

CASOS DE ENSEÑANZA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

María Elizabeth Arteaga García





*Casos de Enseñanza
en Gestión de Proyectos*

*María Elizabeth Arteaga García
2021*

UNIVERSIDAD ESPÍRITU SANTO

Km. 2,5 Vía a Samborondón - Ecuador

Teléfono: (593-4) 5000950

ceninv@uees.edu.ec

www.uees.edu.ec

Compiladora:

María Elizabeth Arteaga García, MPM, PMP®

Editores:

Fernando Espinoza Fuentes

Alexandra Portalanza Chavarría

Coordinadora editorial:

Natascha Ortiz Yánez

Cita:

(Arteaga, 2021)

Referencia Bibliográfica:

Arteaga, M.E. (2021). *Casos de enseñanza en gestión de proyectos*.

Universidad Espíritu Santo - Ecuador.

Portada:

Universidad Espíritu Santo

Edición:

Primera, marzo 2022

ISBN:

978-9978-25-173-7

Derechos reservados. Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier medio, sin la autorización escrita de los editores.

Dedicatoria

A los académicos, profesionales y estudiantes, a quienes les apasiona aprender, enseñar y compartir sobre gestión de proyectos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|---|-----|
| ÍNDICE DE CONTENIDO | 5 |
| INFORMACIÓN DE LOS AUTORES | 7 |
| PRÓLOGO | 11 |
| INTRODUCCIÓN | 15 |
| CASOS DE ENSEÑANZA | |
| 1. SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTROL ESCOLAR: DESAFÍO PARA LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL SIGLO XXI | 17 |
| 2. FONDOS CONCURSALES | 43 |
| 3. EPMA 2020: DARLE FORMA AL AGUA | 67 |
| 4. GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DIGITAL EN EMPRESAS | 95 |
| 5. III CONGRESO DEL GREMIO NACIONAL DE BANANEROS | 121 |
| 6. OLEODUCTO DEL TIPUTINI: GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE EL VALOR GANADO | 143 |
| 7. DAMER: POTENCIAL DE MERCADO DE PRENDAS ARTESANALES EN UN SECTOR INDUSTRIALIZADO | 183 |

| | |
|---|-----|
| 8. HACIENDA LA MAYRITA..... | 199 |
| 9. BLACK TIRE, ALIMENTAR A LA COMPETENCIA O COMÉRSELA | 217 |
| 10. DIARIO EL PATRIOTA..... | 233 |
| 11. NATURAL CARE EC: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LOS PRODUCTOS NATURALES EN EL MERCADO ECUATORIANO..... | 253 |
| 12. TALK TRAFFIC: LA IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN EN LOS PROYECTOS..... | 265 |
| 13. ARRECIFE, CRECIMIENTO O ESTANCAMIENTO..... | 293 |
| 14. REGISTRO CIVIL, CAMINO A LA EXCELENCIA..... | 317 |
| RESUMEN DE CASOS | 353 |

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

Alcívar Vila Andrea. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espiritu Santo. Analista de Business Intelligence en Artefacta. E-mail: andreapaola.alcivar@gmail.com

Arteaga García Ma. Elizabeth. Profesora y directora de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espiritu Santo. E-mail: marteagag@uees.edu.ec

Cevallos Chávez Miguel. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espiritu Santo. Gerente General en la Empresa Pública de Aguas de Manta. E-mail: miguel_cevallos@hotmail.com

Chasi Yacchirema David. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espiritu Santo. Analista de investigación y desarrollo de productos financieros en la Corporación Financiera Nacional-CFN. E-mail: maurodavid_1991@hotmail.com

Coello Moreira María Cristina. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espiritu Santo. Gerente General, Saomni S.A.S. E-mail: cristina_coello05@hotmail.com

González Boada David Gustavo. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espiritu Santo. Jefe de Proyectos en la Planta Industrial LACEC- Omya Inc. E-mail: davidgustavo_ec@yahoo.es

González Rugel José Luis. Profesor de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. E-mail: jogonzalezru@uees.edu.ec

Heredia Acevedo Christian. Profesor de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. E-mail: cherediaa@uees.edu.ec

Ibarra Garzón Víctor. Profesor de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. E-mail: viktor.ibarra.g@gmail.com

León Mayorga Ingeborth Mercedes. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Analista de Procesos, Banco Bolivariano. E-mail: ingeborth.leonm@gmail.com

Ochoa Urvina Brenda Leonor. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Analista Técnico de Obras Públicas, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Durán. E-mail: brenda-leo@hotmail.es

Pino Jordán Ricardo Miguel. Profesor de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. E-mail: rpinoj@uees.edu.ec

Plaza Velásquez Carmen Yomayra. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Asesora en Dirección de Proyectos. E-mail: yomi-pv@hotmail.com

Portalanza Chavarría Alexandra. Profesora de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. E-mail: aportalanza@uees.edu.ec

Proaño Chiriboga Pamela Lisseth. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Analista de Planificación Provincial, Dirección Zonal 5 Guayas del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. E-mail: pam_pro1987@hotmail.com

Rendón Mínuche Daniel Andrés. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Analista en Hidrocarburos, Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos. E-mail: rendonminuche@hotmail.com

Ribadeneira Cuenca Sebastián. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Gerente Comercial, Securillanta. E-mail: sebasrib91@hotmail.com

Romero Rivera Marlon Geovanny. Profesor de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. E-mail: mromeror@uees.edu.ec

Rosero Recalde Nathalie Melissa. Profesora de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. E-mail: nathalierosero@uees.edu.ec

Vásquez Salcedo Johnny Alejandro. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Coordinador del Centro Operativo Galápagos, Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional-SECAP. E-mail: jvasquez7580@hotmail.com

Verdugo Arcos Ámbar Annabelle. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Profesora, Universidad Estatal de Milagro. E-mail: ambar.verdugo21@gmail.com

Viejó Maestre Miguel Antonio. Profesor de la Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. E-mail: mviejom@uees.edu.ec

Villegas Pico José Lenín. Magíster en Gestión de Proyectos, Universidad Espíritu Santo. Editor de Métricas y Audiencias, Granasa S.A. E-mail: josevillegaspico@gmail.com

Con mucho gusto empiezo este prólogo a un excelente libro de casos, el cual contribuye de manera significativa a la formación de profesionales en la disciplina de la Gestión de Proyectos. Talento clave y necesario para el desarrollo de nuestros países, ya que, a través de la conducción competente de la gestión de proyectos, se administra eficientemente a las empresas y organizaciones privadas como públicas.

Cuando me contactó Ma. Elizabeth Arteaga García, Directora de la Maestría en Gestión de Proyectos de la Universidad Espíritu Santo en Ecuador, para escribir el prólogo de este libro no dudé un minuto en aceptarlo. De un lado, porque soy un profundo convencido de que la Gestión de Proyectos es una herramienta y herramienta clave para pasar de las ideas, sueños y visiones a realidades concretas que generan valor a la sociedad. De otro lado, mi vinculación con la gestión de proyectos tiene muchos años. Desde el lejano 2008, cuando conjuntamente con el Máster y PMP Víctor Villar Díaz, desarrollamos y lanzamos en la Escuela de Postgrado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, la Maestría en Administración y Dirección de Proyectos que acreditamos ante el GAC del PMI en el 2015, la que hasta la fecha es un programa referente de mi país. La idea innovadora y adelantada a su tiempo de esa Maestría fue conjugar en un solo programa los criterios de gestión estratégica y habilidades directivas con la rigurosidad en el aprendizaje y uso de las mejores prácticas y procesos de la gestión de proyectos. Por ello, ser partícipe en la promoción y difusión de este libro a través de este prólogo me llena de satisfacción personal, pero más importante aún, es que las temáticas desarrolladas en este libro contribuyen a fortalecer la disciplina de la Gestión de Proyectos.

Así como mi vinculación a la gestión de proyectos se acerca a las dos décadas, mi relación con el método del caso data de mi formación como MBA y mi posterior práctica docente. He aprendido y enseñado con casos. Soy absolutamente consciente de su valor en el desarrollo de

aprendizajes significativos a través del desarrollo de las capacidades de análisis y síntesis. Recuerdo perfectamente muchos de los excelentes casos de Harvard Business School que usé para abordar los diferentes problemas y situaciones empresariales en mi formación. Asimismo, cuando inicié mi práctica docente escogí este método para formar a los alumnos de postgrado en los cursos de Dirección Estratégica. El gran valor de este método radica en producir en los participantes un aprendizaje por descubrimiento. Esto es, el alumno se enfrenta a un problema empresarial, luego con actitud y pensamiento organizados a nivel estratégico o táctico; con la aplicación de su inteligencia y experiencia y utilizando la discusión con el grupo plantea la mejor alternativa de solución. La sesión plenaria sirve para la interacción y análisis de las ideas propuestas por los participantes, de tal forma que queda en evidencia para cada uno de ellos, los errores de juicio o apreciación que tuvieron y las perspectivas no consideradas, de tal manera que cada integrante aprende en función de lo que le faltó, se equivocó, o de lo que acertó.

En la aplicación del valor del método del caso en la formación de alumnos de Maestría, tuvimos un gran desafío al querer usar en la Maestría de Proyectos, casos de estudio. Éste consistió en la falta de casos de estudio para las disciplinas y temas propios de la gestión de proyectos. Es decir, para los cursos de administración no había problema. Se contaba con abundantes casos en inglés y en menor cantidad, en español, los cuales eran usados en los cursos de estrategia, recursos humanos y mercadotecnia. Sin embargo, para enseñar los cursos de proyectos no existían fuentes de consulta para escoger y menos en español.

Es por ello, que este libro constituye una importante herramienta para la mejor enseñanza de la disciplina de la gestión de Proyectos. Los profesores e instructores de los cursos específicos de la gestión de proyectos de Maestrías podrán contar con este poderoso recurso educativo. Este libro recoge 14 casos reales, desarrollados con profundidad y esmero siguiendo el rigor metodológico para el desarrollo de un buen caso de estudio.

Los temas, personajes, circunstancias y problemáticas son cercanos a todo gestor de proyectos. La redacción de los casos poseen la virtud de presentar el contexto, así como los desafíos y perspectivas para que los alumnos los analicen y planteen alternativas de solución. Son casos de diversas empresas, públicas y privadas, sin fines de lucro, que permiten abarcar un amplio espectro de la realidad, siendo útil a diversas audiencias.

De otro lado, los temas y conceptos de la disciplina de la gestión de proyectos están muy presentes y tratados particularmente. Hay un grupo de casos que permiten abordar los temas de alcance, costos y tiempo como el triángulo de hierro de la gestión de proyectos. Además, otros nos llevan a la gestión de interesados o a las comunicaciones. También, hay unos cuantos casos para explorar los temas de manejo de recursos y

adquisiciones. Finalmente, no podrían faltar los casos más comprensivos e integrales en los que se evalúa en su totalidad un proyecto también en su dimensión financiera.

Con esta breve descripción de los tipos de casos que encontrarás en el presente libro, quiero dejar constancia de la gran amplitud de temas que comprende; de tal suerte que puede acompañar al alumno de una Maestría en Gestión de Proyectos a lo largo de todo su programa e itinerario formativo.

Termino esta presentación por una parte, queriendo resaltar el gran aporte de esta publicación en el desarrollo y la formación de profesionales de la disciplina de Gestión de Proyectos, y por ello, animar a los directores y profesores de estos programas de incluirlo en la bibliografía del programa. De otro lado, quiero felicitar sinceramente a todos los que han hecho posible contar con este recurso tan valioso para mejorar la formación de los profesionales en gestión de proyectos.

Dr. Guillermo Quiroga Persivale

Lima, 14 de junio de 2021

INTRODUCCIÓN

La Maestría en Gestión de Proyectos de la Universidad Espíritu Santo (UEES) fue concebida en el año 2016, para cumplir con la misión de desarrollar profesionales éticos, innovadores, con capacidad y liderazgo para enfrentar los desafíos de la gestión de proyectos. Han sido cinco años llenos de vivencias enriquecedoras para sus participantes, quienes han tenido la oportunidad no solamente de conocer las buenas prácticas promovidas por el Project Management Institute- PMI® para la gestión efectiva de proyectos, sino que han podido aplicarlas en el transcurso de su programa, generando soluciones que han agregado valor para sus organizaciones, mediante la elaboración de planes para la dirección o casos de enseñanza sobre gestión de proyectos.

La escritura de un caso de enseñanza no es una tarea fácil, requiere dedicación y sobre todo pasión para contar una historia, de tal forma que atrape al participante, de tal manera que se ponga espontáneamente en el lugar del personaje central que está enfrentando un dilema. Sin embargo, algunos, ahora ya graduados de la Maestría en Gestión de Proyectos, aceptaron el reto de escribir casos basados en proyectos reales ecuatorianos bajo la guía de sus profesores, con la finalidad de facilitar la enseñanza de la gestión de proyectos, no solamente en lo que respecta a la aplicación de las buenas prácticas promovidas por el PMI® en sus diferentes áreas de conocimiento, sino que también implican la comprensión de cómo las habilidades blandas (*soft skills*) son vitales para el éxito del proyecto, claro sin dejar de lado que toda decisión que tome el Director de Proyecto, deberá aportar a la visión estratégica de la organización beneficiaria del proyecto, lo que redundará en generación de valor para todos sus involucrados.

En esta primera entrega se presentan 14 casos de enseñanza sobre gestión de proyectos, los cuales abordan las diferentes áreas de conocimiento: Alcance, Cronograma, Recursos, Interesados, Costos, Adquisiciones,

Calidad, Comunicaciones, Riesgos, etc. Además, se aborda la Innovación y la Evaluación de Proyectos.

