FUNCIONES ASIGNADAS AL ALUMNO

2.1.1 Contratistas

En cada proyecto constructivo existe un mandante, en este caso la inmobiliaria, que es aquella que solicita la realización de un trabajo que puede ser previamente generado por ellos o no, por otra parte, está la empresa constructora encargada de realizar dicho trabajo, la que por lo general delega trabajos o partidas a un subcontratista con la finalidad de ahorrar recursos y acelerar los requerimientos.

El proceso de conseguir y trabajar con un subcontrato consta de varias etapas que van desde su contratación hasta por lo general el término del trabajo acordado.

2.1.1.1 Cotización y negociación

Una vez que se ha decidido derivar las labores de un requerimiento a un subcontrato se hace una cotización con al menos dos empresas interesadas, estas pueden ser conseguidas de variadas maneras, pero por lo general son subcontratos que ya ha prestado servicios con anterioridad a la empresa o han trabajado con los profesionales de la misma.

Una vez conseguidos los interesados se procede a entregar la información del trabajo a cotizar, se define un plazo para hacer entrega del presupuesto de parte del subcontratista. Ya obtenidos los presupuestos, se procede a un corto periodo de negociación para obtener mejores condiciones a favor de la empresa. Terminado esto se concede el contrato al menor valor que cumpla con todas las necesidades fijadas, a menos que se tengan antecedentes negativos del subcontratista.

Este periodo de negociación queda registrado en un cuadro comparativo que incluye el nombre de las empresas, valor inicial y valores finales tras negociaciones este es enviado junto con el contrato firmado a la oficina central de la empresa para su almacenamiento y revisión.

2.1.1.2 Generación de contrato físico

Una vez terminado el proceso de elección del subcontratista se debe proceder a generar el contrato físico que selle lo pactado, comprometiendo a ambas partes a cumplir con lo estipulado en el. Es de suma importancia mantener estos contratos vigentes por temas legales y respaldo en caso de existir alguna complicación con los trabajos realizados.

Estos contratos constaban con un procedimiento de firma en obra por parte del contratista, estos eran enviados a la oficina y eran devueltos ya validos con la firma de los gerentes de la empresa.

El contrato considera varias partes importantes que se detallaran a continuación:

2.1.1.3. Identificación

Para la elaboración de este contrato se debe definir el nombre del mismo, indicar quienes son los involucrados en el acuerdo de los trabajos utilizando toda la información legal necesaria. Parte importante de la identificación es dejar en claro el contexto en que se generó el trabajo.

Acerca de la empresa subcontratista se debe dejar en claro la especialidad que asegura tener y que sea acorde al tipo de contrato celebrado.

2.1.1.4. Trabajos por realizar

Se debe dejar en claro dentro del contrato todos los trabajos que se realizarán, estos serán los únicos que la constructora podrá exigir y por ende son la obligación de parte de la empresa contratada realizar. Junto con esto se debe detallar el valor que tendrá cada una de estas partidas.

Se dejará en claro que la empresa subcontratista está en conocimiento de todos los antecedentes técnicos que sean necesarios para llevar a cabo de manera correcta los trabajos encomendados.

De ser necesario para el comienzo de los trabajos del subcontratista se puede considerar la entrega de un anticipo que por lo general está entre un 10% y un 20% del valor total del contrato.

2.1.1.5 Plazos

Los plazos de ejecución serán previamente establecidos entre ambas partes, buscando no ver sobrepasada la capacidad de trabajo del subcontratista ni que tampoco se excedan con los plazos que se espera tener terminados los trabajos de parte de la constructora. En el contrato queda establecido la fecha de inicio y la fecha de término que se espera.

2.1.1.6.Otros anexos

Además de los antecedentes expuestos dentro del contrato se agregan anexo el Reglamento administrativo para subcontratistas y el Reglamento de la empresa constructora Ingeco S.A. Para contratista y subcontratistas. El primero definirá las obligaciones principalmente con el área de Recursos humanos, mientras que el segundo tratará de las obligaciones acordadas en el ámbito de Prevención de riesgos, considerando dentro de esto, la charla de inducción.

Ambos reglamentos deben ser firmados al mismo tiempo que el subcontrato de trabajos, ya que indicaran varias obligaciones que deben estar aceptadas antes de comenzar cualquier faena.

2.1.1.7.Recursos Humanos

En esta sección el encargado del personal es el Sr. Mauricio Espinoza, el cual deberá validar que se cumplan con las exigencias indicadas en el Reglamento administrativo de subcontratistas firmado por los mismos. Este busca asegurar el correcto manejo de las empresas que prestan servicios a la constructora con la finalidad de no arriesgar las fuertes multas que se asocian al no cumplimiento de las leyes laborales.

