



# **Constructora Ingenia S.A.C.: gestionando la crisis 2020 – 2021**

Trabajo de Investigación para optar el Grado de  
Máster en Dirección de Empresas.

**Gladys Edith Orosco Gamarra  
Humberto Cueva Carrascal**

**Asesor:  
Mtr. Luis Enrique Seminario Antúnez de Mayolo**

**Lima, diciembre de 2022**

NOMBRE DEL TRABAJO

**1a. Constructora Ingenia SAC gestionan  
do la crisis 2020-2021.docx**

AUTOR

**Humberto Cueva Carrascal**

RECUENTO DE PALABRAS

**12021 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**67440 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**52 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**284.7KB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 30, 2022 4:37 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 30, 2022 4:38 PM GMT-5****● 15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref



## Resumen ejecutivo

El caso “Constructora Ingenia S.A.C.: gestionando la crisis 2020-2021” nos lleva a reflexionar sobre cómo la pandemia Covid-19 o crisis sanitaria afectó a los distintos sectores, en particular al sector construcción y específicamente a la Constructora Ingenia S.A.C. Sumado a la pandemia, el agitado entorno político en el Perú debido a las elecciones presidenciales representó otro obstáculo adicional que enfrentar para los directivos. Estas situaciones presagiaban un panorama muy difícil de sortear para la empresa; sin embargo, supieron capitalizar la crisis para generar mayor eficacia, aprendizaje/conocimiento y unidad en la organización.

En esta coyuntura es importante notar la trascendencia de las decisiones directivas sobre las personas y cómo éstas pueden responder en una situación *sui generis*.

En ese orden de ideas, representa una buena oportunidad recopilar, analizar y difundir las principales decisiones implementadas por los directivos durante ese periodo de tiempo mostrando además los impactos en la organización con especial enfoque en las personas.

**Palabras clave:** Constructora Ingenia, crisis, pandemia, sector construcción, incertidumbre





## Abstract

The case "Constructora Ingenia S.A.C.: Managing the crisis 2020-2021" leads us to reflect on how the Covid-19 pandemic or health crisis affected different sectors, specially the health sector, and in particular the construction sector. In addition to the pandemic, the turmoil of political environment in Peru due to the presidential elections represented an additional obstacle for management to face. These situations foreshadowed a very difficult outlook for the company.

However, they were able to capitalize on the crisis to generate efficiency, learning/knowledge and unity in the organization.

At this juncture, it is important to note the importance of management decisions on people and how they could respond in a crisis.

In this context, it is a good opportunity to compile, analyze and disseminate the main decisions implemented by managers during that period of time, showing the impact on the organization, with a special focus on people.

**Keywords:** Constructora Ingenia, crisis, pandemic, construccion sector, uncertainty





## Tabla de contenido

Introducción .....	13
Capítulo 1. Caso “Constructora Ingenia S.A.C.: gestionando la crisis 2020-2021” – parte (A) .....	15
1.1. El sector .....	15
1.1.1. Año 2019.....	15
1.2. La empresa .....	16
1.3. El departamento de Proyectos .....	18
1.4. Horacio Cueto.....	20
1.5. El Covid-19 .....	21
1.5.1. Repercusiones inmediatas de la crisis Covid-19 en el 2020 .....	21
1.5.2. Medidas decretadas por el Gobierno Peruano .....	22
1.5.3. Las alternativas a proponer .....	23
1.6. Comité directivo mensual (abril 2020) .....	23
1.7. Respecto a la gestión de proyectos .....	24
1.7.1. Implementación de un software .....	24
1.7.2. Presupuesto de control del Covid-19 .....	24
1.7.3. Negociación con clientes .....	24
1.8. Respecto a la gestión del talento humano.....	25
1.8.1. Despedir a profesionales .....	25
1.8.2. Suspensión perfecta de labores .....	25
1.8.3. No despido de profesionales - reubicación de profesionales .....	25
Capítulo 2. Caso: “Constructora Ingenia S.A.C.: gestionando la crisis 2020-2021” – parte (B), medición de resultados transcurrido un año de la pandemia .....	27
Capítulo 3. Teaching note.....	29
3.1. Sinopsis del caso.....	29
3.2. Ubicación del caso del programa de estudio .....	29
3.3. Objetivos del aprendizaje.....	29
3.3.1. La motivación humana .....	30
3.3.1.1. Felipe Godoy.....	30
3.3.1.2. Julio Torres.....	30
3.3.1.3. Horacio Cueto.....	30
3.4. Gestión de crisis y competencias directivas para gestionar las crisis .....	31
3.4.1. Moverse rápido .....	31
3.4.2. Actualizado de los hechos continuamente.....	31
3.4.3. Comunicación con los involucrados .....	31

3.4.4. Documentación de acontecimientos.....	32
3.5. La gestión de proyectos y la similitud con la gestión de crisis .....	32
3.6. Metodología de la investigación .....	33
3.7. Preparación del caso .....	33
3.8. Desarrollo del caso .....	34
3.8.1. Análisis del entorno para el diagnóstico .....	34
3.8.2. Definición/diagnóstico del problema .....	34
3.8.3. Planteamiento de alternativas .....	34
3.8.4. Definición de criterios de evaluación .....	35
3.8.5. Análisis de criterios.....	35
3.8.6. Decisión final .....	36
3.8.7. Propuesta de plan de acción .....	37
3.8.8. Análisis de impacto de las alternativas propuestas .....	37
3.8.9. Impacto de la decisión.....	38
3.8.9.1. En la organización.....	38
3.8.9.2. En los colaboradores.....	39
3.9. Estilos de dirección.....	39
3.9.1. Horacio Cueto.....	39
3.9.1.1. Competencias.....	39
3.9.1.2. Aportes de la gestión de Horacio.....	40
Conclusiones.....	41
Lista de referencias bibliográficas .....	43
Anexos .....	45
Anexo 1. Organigrama general y organigrama División Infraestructura.....	45
Anexo 2. Balance general de Constructora Ingenia S.A.C. ....	47
Anexo 3. Estado de ganancias y pérdidas de Constructora Ingenia S.A.C. ....	48
Anexo 4. Análisis de reubicación.....	49
Anexo 5. Reporte operativo - División Infraestructura .....	51



### Lista de tablas

Tabla 1. Comparación criterios de valoración y resultados gestión anual Horacio Cueto.....	27
Tabla 2. Análisis decisión final.....	36
Tabla 3. Análisis posibles impactos tres alternativas.....	38





**Lista de figuras**

Figura 1. Organigrama 2005 .....17





## Introducción

Las situaciones de crisis ponen a prueba las competencias y habilidades de los directivos en la toma de decisiones. La pandemia del Covid-19 paralizó muchos sectores productivos, entre ellos al sector construcción lo cual obligó a los directivos de distintas empresas constructoras a implementar medidas radicales para salvaguardar los intereses de la empresa y colaboradores.

Este caso de estudio aborda una situación compleja de crisis en la cual los directivos deben tomar decisiones luego de identificar el problema al que se enfrentan y elaborar las alternativas que puedan resolverlo. Como casi siempre ocurre, deben decidir bajo presión y ponderando los criterios de evaluación.

En la primera parte del caso se expone cómo funciona el sector, cuál es la estructura de la organización y cuál es la cultura que predomina en los profesionales que la conforman. Asimismo, detalla el dilema al que se enfrenta el protagonista del caso, quien se cuestiona la forma de gestionar los proyectos bajo efectos de la pandemia Covid-19, si debiera reducir los equipos de proyectos o si debiera aprovechar la oportunidad e implementar una forma más ágil de gestión. Para ello debería plantearse preguntas tales como, ¿qué alternativas podría proponer? Y, ¿cuáles son los criterios principales para evaluar cada una de ellas?

En la segunda parte del caso, es importante responder a cuestionamientos tales como ¿cómo lograr un equilibrio entre la eficacia y la unidad en la organización? ¿Qué competencias debiera tener el directivo para gestionar etapas de crisis? Para ello se abordan las distintas alternativas y criterios de evaluación que fueron analizadas y discutidas en el directorio mensual. En esta exposición, se trata de ilustrar a los alumnos el proceso de análisis para la toma de decisiones que realiza el protagonista enfocado no sólo en la salud financiera de la empresa; sino, además en el bienestar y crecimiento de los colaboradores.

Finalmente, ¿cómo ejecutar la decisión tomada? ¿Cómo gestionar los posibles casos particulares? Son preguntas de esta tercera parte del caso. Para ello se presenta la evaluación y el impacto de las decisiones adoptadas, en función a ello se determinará el plan de acción. En esta parte es relevante resaltar que las decisiones de los directivos estarán orientadas a lograr la eficacia en la organización, pero intentando mantener la unidad de esta, lo cual trajo como resultado una mejor *performance* en los indicadores de la división y de la organización.



## Capítulo 1. Caso “Constructora Ingenia S.A.C.: gestionando la crisis 2020-2021” – parte (A)

En la mañana del lunes 20 de abril de 2020, minutos antes del Comité Directivo Semanal, Horacio Cueto, gerente de Proyectos de Infraestructura de Constructora Ingenia S.A.C., reflexionaba sobre el impacto de las medidas que propondría para afrontar la crisis sanitaria producto de la pandemia Covid-19. Había transcurrido poco más de un mes desde que el Gobierno Peruano decretó la primera cuarentena total obligatoria y con ella la paralización de casi todos los distintos sectores productivos en el país, incluida la construcción.

Aquella mañana, Horacio tenía una mezcla de satisfacción por la predisposición de los altos directivos de la compañía en escuchar las medidas propuestas y preocupado por cómo los distintos equipos de construcción reaccionarían frente a éstas. Los objetivos de la compañía y en especial del área seguían siendo los mismos - cumplir con los plazos y rentabilidad en cada proyecto, cumplir con la política de cero accidentes en materia de seguridad y entregar los proyectos con altos estándares de calidad - pero ahora, éstos debían alcanzarse en una situación *sui generis* y con altos niveles de incertidumbre. Es en esta coyuntura que Horacio Cueto debía proponer medidas aplicables a la empresa y validadas por la alta dirección.

### 1.1. El sector

El sector de la construcción es una de las actividades económicas más importantes del Perú. Con el paso de los años ha sido una unidad de medida del bienestar económico del país. El sector de la construcción posee efecto multiplicador: como lo estableció la Cámara Peruana de la Construcción, se producen cuatro puestos en sectores diferentes por cada puesto en el sector de la construcción, y pagan tres dólares en salarios dentro de los otros sectores por cada dólar de sueldo en el sector de la construcción. Aunado a ello, la evolución de dicho sector está relacionada, estrechamente, al desempeño de distintas industrias. Lo anterior es el motivo por el cual el sector de la construcción es relevante para la evolución de sectores diferentes, además de la evolución de las variables macroeconómicas de mayor importancia. (Gutiérrez y Oliva, 2010, p. 9).

#### 1.1.1. Año 2019

De acuerdo con la información que mensualmente publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2020):

La actividad constructora registró una caída de 9.86% en diciembre de 2019 respecto al mismo mes del año anterior. En el último mes del año pasado, el PBI de la construcción registró un crecimiento menor que la tasa promedio de los once meses anteriores que fue 3.17%. La última vez que el sector cayó más de 9% en el mes de diciembre, fue en 2008. (p. 9).

El Informe Económico de la Construcción, de la Cámara Peruana de la Construcción [CAPECO] (2020), en su edición del mes de febrero del 2020 indica que:

Igualmente, en diciembre del 2019: se alcanzó el decrecimiento mensual más alto del último quinquenio siendo la segunda vez en este mismo periodo en que se produce una contracción. De forma particular, después de recuperarse en 2017, el sector de la construcción decreció, de manera sostenida, en los años subsiguientes en el mes de diciembre. Durante el último año y medio, la construcción ha tenido una significativa volatilidad, al alternar meses de crecimiento con otros de gran decrecimiento. Por ejemplo, el decrecimiento de diciembre (-9,88 %) es la mayor caída de 2019 y la más grande desde noviembre de 2016 (-19,05 %). En base en ello, el PIB del sector de la construcción acumuló dos meses seguidos de decrecimiento, después haber crecido desde junio de 2019.