Para la UEES es gratificante aportar a la innovación educativa en los programas de maestría enfocados en la gestión de proyectos, cuyos profesores y participantes necesitan de herramientas de enseñanza, en idioma español y acopladas al contexto latinoamericano, para enriquecer sus discusiones en clases. También este libro es de utilidad para aquellos universitarios y jóvenes profesionales interesados en la gestión de proyectos como una línea de crecimiento laboral, ya que cada caso los transportará a una situación particular de la experiencia de un gestor de proyectos.

Ma. Elizabeth Arteaga García, MPM, PMP®
Directora y profesora
Maestría en Gestión de Proyectos - UEES

SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTROL ESCOLAR: DESAFÍO PARA LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL SIGLO XXI

**María Cristina Coello Moreira, MGP
Víctor Ibarra Garzón, MBA, PMP®, PMI-ACP®**

A mediados de junio del 2015, Martina Gómez, directora del proyecto SGCE en el distrito educativo N°18, recibió múltiples llamadas de docentes que le manifestaban, con enojo, la demora en la solución de numerosas incidencias que habían sido reportadas desde hacía tiempo. Los reclamos iban desde solicitudes de actualizaciones hasta las correcciones de la data en el Sistema de Gestión de Control Escolar (SGCE), también llamado como proyecto piloto “Metis”. Al pasar el día y mientras calmaba a los docentes y directores, Martina recibió una importante llamada de José Puya, coordinador de la jurisdicción, manifestando su preocupación por los mensajes negativos publicados en redes sociales sobre el SGCE “Metis”. Muchas de estas inconformidades provenían de docentes del distrito que tenía bajo su cargo. Mientras Martina atendía la última llamada de un docente, recibió un correo electrónico de José y del gerente de la FUNEDUC, Arturo Zavala. Ellos le solicitaron cancelar temporalmente el plan de capacitaciones con el fin de que ella pudiese elaborar un informe cuyo plazo de entrega debería ser en 15 días hábiles. Martina debía presentar un análisis de la problemática existente en la comunidad educativa del distrito a cargo, y seguramente, la reformulación de algunos documentos del proyecto que habían sido elaborados por Andrés Pérez, director del proyecto anterior, quien tuvo que renunciar ante otra oportunidad de trabajo con un mejor sueldo.

Martina debía presentar este informe a la máxima autoridad de la entidad, Arturo Zavala, y mientras planificaba mentalmente los pasos del proceso, empezó a formularse las siguientes preguntas: “¿Cómo hacer un giro a la situación? ¿Cómo lograremos que los interesados se mantengan involucrados en el proyecto?, ¿Qué relación se entablaría con ellos a partir de sus intereses, influencias y expectativas? ¿Cómo los incluiremos en la toma de decisiones del proyecto? ¿Cómo vincularemos sus requisitos con los objetivos u otros requisitos para asegurar que la meta estratégica se cumpla?”.

FUNEDUC Y EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTROL ESCOLAR (SGCE “METIS”)

FUNEDUC era una entidad que se encargaba de fomentar el desarrollo de la educación en todos los niveles desde inicial a bachillerato. Al 2015, la entidad poseía 10 jurisdicciones y 129 direcciones distritales a nivel nacional. Martina estaba a cargo de la dirección distrital de educación N°18 que pertenecía a la jurisdicción N°10. Esta dirección distrital era un nivel desconcentrado del FUNEDUC, en donde se brindaban los servicios educativos de manera cercana a la ciudadanía siguiendo los lineamientos definidos por Arturo Zavala, Gerente de la entidad, así como la planificación que se desprende de las jurisdicciones. Esta dirección distrital tenía a cargo 325 Instituciones Educativas estatales entre tres ciudades de Ecuador.

La entidad en general aseguraba la innovación educativa con el apoyo de las TIC y, para ello ésta planteó diversas estrategias para que la comunidad educativa se involucrara en el uso de herramientas tecnológicas, con el fin de que formaran parte de los recursos pedagógicos dentro del aula. Para ello, Arturo dispuso dentro de las actividades de cada distrito educativo, capacitaciones al personal docente sobre las TIC, pues así se cumplía con el séptimo objetivo estratégicos de la FUNEDUC¹. Este tipo de capacitaciones fueron impartidas durante el periodo lectivo 2014 – 2015 a los docentes de las instituciones que se encontraban participando en programas de inducción al manejo de plataformas y programas de formación continua virtuales.

Al poco tiempo, Arturo hizo público “EdúcateEcu”, una plataforma que brindó servicios educativos virtuales a la comunidad, siendo uno de los principales beneficios del portal, la visualización de reportes académicos y demás servicios a través del sistema de gestión de control escolar SGCE

¹ Objetivo 7: Revalorización de la profesión docente y mejoramiento de formación inicial, capacitación permanente, condiciones de trabajo y calidad de vida.

“Metis”. Este sistema se implementó como proyecto piloto en el año 2015 para los 7,812,275 actores de la comunidad educativa pública del país (véase Anexo 1.1), con el fin de gestionar la información académica de los estudiantes, para posteriormente visualizarla en diferentes reportes, facilitando a los directores, docentes, padres de familia y estudiantes, la obtención de éstos de forma digital mediante el ingreso de credenciales al SGCE “Metis”.

El sistema proporcionaba los siguientes reportes: boletas de calificaciones, plan curricular anual, certificados de promoción y certificados de culminación de educación básica. La plataforma incluía un aplicativo offline para el docente y otro en línea para rectores, docentes, padres de familia y estudiantes.

SGCE “Metis” - versión offline: En esta versión se registraban calificaciones, plan curricular anual y asistencia. Este aplicativo no necesitaba el uso del internet para el registro de información, solo era necesaria la conectividad cuando la información estaba lista para su envío.

SGCE “Metis” - versión web: Esta versión era para uso de los Directores, Docentes, Padres de familia y estudiantes.

Directores: Las autoridades de las instituciones educativas públicas estaban a cargo de asignar en el inicio del periodo lectivo los siguientes roles al personal docente: carga horaria, horario de clase, carga administrativa y encargado de áreas. El sistema además les permitía realizar la descarga de los siguientes reportes: boleta de calificaciones, certificados de promoción, certificados de culminación de educación básica, distributivo docente, etc.

Docentes: los docentes tutores podían descargar los siguientes reportes: boletas de calificaciones de los estudiantes del curso que estaban bajo su dirección y concentrados de calificaciones de las asignaturas a cargo. Los docentes que no eran tutores, tenían la opción a descargar sólo los concentrados de calificaciones de las materias que impartían.

Padres de Familia y estudiantes: los padres de familia y estudiantes de instituciones públicas podían generar fácilmente su credencial de acceso para la descarga de boletas de calificaciones.

Inserción de SGCE “Metis” en la Comunidad

En el mes de marzo del 2015, se dio inicio el proyecto piloto SGCE en el distrito educativo N°18, liderado por Andrés Pérez, quien desarrolló originalmente el plan de dirección del proyecto y sus documentos; y que, en el mes de abril del mismo año, renunció; ya que consiguió mejor salario en otra entidad. Es por ello que, Carolina Amaya, coordinadora de la jurisdicción junto a Arturo Zavala, Gerente de la entidad, decidieron contratar a Martina Gómez, estudiante de la maestría de gestión de proyectos, para liderar el proyecto piloto SGCE “Metis” en dicho distrito educativo. Este consistía en tres meses de capacitación y acompañamiento inicial para los 3082 actores de la comunidad educativa pública, exclusivamente docentes y directores, sobre el ingreso de la información, la funcionalidad del sistema y sus principales beneficios comparándolo con el Sistema que se manejaba en los periodos lectivos pasados. La ejecución del proyecto piloto se realizó desde un inicio con base a la documentación presentada por Andrés, tales como: acta de constitución, plan para la dirección del proyecto y algunos documentos adicionales.

La plataforma de Gestión de Control Escolar, conocida como “Metis”, tenía como objetivo optimizar el registro de asistencia, calificaciones y plan curricular anual, cumpliendo con la política gubernamental “cero papeles”. Además, conseguía articular las plataformas de software existentes en esta entidad para alimentar de información al SGCE. Entre las principales plataformas, se tenían:

- ✓ GEE – Gestión de Información de Establecimientos Educativos;
- ✓ GAE – Gestión de Inscripciones y Asignaciones a Establecimientos Educativos;
- ✓ SGD – Sistema de Gestión Docente; y,
- ✓ DA – Directorio Activo, requisito para que el docente pueda dar uso a la plataforma SGCE “Metis” a través de las credenciales que el DA le genera.

Los departamentos que estaban a cargo de la administración de las plataformas detalladas se describen en la Tabla 1.1.

Tabla 1.1

Plataformas con interfaz a SGCE

| Persona a Cargo | Rol Departamento | Sistema a Cargo | Información migrada al SGCE “Metis” |
|-----------------|---|-----------------|--|
| Rosa Durán | Directora de Planificación | GEE | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Archivo maestro de la Institución Educativa ✓ Denominación de la Institución educativa ✓ Nominación de la Institución Educativa ✓ Malla Curricular |
| Roberto Pérez | Director de Asesoramiento y Seguimiento | GAE/CAS | Listado de estudiantes con su representante legal (cédula/pasaporte, nombres completos) por nivel, curso y paralelo |
| Teófilo Mera | Director de Talento humano | SGD | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Listado de Docentes (cédula y nombres completos) con la Institución Educativa asignada. ✓ Docentes con el nivel a cargo: inicial, primaria, secundaria y/o bachillerato |
| Susana Pin | Directora de Tecnología | DA | Docentes con vinculación al Directorio Activo del FUNEDUC. |

Elaborado por los autores

Cabe destacar que los principales objetivos del proyecto que le fueron presentados a Martina, y que ella constató en el Acta de Constitución fueron:

1. Capacitar a la comunidad educativa de las 130 Instituciones educativas, exclusivamente públicas del distrito N°18, en un plazo de 3 meses sobre la funcionalidad del sistema SGCE “Metis”.
2. Asesorar a los 3082 docentes del distrito N° 18 en un plazo de 3 meses sobre el ingreso de información académica en el SGCE.
3. Resolver al menos el 80% de incidencias reportadas por la comunidad educativa en cuanto a la funcionalidad e información almacenada en SGCE en un plazo de 3 meses y acatando los acuerdos del servicio establecidos.

En cada capacitación, Martina mostraba un cuadro comparativo entre los dos sistemas de gestión escolar: Metis y Minerva (el anterior). “Metis”

había sido el último en construirse y la planificación y ejecución del piloto se basó en las lecciones aprendidas facilitadas durante el proyecto SGCE “Minerva” (antes del 2015). En la Tabla 1.2 se muestra un cuadro comparativo de las dos plataformas.

Tabla 1.2

Comparación de Sistemas de Gestión Escolar

| Sistema de Gestión de Control Escolar – Metis (sistema usado a partir del 2015) | Sistema de Gestión de Control escolar – Minerva (sistema usado antes del 2015) |
|--|---|
| Data de los estudiantes: Interfaz con el GAE, Sistema que contenía la data de la nómina de estudiantes por curso/paralelo | Data de los estudiantes: Los directivos realizaban doble registro de estudiantes: en el GAE y en el Sistema de gestión de Control Escolar – Minerva |
| Registro de información en el Sistema La información se almacenaba de manera automática sin necesidad de guardar ni uso de la Internet. Solo era necesaria la conectividad para el envío de la información almacenada. | Registro de información en el Sistema El registro de información y envío se realizaba online, ocasionando pérdida de información en estado crítico del sistema por la falta de capacidad de los servidores. |
| Registro de Asistencia Se seleccionaba el rango de fechas para el registro de la asistencia. | Registro de Asistencia El registro de la asistencia se lo realizaba por día. |
| Registro de Calificaciones El sistema mostraba una plantilla completa con los parciales y quimestre del periodo lectivo. Los docentes registraban las calificaciones por parcial. | Registro de Calificaciones El sistema sólo mostraba el parcial que el Docente seleccionaba para el registro de información. |
| Plan curricular anual Se registraba información del Plan curricular anual en base a un formato establecido en el sistema. | Plan curricular anual Se importaba el archivo “Plan curricular anual” en formato docx. o pdf. |

Elaborado por los autores

En el mes de mayo del 2015, según la planificación de capacitaciones y acompañamiento inicial aprobada por Arturo Zavala, Martina procedió a ejecutar las actividades de acuerdo al plan. Ella buscaba implementar el proyecto piloto SGCE “Metis” comenzando con la realización de capacitaciones a 130 instituciones públicas con un plazo de 3 meses, restricción establecida por el gerente. La capacitación y acompañamiento inicial se organizó en 3 grupos de docentes por día (martes a viernes) y con una duración de dos horas cada intervención. Cada grupo estaba conformado por máximo 25 docentes. Las capacitaciones se realizaron en sedes establecidas por cada circuito del distrito para facilitar el traslado de docentes a la actividad planificada.

Martina estaba preocupada por el corto tiempo para realizar las capacitaciones, pues se aproximaba la culminación del primer parcial del primer quimestre (junio), fecha en que los docentes debían tener registrado la información en el SGCE “Metis”; ya que Arturo Zavala remitía avances de ingreso de calificaciones y asistencias por parcial, información que era usada para medir el rendimiento del director del proyecto a cargo en cada distrito educativo.

Al final de cada jornada de capacitación, los docentes y autoridades quedaban satisfechos por los múltiples beneficios que tenía el sistema. Además, en la mayoría de las intervenciones, Martina tomaba notas de las sugerencias que daban los docentes, para posteriormente elevarlas a nivel superior a través de los informes de sesión, entregable aprobado por Arturo Zavala y en su momento por Carolina Amaya (véase Anexo 1.2).