2.1.1.8.Prevencción de Riesgos

En esta sección el encargado es la Sra. Dangela Ventura, la que deberá velar por el cumplimiento con todas las exigencias de prevención de riesgos y seguridad. Todos estos requerimientos son expuestos en reglamento de la empresa constructora Ingeco S.A. Para contratistas y subcontratistas.

2.1.1.9 Proyectos supervisados por el alumno.

A continuación se mostrarán los distintos proyectos inmobiliarios, en los cuales el alumno debió estar presente durante su pasantía, en el caso de ser post venta acudía a los departamentos respectivos con su equipo de trabajo, teniendo en muchas ocasiones contacto con los propietarios o arrendatarios que habitaban los mismos, pudiendo así aclararles cualquier duda respecto a lo constructivo.



Fuente Sitio Web Numancia.cl.

Figura 2-1. Proyecto Edificio Plaza México.



Fuente Sitio Web Numancia.cl.

Figura 2-2. Proyecto Edificio Bellavista.



Fuente Sitio Web Numancia.cl.

Figura 2-3. Proyecto Edificio Viña Norte.



Fuente Sitio Web Numancia.cl.

Figura 2-4. Proyecto Edificio Viña Norte.



Fuente Sitio Web Numancia.cl.

Figura 2-4. Proyecto Edificio Viña Norte.



Fuente Sitio Web Numancia.cl.

Figura 2-4. Proyecto Edificio Viña Neoriente.



Fuente Sitio Web Numancia.cl.

Figura 2-4. Proyecto Edificio Vianamar.

2.1.1.9 Trabajos supervisados por el alumno



Fuente Proyecto Edificio Viña Neoriente.

Figura 2-4. Palmetas de cerámicas sopladas en terraza de departamento.



Fuente Proyecto Edificio Bellavista.

Figura 2-4. Cielo de terraza soplado. (En la imagen se pueden apreciar las consecuencias que se generan al estar emplazado en borde costero).





Fuente Proyecto Edificio Pacífico Montemar.

Figura 2-4. Filtración de cañería de lavadora, provocándose acumulación de agua bajo lavaplatos.



Fuente Proyecto Edificio Viña Norte.

Figura 2-4. Papel mural de antepecho con presencia de humedad y despegado.



Fuente Proyecto Edificio Plaza México.

Figura 2-4. Losa de estacionamiento subterráneo inyectada con poliuretano.





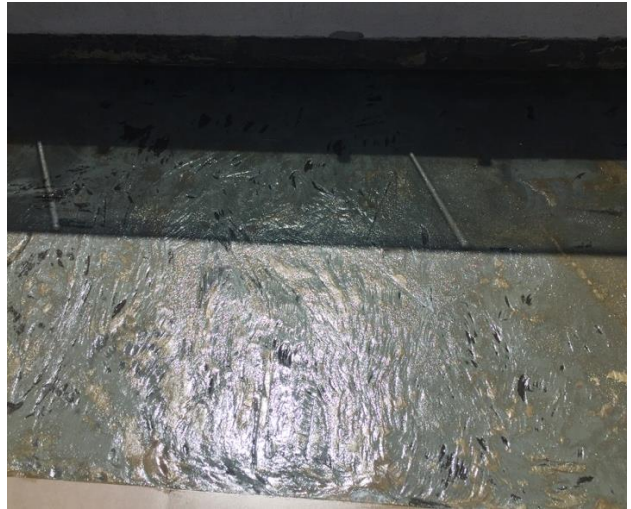
Fuente Proyecto Edificio Bellavista.

Figura 2-4. Impermeabilización de contorno de departamento en contacto con jardín, emplazado en cerro.



Fuente Proyecto Edificio Pacífico Montemar.

Figura 2-4. Baño con nula pendiente con el shaft y genera colapso de desechos.



Fuente Proyecto Edificio Plaza México.

Figura 2-4. Impermeabilización de losa y posterior pegado de palmetas con adhesivo kerflex.