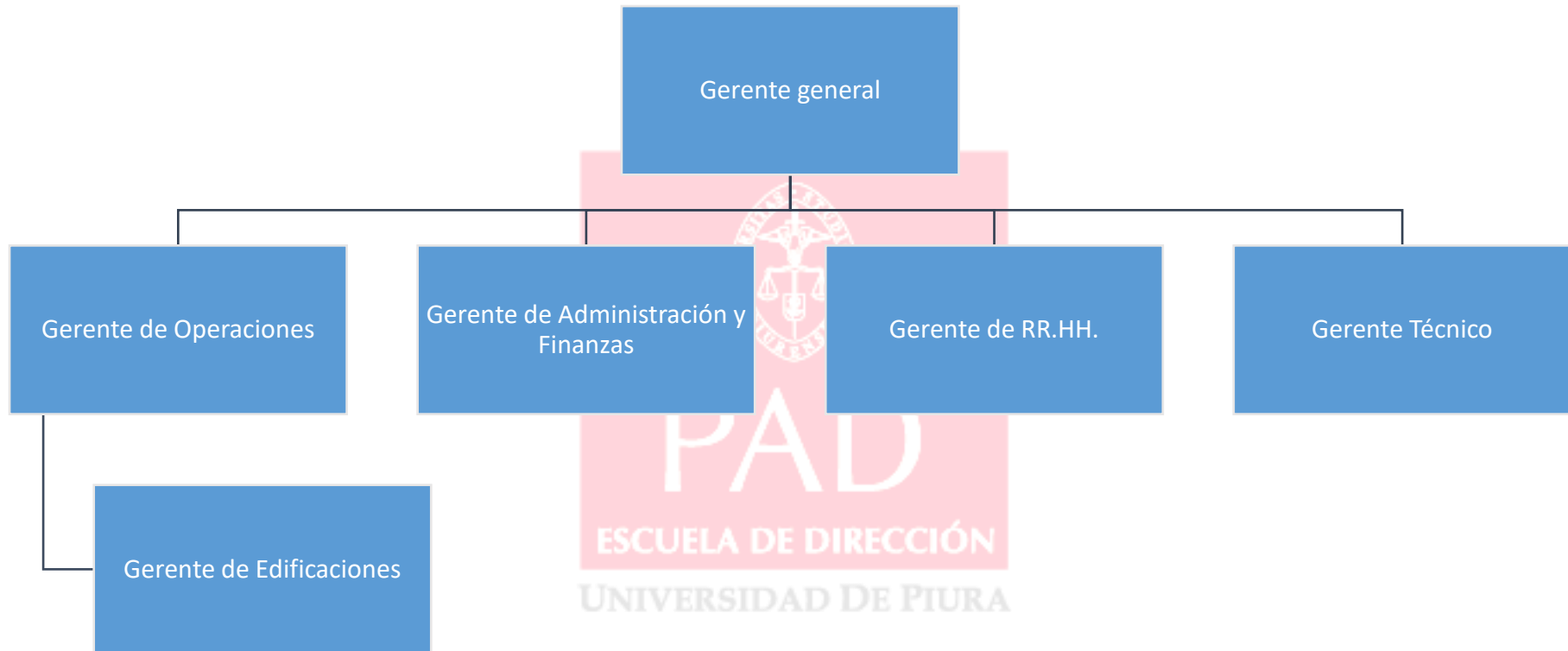
En el periodo enero-diciembre 2019, la actividad constructora alcanzó una tasa de crecimiento de 1.51%, ello representa el tercer año consecutivo de crecimiento, pero implica una fuerte disminución de 380 puntos básicos (pb) del ritmo de crecimiento respecto a 2018. Se destaca el hecho de que el incremento del PBI construcción vuelve a ser menor que el del PBI global (65 pb). El desempeño de la construcción en estos 12 meses resulta ser el cuarto peor nivel registrado de la última década. (p. 20).

## 1.2. La empresa

Constructora Ingenia es una empresa constructora de reconocido prestigio y liderazgo en Chile. Fundada en 1980, por Andrés Ostolaza y Felipe Godoy, amigos y socios que permanecen al mando de la gestión empresarial hasta el día de hoy. Desde los inicios de la compañía, ambos directivos estuvieron orientados al cumplimiento de objetivos corporativos siempre inspirados en la eficiencia de los procesos constructivos, la alta calidad en la ejecución de proyectos, lograr relaciones comerciales de largo plazo con los clientes y velar por el bienestar del equipo humano.

De esta manera logran consolidarse en el mercado chileno y en el 2004 expanden sus operaciones en la región y crean Constructora Ingenia Perú. En esta expansión nombran gerente general a Julio Torres reconocido directivo en los sectores industrial y construcción, cuyo perfil agresivo para los negocios distaba del perfil comprensivo y “familiar” de los fundadores; sin embargo, comprendía perfectamente cómo funcionaba el negocio en Perú y además tenía una respetable red de contactos. Julio recibió el encargo de los fundadores de captar a los mejores profesionales del medio para posiciones gerenciales claves y *staff* de proyectos, ofreciéndoles un atractivo paquete salarial, estabilidad laboral, y buen clima laboral. Bajo las órdenes de Julio, estaría el gerente de Operaciones, la Gerencia Técnica, la Gerencia de Recursos Humanos, la Gerencia de Administración y Finanzas. Después de un año y con un par de proyectos en ejecución se creó la Gerencia de Edificaciones que reportaba al gerente de Operaciones y lideraba todos los proyectos en ejecución a ese momento (ver Figura 1).



**Figura 1***Organigrama 2005*

Fuente: elaboración propia en base a Constructora Ingenia (2020b)

Luego de 16 años de presencia en el mercado peruano y dedicada principalmente a la actividad de construcción de edificaciones comercial - *retail*, y dado los márgenes ajustados por los que compiten un grupo importante de empresas constructoras en este subsector, el déficit de viviendas y centros educativos para la población y el déficit de oferta hotelera para el turismo, deciden penetrar en los mercados de edificaciones residenciales, infraestructura hotelera y educativa. De esta manera, la empresa logra un rápido crecimiento en ventas de 40 millones de soles en 2004 a 230 millones de soles en 2019, posicionándose como una empresa de mediana envergadura en el rubro de la construcción (ver Anexos 1 y 2).

Según el planeamiento estratégico de la empresa, la estrategia comercial se enfoca en la ejecución de proyectos en el ámbito privado, celebrando contratos tipo suma alzada, EPC (*Engineering, Procurement and Construction*)<sup>1</sup>, Colaborativos<sup>2</sup> y *Build to Suit*<sup>3</sup>, así como generar sinergias y/o acuerdos comerciales con proveedores estratégicos de materiales y servicios para la construcción. En cada modalidad de contratación se implementan modernas herramientas tecnológicas para gestionar y ejecutar los proyectos con altos estándares de calidad, productividad y eficiencia operacional.

Como factor diferenciador, la empresa ofrece a muchos de sus clientes, ingeniería de valor, lo cual produce mejoras notables en los plazos y costos de ejecución, generando ahorros que son compartidos por ambas partes. Esta estrategia de diferenciación requiere de profesionales con sólidos conocimientos técnicos, alto compromiso con los objetivos de rentabilidad de la empresa y comprobada orientación al cliente. Mediante la ingeniería de valor, la empresa constructora podía atender y gestionar oportunamente las necesidades de los clientes.

### **1.3. El departamento de Proyectos**

El departamento de Proyectos era el área “*core*” de la empresa y estaba dirigida por la Gerencia de Edificaciones; en el año 2019 concentraba alrededor del 70% del total de empleados ejecutivos de la organización. En ese mismo año se divide y se crea la Gerencia de Infraestructura, cuya dirección sería asumida por Horacio Cueto.

El tamaño promedio de los equipos de los proyectos de edificaciones e infraestructura era de 14 y 20 profesionales. Estos equipos liderados por el gerente de obra o residente según la envergadura del proyecto, el tipo de contrato y el perfil del cliente. Asimismo, existían jefaturas intermedias tales como el jefe de Producción, jefe de Oficina Técnica, jefe de Calidad, jefe de Seguridad y Salud

---

<sup>1</sup> EPC: son contratos de construcción donde el constructor es responsable del diseño, adquisiciones y construcción de infraestructura.

<sup>2</sup> Colaborativos: son contratos de construcción donde el propietario, constructor y diseñadores trabajan en equipo con el objetivo de minimizar riesgos y sobrecostos.

<sup>3</sup> *Build to suit*: son contratos de construcción donde el constructor desarrolla y edifica infraestructura para una empresa tercera, quien a su vez la ocupará y operará por varios años. De esta manera la empresa considera este monto como parte de su costo operativo.

Ocupacional y Medio Ambiente [SSOMA], administrador de Obra y jefe de Almacén, cada uno de ellos tenían bajo su cargo 1 o 2 asistentes.

El perfil típico de los profesionales eran ingenieros civiles de buena formación técnica, orientados al cumplimiento de objetivos y comprometidos con su desarrollo profesional dentro de la empresa. El rango de edad variaba entre los recién egresados (21 años) y los profesionales *senior* o gerentes de obras (45 años), generando un ecosistema de continuo aprendizaje de unos a otros. El ritmo vertiginoso de los proyectos, así como la ubicación de estos (varios de ellos en distritos periféricos o en provincias) generaba una alta rotación de profesionales dentro de los proyectos, una gran fuente de aprendizaje y oportunidad de crecimiento en la organización. En algunos proyectos, por ejemplo, el régimen de trabajo era de 26 días continuos por 4 días de descanso, lo cual era poco atractivo y a la vez desgastante para un grupo de colaboradores, sobre todo para aquellos que eran casados y con hijos; sin embargo, era retador y desafiante para otro grupo de colaboradores más jóvenes o independientes. Lograr un buen balance en los equipos de proyectos y gestionar la fuga de talentos era un desafío no sólo para el departamento de Recursos Humanos, sino en especial para el departamento de Proyectos.

El proceso de evaluación de desempeño era muy valorado por los colaboradores, puesto que les permitía recibir la retroalimentación correspondiente de manera directa de sus jefes inmediatos, además en estas reuniones se establecía un plan de desarrollo que les permitía conocer las áreas de mejora y acciones concretas que debían implementar para continuar escalando posiciones en su línea de carrera dentro de la organización. Estas evaluaciones, les permitía conocer a los gerentes de Edificaciones e Infraestructura el potencial de sus profesionales para futuras promociones, reubicaciones o en algunos casos posibles desvinculaciones.

El sistema de planificación y control de los proyectos establecía que todos los gerentes o residentes de proyecto reporten el estatus de cada uno de sus proyectos, de manera semanal al gerente de división (Edificaciones o Infraestructura). Luego éste lo revisaba y filtraba aquello que notara importante o urgente de atender y resolver. En muchos casos no existían sinergias ni consolidación de información entre proyectos de la misma división y mucho menos entre las dos divisiones. Esto se manifestaba, por ejemplo, en los requerimientos de materiales necesarios para la construcción de proyectos - los cuales representaban entre el 30% a 40% del costo de ejecución de proyectos - y no eran consolidados para comprarlos en grandes volúmenes y obtener así mejores condiciones de pago. El suministro de equipos y despacho de materiales a tiempo y con la calidad especificada era otro problema frecuente en los distintos proyectos. Normalmente, esta gestión era desgastante para los jefes de oficina técnica de cada proyecto por la cantidad de horas - día que les demandaba. Los reportes de costos no estaban estandarizados y en muchos casos no eran confiables. El ejercicio de proyección de costos realizado por cada equipo de proyecto debía ser revisado y

validado por los gerentes de cada división; sin embargo, en la práctica este proceso requería mucho tiempo y era frecuente que éstos no brindaran la información relevante que le permita al gerente de división establecer estrategias para atender los problemas y por lo tanto tomar decisiones correctas. El gerente de división debía presentar y sustentar un reporte mensual a la gerencia general y al directorio, recibiendo la calificación parcial a los indicadores de gestión previamente definidos.