Resistencia con el uso del Sistema SGCE

A medida que los docentes capacitados procedían con el registro de información del parcial en curso, Martina recibía múltiples llamadas de docentes inconformes con la funcionalidad del sistema. Ellos manifestaban con enojo las numerosas inconsistencias que se visualizaban en el sistema, tales como: lista de estudiantes desactualizadas, malla errónea, docentes sin asignar a una institución educativa y desvinculación de docentes en DA (Directorio Activo). Tales inconsistencias eran enviadas constantemente al equipo de soporte de SGCE “Metis”, pero su solución era demorada o en ocasiones nula.

Reporte de Incidencias

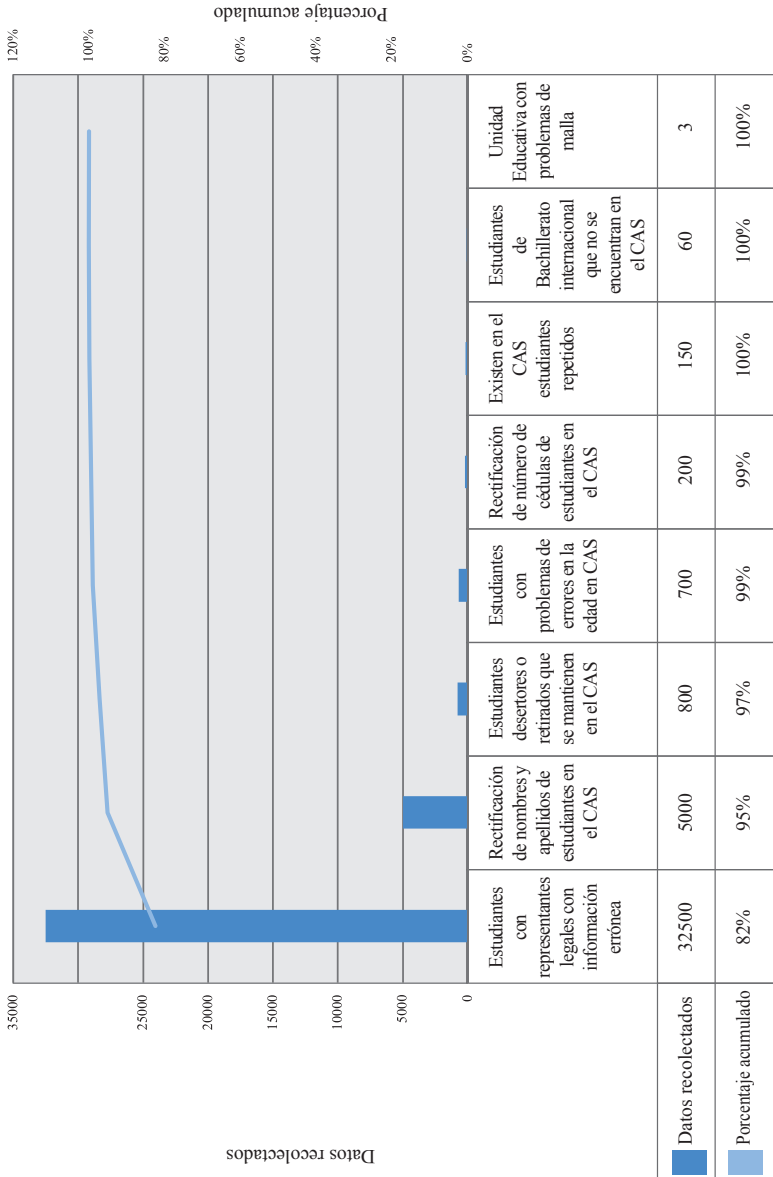
Martina al final de cada jornada laboral acostumbraba a enviar, según la matriz de comunicaciones (véase Anexo 1.3), los reportes de incidencias y recomendaciones para mejorar la funcionalidad del SGCE “Metis”, pero el tiempo que tomaban los ingenieros encargados del soporte a nivel central de la entidad para dar solución a las incidencias, era demorado, lo que ocasionaba que Martina no cumpliera con los indicadores de resolución de incidencias establecidos. Además, ella solicitaba cambios para que sean analizados por el comité de gestión de cambios, pero no tenía respuesta de su requerimiento.

Martina tenía varias incidencias registradas, desde una simple actualización de datos de un estudiante (cédula, rectificación de apellidos, vinculación con Representante legal) hasta problemas en la

funcionalidad de ciertos módulos. Estas incidencias provenían de los sistemas del FUNEDUC (Servicio de Gestión de Inscripción y Asignación a Establecimientos Educativos - GAE, Sistema de Gestión de Información de Establecimientos Educativo - GEE, Sistema de Gestión Docente - SGD y Directorio Activo - Correo Institucional - DA), ya que éstos poseían errores en la data, ocasionando migración de información desactualizada al SGCE “Metis”. Ella consideraba, que como directora del proyecto podría tener permisos en el sistema para la solución de incidencias como primera escala o primer nivel.

En la Figura 1.1 se detalla a través de un diagrama de pareto, las incidencias más comunes que Martina reportaba al equipo de soporte técnico, las cuales fueron recopiladas y tabuladas para presentarlas a sus autoridades.

Figura 1.1.
Principales incidencias reportadas



Elaborado por: Autores

Martina estaba consciente que todas estas incidencias podían considerarse normales cuando se implementó una nueva plataforma de software y que a su vez debió integrar varias otras soluciones. Ella reconocía que al inicio el costo de mantener la información centralizada, congruente e íntegra sería tener un sinnúmero de incidencias que con el tiempo irían desapareciendo, sin embargo, el proyecto debía cumplir acuerdos de servicio de pronta resolución. Algunos de esos riesgos potenciales estaban plasmados desde el inicio en una matriz de riesgos de alto nivel que había dejado su predecesor (Véase Anexo 1.4).

La situación se agravaba con la desvinculación de Carolina Amaya, coordinadora de la jurisdicción, ocasionando el surgimiento de más novedades, pues ella lideraba y controlaba los procesos. A las pocas semanas, José Puya se incorporó para el cargo de coordinador de la jurisdicción, él no había estado involucrado en el proyecto anteriormente, y desconocía los procesos.

Notoriedad del proyecto en las Redes Sociales

Debido a la demora y falta de solución de incidencias reportadas, los docentes y rectores tomaron las redes sociales para utilizarlas como una herramienta para generar comentarios sobre la inconformidad en el funcionamiento de la plataforma SGCE “Metis”. Éstos no tardaron en llegar a Arturo Zavala.

La continuidad del proyecto estaba en riesgo, ahora dependía del gerente de la entidad, pues él no estaba dispuesto a que su buena reputación pudiese sufrir algún deterioro. Él se rigió por los comentarios expuestos en redes sociales y por las manifestaciones dadas por la red de maestros que se beneficiaban del proyecto piloto.

Preocupación de las Autoridades del FUNEDUC

El 30 de junio de ese año, mientras Martina atendía la última llamada de un docente, recibió un correo electrónico de José Puya y Arturo Zavala. Ellos le solicitaron cancelar temporalmente el plan de capacitaciones con el fin de que ella pudiese elaborar un informe cuyo plazo de entrega debería ser en 15 días hábiles. Ella debía presentar un análisis de la problemática existente en la comunidad educativa del distrito a cargo, con el fin de confrontar el problema y tomar acciones correctivas.

Para garantizar la continuidad del involucramiento y el respaldo de los interesados, Martina revisó algunos documentos del plan de proyecto de

su predecesor, reevaluó el mapeo de interesados (véase Anexos 1.5 a y 1.5 b), confirmó los objetivos del proyecto, repasó la matriz de riesgos del proyecto (véase Anexo 1.4). Se propuso ,además, evaluar el nivel de involucramiento y requerimientos a través de una entrevista a algunos interesados claves para conocer sus sentimientos actuales en relación con el proyecto.

Al final del día, Martina envió correos a los involucrados para la realización de las entrevistas con base a tres preguntas claves: ¿Cómo crees que van las cosas en el proyecto SGCE?”, ¿Cuáles son sus expectativas? y ¿Qué información le gustaría recibir y con qué frecuencia?

Entrevistas a los involucrados en el proyecto

Después de evaluar los documentos del proyecto, Martina se preparó para realizar su primera entrevista según el plan establecido.

Entrevista a Rosa Durán.

El día lunes a primera hora, Martina se dirigió a la oficina de Rosa, Directora de Planificación para realizar su primera entrevista. Martina llevaba consigo su cuaderno de apuntes donde registraba las preguntas claves para dar inicio al diálogo. Al llegar a la oficina, Martina observó que Rosa mantenía una reunión con sus asistentes, la cual se extendió por más tiempo del acostumbrado debido a las llamadas insistentes de rectores. En cuanto finalizó la reunión de trabajo, Rosa ofreció una taza de café amablemente a Martina y entre ellas se inició el siguiente diálogo:

Martina.-¿Cómo estás Rosa? Veo qué estás muy ocupada. No voy a demorar con esta entrevista; así que iniciaré en seguida.-

Martina abrió su cuaderno y empezó-Rosita, coménteme ¿cómo usted percibe el proyecto SGCE “Metis?

Rosa.-Bueno, realmente el proyecto es de gran beneficio tanto para los docentes como para los estudiantes debido a su simplicidad y practicidad, lo estábamos esperando, pero tenemos un gran problema con algunas instituciones educativas cuyos rectores me llaman indicando que poseen inconvenientes con la malla curricular, sobre todo aquellas que ofertan bachillerato técnico. Además, tenemos altas

cantidades de escuelas que tienen problemas en nominación (Nombre o razón social de la Institución educativa) y denominación Educación Inicial, Escuela de Educación Básica, Escuela de Educación Básica Superior y Bachillerato; y Unidad Educativa). Sabemos que este tipo de problema desconocían los rectores, ya que ellos no tenían acceso a nuestro sistema GEE, pero ahora como nuestro sistema alimenta a la plataforma SGCE, los rectores pueden identificar inmediatamente la información almacenada sobre la institución a cargo.

Martina.-Cuáles son sus expectativas acerca del proyecto?

Rosa.-Corregir, actualizar y controlar prontamente la data del sistema GEE.

Martina culminó su entrevista preguntando-:¿Qué información le gustaría recibir y con qué frecuencia?

Rosa.-Me gustaría que me hagan partícipe de este proyecto. Sé que el equipo de soporte recibe cantidades enormes de incidencias, pero nosotros podemos apoyar en la actualización de la data del sistema GEE. Usted me podría enviar semanalmente el registro de incidencias a nivel de detalle de las Instituciones Educativas que poseen problemas en su malla curricular; así como también en nominación y denominación.” Martina acababa de encontrar un nuevo aliado en la resolución de incidencias.

Entrevista a Roberto Pérez

Roberto, con años de experiencia en el departamento de asesoramiento y seguimiento académico, decidió dar a Martina unos minutos para realizar la entrevista, a pesar de la larga fila de usuarios que esperaban ser atendidos por él.

Antes de iniciar el diálogo, Martina se percató inmediatamente que Roberto sentía incomodidad y ansiedad ante la intervención, manifestando-: La verdad que no tengo mucho tiempo para esto. Por favor hagámoslo a la brevedad posible. Con lo antes expuesto, Martina inmediatamente tomó su cuaderno para registrar las respuestas de las 3 preguntas previamente establecidas. En breve, Roberto expresó que no estaba de acuerdo con la pronta ejecución del proyecto piloto SGCE “Metis” en la comunidad educativa; ya que se percibía un alto número de inconsistencias en la data que se debió depurar previamente.

Muchos problemas salieron a la luz a raíz de la implementación del proyecto, ya que padres de familia y rectores se acercaban hacia a él para manifestarle las inconsistencias en el listado de alumnos en cuanto a estudiantes desertores, rectificación de nombres y apellidos. Además, solicitaban actualizaciones de representantes legales en el sistema, ya que algunos padres de familia quienes generaban credenciales en el sistema SGCE para visualizar los reportes de calificaciones, solo veían los reportes de algunos de sus representados.

-Todas estas inconsistencias las recibimos diariamente, por eso estamos gestionando para dar acceso a las secretarías de las instituciones educativas para que puedan actualizar algunos de los datos de los estudiantes. Sabemos que es información delicada, es por ello que estamos pensando en un estricto cumplimiento de requisitos para que el personal administrativo pueda realizar algunos de los procesos más demandantes-expresó Roberto. Mencionaba, además, que le gustaría recibir semanalmente las incidencias a nivel de detalle y con la firma y sello del rector para cerciorarse que la incidencia fue validada por la autoridad del establecimiento educativo, ya que se trata de información delicada, para así gestionarlo eficazmente junto con el personal administrativo de las instituciones educativas a través de la activación de roles temporales en la plataforma GAE.

Su molestia era evidente, ya que el proyecto hizo que su trabajo tuviera sobrecarga de actividades y numerosas quejas de padres de familia y rectores.

-Para mí, la gestión está incompleta, pues me interesa conocer en detalle las capacitaciones impartidas a los establecimientos públicos, privados y fiscomisionales; y hasta la fecha ni usted, ni el anterior director de proyecto me han dado esa información. En el futuro, necesito conocer aquellos estudiantes de todo tipo de establecimiento, cuya inasistencia haya superado el 10% y sus calificaciones sean menores a 7 para junto al equipo de asesoría pedagógica, realizar un análisis.

Entrevista a Teófilo Mera

Apenas terminó la entrevista con Roberto, Martina se dirigió a la oficina de Teófilo, un compañero muy alegre y colaborador. Martina ya contaba con su apoyo, en cuanto a la solución de los inconvenientes encontrados en el SGD (Sistema de Gestión Docente), tales como: vinculación de los docentes a las instituciones educativas y nivel escolar de acuerdo al documento de Acción de personal que él mismo generaba.

Martina sabía que la entrevista no iba a demorar; así que tomó su cuaderno para tomar apuntes relevantes.