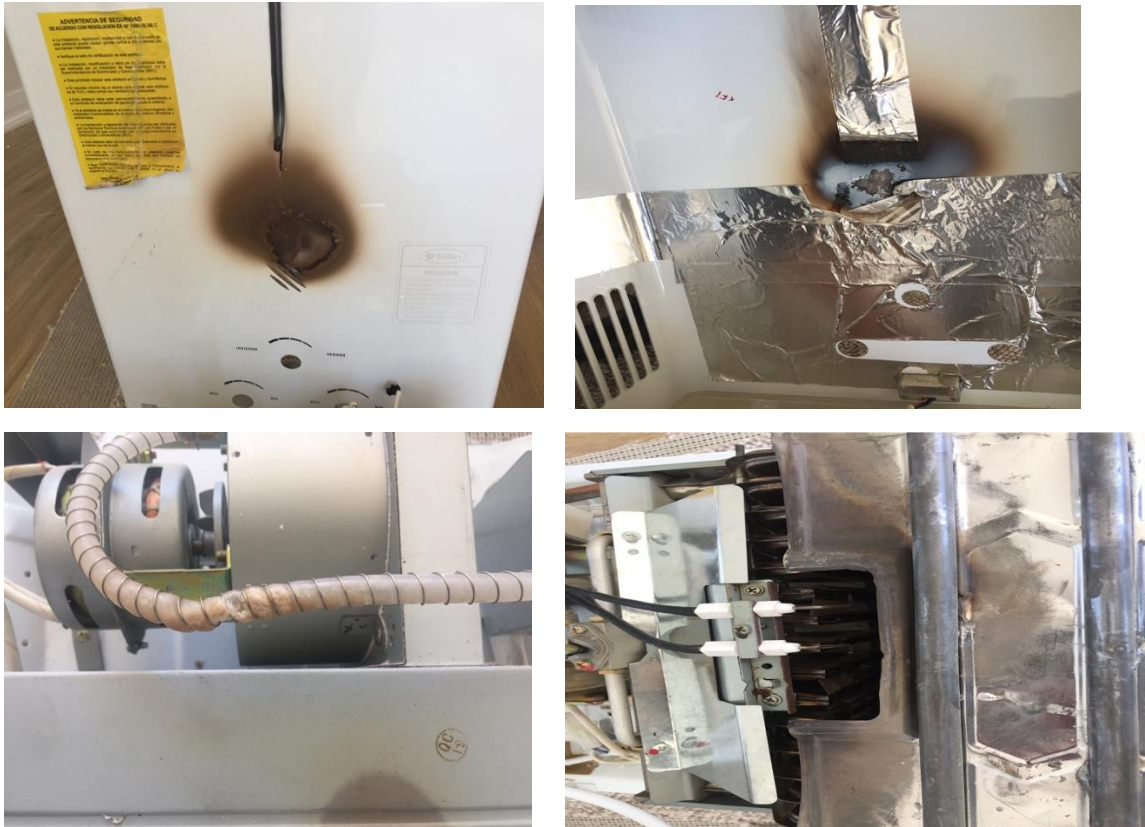
Fuente Proyecto Edificio Plaza México.

Figura 2-4. Revisión de sistemas de alarma en conjunto con subcontrato



Fuente Proyecto Edificio Mirador.

Figura 2-4. Se analiza filtración proveniente del depto de arriba, por parte superior del mueble de cocina.



Fuente Proyecto Edificio Pacífico Montemar.

Figura 2-4. Revisión de explosiones de calefont producto del viento del sector. Se revisa con técnicos certificados y se busca solución para el fenómeno.



Dentro de los trabajos más comunes a los cuales toca enfrentarse son los pinchazos en cañerías, en este caso de cobre y en la otra imagen una negligencia que fue la perforación de una cañería de agua.

Fuente Proyecto Edificio Mirador Norte y Viña Norte respectivamente.

Figura 2-4. Dentro de los trabajos más comunes a los cuales toca enfrentarse son los pinchazos en cañerías, en este caso de cobre y en la otra imagen una negligencia que fue la perforación de una cañería de agua.



Fuente Proyecto Edificio Nueva Arlegui (Sala de Ventas).

Figura 2-4. En esta ocasión, le toco a post venta estar encargado de supervisar la demolición de 3 casas antiguas, posterior a eso se debía instalar y dejar operativa sala de ventas del futuro proyecto inmobiliario, en conjunto con subcontrato.

2.1.1.10 Ordenes de compra de la empresa

INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES

INGECO

Orden de Compra N° 27.008

27/11/2018

INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INGENCO S.A.

FONO : 322385400

RUT : 90.586.020-1

DIRECCION : AVENIDA LIBERTAD 269 OFICINA 1304

Este N° debe aparecer en todos los documentos que tengan relacion con la Orden de compra

FAX :

E-MAIL : terceros-numanda@ingenconstruye.com

SEÑOR(ES) : COMERCIAL KLTDA.

DIRECCION : LAS CONDES 11400 SANTIAGO

RUT : 77.137.860-9

SUCURSAL : COMERCIAL KLTDA.