#### **1.4. Horacio Cueto**

En abril de 2019, Horacio Cueto se incorporó a Constructora Ingenia S.A.C. como gerente de Proyectos de Infraestructura. Esta división se creaba dentro de la organización a propósito de su incorporación, con el objetivo de desarrollar y ejecutar nuevos proyectos de infraestructura hotelera, educativa y multifamiliar. Durante los primeros meses, asumió la dirección de 2 proyectos (industrial y *retail*) y en paralelo lideró la elaboración de propuestas para clientes de los rubros, objetivo de la nueva división.

Al momento de su incorporación, Horacio tenía 38 años, estaba casado hacía 10 años, tenía 2 hijos en edad escolar y un hijo por nacer en octubre de ese año. Egresado de la carrera de ingeniería civil de una reconocida universidad privada, con especializaciones en Gerencia de Construcción y Project Management, además contaba con 14 años de experiencia en el sector, de los cuales 11 años había trabajado en la empresa constructora más grande del país. En su círculo más cercano era reconocido como un líder innato, metódico, competitivo, justo y orientado al bienestar de su familia.

Luego de su incorporación, Julio Torres y Horacio Cueto acordaron los objetivos y metas que debía cumplir anualmente y en especial durante su primer año de gestión. Estos estuvieron agrupados en cinco conceptos claves para la organización:

1. Comercial: Lograr la adjudicación de al menos un proyecto hotelero y/o educativo.
2. Plazos: Entregar los proyectos bajo su cargo dentro del plazo contractual, sin contingencias para la empresa. Recibía una especial valoración si es que el/los proyectos se entregaban antes del plazo contractual.
3. Seguridad: Cumplir los indicadores de seguridad de la empresa (índice de frecuencia y accidentabilidad).
4. Calidad: Cumplir con el monto máximo destinado a trabajos por NO calidad. Esto es menor a 0.6% sobre el monto total contratado.
5. Formación de profesionales: identificar, formar y promocionar a los talentos en la organización.

A mediados de agosto de 2019, gracias al aporte del equipo de licitaciones de la empresa, logra adjudicarse el primer proyecto objetivo, la ejecución de un hotel de 4 estrellas y 3 meses después logra adjudicarse la ejecución de un edificio educativo. Con ello lograba una de las 5 metas pactadas para el primer año de su gestión.

Gracias a sus buenos resultados iniciales, y a su capacidad para liderar y motivar a los distintos equipos de construcción, en poco tiempo logró el reconocimiento y confianza de los altos directivos de la organización. Asimismo, ellos reconocían en Horacio, la visión estratégica que tenía sobre el negocio y la orientación en brindar altos niveles de servicio a los clientes.

El año 2019 terminaba de manera exitosa en lo profesional; sin embargo, en el ámbito familiar, Horacio recibía una mala noticia, su padre enfermó de cáncer. El estadio de la enfermedad era muy avanzado, por lo cual el tratamiento a seguir además de costoso era intensivo, muchas visitas a doctores, exámenes de laboratorio, imágenes y las terapias de tratamiento. Todo esto le generó una evidente inestabilidad emocional e incluso pensó la posibilidad de renunciar y dedicar tiempo al cuidado de su padre.

### **1.5. El Covid-19**

En 2019, específicamente el 31 de diciembre, salieron a luz los primeros avisos de la presencia de una neumonía de origen desconocido en Wuhan, China. A comienzos de enero, las autoridades de China identificaron una nueva cepa de coronavirus, causada por el SARS-CoV-2, la cual fue llamada Covid-19. Cabe señalar que los coronavirus son un conjunto de virus que ocasionan enfermedades sencillas de tratar como un resfriado hasta enfermedades de cuidado y graves como neumonía, síndrome respiratorio agudo grave – SARS, etc. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020a).

El Covid-19 se extendió aceleradamente a otros países, de tal manera que el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud – OMS declaró esta enfermedad como una pandemia, al tener presencia en 114 países y haber causado más de 4,000 muertes hasta ese momento. Para prevenir que se expandiera, los países crearon medidas como cuarentena, aislamiento social, restricción y cancelación de viajes, cierre de establecimientos, etc., además de medidas para aminorar los efectos del virus en los ámbitos social y económico (OPS, 2020b).

Es preciso mencionar que el 6 de marzo del 2020 se confirmó el primer caso de Covid-19 en el Perú. El 15 de marzo de 2020, el Gobierno del Perú declaró estado de emergencia en todo el país y ordenó el aislamiento social obligatorio. A lo largo de este tiempo, se mantuvieron activos los servicios de alimentación, medicación, servicios públicos, combustible, recolección de desechos, servicios funerarios, entre otros (Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, 2020, p. 10-12).

#### **1.5.1. Repercusiones inmediatas de la crisis Covid-19 en el 2020**

En ese momento existía bastante incertidumbre acerca de las medidas que el Gobierno podría decretar y muchos especularon sobre las posibles repercusiones económicas que produciría la presencia del Covid-19 en el país y en especial en el sector construcción. Se consideraba que la paralización total de las actividades de construcción de manera forzada traería las siguientes consecuencias:

- Cese de las actividades de ventas de la empresa y la incertidumbre de cuándo retornarían a la normalidad.
- Incertidumbre de continuar con proyectos en cartera dada posibles reasignaciones de recursos a nivel de gobierno, como de la propia empresa para hacer frente a la crisis del Covid-19.
- Incertidumbre en los proyectos en ejecución por impactos que la emergencia sanitaria produce en los contratos: pagos, costos, plazos, rendimientos, vacíos legales.
- Incertidumbre de poder asumir la carga de costos y gastos fijos de la empresa.
- Incertidumbre de poder asumir los gastos financieros de la empresa producto de préstamos y arrendamientos diversos.
- Incertidumbre de poder asumir la carga tributaria producto del pago de impuesto a la renta (marzo 2020).
- Incertidumbre de poder asumir la carga de planilla y personal a sueldo en la empresa.
- Incertidumbre de que la integridad de los colaboradores de la empresa pueda ser salvaguardada durante la emergencia sanitaria.

### **1.5.2. Medidas decretadas por el Gobierno Peruano**

El Gobierno Peruano elaboró una estrategia de respuesta a la llegada del virus. Las medidas implementadas se pueden clasificar en tres grupos (Moreno, 2020):

1. Reforzar el sistema de salud mediante inversiones en personal para asistencia (bonificaciones), equipamiento (nuevas unidades de cuidado intensivo y demás insumos) e infraestructura (hospitales orientados a la atención especial de los contagiados).
2. Retardar la extensión del virus por medio de la cuarentena obligatoria (p. 16).

Como se indicó, en el Perú se empezó a guardar aislamiento a partir del 15 de marzo de 2020. Luego, entre abril y mayo, establecimientos como mercadería y supermercados restringieron sus horarios y su capacidad; hoteles y restaurantes cerraron por completo, al igual que los aeropuertos, y tampoco se permitía el transporte interprovincial (Bisso y Requena, 2021).

3. “Paquete económico de alivio a los hogares y las empresas” (Moreno, 2020, p. 16).

Se dispuso la implementación del plan REACTIVA I y REACTIVA II, así como del FAE-MYPE a fin de otorgar créditos a las empresas a tasas cercanas al 0 %.

Se dispuso la prórroga de pagos anuales de impuesto a la renta a las empresas.

En cuanto al aspecto laboral, se determinó la suspensión perfecta de labores, con el propósito de que las empresas pudieran suspender el pago de salarios sin que el trabajador tuviera que laborar de forma obligatoria y sin terminar el vínculo laboral (Cortés, 2021).

Se dispuso la liberación de CTS y AFP a fin de otorgar facilidades a trabajadores que se hayan quedado sin trabajo.

Se dispuso el otorgamiento de bonos familiares a personas que habitaban en zonas rurales y familias vulnerables durante la pandemia.

### **1.5.3. Las alternativas a proponer**

Cuando el Gobierno decretó el estado de emergencia y la cuarentena total obligatoria, la empresa tenía en ejecución 5 proyectos en total, 3 de infraestructura (un hotel, un edificio de almacenes y un Instituto técnico) y 2 de edificaciones residenciales. Además, la empresa tenía una cartera de 4 proyectos por iniciar en junio de 2020 y 10 proyectos en estudio (licitación).

En esa coyuntura, era previsible que los clientes asumieran la mayor extensión del plazo de ejecución por efectos de la paralización de actividades, pero no el mayor costo del *staff* contratado por la compañía constructora para la ejecución del proyecto, por lo cual era importante y necesario negociar con los clientes de forma inteligente y prudente. Un ejemplo de ello fue el caso del Instituto Técnico, quienes decidieron paralizar indefinidamente el proyecto y resolver el contrato, como consecuencia de ello alrededor de 18 personas del *staff* de dirección se quedarían sin trabajo, además de la venta frustrada de 35 millones de soles.

El departamento de proyectos reunía en total a 78 profesionales, de los cuales 36 ingenieros formaban parte de la División de Infraestructura y 42 ingenieros formaban parte de la División de Edificaciones. La mayoría de los ingenieros en ambas divisiones gozaban de contratos a plazo fijo, es decir de acuerdo con la duración del proyecto al cual pertenecían. Los contratos a plazo fijo, es una práctica común en el sector construcción; sólo los gerentes, algunos jefes de obra y personal administrativo de confianza gozan de contratos con plazo indeterminado. En Chile, la empresa matriz había iniciado el despido de personal y reducción de sueldos como medidas inmediatas.

Ante este panorama y sumado a ello, existía la posibilidad de más resoluciones de contratos de proyectos en ejecución, Horacio se cuestionaba, ¿cuánto duraría la pandemia? ¿Qué medidas adicionales decretaría el Gobierno? Además, analizaba las alternativas que debía presentar en el Comité Directivo de los lunes; ¿debemos despedir al personal? o ¿reducir sueldos? Y si fueran replicables las medidas adoptadas en Chile, ¿quiénes se irían? ¿Con cuántos y con quiénes me debería quedar? ¿Cómo hacer con la presencialidad en los proyectos? ¿Cómo mantener la motivación de los colaboradores y compromiso con la compañía, si de por medio está el cuidado de la salud? ¿Cuál sería la reacción de los colaboradores frente a las medidas? Lo cierto es que debía llevar propuestas al Comité Directivo y, de ser aprobadas, debían implementarse rápidamente para lograr los objetivos por los cuales fue contratado hacía un año.

### **1.6. Comité directivo mensual (abril 2020)**

Eran las 9 de la mañana del lunes 20 de abril de 2020 y los asistentes habituales al Comité Directivo Semanal estaban listos para iniciar la videoconferencia. Estaban presentes en la sala virtual: el presidente del directorio Felipe Godoy, el gerente general Julio Torres, el gerente de operaciones

Jaime Fernández, el gerente de división de infraestructura Horacio Cueto y los gerentes de RR.HH. y Finanzas.

El tema prioritario de la agenda de aquel día eran las alternativas que propondría Horacio Cueto respecto a la gestión de los proyectos en esa coyuntura y la continuidad de los profesionales del departamento de proyectos. La lista de medidas propuestas se presenta a continuación:

### **1.7. Respecto a la gestión de proyectos**

#### **1.7.1. Implementación de un software**

Como plataforma colaborativa que soporte la gestión y control de proyectos. Mediante esta plataforma se podría almacenar los documentos y revisar en tiempo real los principales indicadores de costo y plazo de los proyectos, además permitiría realizar reuniones virtuales de acompañamiento y dirección a los equipos de proyecto.

#### **1.7.2. Presupuesto de control del Covid-19**

Bajo modalidad de costo reembolsable o costo a suma alzada. Horacio consideraba que la opción de costos reembolsable era la más transparente y justa dada la coyuntura. De esta forma los clientes pagarían a la constructora lo realmente gastado. Bajo la modalidad a suma alzada la constructora realizaba un estimado del gasto y asumiría todo el riesgo de perder o ganar dinero.