Martina.-Hola Teófilo, como sabes estoy realizando entrevistas a las personas involucradas de cierta forma al proyecto piloto SGCE (Metis); ya que tengo la disposición desde nivel central de la entidad de cancelar el plan de capacitaciones, el cual llevaba el 30% de capacitaciones ejecutadas. La entrevista será breve-

Él aseguró que el proyecto lograba mayor control y sinergia con su sistema SGD, pues con los reportes de docentes exportados de SGCE, podía validar información y actualización de matrices.

-Me gustaría continuar recibiendo el listado de docentes capacitados con su debida institución educativa y el registro de incidencias en cuanto a desvinculación de docentes en el sistema, pero a partir de ahora diariamente, con el fin de dar pronta solución a los casos reportados-expresó Teófilo. Además, manifestó la importancia en participar en algunas capacitaciones con el personal docente para conocer novedades en cuanto a su acción de personal.

Entrevista a Susana Pin

Susana era la directora del departamento de tecnología del Distrito 18, una compañera muy empática y colaboradora con quien compartía oficina Martina. Susana sabía todo lo que Martina pasaba diariamente y las llamadas desesperadas de los docentes y rectores por las numerosas incidencias que se visualizaban en el sistema.

Martina se acercó a la oficina para realizar la entrevista a Susana, quien muy atenta le brindó su valioso tiempo, comentando en breve, lo siguiente-: El proyecto ha sido de gran ayuda para identificar falencias en cuanto a la conectividad en las instituciones educativas; ya que es de gran importancia que todos los establecimientos cuenten con internet para facilitar sus actividades del día a día y entre éstos, las capacitaciones sobre la funcionalidad del SGCE. Martina estaba agradecida con Susana por contar con su apoyo para el desarrollo del plan de capacitaciones a los 130 establecimientos educativos y para el registro de los docentes en el DA, pero no era tarea fácil debido al alto número de cambios de docentes a diferentes instituciones educativas, situación que no dependía de ella, sino de otros de departamentos.

Apenas Martina terminó su entrevista con Susana, Mayra Cevallos, directora del departamento de Atención Ciudadana se acercó para preguntar si en los próximos días retomarían las capacitaciones y en qué establecimiento educativo la podrían encontrar.

Ella manifestó que sería conveniente que Martina le diera a conocer el cronograma de trabajo (capacitaciones y atención a los usuarios para asesoramientos) semanal, puesto que algunos usuarios solicitaban su atención.

Para Martina la interacción continua con los interesados era crucial para asegurar el éxito del proyecto. Es por ello que, tomar nota de las brechas del proyecto percibidas por cada uno de los involucrados generaba un valor importante para tomar acciones correctivas y perfeccionar estrategias para fomentar su participación.

Mientras Martina se dirigía a su escritorio para empezar a redactar el documento, recibió la llamada de José, preguntando sobre el avance del informe a presentar en los próximos días y para manifestarle que la entrega del informe, sería a través de una reunión con Arturo y con una presentación a través de diapositivas con los puntos claves a informar. Una vez que Martina hubo recibido la llamada del coordinador, revisó inmediatamente su bandeja de entrada del correo y descargó los puntos importantes a detallar en la exposición.

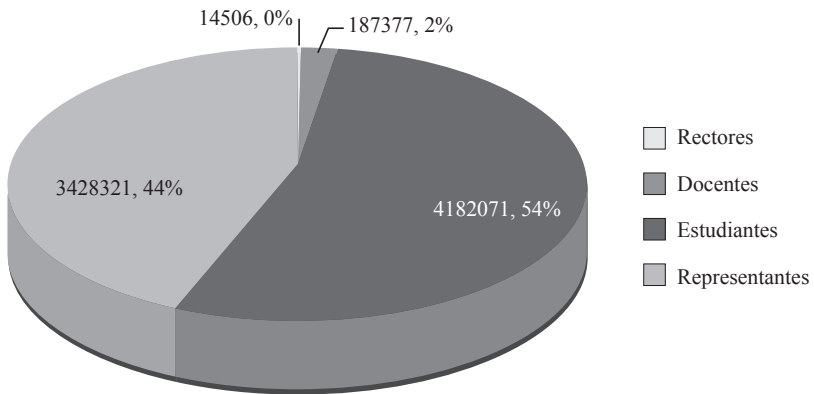
Martina tenía una importante oportunidad para demostrar a sus superiores que sus estudios de Maestría habían sido bien aprovechados. Ella debía presentar un análisis de la situación actual con base al diagrama de Pareto elaborado y seguramente una reformulación de algunas partes del plan para la dirección del proyecto que había sido elaborado por otro equipo de proyecto. Mientras abría su computadora para empezar a esbozar sus ideas, no dejaba de pensar en el plazo que tenía y que su plan iba a ser leído por el gerente de la entidad. Para dar inicio a la redacción de su informe y presentación, ella se preguntaba: ¿Cómo lograremos que los interesados se mantengan involucrados en el proyecto?, ¿Qué relación se entablaría con ellos a partir de sus intereses, influencias y expectativas? ¿Cómo los incluiremos en la toma de decisiones del proyecto? ¿Cómo vincularemos sus requisitos con los objetivos u otros requisitos para asegurar que la meta estratégica se cumpla?

Preguntas detonantes

- ✓ ¿Cree usted que el registro y clasificación de interesados que Martina heredó del anterior director de proyecto es correcto? En caso de no estar de acuerdo, grafique un nuevo mapeo de interesados. ¿Qué efecto positivo o negativo tuvo esta clasificación original en el proyecto?
- ✓ ¿Cómo evaluarías el involucramiento de Mayra Cevallos, Roberto Pérez y Teófilo Mera en el proyecto? ¿Cómo cree usted que fue su involucramiento “Actual”? ¿Cuál debió haber sido el “Deseado”? ¿Qué estrategias utilizaría con ellos para disminuir una posible brecha?
- ✓ Cuando Martina entrevistó a Roberto Pérez la conversación fue tensa ¿Por qué él estaba inconforme? ¿Qué análisis debió haber hecho Martina para cumplir los requerimientos de Roberto Pérez, Director del departamento de Asesoramiento y seguimiento?

ANEXOS

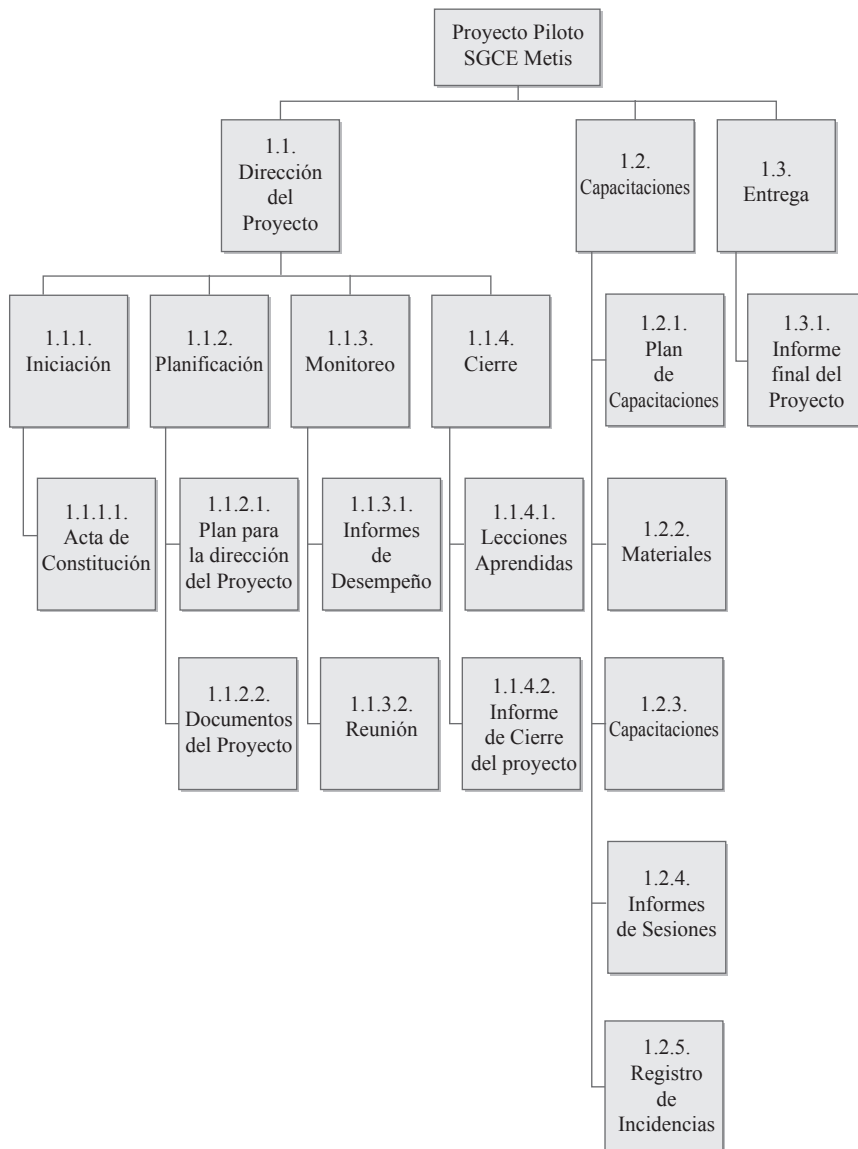
Anexo 1.1 Comunidad educativa que interactúa en SGCE “Metis” - 2015



Fuente: Departamento de Asesoramiento y Seguimiento – Planificación – Talento Humano

Anexo 1.2. Metis: Estructura de desglose del trabajo

| Nombre del Proyecto | Siglas del Proyecto |
|---|---------------------|
| Sistema de Gestión de Control Escolar “Metis” | SGCE |



Elaborado por: Andrés Pérez

Anexo 1.3 Matriz de Comunicaciones

| | | Nombre del Proyecto | | Siglas del Proyecto | | SGCE | | | |
|----------------------------|--|--|----------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------------|--|----------------------------|---|
| Información | Motivo de Distribución | Contenido | Formato | Nivel de Detalle | Responsable de comunicar | Grupo Receptor | Metodología o Tecnología | Frecuencia de Comunicación | Código de elemento EDT |
| Iniciación del Proyecto | Revisión y Aprobación | Datos y comunicación sobre la iniciación del proyecto | Acta de Constitución | Alto | Andrés Pérez | Carolina Amaya, Arturo Zavala | Documento digital (PDF) vía correo electrónico | Una sola vez | 1.1.1.1 Acta de Constitución |
| Planificación del Proyecto | Aprobación del Plan del Proyecto | Planificación detallada del Proyecto: Interesados, Alcance, Tiempo, Costos, Calidad, RRHH, Comunicaciones, Riesgos, y Adquisiciones | Plan del Proyecto | Alto | Andrés Pérez | Carolina Amaya, Arturo Zavala | Documento digital (PDF) vía correo electrónico | Una sola vez | 1.1.2.1 Plan para la dirección del Proyecto |
| Estado del proyecto | Conocer el Performance del Proyecto | Estado Actual (EVM), Progreso (EVM), Pronóstico de Tiempo, Problemas y -pendientes | Informe de Desempeño | Alto | Andrés Pérez | Carolina Amaya | Documento digital (PDF) vía correo electrónico | Semanal | 1.1.3.1 Informe de Desempeño |
| Seguimiento del Proyecto | Conocimiento del performance y recomendaciones sobre el proyecto | Información detallada de las reuniones mensuales | Acta de Reunión | Alto | Andrés Pérez | Carolina Amaya | Documento digital (PDF) vía correo electrónico | Semanal | 1.1.3.2 Reunión |
| Cierre del Proyecto | Informar sobre el cierre del Proyecto | Datos y comunicación sobre el cierre del proyecto | Informe Final | Alto | Andrés Pérez | Carolina Amaya y Arturo Zavala | Documento digital (PDF) vía correo electrónico | Una sola vez | 1.3.1 Informe Final |

Anexo 1.3 Matriz de Comunicaciones (continuación)

| Nombre del Proyecto | | Siglas del Proyecto | | | | | | | |
|---|---|---|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------------|--|----------------------------|-----------------------------------|
| Sistema de Gestión de Control Escolar “Metis” | | SGCE | | | | | | | |
| Información | Motivo de Distribución | Contenido | Formato | Nivel de Detalle | Responsable de comunicar | Grupo Receptor | Metodología o Tecnología | Frecuencia de Comunicación | Código de elemento EDI |
| Cierre del Proyecto | Comunicar las lecciones aprendidas recopiladas | Datos y comunicación sobre las lecciones aprendidas | Lecciones aprendidas | Alto | Andrés Pérez | Carolina Amaya, Arturo Zavala | Documento digital (PDF) vía correo electrónico | Una sola vez | 1.1.4.1 Lecciones Aprendidas |
| Listado de Docentes participantes | Asistencia a Capacitaciones sobre la funcionalidad del SGCE | Por cada sesión se presentará un informe con las observaciones y recomendaciones de la sesión, adjuntando el resultado de la encuesta de la sesión y los resultados acumulados, el acta de asistencia | Informe de sesiones | Alto | Andrés Pérez | Carolina Amaya, Teófilo Mera | Correo institucional | Mensual | 1.2.4. Informe de sesiones |
| Información errónea migrada de los Sistemas del FUNEDUC | Actualización de la Base de datos en SGCE | Detalle de las incidencias encontradas | Registro de incidencias | Alto | Andrés Pérez | Soporte Técnico | Correo institucional | Diario | 1.2.5. Registro de Incidencias |
| Data errónea de docentes en SGD y DA migrada | Modificar la Base de datos de docentes en SGCE | Detalle de las incidencias encontradas | Registro de incidencias | Alto | Andrés Pérez | Teófilo Mera, Susana Pin | Correo institucional | Semanal | 1.2.5. Registro de Incidencias |