COTIZACION : 13.336

A.Sr. : Magaly Carrasco C

FONO : 56 996996988

FAX :

E-MAIL : m.carrasco@mk.cl

PEDIDOS : 14638

#	Recurso	Centro de Costo	Cantidad	Descripción	Cuenta Contable	Unidad	Precio Unitario	% Dcto	Valor Total	
1	M01003006	CEEEEEEE	7,62	PISO FLOTANTE D. JON 6,3 MM LINEA FRANCIA	410125006	M2	0,01	0,00	0,08	
							SUB-TOTAL	US\$	0,08	
PV NEORIENTE							0,00	% DCTO	US\$	0,00
PROVEEDOR: MK								NETO	US\$	0,08
COTIZACION 588952							19,00	% IVA	US\$	0,02
PARA DEP TO 809								TOTAL	US\$	0,10
7,62 M2 PISO D. JON 6,3 MM FLOTANTE LINEA FRANCIA (4 CAJAS)										
TOTAL NETO USD 82,23										
DEBITA : PV EDIFICIO NEORIENTE							PPNE00000	MONEDA : DOLAR AMERICANO OBSEI		
CENTRO DE COSTO : MATERIALES PV NEG							PPNE0100A	CAMBIO : 675,99		
EL PROVEEDOR AL RECIBIR LA ORDEN ACEPTA TODOS SUS TERMINOS, ADemás DE RESPETAR LOS PRECIOS Y FECHAS INDICADAS										
FECHA DE ENTREGA : 27/11/2018										
ENTREGA : -										
FORMA DE PAGO : 30 DIAS CONTRA RECEPCION DE FACTURA EN OF. CENTRAL										
CONTACTO :										

JEFE DE OPTO. ADQUISICIONES
INGECO
SANTIAGO, RUT 90.586.020-1
FERNANDO HERNANDEZ
27/11/2018 18:28

TERMINOS Y CONDICIONES O.C:

- Facturas deberán ser entregadas adjuntando su respectiva OC

- Número de O.C debe aparecer impreso en el documento tributario

- La Factura debe indicar RUT de Cta. Cta. y Banco para efectuar pago

- Cables de Chequeado deberán ser entregados con sus respectivas copias al momento de retirar o entrega

- Esta OC solo es válida si el PROVEEDOR cumple con la entrega de todos los items indicados

Fecha Generado : 27/11/2018 18:28:42

WWW.INGECO.PL

28 de noviembre de 2018

11:09:43

CHOLMSTROM

Fuente. Departamento de adquisiciones Ingeco S.A.

Figura 2-4. OC para piso flotante, material de post venta.



Orden de Compra N° 26.502
09/10/2018

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES INGECO S.A.
FONDO : 322385400 Esta N° debe aparecer en todos los documentos que formen relación con la Orden de compra
RUT : 99.586.020-1 FAX :
DIRECCIÓN : AVENIDA LIBERTAD 269 OFICINA 1304 E-MAIL : terceros-numanda@die.iconstruye.com

SEÑORES) : FRANCISCO LLANOS CAPELLI A.Sr. : 1
DIRECCIÓN : PAULINO ALFONSO N° 204 VALPARAISO FONDO : 979038826
RUT : 15.751.319-2 E-MAIL : franciscollanos7@gmail.com FAX :
SUCURSAL : FRANCISCO LLANOS CAPELLI
COTIZACIÓN : 13.037 PEDIDOS : 14329

#	Recurso	Centro de Costo	Cantidad	Descripción	Cuenta Contable	Unidad	Precio Unitario	% Descto	Valor Total
1	901010008	CCCCCCCC	1,00	HABILITACION SALA DE VENTAS	410500001	GL	1.950.000	0,00	1.950.000
OC PARA PEDIDO SALA VENTA ABEDULES PROVEEDOR: FRANCISCO LLANOS CAPELLI									
								SUB-TOTAL	\$ 1.950.000
								0,00 % DISCTO	\$ 0
								NETO	\$ 1.950.000
								19,00 % IVA	\$ 370.500
								TOTAL	\$ 2.320.500
- 1.- Colocación de portón corredizo en perfil metálico de 5mt - 2.- Instalación de guías inferior y superior - 3.- Instalación de placa OSB de 9,5 mm - 4.- Instalación de la estructura interna - 5.- Aplicación de pintura anticorrosiva negra - 6.- Instalación de cerradura tipo - 7.- Reparación de cerradura entrada sala de ventas - 8.- modificación de pesamanera entrada - 9.- Instalación de chapa									
VALOR TOTAL 1.950.000									
OSPA : SALA VENTA PARQUE LOS ABEDULES MSV6900000 VONEDA : PESOS CHILE									
CENTRO DE COSTO : SUBCONTRATOS SV/PA MSV6900050 CAMBIO : 0,00									
EL PROVEEDOR AL RECIBIR LA ORDEN ACEPTA TODOS SUS TERMINOS, ADICIONALES PRECIOS Y FECHAS INDICADAS									
FECHA DE ENTREGA : 09/10/2018									
ENTREGA :									
FORMA DE PAGO : 30 DIAS CONTRA RECEPCION DE FACTURA EN OF. CENTRAL									
CONTACTO :									