Las opiniones estuvieron divididas, pero prevaleció el espíritu colaborativo planteado por Horacio, quedando aprobada la opción de costo reembolsable para el control de Covid-19 en los proyectos.

#### **1.7.3. Negociación con clientes**

Sobre el reconocimiento de los gastos generales incurridos durante la paralización. Era conocido que la gran mayoría de clientes se negaría a reconocer el 100% de los gastos generales incurridos por la constructora; sin embargo, muchos estaban dispuestos a negociar. En ese sentido, Horacio presentó 2 alternativas; una de ellas hacía referencia a los clientes que continuarían los proyectos, con ellos se podría negociar una reducción de hasta 50%. La otra, consideraba el cobro del 100% del gasto general para aquellos clientes que paralizarían los proyectos, en este caso no habría reducción que considerar.

El Directorio en su mayoría no aceptó la propuesta de reducción del 50% y decidió que se aplicaría el mismo criterio para todos los clientes, el principal argumento fue que el contrato de construcción lo permitía y además mencionaron que se asumiría el riesgo que significaba el posible desgaste de la relación con los clientes.



## **1.8. Respeto a la gestión del talento humano**

### **1.8.1. Despedir a profesionales**

Esta alternativa se convirtió en una práctica común en el sector de la construcción. Muchas empresas aprovecharon las circunstancias y decidieron culminar el vínculo laboral con muchos profesionales.

Ahora bien, en aquellas circunstancias de alta incertidumbre podría ser conveniente y válido para las empresas reducir el tamaño de la estructura de la organización. En Constructora Ingenia, se despediría a los profesionales cuyos proyectos paralizaran actividades indefinidamente. Según la información presentada por Horacio Cueto, sólo un proyecto correría ese riesgo, y esto significaba 28% de costo mensual adicional a la división de infraestructura. Sin embargo, Horacio expuso otros criterios que deberían valorarse para la toma de decisiones, como el aprendizaje acumulado, el golpe a la motivación de los colaboradores que se quedarían en la empresa y la apuesta por mejorar o potenciar algunas áreas de soporte con visión de futuro.

El gerente general argumentó que el despido permitiría a la empresa reducir costos y operar con los recursos estrictamente necesarios hasta tener más claro el panorama. El presidente del Directorio coincidió con Julio Torres sobre reducir los gastos, pero le preocupaba afectar la cultura de bienestar hacia los colaboradores que había cultivado desde los inicios.

### **1.8.2. Suspensión perfecta de labores**

Esta medida fue una opción que se presentó para ser aplicada a un grupo específico de profesionales. Esta alternativa parecía atractiva para la empresa, puesto que los trabajadores cesaban temporalmente de prestar servicios y por ende no recibía remuneración mensual; sin embargo, el vínculo laboral se mantenía vigente.

Esta alternativa tuvo buena aceptación entre los participantes; sin embargo, Horacio y la gerente de Recursos Humanos pensaban que era preferible utilizar esta alternativa sólo en los casos extremos, es decir en aquellos profesionales cuyos proyectos no se reactiven o queden paralizados indefinidamente. Para el resto de los casos, no debería utilizarse, puesto que era necesario trabajar en la planificación de reactivación de los proyectos, bajo nuevos estándares sanitarios y de seguridad y con la misión de optimizar la gestión y control de proyectos.

### **1.8.3. No despido de profesionales - reubicación de profesionales**

Debido a la incertidumbre generada en los diferentes sectores y en especial en el sector construcción, era previsible que algunos proyectos quedasen paralizados indefinidamente. Es por ello que Horacio presenta la alternativa de no despedir profesionales y reubicarlos en áreas de soporte que necesitaban ser reforzadas.

Para ese momento, se especulaba la posible paralización de la construcción del instituto técnico, cuya nómina de *staff* se quedaría sin trabajo. Horacio presentó la nómina de *staff*, el costo

empresa de cada profesional, la posible reubicación y el análisis de impacto en costo en su división en caso se decida reubicarlos (ver Anexo 4).

El gerente general, Julio Torres, expresó que era momento de reducir los costos, puesto que era muy incierto el futuro y proteger la salud financiera de la empresa era prioritario. Agregó que la apuesta para reforzar otras áreas de soporte no era oportuna y en lugar de ello, había que ser más eficiente en la ejecución de los proyectos. Por otra parte, Felipe Godoy cuestionó la propuesta presentada y preguntó sobre los beneficios que lograría la compañía. Al respecto, reiteró su preocupación de mantener una buena solidez financiera para que la empresa continúe operaciones en Perú.

Horacio respondió que la compañía estaba preparándose para obtener beneficios futuros de manera responsable, esta apuesta no debería verse como un gasto sino como una inversión. El reforzamiento del área de presupuestos, y la creación de las áreas de Logística y Control de Proyectos formaban parte de la estrategia que había planteado, y éstas las consideraba claves para la rentabilidad y competitividad de la compañía. Horacio defendía la propuesta argumentando que el área de presupuestos podría realizar una mejor ingeniería de valor y de esta manera presentar propuestas económicas competitivas, el área de logística podría celebrar mejores tarifas o acuerdos comerciales corporativos. El área de control de proyectos brindaría la estandarización de reportes, seguimiento cercano a los proyectos, confiabilidad de proyecciones de resultados y el *feedback* oportuno hacia los equipos de obra.

Si bien era complicado realizar un cálculo de los beneficios que podría obtener la compañía a futuro, Horacio estimó conservadoramente un incremento de beneficios de 1.5% sobre la venta. Estos beneficios se sustentaban en lograr eficiencias operativas a través de una mejor gestión logística y un control más minucioso de los costos de los proyectos.

Horacio consideraba haber explicado claramente las alternativas, por lo que luego de expuestas y discutidas, el directorio debía tomar una decisión y luego implementar o ejecutar a la brevedad las acciones correspondientes.

## Capítulo 2. Caso: “Constructora Ingenia S.A.C.: gestionando la crisis 2020-2021” – parte (B), medición de resultados transcurrido un año de la pandemia

En abril de 2021, Horacio Cueto se alistaba para presentar los principales resultados de su gestión en el Comité Directivo Mensual, habiendo transcurrido un año desde la implementación de medidas extraordinarias, producto de la pandemia Covid-19.

Para poder valorar y/o evaluar el impacto de las medidas implementadas en la organización y cómo éstas beneficiaron su gestión durante ese año, era indispensable referirse a las metas anuales tradicionales (Comercial, Costo, Plazo, Seguridad, Calidad y Formación de profesionales) e incorporar otras mediciones llamadas “corporativas”, como el grado de satisfacción del equipo de infraestructura bajo el régimen trabajo remoto, también el grado de satisfacción de los clientes en cuanto a los proyectos en ejecución y proyectos terminados, entre otros criterios.

En la Tabla 1 se presentan y comparan los criterios de valoración y resultados de la gestión anual de Horacio Cueto.

Para efectos de comparación se utilizó el periodo de marzo 2019 a marzo 2020.

**Tabla 1**

*Comparación criterios de valoración y resultados gestión anual Horacio Cueto*

Criterios	Periodo 2019-2020*	Periodo 2020-2021**
Comercial	2 proyectos adjudicados	1 proyecto adjudicados
Costo	1.5% de sobre utilidad	4.5% de sobre utilidad
Plazo	3 proyectos en plazo	2 proyectos en plazo y 1 antes del plazo
Seguridad	1 accidente con tiempo perdido	0 accidente con tiempo perdido
Calidad	< 0.6% del monto total	< 0.6% del monto total
Formación y promoción de profesionales	0 promociones	2 promociones

\* Periodo prepandemia

\*\* Periodo durante la pandemia.

Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos para la división de Infraestructura bajo el liderazgo de Horacio Cueto fueron notables. Si bien en el indicador comercial se logró la adjudicación de sólo 1 proyecto, esto era comprensible dado que el sector construcción en general sufría una contracción comprensible por la suspensión de inversión en la industria hotelera, *retail* y educativa. Por otro lado, el incremento de la

sobre utilidad de 1.5% a 4.5% excedía la proyección inicial discutida un año atrás, lo cual fue celebrado por los asistentes, puesto que ese resultado reflejaba la eficiencia operativa en circunstancias difíciles y nuevas. Este incremento de 3 puntos porcentuales respecto a la sobre utilidad proyectada inicialmente significó que la división y por ende la compañía ganara 3 millones de soles adicionales a los previstos inicialmente (ver Anexo 5). Estos resultados avalaban la propuesta presentada por Horacio Cueto. Durante ese periodo de tiempo, Horacio junto con la recién creada área de control de proyectos trabajaron muy de cerca con los equipos de proyecto; capacitándolos en el uso de herramientas de gestión, revisando la planificación y proyecciones de costo y retroalimentando rápidamente sobre las desviaciones identificadas.

Asimismo, dos proyectos fueron entregados en plazo y el proyecto hotelero fue entregado antes del plazo, logrando en el operador hotelero plena satisfacción, puesto que podía equipar con anticipación e iniciar la marcha blanca antes de lo previsto.

Sobre el indicador de seguridad, durante el periodo de un año, no se habían registrado accidentes con tiempo perdido, lo cual significaba una buena imagen de la empresa hacia los clientes además de ahorro de costos y evidenció el compromiso de los equipos de proyectos para con el cuidado del personal. El indicador de formación de profesionales, uno de los cuales preocupaba a Horacio, fue cumplido mediante la promoción y buena *performance* de los 2 nuevos jefes de área (Logística y Control de Proyectos), puesto que habían brindado el soporte que requerían los proyectos de la división de infraestructura.

Finalmente, Felipe Godoy como presidente del Directorio manifestó su satisfacción respecto a los resultados obtenidos en circunstancias adversas y reconoció la dedicación y esfuerzo de Horacio por cumplir los objetivos.

## Capítulo 3. Teaching note

### 3.1. Sinopsis del caso

Sin duda alguna, el 2020 es un año que difícilmente vamos a olvidar. Una pandemia mundial, que nos ha mantenido encerrados en casa durante meses, ha paralizado la economía de la gran mayoría de países y, lo peor y más dramático, ha terminado con la vida de muchas personas. (Valencia, 2020, párr. 1).

En nuestro país le sumábamos el agitado entorno político debido a las elecciones presidenciales, esto presagiaba un panorama difícil de sortear.

“La paralización de la industria de construcción por el Covid-19 se ve reflejado en altos niveles de desempleo. El sector construcción en el Perú representa una parte importante del gasto en inversión pública y una fuente significativa de empleos” (Richter, 2020, párr. 3).

En nuestro caso, la crisis sanitaria en un inicio paralizó nuestra actividad al 100%, la misma que se fue liberando en cada una de las fases para el reinicio de las actividades, nuestra empresa está especializada en la construcción de edificios comerciales – *retail*, edificaciones residenciales, infraestructura hotelera y educativa.

Con la activación del estado de emergencia, todos los proyectos que teníamos en marcha quedaron paralizados e igualmente las reformas y obras programadas para los meses siguientes. Fueron semanas de gran incertidumbre, con muchas incógnitas, entre ellas la supervivencia de nuestro negocio. (Valencia, 2020, párr. 2).

Este caso narra la historia de éxito, y también de dificultades, de una empresa de construcción que ha apostado por la unidad de su equipo sin dejar de lado sostenibilidad económica pero que ahora se ve envuelta en nuevos desafíos porque pierde un proyecto significativo y se pregunta qué decisión tomar para seguir siendo sostenibles económicamente y manteniendo la unidad de su equipo de trabajo.

### 3.2. Ubicación del caso del programa de estudio

El presente caso tiene como objetivo principal servir como base de discusión en sesiones del MBA, para los cursos de Dirección Estratégica, Gobierno de Personas, conceptos como Motivación Humana, Gestión de Crisis y Competencias directivas para gestionar la crisis, Dimensiones de Liderazgo.