Elaborado por: Andrés Pérez

Anexo 1.4. Matriz de riesgos

| Supuesto | Evento | Tipo | Prob. | Estrategia | Actividad | Propietario |
|---|---|---------|-------|------------|--|--|
| Dado a que se evidencia incongruencias en la data de los estudiantes en la plataforma GAE | Los docentes podrían manifestar inconformidad al registrar información en una base desactualizada. | Interno | Alta | Mitigar | Actividad Solicitar apoyo al personal administrativo de las instituciones educativas públicas en la actualización/depuración de los listados de los estudiantes bajo un riguroso cumplimiento de requisitos. | Propietario Roberto Pérez, Director de Asesoramiento y seguimiento |
| Dado que la plataforma GEE posee data desactualizada de los establecimientos educativos | El sistema SGCE podría generar reportes con data errónea | Interno | Media | Mitigar | Coordinar junto con las autoridades de las instituciones educativas, el envío de las resoluciones de creación de los establecimientos educativos para cumplir con la pronta solución de incidencias. | Rosa Durán, Directora de Planificación |
| Dado que los datos de los profesores están desactualizados en cuanto a la asignación a los establecimientos educativos en SGD | Podría existir incongruencia o falta de integridad en la migración de la información del personal docente | Interno | Media | Mitigar | Coordinar con la Dirección de Talento Humano el cumplimiento pronto de los acuerdos de servicio. | Teófilo Mera, Director de Talento Humano |
| Dado que es un sistema muy complejo con múltiples interfaces a plataformas a través de internet | El sistema podría ponerse inestable y la data migrada ser incongruente | Interno | Alta | Mitigar | Solicitar a la Dirección tecnológica la disponibilidad de personal de turno que ayude a resolver incidentes. | Susana Pin, Directora de Tecnología |
| Dado que la información podría estar incongruente en los listados de estudiantes | Los padres de familia podrían reclamar fuertemente al ver a sus hijos afectados | Interno | Alta | Mitigar | Coordinar con el personal de asesoramiento y seguimiento en la actualización de nóminas de estudiantes para dar cumplimiento a los acuerdos de servicios definidos | Andrés Pérez, Director del Proyecto |

Elaborado por: Andrés Pérez

Anexo 1.5 a. Registro de interesados

| Nombre del Proyecto | | Siglas del Proyecto | | | | | Clasificación de los Interesados | | |
|--|------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------|--|---|----------------------------------|---|-----------------------|
| Sistema de Gestión de Control Escolar "Metis" SGCE | | | | | | | | | |
| Información de Identificación | | | Información de Evaluación | | | | Clasificación de los Interesados | | |
| Nombre | Empresa y puesto | Ubicación | Rol en el Proyecto | Información de Contacto | Requisitos principales | Expectativas principales | | Influencia potencial | Fase de mayor interés |
| Arturo Zavala | FUNEDUC | Quito | Gerente de FUNEDUC | Arturo.zavala@funeduc.ec | Cumplir con los acuerdos presentados en la propuesta | Incrementar las capacidades y el desempeño de calidad del talento humano especializado en educación | Fuerte | Capacitación | Interno |
| Carolina Amaya | FUNEDUC | Quito | Coordinadora de la jurisdicción | Carolina.amaya@funeduc.ec | El proyecto debe ejecutarse en el plazo establecido y cumplir con los indicadores de solución de incidencias | Facilitar el uso de TI en el aula y fuera de ella en los miembros de la comunidad educativa | Fuerte | Dirección del Proyecto Contrato Capacitación Entrega | Interno |
| Susana Pin | FUNEDUC | Distrito 18 | Directora de Tecnología | Susana.pin@funeduc.ec | Listado de Instituciones a considerar para realizar las capacitaciones | El personal docente y directivo tenga acceso al SGCE a través de sus credenciales | Débil | Capacitación | Interno |

Anexo 1.5 a Registro de Interesados (continuación)

| Información de Identificación | | | | Información de Evaluación | | | | Clasificación de los Interesados | |
|-------------------------------|------------------|-------------|--|---------------------------|--|--|----------------------|----------------------------------|-------------------|
| Nombre | Empresa y puesto | Ubicación | Rol en el Proyecto | Información de Contacto | Requisitos principales | Expectativas principales | Influencia potencial | Fase de mayor interés | Interno / Externo |
| Roberto Pérez | FUNEDUC | Distrito 18 | Director de Assoramiento y Seguimiento | Roberto.perez@funeduc.ec | Presentar el informe del Performance en cuanto al ingreso de información en los plazos establecidos de todos los establecimientos educativos Reporte de Calificaciones <7 e inasistencia >10% | Facilitar la gestión académica a través del uso de SGCE | Débil | Capacitación | Interno |
| Rosa Durán | FUNEDUC | Distrito 18 | Directora de Planificación | Rosa.duran@funeduc.ec | Actualizar y corregir la data de las instituciones educativas | Facilitar la gestión de Información de las Instituciones educativas públicas a través de SGCE | Débil | Capacitación | Interno |
| Teófilo Mera | FUNEDUC | Distrito 18 | Director de Talento Humano | Teófilo.mera@funeduc.ec | Actualizar y corregir la data de los docentes. | Facilitar la gestión de Información del personal docente de las Instituciones educativas públicas a través de SGCE | Débil | Capacitación | Interno |

Anexo 1.5 a Registro de Interesados (continuación)

| Información de Identificación | | | | | Información de Evaluación | | | Clasificación de los Interesados | |
|--------------------------------|------------------|-------------|---------------------|-------------------------|--|---|----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Nombre | Empresa y puesto | Ubicación | Rol en el Proyecto | Información de Contacto | Requisitos principales | Expectativas principales | Influencia potencial | | Fase de mayor interés |
| Equipo de Soporte | FUNEDUC | Distrito 18 | Soporte técnico | soportetic@fumeduc.ec | Presentar registro de incidencias a nivel de detalle | Corrección de data y funcionalidades en el SGCE | Media | Capacitación | Interno |
| Padres de familia | FUNEDUC | Distrito 18 | Comunidad educativa | | Socializar sobre la generación de credenciales y descarga de reportes académicos en SGCE por parte de los docentes tutores | Facilitar la gestión educativa mediante la generación en línea de registros académicos | Media | Capacitación | Externo |
| Estudiantes | FUNEDUC | Distrito 18 | Comunidad educativa | | Socializar sobre la generación de credenciales y descarga de reportes académicos en SGCE por parte de los docentes tutores | Facilitar la gestión educativa mediante la generación en línea de registros académicos | Media | Capacitación | Interno |
| Comunidad Educativa (Docentes) | FUNEDUC | Distrito 18 | Comunidad educativa | | Capacitación y asesoramiento en el ingreso de información académica y descarga de reportes en SGCE | Incrementar sus competencias profesionales y fomentar el uso de la tecnología en el aprendizaje | Media | Capacitación | |

Anexo 1.5 a Registro de Interesados (continuación)

| Información de Identificación | | | | Información de Evaluación | | | Clasificación de los Interesados | | |
|--------------------------------|------------------|-------------|---------------------|---------------------------|---|--|----------------------------------|-----------------------|-------------------|
| Nombre | Empresa y puesto | Ubicación | Rol en el Proyecto | Información de Contacto | Requisitos principales | Expectativas principales | Influencia potencial | Fase de mayor interés | Interno / Externo |
| Comunidad Educativa (rectores) | FUNEDUC | Distrito 18 | Comunidad educativa | | Diseñar un plan de capacitaciones de acuerdo al cronograma escolar establecido Capacitación y asesoramiento en la programación de horarios de clases de acuerdo a las asignaturas y docentes en el SGCE, y en la descarga de reportes escolares. | Facilitar la gestión escolar administrativa | Media | Capacitación | Interno |
| Red de Maestros | FUNEDUC | Nacional | Comunidad educativa | | Diseñar un plan de capacitaciones de acuerdo al cronograma escolar establecido | Facilitar la gestión escolar administrativa. | Fuerte | Capacitación | Interno |

Elaborado por: Andrés Pérez

Anexo 1.5 b. Mapeo de interesados

Clasificación de Interesados Matriz interés vs poder

| Nombre del Proyecto | Siglas del Proyecto |
|---|---------------------|
| Sistema de Gestión de Control Escolar “Metis” | SGCE |

| | | | |
|----------------------------------|------|--|--|
| Poder sobre el proyecto | Alto | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Arturo Zavala</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Carolina Amaya</div> |
| | Bajo | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Roberto Pérez</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Rosa Durán</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Teófilo Mera</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Susana Pin</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Estudiantes y Padres de Familia de las instituciones Educativas del Distrito N°18</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Andrés Pérez</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Red de Maestros</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Equipo de Soporte Técnico</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Rectores de las instituciones Educativas del Distrito N°18</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">Docentes de las instituciones Educativas del Distrito N°18</div> |
| | | Bajo | Alto |
| Interés sobre el proyecto | | | |

Nota: *Poder:* Nivel de Poder; *Interés:* Preocupación o conveniencia

Elaborado por: Andrés Pérez

FONDOS CONCURSALES

Brenda Leonor Ochoa Urvina, MGP
José Luis González Rugel, MBA, PMP®, PMI - RMP®

Para el 9 de febrero del 2018, mientras Enrique Villacrés, Director de Obras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón El Tejar, y Director de Proyecto de Fondos Concuriales, planificaba una reunión con Raúl Espinoza, Fiscalizador del contrato de Fondos Concuriales; meditaba, con preocupación, sobre el proyecto de Fondos. En su mente estaba fija la imagen de descontento del Señor Patricio Merchán, representante del sector de Héctor Cobos, quien se había movilizó con un grupo de moradores hasta las instalaciones municipales para protestar, debido a que la cancha que se estaba construyendo en este sector no cumplía con los requerimientos enviados por la comunidad durante la fase de postulación del programa de Fondos Concuriales 2017 (Ver Anexo 2.1).

La situación era alarmante, los moradores de este sector exigían una reunión con el Alcalde del Cantón para exponer sus inconformidades con la obra, en caso de no ser atendidos por el burgomaestre, iban a convocar a los canales de televisión para exponer lo que estaba aconteciendo en el cantón. Era evidente que este inconveniente podría tener un impacto negativo en la postulación del Alcalde para las próximas elecciones lo que afectaría su trayectoria como Director de Proyecto; ya que de él dependía que el proyecto sea un éxito o fracaso.

Un fuerte viento lo distrajo de sus pensamientos y rápidamente llamó a Raúl Espinoza, Fiscalizador del contrato de Fondos Concuriales, a quien solicitó realizar una evaluación técnica de los trabajos que se estaban ejecutando en el sector Héctor Cobos, con la finalidad de revisar

qué entregables no cumplieran con las expectativas y requisitos solicitados por la ciudadanía y de esta forma elaborar un informe ejecutivo que sería presentado al Alcalde, previo a la reunión convocada para del día lunes 12 de febrero a las 10h00 en sala de sesiones del municipio donde asistirían: Milton Echeverría, Alcalde del cantón; Raúl Espinoza, Fiscalizador del contrato, Billy Samaniego contratista de la obra, Patricio Merchán, representante del sector de Héctor Cobos al igual que Enrique Villacrés, Director de Proyecto.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN EL TEJAR

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón El Tejar, es una entidad pública, que fue administrada por el alcalde, Milton Echeverría, quien asumió la gestión municipal a partir del 14 de mayo del 2014. El alcalde Echeverría es un ingeniero en Administración de Empresas con 45 años de edad, quien poseía amplia experiencia en el ámbito político de su cantón. Antes de ocupar el cargo de alcalde, se desempeñó como concejal durante 10 años. Su empatía con la ciudadanía lo hizo merecedor de ser nombrado como ganador absoluto en las elecciones para la alcaldía para el período 2014-2019.

La Misión del GAD del cantón El Tejar consistía en ejercer el liderazgo territorial, fortaleciendo la autoridad municipal para alcanzar la gobernabilidad por medio del fomento de mecanismo de coordinación y articulación territorial entre la sociedad civil, el sector privado y los diversos niveles de Gobierno que propendan alcanzar el desarrollo económico sostenible y socialmente responsable del Cantón.

Partiendo de esta premisa, la administración municipal del cantón El Tejar, liderada por Milton Echeverría, gestionó la creación de los Fondos Concuriales de proyectos participativos en el cantón, los cuales consistían en la creación o remodelación de espacios en donde se promuevan actividades deportivas, recreacionales, artísticas y culturales; esto con base a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES).

Con fecha 5 de enero del 2015, fue aprobada la Ordenanza GADMZ-2015-002, para regular la Participación Ciudadana y Cogestión de los Presupuestos Participativos, mediante la creación del Fondo Concuriales de Proyectos Participativos en el cantón El Tejar. El presupuesto aprobado para el desarrollo de obra de infraestructura, parques y áreas deportivas fue de \$297.500,00 (Doscientos noventa y siete mil,

quinientos con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América) valor no incluido IVA; que representaba el 70% del presupuesto total que ascendió a \$425.000,00 (Cuatrocientos veinte y cinco mil, con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América) sin incluir IVA.

A través del proyecto de Fondos Concuriales se buscaba mejorar las condiciones de vida, reducir las brechas de inequidad, además de propiciar la transparencia y efectividad entre el Municipio de El Tejar y los barrios que serían beneficiarios.

Para la socialización de este proyecto, se había designado al sociólogo Pedro Molina, quien laboraba en la Dirección de Desarrollo Humano e Inclusión Social desde hacía 5 años, a causa de su experiencia y a las habilidades interpersonales desarrolladas a lo largo de su vida profesional, tenía una gran facilidad de comunicación con la ciudadanía.

La Dirección del Proyecto de Fondos Concuriales estaba a cargo del área de Obras Públicas, la cual estaba liderada por Enrique Villacrés, ingeniero civil de profesión. Con 56 años de edad tenía una amplia experiencia en la elaboración de proyectos viales e infraestructura en empresas privadas y era la primera vez que ocupaba un cargo público. Villacrés trabajaba en el GAD Municipal del cantón El Tejar aproximadamente 2 años.

PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO

Socialización de Programa

A mediados del mes de julio del 2017, Pedro Molina inició la fase de socialización para la tercera promoción del programa de Fondos Concuriales 2017, mediante una convocatoria a los barrios del cantón El Tejar. A través de la socialización del proyecto se buscaba que los representantes de los barrios postulantes, cumplieran con la entrega de la documentación de acuerdo al formato establecido que contenía estos aspectos: descripción del alcance del proyecto, objetivo general, objetivos específicos, números de beneficiarios directos e indirectos, presupuesto referencial y registro fotográfico del sector a ser intervenido (Ver Anexo 2.2). Al final de la presentación, se realizaba una ronda de preguntas por parte de la ciudadanía con la finalidad de aclarar las dudas acerca del proyecto.

La fase de socialización del proyecto tuvo una duración de un mes; tiempo demasiado corto en comparación a las propuestas de los años anteriores, las cuales tuvieron una duración promedio de tres meses; tiempo empleado para visitar a los barrios postulantes y monitorear el

levantamiento de los requisitos de acuerdo a los parámetros solicitados por el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón El Tejar.

Los delegados de la Dirección de Desarrollo Humano estaban trabajando contra reloj, ya que el proyecto debía ser enviado a la Dirección de Obras Públicas los primeros días del mes de septiembre para cumplir con los plazos de planificación del proyecto, publicación y adjudicación del proceso.

Enrique, preocupado por esta situación se contactó vía telefónica con Pedro Molina para apoyarlo en el asesoramiento técnico en los temas que aún estaban pendientes para culminar con la etapa inicial del proyecto. Sin embargo, Pedro manifestó que no era necesario la intervención del equipo de técnicos de Obras Públicas puesto que en pocos días finalizaba la primera fase del programa de Fondos Concurales.

Finalmente, el 21 de agosto del 2017, la Dirección de Desarrollo Humano e Inclusión Social concluyó la etapa de recepción de la documentación de los barrios postulantes para la tercera promoción del proyecto de Fondos Concurales.

Hubo muchos barrios que no lograron entregar sus propuestas en el tiempo estimado. Varios de los moradores que no lograron completar la documentación para participar en el proceso de selección presentaron sus inconformidades en las oficinas de Desarrollo Humano. Por otro lado, los moradores aseveraban que el tiempo de socialización fue demasiado corto, y esto implicó que los procedimientos y bases del concurso no estuviesen del todo claros, además era necesario contar con el personal idóneo para que los asesore en la fase inicial del concurso.

Gestión de los Interesados del Proyecto

El Comité de Calificación precedido por el alcalde y otros funcionarios del GAD del cantón El Tejar, sesionaron el día lunes 28 de agosto del 2017, con el propósito de revisar y evaluar las propuestas de acuerdo a los parámetros establecidos en la Ordenanza GADMCZ-2015-002 (Ver Anexo 2.3). Aproximadamente se receptaron 20 propuestas. Finalmente, después de una ardua revisión de la documentación entregada por los barrios participantes, el 04 de septiembre del 2017 el Comité de Calificación aprobó la ejecución de 12 propuestas (Ver Anexo 2.4).

Los resultados se dieron a conocer el 10 de septiembre del 2017 en el Centro de Convenciones del cantón El Tejar donde se convocó a todos los barrios postulantes del programa de Fondos Concurales y se entregó un certificado al representante del barrio ganador como constancia de la veracidad del proceso.

Desarrollo del proyecto

Con fecha 15 de septiembre del 2017 fue receptada en la dirección de Obras Públicas el expediente con las propuestas ganadoras del Proyecto de Fondos Concursables 2017; esto con la finalidad de elaborar la documentación para la contratación del proyecto de la referencia.

La dirección del proyecto estuvo a cargo del ingeniero Enrique Villacrés, quien tenía la responsabilidad de revisar y coordinar la documentación para iniciar con el proceso de contratación a través del Servicio Nacional de Contratación Pública. El tiempo apremiaba, ya que dentro de la planificación, el alcalde del cantón tenía previsto adjudicar la obra a finales de octubre.

Por ello, Enrique, convocó a reunión a su equipo de proyecto donde solicitó a la ingeniera Melany Coello, quién tenía tres años trabajando en el GAD Municipal del Cantón El Tejar como analista de costos, la elaboración del presupuesto referencial y cronograma valorado del proyecto.

Al ingeniero Nicolás Castro, quien se desempeñaba como analista técnico y llevaba trabajando aproximadamente siete años en la institución, le encomendó realizar las especificaciones técnicas, metodología de trabajo y términos de referencia del proyecto.

La elaboración de los planos arquitectónicos, estuvo a cargo de la arquitecta Pamela León, quien hacía aproximadamente un mes, había sido trasladada desde el área de Planeamiento del GAD, esto debido a que la dirección de Obras Públicas no contaba con el personal especializado para la elaboración de los planos y diseños del área de proyectos.

Recientemente se había sumado al equipo de proyecto, la ingeniera Mayté Lindao, quien se desempeñaba como analista técnica de Obras Públicas, se encontraba cursando el primer año en la Maestría en Gestión de Proyectos y colaboró con el desarrollo de la estructura de desglose de trabajo (Ver Anexo 2.5)

Los roles y responsabilidades estaban definidos. En un plazo de cinco días se reunirían para ver los avances del proyecto de acuerdo a la consigna del Director del Proyecto señalada antes de culminar la reunión.

Reunión de Seguimiento

Para la mañana del 20 de septiembre del 2017, Melany Coello, llegó muy temprano a la oficina. Mientras preparaba una taza de café, le comentó a su compañero, Nicolás Castro, que tenía problemas con la comprensión de los requisitos del proyecto, la información entregada por la Dirección

de Desarrollo Humano no estaba del todo clara, la carencia de información relevante dificultaba, inclusive, la elaboración del presupuesto y esta situación había provocado que no lograra conciliar el sueño durante toda la noche.

La reunión inició sin ningún contratiempo, cada uno de los técnicos del proyecto presentó sus avances sin mayor dificultad. Mayté enfatizó que fue muy complicado establecer los criterios de aceptación para cada entregable, considerando que los requisitos eran muy generales, además de que el formato empleado por la dirección de Desarrollo Humano para la recopilación de los requisitos era muy simple, no había información clave para establecer la línea base del alcance.

Inmediatamente, Nicolás Castro propuso convocar a los representantes de las doce propuestas ganadoras para validar los requisitos que estaban confusos. Sin embargo, Pamela León manifestó que fue complicado reunirse con la ciudadanía, ya que existían personas que eran renuentes a asistir a las convocatorias que realizaban las distintas Direcciones del GAD de El Tejar. Además, aseveró que la mayoría de la ciudadanía nunca estuvo conforme con las obras que se ejecutaban. En definitiva, enfatizó que esta alternativa sólo iba a dilatar la adjudicación del proyecto, el cual estaba previsto para finales del mes de octubre.

Los asistentes quedaron inmutados con las aseveraciones de Pamela León. Rápidamente, Enrique solicitó a Melany Coello que elabore el presupuesto y el cronograma valorado de trabajo (Ver Anexo 2.6) con la información que tenía disponible y que se apoye con la documentación de los proyectos anteriores de Fondos Concursables.

El tiempo apremiaba, puesto que el plazo para la entrega de la documentación vencía y aún estaba pendiente la elaboración de los análisis de precios, especificaciones técnicas y metodología de trabajo. Esta situación obligó a trabajar horas extras al personal técnico de la Dirección de Obras Públicas, con jornadas extraordinarias de 17h00 a 21h00 durante tres días.

Días previos a la entrega del proyecto a la máxima autoridad, Enrique se encontraba demasiado tenso, existía demasiada presión por cumplir con los tiempos del proyecto. Los días pasaban tan rápido y el plazo de entrega del proyecto estaba por fenecer. Durante varias noches, Enrique no pudo conciliar el sueño y esto provocó un quebranto en su salud.

Al final, con fecha 02 de octubre se remitió la documentación del proyecto a Milton Echeverría, alcalde del cantón El Tejar para continuar con el proceso de contratación en el Servicio Nacional de Contratación Pública por parte de la dirección de Obras Públicas del GAD Municipal del Cantón El Tejar.

La obra fue adjudicada al Ing. Billy Samaniego, quien cumplía con la experiencia general y específica, personal técnico y equipos descritos en los pliegos del proceso. El contrato de obra fue suscrito el 16 de diciembre del 2017 con un plazo de ejecución de 120 días contados a partir de la suscripción del contrato por un valor de \$ 296.927,09 más IVA.

Semanal Crucial

La obra se estaba ejecutando conforme al cronograma de trabajo, el ingeniero Billy Samaniego visitaba diariamente los doce sectores intervenidos. Mientras se dirigía al sector de Panorama, recibió una llamada telefónica de Enrique Villacrés, quien manifestaba que el Sr. Patricio Merchán, representante del barrio de Héctor Cobos, se encontraba protestando en las instalaciones del municipio porque la obra no se estaba ejecutando de acuerdo a lo requerido. Él indicó que los juegos infantiles estaban incompletos, el adoquín solo había sido colocado al ingreso de la cancha, además, la pintura del graderío se estaba desprendiendo; por ello, exigían una reunión con el alcalde del cantón para exponer sus inconformidades con respecto a la obra. Esta novedad sorprendió a Billy Samaniego, ya que en varias ocasiones conversó con los moradores de Héctor Cobos y en ningún momento manifestaron su inconformidad con la obra.

Una vez que Billy terminó de hablar con Enrique Villacrés, sonó nuevamente su celular, en esta ocasión se trataba de Milton Echeverría, quien le comentó lo que estaba aconteciendo en el sector de Héctor Cobos y le exigió una evaluación técnica de los trabajos que se estaban ejecutando en el resto de sectores ganadores de Fondos Concurales, esto, con la finalidad de conocer si los entregables del proyecto cumplían con las expectativas y requisitos solicitados por la ciudadanía.

Para la mañana del 12 de febrero del 2018, previo a iniciar la reunión con el alcalde por el tema de Fondos Concurales, Enrique Villacrés se encontraba en su despacho revisando la documentación entregada por los barrios ganadores previo a la contratación del proyecto. Su intención era muy clara, quería cotejar la información entregada por los barrios postulantes frente a la documentación elaborada por el equipo de proyecto. Era indispensable confirmar si dentro de la fase de planificación existió un cambio del alcance del proyecto. Mientras revisaba la documentación algunas dudas lo desconcertaban -¿Cuál fue la causa-raíz de la problemática existente en el proyecto? ¿Qué estrategia debía implementar para controlar las expectativas de los interesados claves? ¿Cuál sería el impacto a

nivel político y profesional?- Sus pensamientos se interrumpen cuando una llamada telefónica de su secretaria le informó que los asistentes se encontraban en la sala de sesión para iniciar la reunión.

Preguntas detonantes

- a) Contemplando las buenas prácticas de la Guía PMBOK, ¿Dónde considera usted que se encuentra la causa-raíz de la problemática existente en el Programa de Fondos Concurales y si pudieron ser evidenciados con mayor anterioridad?
- b) Considerando las limitaciones de tiempo expuestas en el caso, si usted fuera Enrique Villacrés ¿cómo hubiese realizado la recopilación de requisitos de los interesados para evitar inconvenientes futuros? y ¿cómo podemos asegurarnos que se cumplan de acuerdo a planificado?
- c) Con base a la problemática existente del caso y considerando la aproximación de la reunión convocada por el Alcalde ¿qué herramientas o técnicas usted sugeriría al Ing. Enrique Villacrés para gestionar eficaz y rápidamente el involucramiento de los interesados previo a la reunión?
- d) En su opinión ¿qué incidencias tienen la falta de un Plan de Gestión de los interesados dentro de un proyecto?

ANEXOS

Anexo 2.1 Requisitos para construcción de cancha en sector Héctor Cobos.

- Construcción de cancha sintética con una dimensión de 40 X 25 metros cuadrados.
- Colocación de Césped sintético.
- Instalación de Juegos Infantiles (Columpios)
- Instalación de Juegos Infantiles (Sube y Baja)
- Instalación de Juegos Infantiles (Resbaladera)
- Instalación de reflectores
- Instalación de luminarias.
- Colocación de asientos
- Instalación de plantas decorativas
- Pintura de caucho.
- Adoquín

Anexo 2.2 Formato para presentación de propuestas

- a) Portada del documento
 1. Título del proyecto.
 2. Nombre de Barrio postulante
 3. Representante del Barrio Postulante
 4. Domicilio del representante
 5. Fecha, día, mes y año de presentación de propuesta en el Municipio de El Tejar.

- b) Resumen de la propuesta en un máximo de siete líneas. (Alcance del proyecto).
- c) Introducción: descripción del barrio y grupos beneficiarios directos, problemática, experiencia en otros proyectos, formas de organización barrial, en un máximo de una página.
- d) Objetivo General: identificar la finalidad hacia la cual debían dirigirse los recursos y esfuerzos.
- e) Objetivos específicos: debían guardar relación con el proyecto propuesto, además, de ser medibles y verificables durante el período de ejecución de los trabajos. Como máximo se requería tres objetivos.
- f) Resultados esperados del proyecto a corto y mediano plazo.
- g) Presupuesto referencial: en este punto se indicaba el uso para el cual estaban solicitando el cofinanciamiento del proyecto, además se determinaba el aporte de la contraparte.
- h) Alineamiento de la propuesta con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.²
- i) Otros documentos:
 - 1. Registro de adherentes de la propuesta.
 - 2. Carta de Compromiso de los adherentes para la sostenibilidad, conservación y cuidado de la propuesta.
 - 3. Registro fotográfico y asistencia a sesiones para el levantamiento de diseño de la propuesta.