JEFE DE OFICINA DE ADQUISICIONES
INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES
INGECO S.A.
BAQUERÍA SUR 150
VALPARAISO 1304
09/10/2018 15:30

GERENTE DE CONSTRUCCIONES
INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES
INGECO S.A.
SANTO DOMINGO 150, ALAN
ARTURO
1910 15 17 30

TERMINOS Y CONDICIONES O.C.
- Facturas deberán ser entregadas adjuntando su respectiva OC
- Número de OC debe aparecer impreso en el documento facturado
- La Factura debe indicar N° de Cto. Cto. y Bienes para efectuar pago
- Guía de Despacho deberán ser entregadas con sus respectivas copias al momento de efectuar entrega
- Esta OC solo es válida si el PROVEEDOR cumple con la entrega de todos los bienes indicados

Fuente. Departamento de adquisiciones Ingeco S.A.

Figura 2-4. OC para habilitación de Sala de Ventas.



Orden de Compra N° 27.001
27/11/2018

INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INGECO S.A.

FONO : 322385400
RUT : 99.586.020-1
DIRECCION : AVENIDA LIBERTAD 269 OFICINA 1304

Este N° debe aparecer en todos los documentos que tengan relacion con la Orden de compra

FAX :
E-MAIL : terceros-numanda@idec.construye.com

SEÑOR(ES) : DAP DUCASSE DISEÑO LIMITADA
DIRECCION : AV LIBERTAD 163, VIÑA DEL MAR
RUT : 76.046.809-6 E-MAIL : mariajose.fuentes@dapducasse.cl
SUCURSAL : DAP DUCASSE DISEÑO LIMITADA
COTIZACION : 13.329 PEDIDOS : 14647

A.Sr. :
FONO : 2993801
FAX : (2) 23557050.

#	Recurso	Centro de Costo	Cantidad	Descripción	Cuenta Contable	Unidad	Precio Unitario	% Dcto	Valor Total
1	N01004000	(XXXXXXXX)	20,00	ALFOMBRA MALLORCA STONE 750 GR/M2	410125005	M2	3.430	0,00	68.600
							SUB-TOTAL	\$	68.600
							0,00 % DCTO	\$	0
							NETO	\$	68.600
							19,00 % I.V.A	\$	13.034
							TOTAL	\$	81.634
DEBIA : PV E DIFICIO NEORIENTE PPNE00000 VONEDA : PESOS CHILE									
DENTRO DE COSTO : MATERIALES PV NEO PPNE0108A CAMBIO : 0,00									
EL PROVEEDOR AL RECIBIR LA ORDEN ACEPTA TODOS SUS TERMINOS, ADENAS DE RESPETAR LOS PRECIOS Y FECHAS INDICADAS									
FECHA DE ENTREGA : 27/11/2018									
ENTREGA :									
FORMA DE PAGO : 30 DIAS CONTRA RECEPCION DE FACTURA EN OF. CENTRAL									
CONTACTO :									


JEFE DEPTO. ADQUISICIONES
Y BUDGETS
BAUDONTIN RUBEN SOL
FERNANDO HERALDO
27/11/2018 13:36

- TERMINOS Y CONDICIONES O.C:
- Facturas deberán ser entregadas adjuntando su respectiva O.C
 - Número de O.C debe aparecer impreso en el documento entregado
 - La Factura debe indicar N° de Cte. Cte. y Banco para efectuar pago
 - Guías de Despacho deberán ser entregadas con sus respectivas copias al momento de retirar o entrega
 - Esta O.C solo es válida si el PROVEEDOR cumple con la entrega de todos los ítems indicados

Fuente. Departamento de adquisiciones Ingeco S.A.

Figura 2-4. OC alfombra, material de post venta.