### 3.3. Objetivos del aprendizaje

Analizar la gestión de la empresa y de esta manera saber afrontar y superar crisis coyunturales, las mismas que son repetitivas en el tiempo, al menor coste social sin sacrificar el resultado económico de la empresa.

Para ello se abordan los siguientes temas:

### 3.3.1. La motivación humana

La motivación humana en época de crisis es una experiencia cíclica que debemos aprender a hacer frente y la crisis Covid-19 que vivimos hoy en día la ha puesto sobre la mesa.

Más aún, lograr mantener la motivación en nuestra empresa en tiempos de crisis ha sido y sigue siendo un desafío a hacer frente.

Este año se ha confirmado que laborar desde casa es una realidad posible, lo que a su vez supone un reto para la gestión de equipos, sobre todo para nuestra organización ya que nuestra actividad requiere la presencialidad en un 90 % del personal.

Según los autores Pablo Ferreiro y Manolo Alcázar en su libro Gobierno de personas en la empresa, existen 2 tipos de motivaciones (Ferreiro y Alcázar, 2019):

- Motivación espontánea, que es un impulso que se adquiere a lo largo de nuestra vida, es decir en base a nuestra experiencia
- Motivación racional, es el impulso que se adquiere a través del conocimiento y que influyen de manera importante en nuestro actuar

Un gerente de la línea directiva deberá actuar de manera consistente, evaluando la acción en todas sus dimensiones; sobre todo en la motivación por motivos trascendentes (impacto en otras personas).

Perfil motivacional: qué tanto peso le da cada directivo a sus motivos:

#### 3.3.1.1. Felipe Godoy. Presidente de Directorio.

- Motivación extrínseca: Lograr ingresar al mercado peruano en el sector construcción y ser líder referente en el rubro, enfocado en resultados.
- Motivación intrínseca: Al haberse forjado desde abajo, tenía la motivación de hacer empresa en un mercado emergente.
- Motivación trascendental: Crear puestos de trabajo y desarrollo de profesionales.

#### 3.3.1.2. Julio Torres. Gerente general.

- Motivación extrínseca: Ganar más participación de mercado en el sector construcción.
- Motivación intrínseca: Ampliar sus conocimientos dirigiendo una empresa exitosa.
- Motivación trascendental: Mantener un buen clima laboral para los trabajadores de la empresa.

#### 3.3.1.3. Horacio Cueto. Gerente de Infraestructura.

- Motivación extrínseca: Cumplir con sus objetivos planteados para lograr el bono de productividad de los proyectos culminados, además de ser reconocido para posibles ascensos.
- Motivación intrínseca: Ganas de superación personal y profesional, además de la satisfacción de hacer bien las cosas.

- Motivación trascendental: Mantener el equipo de trabajo a costa del sacrificio en la reducción de sus ingresos, con la finalidad de que nadie de su equipo sea despedido.

La motivación humana toma un papel fundamental para el cumplimiento de los objetivos; como directivos debemos atrevernos a pensar en una situación regular y más aún en situación de crisis, debemos desarrollar ciertas capacidades cómo son:

- Detectar el problema, en este caso el problema era la crisis del Covid-19 que genera posibles incumplimientos en obras, restricciones de nuevos proyectos y lo más importante salvaguardar la vida de los trabajadores
- Discernir a quién le compete ocuparse del problema: ¿Será la casa matriz? ¿Será el gerente general? ¿Serán los jefes de proyecto?
- Generar planes de acción factible: enviar a suspensión perfecta, despedir personal, disminución de la planilla, etc.
- Generar criterios de evaluación, como eficacia, eficiencia y consistencia.
- Decisión y acción.

### **3.4. Gestión de crisis y competencias directivas para gestionar las crisis**

La crisis puede definirse como un evento inesperado que puede suponer un momento de inflexión para bien o para mal en una organización. Es visto generalmente como una amenaza con orígenes, efectos y medios de resolución que a priori se desconoce cómo considerar.

No obstante, en eventos inesperados es posible elaborar de antemano directrices y/o consideraciones que debe tener la organización para afrontarlo mediante la gestión de crisis y competencias directivas para dicha gestión.

#### **3.4.1. Moverse rápido**

Las crisis normalmente van acompañadas de sentido de urgencia; donde la inacción excesiva generalmente tiene consecuencias que pueden ir agrandando (como, por ejemplo, en crisis que involucren temas de salud pública, de afectación a terceros o de reputación).

#### **3.4.2. Actualizado de los hechos continuamente**

Generalmente las crisis representan eventos dinámicos con cambios situacionales de un momento a otro, lo que amerita acciones diferentes cada vez. Por ello es necesario buscar manejar información de los acontecimientos y actualizar el plan de ser necesario.

#### **3.4.3. Comunicación con los involucrados**

Los involucrados son tanto dentro de la organización como fuera de ella: proveedores, trabajadores, clientes, terceros. Esta comunicación tiene que ser sincera y transparente.

#### **3.4.4. Documentación de acontecimientos**

Es conveniente documentar de manera formal los acontecimientos, no solo para una mejor comprensión de la situación con la consiguiente mejor toma de decisiones; sino, también para que cuando finalizara la crisis, pueda servir como lecciones aprendidas para ser consideradas en los siguientes eventos.

#### **3.5. La gestión de proyectos y la similitud con la gestión de crisis**

Un enfoque de la gestión de crisis es a través de la gestión de proyectos, pues después de todo, una crisis posee similares características: es irrepitable y tiene un tiempo de vida definido; sin embargo, la diferencia radicara en el tiempo disponible para la fase de planificación.

Existen cuatro fases esenciales en la gestión de proyectos que se pueden adaptar (“Comprendiendo las 4 fases del ciclo de vida de un proyecto”, 2021):

- Definición y organización:

Se plantean preguntas como: ¿cuál es el problema, qué debemos hacer, quiénes podrían ayudar?, ¿qué recursos necesitamos?

Por lo tanto, se define la crisis, las personas y los recursos disponibles.

- Planificación:

Se da en cuatro etapas secuenciales: identificar tareas a realizar, identificar las personas o grupos mejores calificados para completar cada tarea, estimar el tiempo requerido por tarea, organizar las tareas en el correcto orden. Ahora bien, en esta fase ocurre una notoria diferencia entre la gestión de crisis y la gestión de proyectos, puesto que durante la gestión de crisis los equipos de trabajo disponen de menor tiempo para organizar las tareas y recursos necesarios, están sometidos a mayores presiones externas e internas y manejan menores márgenes de error.

- Ejecución:

Se necesita monitorear que todas las tareas estén en proceso, que estén en el cronograma y verificar si tienen restricciones (limitantes), y que el mensaje a los involucrados sea consistente y correcto.

Se necesita que el equipo de trabajo esté coordinando continuamente.

- Cierre:

Los proyectos se cierran cuando se logran los objetivos y ello también se aplica a la gestión de la crisis. Por otro lado, también debe revisar los acontecimientos y tener en cuenta las lecciones aprendidas para en un futuro tener un mejor desenvolvimiento en crisis similares.

- Competencias directivas para tener en cuenta



Durante la crisis, las personas buscan a un líder fuerte, una cara visible que guíe y esté el mayor tiempo presente y disponible. La imagen de un equipo completo no es el mismo, en cuanto a brindar confianza en momentos de crisis. Lo puede haber, pero debe haber una cara visible que se involucre.

Existen 3 dimensiones de la acción directiva (Pérez, 1993): El estratega, muestra capacidad para aumentar la eficacia dentro de la organización y competencias más notables son: visión de negocio, gestión de recursos, orientación al cliente, entre otras. El ejecutivo, muestra capacidad de mejorar la atractividad en la organización sin deteriorar la eficacia y la unidad y competencias resaltantes como; culminación, trabajo en equipo y *coaching*. El líder, además de tener cualidades estratégicas y ejecutivas, es reconocido y valorado por su equipo, generando confianza mutua. Sus principales competencias son: integridad, desarrollo y gestión personal.

La dimensión de liderazgo del directivo durante la etapa de gestión de crisis es fundamental para lograr una transformación en las personas que conforman la organización, es decir este debe estar orientado a innovar o romper reglas cuando se requiera, sin afectar la eficacia de esta.

### **3.6. Metodología de la investigación**

El caso se basó principalmente en fuente primaria con entrevista a uno de los protagonistas para extraer de la manera más fidedigna posible la visión, la estrategia, la cultura y los valores del grupo empresarial. Adicionalmente se consultaron fuentes secundarias de acceso público como información del sector construcción, estados financieros de la empresa, cuadros de control interno del área de Infraestructura, publicaciones, páginas web, etc.

### **3.7. Preparación del caso**

Para poder enriquecer la discusión y análisis del caso, se recomienda revisar la siguiente bibliografía para tener algunos conceptos claros:

- Ricardo Zamora Enciso: "Trabajo en Equipo: Motivación, compromiso y resultado" (Zamora, 2011).

Este libro es una versión reducida de la publicación: "Cooplexity. Un modelo de colaboración en complejidad para la gestión en tiempos de incertidumbre y cambio" (Zamora, 2018). Este libro ofrece una "recogida de datos sobre el comportamiento directivo en entornos de interdependencia. El modelo de colaboración planteado denominado *Cooplexity* tiene como objetivo el desarrollo de equipos en términos de colaboración para la mejora del rendimiento y el aprovechamiento de sinergias" (Zamora, 2011).

- Manolo Alcázar y Pablo Ferreiro: "Gobierno de personas en la empresa", tomos 1, 2 y 3. (Ferreiro y Alcázar, 2019).

En resumen, el libro brinda un panorama bastante pertinente sobre la persona, la organización, el liderazgo y la motivación.

### **3.8. Desarrollo del caso**

#### **3.8.1. Análisis del entorno para el diagnóstico**

Para iniciar, se recomienda guiar la discusión del caso analizando el sector en el que participa Constructora Ingenia S.A.C. y su modelo de negocio. Es conveniente plantear algunas interrogantes tales como: ¿es un sector en crecimiento? ¿Qué ventajas competitivas son importantes en este sector? Y, ¿la estabilidad del recurso humano es parte importante del modelo de negocio?

Asimismo, es importante reflexionar sobre los proyectos u oportunidades de crecimiento del negocio a futuro. Algunos proyectos de infraestructura podrían quedar “congelados” por falta de inversión debido a la pandemia (hoteles, centros educativos y centros comerciales). Sin embargo, la construcción de viviendas, hospitales e infraestructura vial y aérea podría representar una oportunidad a desarrollar. En ese sentido, se podría cuestionar ¿la empresa debería explorar nuevas oportunidades? Y, si fuese así, ¿tiene las capacidades y conocimiento suficiente? o ¿debería fortalecer el *know-how* adquirido?

La pandemia Covid-19 desencadenó una serie de consecuencias negativas en las empresas constructoras, pese a ello también generó oportunidades de mejora de eficiencias sobre todo en los procesos y sistemas de control.

#### **3.8.2. Definición/diagnóstico del problema**

En esa coyuntura de alta incertidumbre el principal problema que enfrentaba la empresa era, cómo mantener una rentabilidad mínima sin afectar la unidad de los equipos de proyectos.

Por otro lado, se presentaba la oportunidad de capitalizar la situación de crisis para reforzar distintas áreas en la compañía en la búsqueda de la excelencia operacional.

#### **3.8.3. Planteamiento de alternativas**

Para establecer las alternativas, primero debe identificarse si el caso presenta un problema a solucionar o una oportunidad que debe aprovecharse. En segundo lugar, se debe discutir sobre el rol que tomarán como personaje decisor, puesto que en función a ello las alternativas estarán en mayor o menor medida limitadas en su plan de acción.

En esta situación, el gerente de Proyectos de Infraestructura debía decidir si proponía el despido de profesionales, la reubicación de profesionales en otras áreas/proyectos o la suspensión perfecta de labores. El instructor debe resaltar durante la discusión, que el personaje decisor puede tomar cualquiera de las opciones como decisión final; sin embargo, la elección dependerá de la ponderación de los criterios de evaluación que utilice.