² (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017)

Anexo 2.3 Matriz de Criterios de Evaluación de Propuesta

| TABLA DE EVALUACION | | | | | | |
|-----------------------------------|--|------------|-----------|------------------|-------------|--------------|
| NOMBRE DEL PROYECTO: | | | | | | |
| DIRECCION DE SOLICITANTES: | | | | | | |
| FECHA PRESENTACION: | | | | | | |
| SOLICITANTES: | | | | | | |
| CRITERIOS | DESCRIPCION | PUNT. MAX. | PUNT. OBT | PUNT. MAX. TOTAL | PUNT. TOTAL | OBSEVACIONES |
| PRESENTACION DOCUMENTAL | Se presenta el Plan de Desarrollo Barrial Completo | 5,00 | | 10 | 0 | |
| | Se presentan registros de sesiones de preparación de la propuesta y evidencias de firmas | 5,00 | | | | |
| ASOCIATIVIDAD (ACUMULABLE) | La propuesta cuenta con al menos 50 familias por barrio adherentes que promueven el proyecto | 10,00 | | 25 | 0 | |
| | La propuesta considera al menos 100 familias por barrio que se adhieren al proyecto | 7,5 | | | | |
| | La propuesta involucra a más de un barrio | 7,5 | | | | |
| PERTINENCIA | La propuesta responde a las necesidades del barrio identificadas en el Plan de Desarrollo Barrial | 10,00 | | 20 | 0 | |
| | Descripción precisa de los necesidades del barrio identificadas en el Plan de Desarrollo Barrial | 7,5 | | | | |
| | Es un proyecto que se ajusta explícitamente a las prioridades establecidas por el municipio para el fondo Concursables | 7,5 | | | | |

Anexo 2.3 Matriz de Criterios de Evaluación de Propuesta (continuación)

| CRITERIOS | DESCRIPCION | PUNT. MAX. | PUNT. OBT | PUNT. MAX. TOTAL | PUNT. TOTAL | OBSEVACIONES |
|--|--|---------------|-----------|------------------|-------------|--|
| EVALUACION SOCIAL | La propuesta mejora las condiciones de vida y dignidad de personas | 5,00 | | 20 | 0 | |
| | Los riesgos identificados son aceptables | 5,00 | | | | |
| | Existen capacidades para implementar el proyecto | 5,00 | | | | |
| | Las actividades propuestas son suficientes para alcanzar resultados | 5,00 | | | | |
| SOSTENIBILIDAD | Apropiación de los beneficiarios, se contempla participación en la identificación de necesidades o diseño | 7,00 | | 20 | 0 | |
| | Es complementario con otras iniciativas del municipio o del territorio | 5,00 | | | | |
| | Su implementación no genera impactos ambientales | 3,00 | | | | |
| | Cuenta con un Plan de Manejo básico operado por beneficiarios por medio de compromiso firmado | 5,00 | | | | |
| | Puntaje Total | 100,00 | | 100 | | |
| Concepto | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> Proyecto viable: mayor 91 puntos Proyecto no viable: menor de 69 puntos Proyecto para revisión: entre 70 y 90 puntos </td> </tr> </table> | | | | | Proyecto viable: mayor 91 puntos Proyecto no viable: menor de 69 puntos Proyecto para revisión: entre 70 y 90 puntos |
| Proyecto viable: mayor 91 puntos Proyecto no viable: menor de 69 puntos Proyecto para revisión: entre 70 y 90 puntos | | | | | | |

Fuente: Ordenanza GADMCZ-2015-002.

Anexo 2.4 Propuestas Ganadoras de Fondos Concursables 2017

| N° | Barrio | Proyecto |
|----|----------------------------|---|
| 1 | Cda. Panorama | Implementación de Reductores de Velocidad y Señalización |
| 2 | Cda. Abel Gilbert Pontón 1 | Remodelación del Coliseo |
| 3 | Cda. Primavera II | Implementación de Cancha múltiple |
| 4 | Recinto Rosa Elvira | Implementación de Reductores de Velocidad y Señalización |
| 5 | Cda. El Dorado | Remodelación de Cancha Múltiple |
| 6 | Cda. Primavera II | Remodelación de Parque y Cancha Múltiple |
| 7 | Cda. El Recreo IV Etapa | Remodelación de Escuela de Ajedrez |
| 8 | Cda. Héctor Cobos sector 3 | Construcción de Cancha Múltiple |
| 9 | Cda. Pedro Menéndez | Remodelación de Cancha |
| 10 | Recinto San Mateo | Implementación de cisterna y pozo de abastecimiento de agua |
| 11 | Cda. Democrática Sur | Remodelación de Cancha |
| 12 | Cda. Brisas de Procarsa | Reparación de Estación de Bombeo |

Elaborado por autores.