2.1.1.11 Facturas electrónicas

MT INGENIERIA LTDA.
PROYECTOS DE INGENIERIA, MONTAJE Y CONST
Direccion: WALKER N 882
Comuna: VIÑA DEL MAR
Ciudad: VIÑA DEL MAR
Sucursal:
N° Telefono:
Vendedor (001) OFICINA

R.U.T.: 77.504.890-5

FACTURA ELECTRÓNICA

N°3075

Fecha Emisión : 27-11-2018
Señor(es) : INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INGECO S.A.
Rut : 99.586.020-1
Giro : CONSTRUCTORA
Dirección : AV. LIBERTAD 269, OF 1304

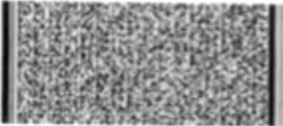
Comuna : VIÑA DEL MAR
Ciudad : VIÑA DEL MAR
Forma de Pago:
Fecha Vencimiento : 27-11-2018
Contacto : 322385400

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Descuento	Total Item
1	Se realizó cambio de 2 difusores, cambio de termostato, trabajo realizado según PM 15-18, con OT 24842.	\$ 206.300,00		\$ 206.300
				\$ 0
				\$ 0

Observaciones : CREDITO

CHEQUE

SERVICIOS : \$ 206.300
TOTAL NETO : \$ 206.300
TOTAL EXENTO : \$ 0
TOTAL I.V.A.(19%) : \$ 39.197
MONTO TOTAL : \$ 245.497



Este documento es una representación del XML, enviado por el emisor

Fuente. MT INGENIERIA LTDA.

Figura 2-4. Trabajos eléctricos en Proyecto Edificio Nueva Arlegui (Sala de Ventas).

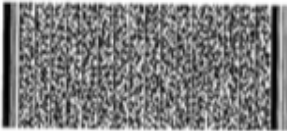
SODIMAC S.A.
DISTRIBUIDORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION
Dirección: Avenida Valparaíso 1070
Comuna: VINA DEL MAR
Ciudad: VINA DEL MAR
Sucursal: JMC QUINTA VERGARA
N° Teléfono:
Vendedor:

R.U.T.: 96.792.430-K
FACTURA ELECTRÓNICA
N°94273874

Fecha Emisión :	20-11-2018	Comuna :	VINA DEL MAR
Señor(es) :	INGENIERIA Y CONST INGECO	Ciudad :	VINA DEL MAR
Rut :	99.556.020-1	Forma de Pago:	Contado
Giro :	OBRAS MENORES EN CONSTRUCCIÓN	Fecha Vencimiento :	20-11-2018
Dirección :	LIBERTAD 269 PISO 13	Contacto :	
Medio de Pago :		Cod. Cliente :	0

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Descuento	Total Item
1	SELLANTE ACRILICO 5GL CUN04C8	\$ 22.732,77		\$ 22.733
2	CHILCOSTOP 5KG 1GALON CUN03C8	\$ 22.663,86		\$ 45.328

Observaciones :	SERVICIOS :	\$ 68.061
	TOTAL NETO :	\$ 68.061
	TOTAL I.V.A.(19%) :	\$ 12.932
	MONTO TOTAL :	\$ 80.993



Este documento es una representación del XML, enviado por el emisor

Fuente. SODIMAC S.A.

Figura 2-4. Materiales Proyecto Edificio Nueva Arlegui (Sala de Ventas).



CONSTRUCTORA OMI SPA

CONSTRUCTORA E INGENIERIA

Dirección:

ALVARES 32

Vina Del Mar - Vina Del Mar

R.U.T.: 76.712.342-6

FACTURA ELECTRONICA

N° 166

S.J.L - VINA DEL MAR

Vina Del Mar, 29 de noviembre de 2018

Señor(es) : INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INGECO S.A.

Telefono :

R.U.T. : 99.586.020-1

Giro : CONSTRUCCION-REPARACION Y REMOD.DE EDIFI

Dirección : AVENIDA LIBERTAD 269, Depto. 1304

Comuna : VINA DEL MAR

Ciudad : VINA DEL MAR

Referencia : en ORDEN DE COMPRA : Nro. 27004 del 29-11-2018

Item	Código	Descripción	U.M.	Cant.	Precio Unit.	Valor Dcto.	Total
1	0	TRABAJO EMERGENCIA DEPARTAMENTO 932 MONTEMAR	UN	1,00	125.600,00	0,00	125.600

SON: CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS.--

Tiene un Valor Técnico S.J.L.

Fecha de Emisión: 29/11/2018 09:14 Verificar Documento: <http://www.scl.cl>

Neto: \$ 125.600

19% I.V.A.: \$ 23.864

Total: \$ 149.464

Observaciones:

Cancelado por :

Documento creado por www.facturacion.cl

Fuente. CONSTRUCTORA OMI SPA.

Figura 2-4. Trabajos de emergencia Proyecto Edificio Pacífico Montemar.