El despido de profesionales podría parecer una medida radical visto desde la perspectiva de los trabajadores; sin embargo, desde la posición del directivo esto supondría una descarga de gastos que permitan que la empresa siga operando. De igual manera, la reubicación de profesionales (no despido de profesionales) podría valorarse como un gasto innecesario en esa coyuntura o una apuesta

a futuro aprovechando la crisis para fortalecer las áreas débiles de la empresa. De otro lado, la suspensión perfecta se podría considerar una alternativa intermedia y aparentemente justa, sin embargo, podría a su vez valorarse como abusiva por afectar sus ingresos a los empleados.

#### **3.8.4. Definición de criterios de evaluación**

En esta etapa es importante definir los principales criterios para la evaluación de las alternativas presentadas. Un criterio siempre importante es el económico, puesto que ante una situación de crisis el recorte de gastos generales (reducción del tamaño de *staff* de los proyectos) supone una medida atractiva para la organización. Algunas preguntas pueden colaborar con la reflexión:

- ¿Los clientes pagarán los gastos generales o los negociarán?
- ¿Se necesitará la misma cantidad de profesionales para la ejecución de proyectos (según lineamientos de aforo del Ministerio de Salud)?

Es relevante que el instructor induzca a los alumnos hacia el criterio de la relación/clima laboral. En este aspecto, se debe profundizar sobre la importancia que tiene la estabilidad en el *staff* de proyectos, el valor del trabajo en equipo y la credibilidad en la plana directiva. En ese orden de ideas, deben plantearse algunas preguntas como:

- ¿Los colaboradores podrán estar 100% enfocados en su trabajo?
- ¿Se podrán lograr los resultados que espera el departamento de Proyectos?
- ¿Se mantendrá la imagen de los directivos respecto al valor del recurso humano?

Identificar la relación comercial con los clientes/calidad de servicios como criterio importante. Para ello es conveniente reflexionar, ¿cómo puede afectarse la calidad del servicio que brinda la empresa al reducir el *staff* de los proyectos? Es posible que, durante la discusión, se proponga el cambio de profesionales en un proyecto en ejecución, en ese sentido ¿cómo ello podría perjudicar la imagen de la empresa frente al cliente? Y, ¿cómo afectaría la relación comercial para futuros proyectos?

Finalmente, el criterio de pérdida de *know-how* o pérdida de capacidades podría plantearse durante la discusión, para ello sería importante cuestionar ¿cuánto valora la empresa el aprendizaje ganado? ¿El instructor podría hacer reflexionar a los alumnos si es que la empresa estaría dispuesta a despedir talento y aprendizaje acumulado? Adicionalmente, el instructor podría profundizar sobre el tema preguntando ¿si es fácil conseguir experiencia - calidad en el sector?

#### **3.8.5. Análisis de criterios**

Luego de establecer los criterios de evaluación más relevantes, el instructor deberá poner a discusión la valoración/ponderación de estos para la toma de decisión. La gran mayoría de alumnos podría valorar el criterio económico como el más importante, para ello resulta importante hacerles

notar que este criterio es diferencial si es que ocurren 2 situaciones poco probables; el primero, si es que los clientes deciden paralizar los proyectos y no pagar los gastos incurridos por la constructora y el segundo, si es que la constructora logra eficiencias operativas con menor cantidad de profesionales en los proyectos.

Por otro lado, la valoración de la relación/clima laboral se convierte en un criterio muy importante, puesto que implementar medidas radicales como despidos en situaciones de crisis, genera más incertidumbre y desmotivación en los colaboradores, lo cual podría agudizar la operación eficiente de la organización. El instructor puede profundizar sobre la importancia de trabajar en entornos estables, colaborativos y recíprocos, donde los colaboradores muestran alto grado de compromiso respecto a las decisiones de los directivos.

Respecto al criterio de relación comercial con clientes, puede abordarse llevando a los alumnos a la reflexión sobre la diferencia en la calidad de servicio con los recursos reducidos o los necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes. Asimismo, el instructor puede poner a discusión la importancia de establecer una relación de confianza con los clientes, a partir de la ejecución eficiente de los proyectos y la transparencia en la toma de decisiones de la constructora.

Finalmente, el instructor debe resaltar la importancia del criterio de pérdida de *know-how* o pérdida de capacidades, puesto que el aprendizaje acumulado por los profesionales es un valor intangible, el cual puede ser determinante en este tipo de industria.

### 3.8.6. Decisión final

El análisis de la decisión final se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2**

*Análisis decisión final*

Alternativas	Criterios			
	Económico	Clima laboral	Comercial	Pérdida de <i>Know-how</i>
Despido de profesionales	(+) Reducción de gasto de personal.	(-) Se genera sensación de inestabilidad.	(+) Reducción de costos de <i>staff</i> para los clientes. (-) Afectación en la calidad de trabajos.	(-) Se pierde capacidades ganadas durante el tiempo.
Reubicación de profesionales	(-) Mayor carga económica para la empresa. (+) Expectativa de mayores beneficios a futuro (1.5% sobre venta).	(+) Se fortalece el vínculo de confianza. Disminuye la rotación.	(+) Mejora la calidad en la gestión de proyectos y en consecuencia existirá mayor satisfacción en los clientes.	(+) Se incrementa el aprendizaje y mejoran las capacidades de los profesionales.
Suspensión perfecta	(+) Reducción temporal y de corto plazo de carga económica.	(-) Sensación de injusticia de los empleados.	(-) Afectación en la calidad de la gestión del proyecto.	(-) Se corre el riesgo de perder talento.

Fuente: elaboración propia

Según el análisis descrito, la decisión fue: no despedir profesionales (reubicación de profesionales), de tal manera que se valoró la oportunidad que representaba brindar estabilidad y capacitación a los profesionales en la organización, para lograr futuras eficiencias operativas que brinden mayores beneficios considerando ciertos matices descritos a continuación en el plan de acción.

### **3.8.7. Propuesta de plan de acción**

Tomada la decisión de no despedir profesionales, el instructor debe guiar a los alumnos a establecer el plan de acción para capitalizar la oportunidad de mejorar la eficiencia de las operaciones presentada por el gerente de Proyectos de Infraestructura.

- Compra de vacaciones por el periodo de cuarentena: para evitar afectar el flujo tanto de la organización como de los colaboradores, se acordó colectivamente la compra de vacaciones. En el caso de colaboradores con periodos de vacaciones acumulados menores a 30 días, se acordó la compra adelantada de días de goce de vacaciones.
- Reducción de sueldo con retorno: el retorno al trabajo implicaba presencialidad obligatoria para algunos profesionales (según normativa) y trabajo remoto para otros. Sin embargo, enfocado en fomentar el trabajo en equipo y la reciprocidad entre la empresa y colaboradores, se acordó una reducción de sueldo escalonada con retorno, es decir, luego de cumplido los objetivos específicos de los proyectos, la empresa devolvería el porcentaje de sueldo retenido en un periodo no mayor a 1 año.
- Reubicación de profesionales: en el caso que algún cliente decidiera paralizar indefinidamente actividades, lo normal en el sector sería desvincular a todos los profesionales contratados para ese proyecto; sin embargo, en este caso la propuesta fue mantener y reubicar a los profesionales en otros proyectos y fortalecer otras áreas de soporte (Logística, Control de Proyectos, etc.) que colaboren con la búsqueda de la eficiencia operativa propuesta.
- Capacitación en sistemas de control dinámico: la pandemia Covid-19 precipitó la migración, aplicación y capacitación de los profesionales en sistemas de control dinámicos en la organización, aprovechando la oportunidad. El trabajo remoto, permitió ahorro de tiempos en traslados, además realizar reuniones de coordinación sin límite de aforo, revisar los reportes de los proyectos en tiempo real y fortalecer la relación de confianza basada en el logro de objetivos.

### **3.8.8. Análisis de impacto de las alternativas propuestas**

A continuación, en la Tabla 3, presentamos el análisis de los posibles impactos de las tres alternativas propuestas.

**Tabla 3***Análisis de posibles impactos de tres alternativas*

Alternativas	Criterios		
	Eficacia	Atractividad	Unidad
Despido de profesionales	1	1	1
Reubicación de profesionales	3	3	5
Suspensión perfecta	3	1	3

Impacto:                                      Bajo: 1            Moderado: 3            Alto: 5

Fuente: elaboración propia

Puede notarse que la alternativa de despedir profesionales es la de menor impacto positivo, puesto que en todos los criterios el beneficio que obtiene la organización es bajo.

La alternativa de la suspensión perfecta podría considerarse de beneficio moderado, puesto que en la eficacia representa un alivio económico temporal para la organización y respecto a la unidad ésta ni mejora ni empeora dado que no habría desvinculaciones de profesionales, pero se suspenden las remuneraciones por un determinado periodo de tiempo.

Finalmente, la alternativa con mayor beneficio para la organización parece ser la reubicación de profesionales, siendo notable el impacto en la unidad de la organización, puesto que generaría el interés genuino de los directivos por mantener a los profesionales en actividad, genera un vínculo de confianza y reciprocidad entre la empresa y sus empleados.

### **3.8.9. Impacto de la decisión**

Luego de leída la parte B del caso, se deberá discutir el impacto de la decisión desde la posición de la organización y colaboradores, en base a los criterios de Eficacia, Atractividad y Unidad.

#### **3.8.9.1. En la organización.** Se detallan a continuación.

a) Eficacia: No se logró ahorro mensual por despidos de colaboradores, sino por medio de la eficiencia operativa, los proyectos culminaron antes del plazo (generando ahorro de gastos generales), mejor uso de recursos en los proyectos (debido a controles más dinámicos). A pesar de incrementarse el gasto central en el departamento de proyectos debido a la reubicación de profesionales en áreas de soporte, en el balance final fue rentable para la empresa.

b) Atractividad: Se generó un buen aprendizaje en los directivos que participaron en la toma de decisión, considerando que se trataba de una situación sui generis y que el factor económico a priori parecería diferencial.

c) Unidad: se logró fortalecer el vínculo entre la organización y colaboradores, se puso en evidencia que la última medida que se emplearía sería despedir profesionales. La organización siempre buscó mantener y proteger el recurso humano como activo más importante.

**3.8.9.2. En los colaboradores.** Se detallan a continuación.

a) Eficacia: Los colaboradores pudieron mantenerse activos recibiendo la remuneración mensual y en todos los casos se devolvió el monto retenido antes del periodo de tiempo pactado.

b) Atractividad: Se logró un buen aprendizaje en los colaboradores, puesto que experimentaron una nueva manera de gestionar los proyectos de manera eficiente y confiable. Adicionalmente, obtuvieron capacitación para adaptación al trabajo remoto y pudieron aprender a gestionar mejor su tiempo.

c) Unidad: Se logró fortalecer la unidad entre los colaboradores, puesto que las medidas implementadas lograron cohesionar aún más los equipos de proyectos y el trabajo en equipo para el logro de objetivos. Asimismo, se logró mantener un clima de confianza pese a la situación de incertidumbre que se enfrentaba.

### **3.9. Estilos de dirección**

El estilo de gestión adecuado puede marcar una gran diferencia en la forma en que se opera en una organización. La forma en que se maneja la organización y las relaciones que los directivos forjan con sus equipos en todo el ambiente de trabajo, afecta la motivación laboral y, en última instancia, determina la eficiencia y la productividad.

A continuación, detallaremos estilos de dirección de los personajes del caso:

#### **3.9.1. Horacio Cueto**

Gerente de Proyectos de Infraestructura, ingeniero civil con 14 años de experiencia en el sector tiene un estilo participativo, su gestión se basa en la confianza. No solo tomaba en cuenta las opiniones de su equipo, sino que también los alentaba a participar en el proceso de toma de decisiones, para motivarlos y comprometerlos con la organización, también tenía un estilo carismático y empático, era un verdadero líder que inspira a su equipo.