CONSTRUCTORA OMI SPA

CONSTRUCTORA E INGENIERIA

Dirección:
ALVARES 32
Vina Del Mar - Vina Del Mar

R.U.T.: 76.712.342-6

FACTURA ELECTRONICA

Nº 167

S.J.L. - VINA DEL MAR

Vina Del Mar, 29 de noviembre de 2018

Señor(es) : INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INGECO S.A.

R.U.T. : 99.586.020-1

Giro : CONSTRUCCION-REPARACION Y REMOD.DE EDIFI

Dirección : AVENIDA LIBERTAD 269, Depto. 1304

Comuna : VINA DEL MAR

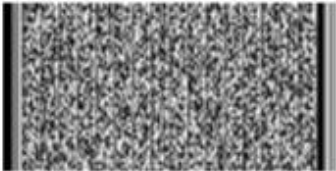
Referencia : en ORDEN DE COMPRA : Nro. 27005 del 29-11-2018

Teléfono :

Ciudad : VINA DEL MAR

Item	Código	Descripción	U.M.	Cant.	Precio Unit.	Valor Descto.	Total
1	0	ADICIONALES PROYECTO ORIGINAL DREN BELLA VISTA	UN	1.00	810.880,00	0.00	810.880

SON: NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS.--



También puede leerse en S.J.L.
Resolución: 001-2017-08-000-10 Verifique los datos en: <http://www.scl.cl>

Neto: \$ 810.880

19% I.V.A.: \$ 154.067

Total: \$ 964.947

Observaciones:

Cancelado por: _____

Documento creado por www.facturacion.cl

Fuente. CONSTRUCTORA OMI SPA.

Figura 2-4. Trabajos adicionales Proyecto Edificio Bellavista.



CONSTRUCTORA OMI SPA

CONSTRUCTORA E INGENIERIA

Dirección:

ALVARES 32

Vina Del Mar - Vina Del Mar

R.U.T.: 76.712.342-6

FACTURA ELECTRONICA

N° 168

S.I.L. - VINA DEL MAR

Vina Del Mar, 29 de noviembre de 2018

Señor(es) : INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INGECO S.A.

R.U.T. : 99.586.020-1

Giro : CONSTRUCCION-REPARACION Y REMOD.DE EDIFI

Dirección : AVENIDA LIBERTAD 269, Depto. 1304

Comuna : VINA DEL MAR

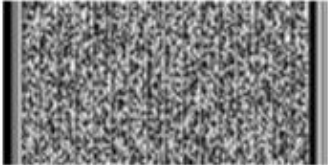
Teléfono :

Cludad : VINA DEL MAR

Referencia : en ORDEN DE COMPRA : Nro. 27007 del 29-11-2018

Item	Código	Descripción	U.M.	Cant.	Precio Unit.	Valor Dcto.	Total
1	0	TRABAJO INTERIOR DEPARTAMENTO 505 BELLA VISTA	UN	1,00	1.514.530,00	0,00	1.514.530

SON: UN MILLON OCHOCIENTOS DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UNO PESOS.--



Tarjetas Electrónicas S.I.L. S.

Recibo con QR: 001 00 000 000 00 Verifique el contenido: 1910110000001

Neto: \$ 1.514.530

19% I.V.A.: \$ 287.761

Total: \$ 1.802.291

Observaciones:

Cancelado por :

Documento creado por www.facturacion.cl

Fuente. Constructora OMI SPA.

Figura 2-4. Trabajo en interior de departamento Proyecto Edificio Bellavista.

2.2 ANÁLISIS NECESARIO

Los conocimientos que debe manejar un Técnico Universitario en Construcción son muy amplios y generalmente recién egresados de la universidad no se puede manejar todo a cabalidad, sin embargo, a juicio personal del autor, se tiene una perspectiva clara de las labores y pocas veces se enfrenta con ámbitos técnicos desconocidos por completo, lo que habla muy bien de la educación entregada.

Es fundamental al momento de ingresar a un trabajo, contar con la disposición de aprender y no quedarse con lo aprendido, ya que, si bien los profesores tratan de entregar la mayoría de los conocimientos, siempre quedan conocimientos en el tintero.

Buscar oportunidades de aprendizajes continuos es un buen método de mantenerse vigente como profesional.

De esta forma en este ítem se tratarán los conocimientos más utilizados por el alumno en esta pasantía (teniendo en consideración que la labor estaba enfocada a terminaciones), que justamente no era la especialiad que había escogido, sin embargo, fue una muy buena oportunidad para comprender a cabalidad en la práctica como se desenvuelven los trabajos de terminaciones, pero lo más importancia y va sobre sobre es la experiencia laboral.