**3.9.1.1. Competencias.** Se podría decir que Horacio tenía de los 3 tipos de competencias: estratégicas, ejecutivas y de liderazgo. Fueron las competencias estratégicas las que más desarrollo en esta etapa, ya que en el momento de la crisis Covid-19 tuvo la visión de negocio, al tener conocimiento del entorno y de esta manera minimizar el impacto en la organización provocado por la crisis Covid-19.

Estuvo siempre orientado a la acción y tuvo la capacidad de ejecutar sus proyectos con éxito. Mantuvo su optimismo y resiliencia, para resistir frente a las dificultades que se le presentaron.

**3.9.1.2. Aportes de la gestión de Horacio.** Se mencionan las siguientes:

- Extrínseca: Logró culminar sus proyectos antes de tiempo, reduciendo costos operativos, generando rentabilidad a la empresa.
- Trascendente: Se generó aprendizaje de cómo actuar ante situaciones de crisis y del impacto de sus decisiones.
- Unidad: Se mantuvo a un grupo humano, de esta manera se generó unidad, confianza y compromiso en el equipo para el logro de los objetivos.





## Conclusiones

Un escenario de crisis se debe analizar considerando sus posibles efectos en el corto, mediano y largo plazo.

Es importante considerar la dinámica del negocio, a fin de identificar los aspectos prioritarios a ser atendidos: económico, relaciones con los clientes, estabilidad de la fuerza laboral, aspectos legales, etc.

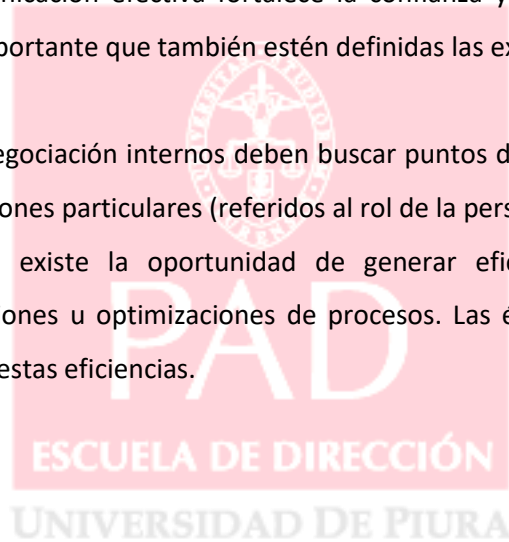
El liderazgo en una organización será efectivo si puede actuar con flexibilidad y adaptabilidad, manteniendo vías de comunicación, abiertas y transparentes a fin de tomar decisiones oportunas y acertadas.

Los roles pueden variar dentro de los cuadros de liderazgo en una organización, según las características de la situación, las competencias necesarias y la cercanía con el problema.

Así como la comunicación efectiva fortalece la confianza y la toma ágil de decisiones en situaciones de crisis, es importante que también estén definidas las expectativas, con objetivos claros y medibles.

Los procesos de negociación internos deben buscar puntos de encuentro entre los objetivos corporativos y las motivaciones particulares (referidos al rol de la persona en la empresa).

En toda empresa existe la oportunidad de generar eficiencias internas a través de reestructuraciones, inversiones u optimizaciones de procesos. Las épocas de bonanza generan un letargo en la búsqueda de estas eficiencias.





### Lista de referencias bibliográficas

- Bisso, L., y Requena, H. A. (2021). *Avícola Ortiz S.A. Decisiones difíciles en tiempos de pandemia* [trabajo de investigación para magíster en Gobierno de las Organizaciones, PAD-Escuela de Dirección de la Universidad de Piura]. Repositorio Pirhua. <https://hdl.handle.net/11042/5137>
- Cámara Peruana de la Construcción [CAPECO]. (2020, febrero). *Informe Económico de la Construcción (n° 28)*. <https://es.calameo.com/read/0059805589629a98598ce>
- Comprendiendo las 4 fases del ciclo de vida de un proyecto [mensaje en un blog]. (2021, 8 de setiembre). *The Valley Digital Business School*. <https://thevalley.es/blog/fases-ciclo-vida-proyecto/>
- Constructora Ingenia. (2020a). *Balance General y Estado de Ganancias y Pérdidas 2020* [archivo en pdf].
- Constructora Ingenia. (2020b). *Manual de funciones* [archivo en pdf].
- Cortés, N. (2021, 21 de junio). *Todo sobre la suspensión perfecta de labores 2021*. GeoVictoria Perú. <https://www.geovictoria.com/pe/recursos-humanos/suspension-perfecta-de-labores/>
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote COVID-19. (2020, 15 de marzo). *Boletín Oficial El Peruano*, Lima, Perú. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566448/DS044-PCM\\_1864948-2.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566448/DS044-PCM_1864948-2.pdf)
- Ferreiro, P. y Alcázar, M. (2019). *Gobierno de personas en la empresa*. Prodec.
- Gutiérrez, A. y Oliva, E. (2010, julio). *El sector de la Construcción en Perú* (Informes Sectoriales Oportunidades de Inversión y cooperación Empresarial). Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España e Instituto Español de Comercio Exterior. <https://es.slideshare.net/coacnet/2010-icex-informe-sector-construccin-per>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020, febrero). *Producción Nacional Diciembre 2019* (Informe técnico n° 2). [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-n02\\_produccion-nacional-dic-2019.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-n02_produccion-nacional-dic-2019.pdf)
- Moreno, A. L. (2020). *Plan de comunicación interna para el retorno a oficinas de colaboradores post Covid-19 del Banco Corporativo Americano* [Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Licenciado en Comunicación, Universidad de Lima]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/11800>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2020a). *Coronavirus*. [https://www.paho.org/es/temas/coronavirus#:~:text=Los%20coronavirus%20\(CoV\)%20son%20una,severo%20\(SRAS%2DCoV\)](https://www.paho.org/es/temas/coronavirus#:~:text=Los%20coronavirus%20(CoV)%20son%20una,severo%20(SRAS%2DCoV))
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2020b). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia*. [https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-](https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como)

pandemia#:~:text=Ginebra%2C%2011%20de%20marzo%20de,puede%20caracterizarse%20como%20una%20pandemia

Pérez, J. A. (1993). *Fundamentos de la dirección de empresas*. Rialp.

Richter, A. (2020, 29 de mayo). *El impacto de la crisis del coronavirus en el sector de la construcción pública*. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/el-impacto-del-covid-19-en-la-construccion-publica/>

Valencia, C. (2020, 6 de julio). *El sector de la construcción tras la COVID-19: una oportunidad para reinventarse*. <https://www.rrhhdigital.com/editorial/142561/El-sector-de-la-construccion-tras-la-COVID-19-una-oportunidad-para-reinventarse>

Zamora, R. (2011). *Trabajo en equipo: motivación, compromiso y resultados* (2a. ed.). Lulu.com.

Zamora, R. (2018). *Cooplexity: Un modelo de colaboración en complejidad para la gestión en tiempos de incertidumbre y cambio* (3a. ed.). Lulu.com.

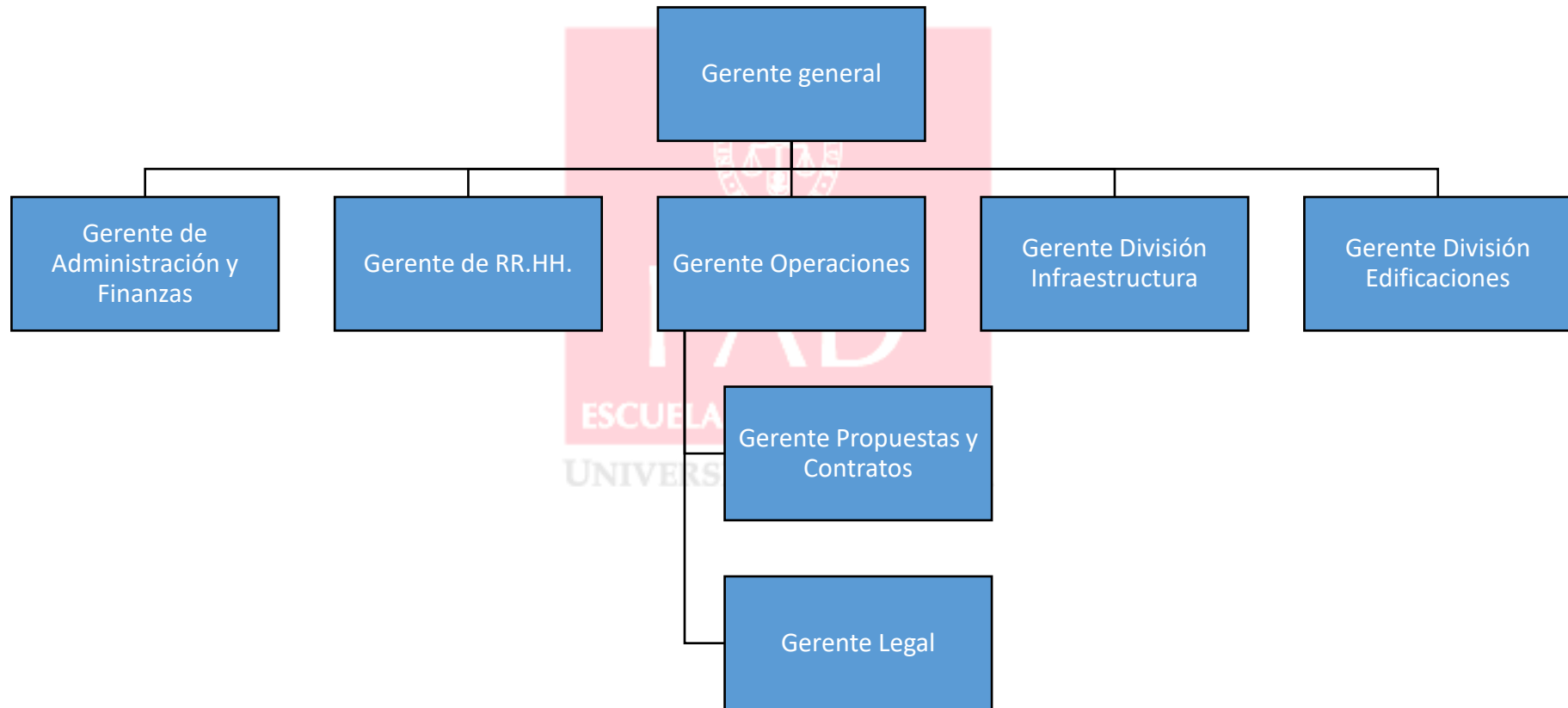


## Anexos

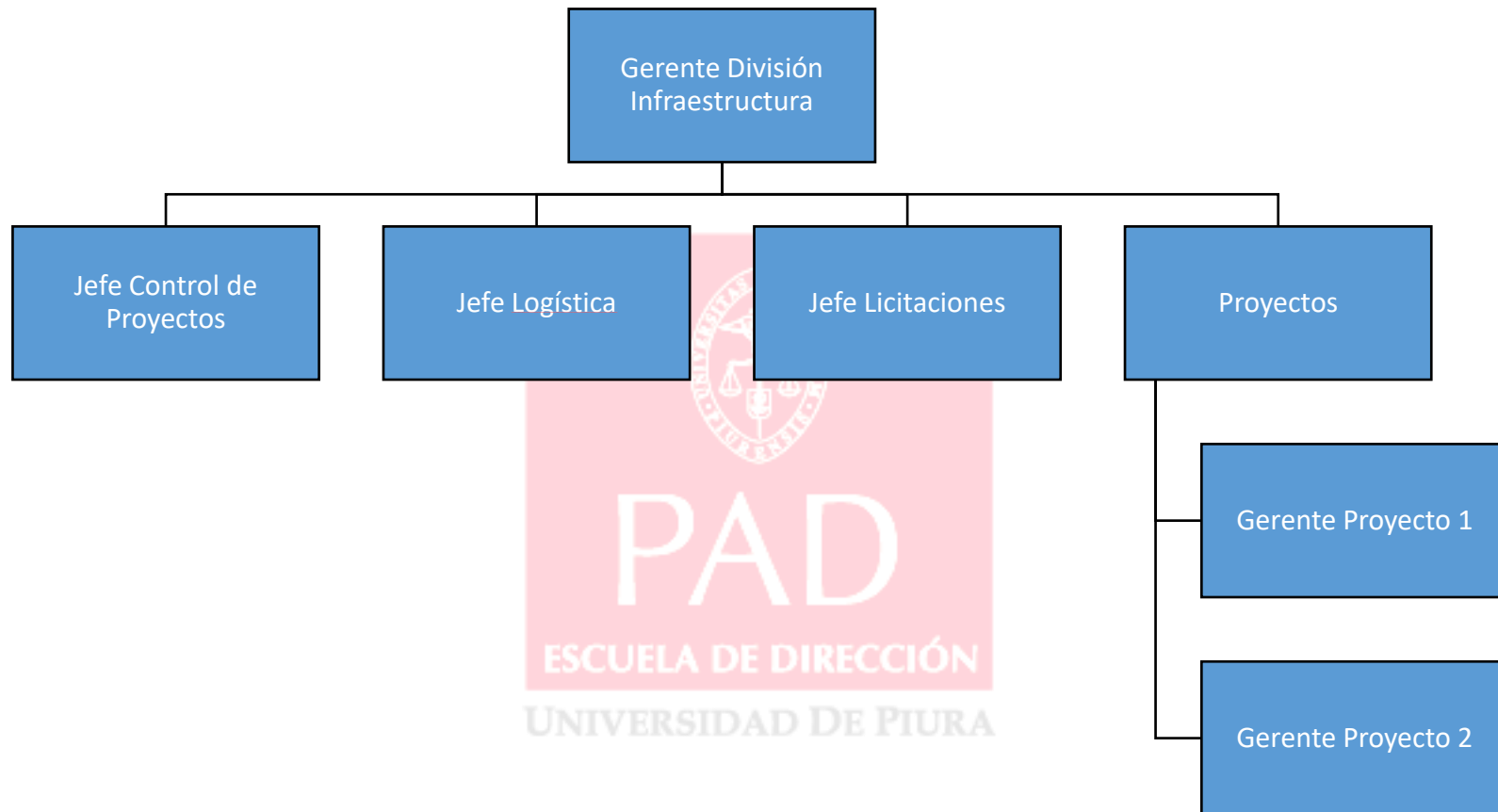
### Anexo 1

*Organigrama general y organigrama División Infraestructura*

#### Organigrama general



Fuente: elaboración propia en base a Constructora Ingenia (2020b)

**Organigrama de la división Infraestructura**

Fuente: elaboración propia en base a Constructora Ingenia (2020b)

## Anexo 2

## Balance general de Constructora Ingenia S.A.C.

BALANCE GENERAL 31.12.2019					
CONSTRUCTORA INGENIA PERU SAC					
ACTIVO			PASIVO Y PATRIMONIO		
ACTIVO CORRIENTE	Importe	%	PASIVO CORRIENTE	Importe	%
	2,477,692		Sobregiros y pagarés bancarios	6,908,816	
Valores Negociables			Cuentas por pagar comerciales	586,391	
Cuentas por cobrar comerciales	13,541,342		Cuentas por pagar a vinculadas	11,309,213	
Cuentas por cobrar a vinculadas	376,550		Otras cuentas por pagar		
Otras cuentas por cobrar	1,844,759		Parte corriente de las deudas de LP		
Existencias	28,261,113		<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>18,804,420</b>	<b>39%</b>
Gastos pagados por anticipado	99,378				
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>46,601,434</b>	<b>98%</b>	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>			Deudas a largo plazo		
Cuentas por cobrar a largo plazo			Cuentas por pagar a vinculadas	617,981	
Cuentas por cobrar a vinculadas a largo plazo			Anticipo de clientes		
Otras cuentas por cobrar a largo plazo			Impuesto a la renta y participaciones diferidos pasivo		
Existencias			<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>617,981</b>	<b>1%</b>
Inmuebles, maquinaria y equipo (neto de depreciación acumulada)	911,972				
Activos intangibles (neto de amortización acumulada)	252,634		<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>19,422,401</b>	<b>41%</b>
Impuesto a la renta y participaciones diferidos activo					
Otros activos			<b>PATRIMONIO NETO</b>		
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>1,164,606</b>	<b>2%</b>	Capital	10,414,065	
			Resultados acumulados	6,024,026	
			Resultados del ejercicio	11,905,548	
			<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>28,343,639</b>	<b>59%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>47,766,040</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<b>47,766,040</b>	<b>100%</b>

\*Nota 1: La empresa muestra endeudamiento saludable al 41% acorde al sector económico, al importante aporte de capital que representa el 21% del tamaño de la empresa y debido a una eficiente gestión de la junta directiva. Fuente: Constructora Ingenia (2020a)

## Anexo 3

Estado de ganancias y pérdidas de Constructora Ingenia S.A.C.

<b>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS 31.12.2019</b>	
<b>CONSTRUCTORA INGENIA PERU SAC</b>	
Ventas netas (ingresos operacionales)	229,685,343
Otros ingresos operacionales	
Total de ingresos brutos	229,685,343
Costo de explotación	207,024,951
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>22,660,392</b>
<i>Gastos Operacionales</i>	
Gastos de administración	6,460,733
Gastos de venta	310,396
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>15,889,263</b>
Otros ingresos	20,005
Diferencia de cambio neta	10,797
Ingresos financieros	-270,959
Otros ingresos y egresos.	-89,740
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>15,559,366</b>
Participaciones	3,653,819
Impuesto a la Renta	
<b>UTILIDAD (PERDIDA) NETAL DEL EJERCICIO</b>	<b>11,905,547</b>

Fuente: Constructora Ingenia (2020a)



**Anexo 4***Análisis de reubicación*

**PROYECTO:** INSTITUTO EDUCATIVO SUPERIOR  
**EMPRESA:** CONSTRUCTORA INGENIA PERU SAC  
**FECHA:** 12/05/20

**ANALISIS DE GASTOS GENERALES**  
**Instituto Educativo**

Descripción	N° de meses	Cantidad	Und.	Valor Unitario Soles	Total Soles	Reubicación
<b>Gastos Variables</b>						
<b>Gastos de Administración de obra</b>						
Gerente de Proyecto	1.00	0.33	HMES	34,270.00	11,309.10	NA
Profesional Residente	1.00	1.00	HMES	23,840.00	23,840.00	Presupuestos
Jefe Oficina Técnica	1.00	1.00	HMES	10,430.00	10,430.00	Control de Proyectos
Asistente Oficina Técnica 1	1.00	1.00	HMES	7,450.00	7,450.00	Retiro voluntario
Jefe de Instalaciones	1.00	1.00	HMES	11,175.00	11,175.00	Presupuestos
Jefe Administrativo	1.00	1.00	HMES	6,258.00	6,258.00	Contabilidad
Almacenero	1.00	1.00	HMES	4,470.00	4,470.00	Retiro voluntario
Ingeniero jefe de Calidad	1.00	1.00	HMES	7,450.00	7,450.00	Proyecto 2
Jefe de seguridad	1.00	1.00	HMES	6,407.00	6,407.00	Ssoma central
Asistente de Prevencionista 1	1.00	1.00	HMES	5,215.00	5,215.00	Retiro voluntario
Jefe de Campo	1.00	1.00	HMES	10,430.00	10,430.00	Proyecto 3
Ingeniero de Campo	1.00	1.00	HMES	7,450.00	7,450.00	Fin de contrato
Arq. de acabados	1.00	1.00	HMES	11,175.00	11,175.00	Presupuestos
<b>Total Costo Mensual</b>					<b>123,059</b>	

Fuente: Constructora Ingenia (2020a)

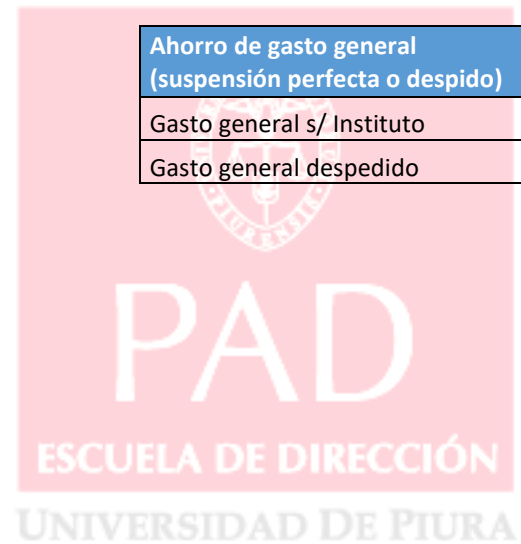
**Análisis de impacto en División Infraestructura**

<b>Monto de <i>staff</i> a reubicar</b>	<b>87,165.00</b>
<b>Gasto General DIF</b>	<b>430,706.85</b>
Proyecto 1: Hotel	159,976.83
Proyecto 2: Instituto	123,059.10
Proyecto 3: Almacenes	147,670.92

<b>Incremento de gasto general</b>	<b>28%</b>
Gasto general s/ Instituto	307,647.75
Gasto general c/ <i>staff</i> reubicado	394,812.75

Fuente: Constructora Ingenia (2020a)

<b>Ahorro de gasto general (suspensión perfecta o despido)</b>	<b>29%</b>
Gasto general s/ Instituto	307,648
Gasto general despedido	123,059



## Anexo 5

Reporte operativo - División Infraestructura

**CONSTRUCTORA INGENIA PERU S.A.C.**

Resultado proyectado inicial

Abr-20

Descripción	Hotel	Instituto	Almacenes	Total
Venta	S/ 65,677,000	S/ 32,500,000	S/ 28,920,000	S/ 127,097,000
Costo directo	S/ 58,362,338	S/ 29,518,322	S/ 25,603,291	S/ 113,483,952
Gasto general ( <i>staff</i> )	S/ 2,239,676	S/ 1,230,591	S/ 1,624,380	S/ 5,094,647
Duración	14 meses	10 meses	11 meses	
<b>Utilidad</b>	<b>S/ 5,074,986</b>	<b>S/ 1,751,087</b>	<b>S/ 1,692,328</b>	<b>S/ 8,518,401</b>
<b>Margen</b>	<b>8.00%</b>	<b>5.60%</b>	<b>6.20%</b>	<b>6.7%</b>

Escenario 1: Resultado proyectado sin instituto y *staff* reubicado

Descripción	Hotel	Instituto	Almacenes	Total
Venta	S/ 65,677,000	S/ -	S/ 28,920,000	S/ 94,597,000
Costo directo	S/ 58,362,338	S/ -	S/ 25,603,291	S/ 83,965,630
Gasto general ( <i>staff</i> )	S/ 2,239,676	S/ 871,650	S/ 1,624,380	S/ 4,735,706
Duración	14 meses	10 meses	11 meses	
<b>Utilidad</b>	<b>S/ 5,074,986</b>	<b>-S/ 871,650</b>	<b>S/ 1,692,328</b>	<b>S/ 5,895,664</b>
<b>Margen</b>	<b>8.00%</b>	<b>5.60%</b>	<b>6.20%</b>	<b>6.2%</b>

Escenario 2: Resultado proyectado sin instituto y *staff* despedido o suspensión perfecta

Descripción	Hotel	Instituto	Almacenes	Total
Venta	S/ 65,677,000	S/ -	S/ 28,920,000	S/ 94,597,000
Costo directo	S/ 58,362,338	S/ -	S/ 25,603,291	S/ 83,965,630
Gasto general ( <i>staff</i> )	S/ 2,239,676	S/ -	S/ 1,624,380	S/ 3,864,056
Duración	14 meses	10 meses	11 meses	
<b>Utilidad</b>	<b>S/ 5,074,986</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ 1,692,328</b>	<b>S/ 6,767,314</b>
<b>Margen</b>	<b>8.00%</b>	<b>5.60%</b>	<b>6.20%</b>	<b>7.2%</b>

Fuente: Constructora Ingenia (2020a)