2.2.1 Áreas de conocimientos aplicadas

Los conocimientos entregados por parte de la universidad fueron muy valiosos, especialmente los conocimientos técnicos, que se convirtieron en la herramienta de trabajo y que por lo demás son las bases de un buen profesional. Así también los ramos de orden humanista, los cuales generalmente para los alumnos no son de mucha relevancia y una vez en terreno se logra dar cuenta de la verdadera importancia, como lo es el hablar bien, redactar de manera correcta y por sobre todo mantener una ética profesional.

2.2.2 Nuevos conocimientos adquiridos

Si bien la mayoría de los conocimientos aprendidos fueron en terreno y a la vez en oficina, fue justamente lo que el alumno buscaba. Precisamente en terreno, fue donde conoció gran parte del sistema de trabajo, las aplicaciones y alcances de los cargos de terreno. Por otro lado, el trabajo realizado en oficina, el cual muchas veces se cree que es de menor importancia, es algo sumamente indispensable para la fluída ejecución de los trabajos. Dentro las labores ejecutadas dentro de la pasantía, se desprende los siguientes conocimientos nuevos:

- Conocimiento de vocabulario técnico.
- Aspectos Técnicos especialidad Terminaciones.
- Aspectos Técnicos especialidad Electricidad.
- Aspectos Técnicos especialidad Gasfitería.
- Interpretación de planos.
- Programación de trabajos.
- Conocimiento del cargo.
- Avances en el grado de manejo Excel.
- Trato interpersonal.
- Gestión de recursos.
- Gestión y uso eficiente del tiempo.
- Seguridad y medioambiente.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La programación de post venta es vital a la hora de proyectarse constructiva y económicamente, el error en este trabajo puede significar un importante retraso que lleva asociado consigo un apuro en los plazos de entrega de los trabajos y más fuertemente en los costos directos que se asocian a esto, es decir, mano de obra, materiales, movilización y lo más valioso, el tiempo, debido a que se retrasan otros requerimientos.

Esta falta de optimización producto de una no correcta planificación es lo que en ocasiones afectaba a post venta, lamentablemente al no tener los plazos claros para cada labor a ejecutar ni una programación previa generaba un caos.

Visto aquello se refuerza el pensamiento de que una correcta planificación es vital, ya que permite trabajar de manera más ordenada, precisa y te da un espacio de adaptación que en caso de sufrir retrasos en ciertas labores, las puedes suplir con otras de manera más exacta y con esto, logras entregar conformidad, seguridad y una buena impresión a los clientes con dichas gestiones.

Todo lo adquirido en la Universidad tuvo vital importancia durante el proceso, ya que permitió que no fuera necesario una lenta adaptación a los métodos de trabajo de la empresa, sino que el desempeño fuera optimo desde un principio.

Importante recomendación sería, siempre al momento de estar con gente a cargo, con recursos materiales a tu disposición y un presupuesto adaptado para lo mismo, es fundamental mantener un orden claro de todo y gestionar los movimientos en base a la disponibilidad de cada uno de ellos y así poder trabajar optimizando los medios y generando una productividad satisfactoria.

Así pues se debe comprender que el Control de Calidad en el trabajo es la verificación con la que se comprueba que la obra, el producto, o la partida tengan las mismas características de calidad que fueron especificadas desde un comienzo. El Personal encargado de cualquier fase de la obra, sin lugar a dudas es el primer eslabón de la cadena del control de calidad, puesto que cualquier fallo de la persona restará calidad a la obra. Así pues existen Certificaciones de control de calidad para las personas.

En otro ámbito los índices de siniestralidad laboral colocan al sector de la construcción en una primera posición con respecto a otras actividades. En todo el mundo, los trabajadores de la construcción tienen una probabilidad tres veces mayor de morir y dos veces mayor de resultar lesionados que los trabajadores de otros sectores. Estos accidentes tienen un coste enorme para la persona, el empresario y la sociedad. Muchos estudios sobre la siniestralidad en este sector indican que el 80% de los accidentes tienen sus causas en errores de organización, planificación y control; y que el 20% restante se debe a errores de ejecución. De ahí la importancia de integrar siempre la prevención de riesgos, desde el momento en que se decide acometer una obra o actividad, tal y como obliga la actual legislación y la necesidad de que todas las personas implicadas en el proceso productivo tengan información sobre los riesgos que esto conlleva y su correcta prevención.

BIBLIOGRAFÍA

- <https://www.numancia.cl/>
- <https://www.calidadcloud.com>
- <https://cl.linkedin.com/company/ingenier-a-y-construcciones-ingeco-s-a->
- https://www.infobel.com/es/chile/ingenieria_y_construcciones_ingeco_s_a/vina_del_mar/CL100329117/businessdetails.aspx