Anexo 2.5 Fondos Concursables: Estructura de Desglose de Trabajo

| I. Fondos Concursables | |
|---|---|
| 1.1. Implementación de Reductores de Velocidad y Señalización en Cda. Panorama | 1.1.1. Construcción de reductor Horizontal y Vertical 1.1.2. Señalización Horizontal y Vertical 1.1.3. Instalación de puntos reflectivos |
| 1.2. Remodelación de Cojiseo en Cda. Abel Pontón 1 Gilbert | 1.2.1. Obras Preliminares 1.2.2. Obra Civil 1.2.3. Instalaciones eléctricas 1.2.4. Instalación tuberías |
| 1.3. Implementación de Cancha múltiple en Cda. Primavera II | 1.3.1. Obras Preliminares 1.3.2. Obra Civil 1.3.3. Instalaciones eléctricas 1.3.4. Instalaciones sanitarias |
| 1.4. Implementación de Reductores de Velocidad y Señalización en Recinto Rosa Elvira | 1.4.1. Construcción de reductor 1.4.2. Señalización Horizontal y Vertical 1.4.3. Instalación de puntos reflectivos |
| 1.5. Remodelación de cancha múltiple y Parque en Cda. El Dorado | 1.5.1. Obras Preliminares 1.5.2. Obra Civil 1.5.3. Instalaciones eléctricas 1.5.4. Pintura |
| 1.6. Remodelación de Parques y Cancha en Cda. Primavera II | 1.6.1. Obras Preliminares 1.6.2. Obra Civil 1.6.3. Instalaciones eléctricas 1.6.4. Instalaciones sanitarias |
| 1.7. Remodelación de Escuela de Ajedrez en Cda. El Recreo IV Etapa | 1.7.1. Suministro e instalación de ventanas 1.7.2. Suministro e instalación de tumbado 1.7.3. Recubrimiento de piso 1.7.4. Limpieza y desbroce |
| 1.8. Construcción de cancha múltiple en sector Héctor Cobos 3 | 1.8.1. Obras Preliminares 1.8.2. Obra Civil 1.8.3. Instalaciones eléctricas 1.8.4. Instalaciones sanitarias |
| 1.9. Remodelación de cancha en Cda. Pedro Menéndez Gilbert | 1.9.1. Obras Preliminares 1.9.2. Obra Civil 1.9.3. Instalaciones sanitarias 1.9.4. Pintura |
| 1.10. Implementación de Sistema y Pozo de Abastecimiento de agua en Recinto San Mateo | 1.10.1. Sistema de reservorio 1.10.2. Instalación de tanque 1.10.3. Instalación de sistema de bombeo |
| 1.11. Remodelación de cancha en Democrática Sur | 1.11.1. Obras Preliminares 1.11.2. Obra Civil 1.11.3. Instalaciones eléctricas 1.11.4. Pintura |
| 1.12. Reparación de Estación de Bombeo en Brmas de Procarsa | 1.12.1. Limpieza de estación de Bombeo 1.12.2. Rehabilitación de estación de Bombeo |
| | 1.11.5. Instalación de arcos 1.11.6. Instalación de Juegos Biosaludables |
| | 1.9.5. Suministro e instalación de césped |
| | 1.8.5. Instalación de Adoquin 1.8.6. Pintura 1.8.7. Instalación de juegos infantiles 1.8.8. Suministro e instalación de césped |
| | 1.6.5. Pintura 1.6.6. Instalación de arcos 1.6.7. Instalación de Juegos Biosaludables |
| | 1.5.5. Instalación de arcos 1.5.6. Instalación de Juegos Biosaludables |
| | 1.3.5. Pintura 1.3.6. Instalación de arcos 1.3.7. Instalación de Juegos Biosaludables |
| | 1.2.5. Pintura 1.2.6. Instalación de arcos |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|----------|--|----------------|------------------------------------|----------|----------|-----------------------|--------|--------|----------|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | SEGURIDAD DE OBRA | | | | | | | | |
| 1.1 | Seguridad del Personal básico | u | 16,00 | 30,26 | 484,16 | 121,04 | 121,04 | 121,04 | 121,04 |
| 1.2 | Arnés de Seguridad Completo | u | 4,00 | 76,26 | 305,04 | 76,26 | 76,26 | 76,26 | 76,26 |
| 1.3 | Charlas Comunitarias (taller) | u | 2,00 | 138,51 | 277,02 | 138,51 | | | |
| 1.4 | Limpieza de la obra (día) | u | 120,00 | 28,33 | 3.399,60 | 849,90 | 849,90 | 849,90 | 849,90 |
| 1.5 | Tachos para basura (tanques 55 galones) | u | 2,00 | 19,38 | 38,76 | 9,69 | 9,69 | 9,69 | 9,69 |
| 1.6 | Alquiler de Baterías Sanitarias (mes) | u | 4,00 | 136,40 | 545,60 | 136,40 | 136,40 | 136,40 | 136,40 |
| 1.7 | Agua para Control de Polvo | m ³ | 120,00 | 3,25 | 390,00 | 97,50 | 97,50 | 97,50 | 97,50 |
| 1.8 | Suministro e instalación de la cinta de seguridad, (peligro, 2 líneas) | m | 150,00 | 1,04 | 156,00 | 39,00 | 39,00 | 39,00 | 39,00 |
| 1.9 | Suministro e instalación de parantes vial; reflectiva | u | 10,00 | 18,60 | 186,00 | 46,50 | 46,50 | 46,50 | 46,50 |
| 1.10 | Suministro de conos de Seguridad | u | 8,00 | 27,28 | 218,24 | 54,56 | 54,56 | 54,56 | 54,56 |
| 1.11 | Suministro e instalación de Letrero de Seguridad (Hombres trabajando tipo caballote 1,20x0,60) | u | 8,00 | 136,40 | 1.091,20 | 1.091,20 | | | |
| 1.12 | Suministro e instalación de Letrero Informativo 300 x200 cm; incluye estructura | u | 6,00 | 783,93 | 4.703,58 | 4.703,58 | | | |
| 1.13 | Suministro e instalación Cerramiento con yute | ml | 92,00 | 7,96 | 732,32 | 183,08 | 183,08 | 183,08 | 183,08 |
| PROP 1 | IMPLEMENTACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y SEÑALIZACIÓN EN CDLA. PANORAMA | | | | | | | | |
| 2.1 | Reductor de Velocidad tipo paso cebra (mezcla asfáltica a) | ml | 45,00 | 107,33 | 4.829,85 | 4.829,85 | | | |
| 2.2 | Señalización vertical Preventiva (600x600), inc. instalación REDUCTOR | u | 8,00 | 146,42 | 1.171,36 | 1.171,36 | | | |
| 2.3 | Señalización vertical Preventiva (600x600), inc. Complementario e instalación | u | 8,00 | 165,02 | 1.320,16 | 1.320,16 | | | |
| 2.4 | Señalización vertical Reglamentaria (600x600), inc. instalación PARE | u | 4,00 | 146,42 | 585,68 | 585,68 | | | |
| 2.5 | Señalización horizontal (Marcas con pintura para alto tráfico sobre pavimento color blanco) | m ² | 66,00 | 9,57 | 631,62 | 631,62 | | | |
| 2.6 | Señalización horizontal (Marcas con pintura para alto tráfico sobre pavimento color amarillo) | m ² | 160,00 | 9,57 | 1.531,20 | 1.531,20 | | | |
| 2.7 | Suministro e instalación de puntos retroreflectivos (tachas bidireccional) | u | 4,00 | 6,37 | 25,48 | 25,48 | | | |
| PROP 2 | REMODELACIÓN DEL COLISEO EN CDLA. ABEL GILBERT PONTON 1 | | | | | | | | |
| 3.1 | Recubrimiento de piso (cerámica antideslizante) | m ² | 44,00 | 31,52 | 1.386,88 | | | | 1.386,88 |
| 3.2 | Pintura de Esmalte | m ² | 200,00 | 2,89 | 578,00 | | | | 578,00 |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|------|---|----------------|------------------------------------|----------|----------|-----------------------|---|---|----------|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.3 | Suministro e instalación de tumbado | m ² | 44,00 | 19,28 | 848,32 | | | | 848,32 |
| 3.4 | Suministro e instalación Reflectores de 400w (inc soporte, foco) IP65 | u | 4,00 | 251,67 | 1.006,68 | | | | 1.006,68 |
| 3.5 | Suministro de pulida de piso | m ² | 150,00 | 2,67 | 400,50 | | | | 400,50 |
| PROP | IMPLEMENTACIÓN DE CANCHA | | | | | | | | |
| 3 | MÚLTIPLE EN CDLA. PRIMAVERA II | | | | | | | | |
| 4.6 | Hormigón Simple e=10cm f'c=210 kg/cm2, en aceras | m ² | 450,00 | 14,76 | 6.642,00 | | | | 6.642,00 |
| 4.7 | Pintura para piso de cancha (alta resistencia para pisos de cancha) | m ² | 420,00 | 8,16 | 3.427,20 | | | | 3.427,20 |
| 4.8 | Pintura para franja de señalización de cancha (alta resistencia para canchas, ancho de franja=10 cm) | m | 300,00 | 1,76 | 528,00 | | | | 528,00 |
| 4.9 | Arcos Indoor-Football, inc malla nylon y torre para tablero de Bóquet | u | 2,00 | 542,55 | 1.085,10 | | | | 1.085,10 |
| 4.10 | Tablero metálico inc. aro y net para Basketball | u | 2,00 | 191,44 | 382,88 | | | | 382,88 |
| 4.11 | Suministro e instalación de malla para volej; incluye tubo | u | 1,00 | 201,28 | 201,28 | | | | 201,28 |
| 4.12 | Suministro e instalación Reflectores de 400w (inc soporte, foco) IP65 | u | 4,00 | 251,83 | 1.007,32 | | | | 1.007,32 |
| 4.13 | Tablero /panel de control armada metálica 0,5*0,8*0,30, sock CL-100 disyuntor 2P -70A-2P-30A; 1P-30A, CONTACT 2P40A, | u | 1,00 | 812,11 | 812,11 | | | | 812,11 |
| 4.14 | Armario de protección de tablero, distribución y control (mampostería) | u | 1,00 | 382,09 | 382,09 | | | | 382,09 |
| 4.15 | Conexión de luminarias con cable concéntrico 3x14 cu | m | 50,00 | 3,46 | 173,00 | | | | 173,00 |
| 4.16 | Provisión e instalación de poste metálico degradado de 8,60 mts (incluye anclaje 4"-3" con tubo galvanizado ISO-L2, incluye plancha de 5 mm perforada, ver detalle) | u | 2,00 | 438,29 | 876,58 | | | | 876,58 |
| 4.17 | Caja de revisión c/tapa (40x40x40) con marco y contramarco de hierro platina de 2"x3/16 | u | 2,00 | 51,79 | 103,58 | | | | 103,58 |
| 4.18 | Excavación a máquina inc. Desalojo | m ³ | 5,00 | 4,39 | 21,95 | | | | 21,95 |
| 4.19 | Hormigón estructural f'c=210kg/cm2; para cajas de registro | m ³ | 2,00 | 180,11 | 360,22 | | | | 360,22 |
| 4.20 | Suministro e Instalación de tubería de 160 mm PVC | m | 20,00 | 14,19 | 283,80 | | | | 283,80 |
| 4.21 | Suministro e Instalación de tubería de 110 mm PVC | m | 10,00 | 7,03 | 70,30 | | | | 70,30 |
| 4.22 | Suministro e instalación de Rejilla para sumidero 60x60 | u | 2,00 | 74,03 | 148,06 | | | | 148,06 |
| 4.23 | Enlucido interior-exterior (muro de hormigón ciclópeo, bordillo de confinamiento) | m ² | 20,00 | 8,07 | 161,40 | | | | 161,40 |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|--------|--|----------------|------------------------------------|----------|----------|-----------------------|----------|---|---|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PROP 4 | IMPLEMENTACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y SEÑALIZACIÓN EN RECINTO ROSA ELVIRA | | | | | | | | |
| 5.1 | Reductor de Velocidad tipo paso cebra (mezcla asfáltica) | ml | 35,00 | 102,93 | 3.602,55 | 3.602,55 | | | |
| 5.2 | Señalización vertical Preventiva (600x600), inc. instalación REDUCTOR | u | 8,00 | 146,42 | 1.171,36 | 1.171,36 | | | |
| 5.3 | Señalización vertical Preventiva (600x600), inc. Complementario e instalación | u | 8,00 | 165,02 | 1.320,16 | 1.320,16 | | | |
| 5.4 | Señalización vertical Reglamentaria (600x600), inc. instalación PARE | u | 3,00 | 146,42 | 439,26 | 439,26 | | | |
| 5.5 | Señalización horizontal (Marcas con pintura para alto tráfico sobre pavimento color blanco) | m ² | 40,00 | 9,65 | 386,00 | 386,00 | | | |
| 5.6 | Señalización horizontal (Marcas con pintura para alto tráfico sobre pavimento color amarillo) | m ² | 100,00 | 9,65 | 965,00 | 965,00 | | | |
| 5.7 | Suministro e instalación de puntos retroreflectivos (tachas bidireccional) | u | 4,00 | 6,37 | 25,48 | 25,48 | | | |
| PROP 5 | REMODELACIÓN DE CANCHA MÚLTIPLE CIUDADELA EL DORADO | | | | | | | | |
| 6.1 | Remoción de Hormigón, aceras, bordillos, Graderíos | m ³ | 6,00 | 22,32 | 133,92 | | 133,92 | | |
| 6.2 | Excavación y desalojo, manual | m ³ | 14,00 | 6,39 | 89,46 | | 89,46 | | |
| 6.3 | Picada y Resane en acera | m ² | 74,00 | 5,39 | 398,86 | | 398,86 | | |
| 6.4 | Reparación de cerramiento metálico Enlucido interior-exterior (muro de hormigón ciclópeo, bordillo de confinamiento) | m ² | 160,00 | 8,08 | 1.292,80 | | 1.292,80 | | |
| 6.5 | Enlucido interior-exterior (muro de hormigón ciclópeo, bordillo de confinamiento) | m ² | 20,00 | 8,07 | 161,40 | | 161,40 | | |
| 6.6 | Pintura caucho exteriores; incluye empaste | m ² | 100,00 | 7,27 | 727,00 | | 727,00 | | |
| 6.7 | Pintura de Esmalte | m ² | 200,00 | 2,89 | 578,00 | | 578,00 | | |
| 6.8 | Pintura Anticorrosiva | m ² | 200,00 | 2,96 | 592,00 | | 592,00 | | |
| 6.9 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (remo), inc instalación bases de hormigón y placas de metal | U | 1,00 | 1.347,41 | 1.347,41 | | 1.347,41 | | |
| 6.10 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (caballo) inc instalación bases de hormigón y placas de metal | U | 1,00 | 2.160,28 | 2.160,28 | | 2.160,28 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|------|---|----------------|------------------------------------|----------|----------|-----------------------|----------|---|---|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6.11 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (esquí), inc instalación bases de hormigón y placas de metal | U | 1,00 | 1.260,61 | 1.260,61 | | 1.260,61 | | |
| 6.12 | Pintura para piso de cancha (alta resistencia para pisos de cancha) | m ² | 420,00 | 8,16 | 3.427,20 | | 3.427,20 | | |
| 6.13 | Pintura para franja de señalización de cancha (alta resistencia para canchas, ancho de franja=10 cm) | M | 300,00 | 1,76 | 528,00 | | 528,00 | | |
| 6.14 | Arcos Indoor-Football, inc malla nylon y torre para tablero de B́asket | U | 2,00 | 542,55 | 1.085,10 | | 1.085,10 | | |
| 6.15 | Tablero metálico inc. aro y net para Basketball | U | 2,00 | 191,44 | 382,88 | | 382,88 | | |
| 6.16 | Suministro e instalación de malla para volley; incluye tubo | u | 1,00 | 201,28 | 201,28 | | 201,28 | | |
| | INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | 0,00 | | 0,00 | | |
| 6.17 | Excavación manual de estructuras menor (bases de hormigón) | m ³ | 1,00 | 6,39 | 6,39 | | 6,39 | | |
| 6.18 | Hormigón estructural f'c=210kg/cm2 | m ³ | 1,00 | 180,11 | 180,11 | | 180,11 | | |
| 6.19 | Enlucido interior-exterior (muro de hormigón ciclópeo, bordillo de confinamiento) | m ² | 8,00 | 8,07 | 64,56 | | 64,56 | | |
| 6.20 | Pintura de caucho | m ² | 8,00 | 3,82 | 30,56 | | 30,56 | | |
| 6.21 | Tendido aéreo de cable-Acometida baja tensión cable triplex AL. #4, inc 3 conectores para machinar (ver detalle). | M | 100,00 | 6,25 | 625,00 | | 625,00 | | |
| 6.22 | Acometida de baja tensión -tubo rígido 1 1/2", cable CU. F: 2#4 n#6 AWG TW, tuerca, corona, contratuerca, 3 conectores para machinar, reversible 2, flejes de acero (ver detalle) | M | 25,00 | 27,04 | 676,00 | | 676,00 | | |
| 6.23 | Provisión e instalación de poste metálico degradado de 8,60 mts (incluye anclaje 4"-3" con tubo galvanizado ISO-L2, incluye plancha de 5 mm perforada, ver detalle) | U | 4,00 | 438,29 | 1.753,16 | | 1.753,16 | | |
| 6.24 | Suministro e instalación de luminarias LED | U | 8,00 | 517,56 | 4.140,48 | | 4.140,48 | | |
| 6.25 | Suministro e instalación Reflectores de 400w (inc soporte, foco) IP65 | U | 4,00 | 251,83 | 1.007,32 | | 1.007,32 | | |
| 6.26 | Tendido subterráneo de cable tubo PVC DE 3/4" tipo pesado, cable concéntrico 3 X 12 AWG Tipo ST (ver detalle) | M | 100,00 | 5,59 | 559,00 | | 559,00 | | |
| 6.27 | Tendido subterráneo de cable tubo PVC DE 1" tipo pesado, cable concéntrico 3 X 10 AWG tipo ST (ver detalle) | M | 100,00 | 7,02 | 702,00 | | 702,00 | | |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|--------|--|----------------|------------------------------------|----------|----------|-----------------------|------------------|----------|---|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6.28 | Armario de protección de tab distribución y control (mampostería) | U | 1,00 | 382,09 | 382,09 | | 382,09 812,11 | | |
| 6.29 | Tablero /panel de control armada metálica 0,5*0,8*0,30,sock CL-100 disyuntor 2P -70A-2P-30A; 1P-30A, CONTAC 2P40A, | U | 1,00 | 812,11 | 812,11 | | 69,20 103,58 | | |
| 6.30 | Conexión de luminarias con cable concéntrico 3x14 cu | M | 20,00 | 3,46 | 69,20 | | | | |
| 6.31 | Caja de revisión c/tapa (40x40x40) con marco y contramarco de hierro platina de 2"x3/16 | U | 2,00 | 51,79 | 103,58 | | | | |
| PROP 6 | REMODELACIÓN DE PARQUE Y CANCHA MÚLTIPLE CIUDADELA.PRIMAVERA 2 | | | | | | | | |
| 7.1 | Pintura de Esmalte | m ² | 100,00 | 2,89 | 289,00 | | | 289,00 | |
| 7.2 | Pintura Anticorrosiva | m ² | 200,00 | 2,96 | 592,00 | | | 592,00 | |
| 7.3 | Pintura caucho exteriores; incluye empaste | m ² | 28,00 | 7,27 | 203,56 | | | 203,56 | |
| 7.4 | Suministro e instalación de malla para volley; incluye tubo | u | 1,00 | 201,28 | 201,28 | | | 201,28 | |
| 7.5 | Suministro e instalación de reflectores de 400 w | U | 8,00 | 251,67 | 2.013,36 | | | 2.013,36 | |
| 7.6 | Provisión e instalación de poste metálico degradado de 8,60 mts (incluye anclaje4"-3" con tubo galvanizado ISO-L2,incluye plancha de 5 mm perforada, ver detalle) | U | 2,00 | 438,29 | 876,58 | | | 876,58 | |
| 7.7 | Acometida de baja tensión -tubo rígido 1 1/2", cable CU. F: 2#4 n#6 AWGTW, tuerca, corona, contratuercas, contratuercas,3 conectores para machinar, reversible 2,flejes de acero (ver detalle) | M | 20,00 | 25,01 | 500,20 | | | 500,20 | |
| 7.8 | Acometida interior | ml | 20,00 | 16,33 | 326,60 | | | 326,60 | |
| 7.9 | Acometida exterior | ml | 20,00 | 21,29 | 425,80 | | | 425,80 | |
| 7.10 | Suministro e instalación de llave para ducha | U | 6,00 | 22,87 | 137,22 | | | 137,22 | |
| 7.11 | Suministro e instalación de llave para lavamano | u | 6,00 | 27,45 | 164,70 | | | 164,70 | |
| 7.12 | Suministro e instalación de tubería PVC unión roscable ½ | m | 15,00 | 6,68 | 100,20 | | | 100,20 | |
| 7.13 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (remo), inc instalación bases de hormigón y placas de metal | u | 1,00 | 1.347,41 | 1.347,41 | | | 1.347,41 | |
| 7.14 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (caballo) inc instalación bases de hormigón y placas de metal | u | 1,00 | 2.160,28 | 2.160,28 | | | 2.160,28 | |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|--------|---|----------------|------------------------------------|----------|----------|-----------------------|----------|----------|---|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7.15 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (esquí), inc instalación bases de hormigón y placas de metal | u | 1,00 | 1.260,61 | 1.260,61 | | | 1.260,61 | |
| 7.16 | Arcos Indoor-Football, inc malla nylon y torre para tablero de Bósket | u | 2,00 | 542,55 | 1.085,10 | | | 1.085,10 | |
| 7.17 | Tablero metálico inc. aro y net para Basketball | u | 2,00 | 191,44 | 382,88 | | | 382,88 | |
| 7.18 | Suministro e instalación de tachos para basura | u | 2,00 | 336,65 | 673,30 | | | 673,30 | |
| PROP 7 | REMODELACIÓN DE ESCUELA DE AJEDREZ EN CDLA. L RECREO IV ETAPA | | | | | | | | |
| 8.1 | Suministro e instalación de ventanas de vidrio | m ² | 19,00 | 65,96 | 1.253,24 | | 1.253,24 | | |
| 8.2 | Suministro e instalación de tumbado | m ² | 116,00 | 19,28 | 2.236,48 | | 2.236,48 | | |
| 8.3 | Recubrimiento de piso (cerámica antideslizante) | m ² | 116,00 | 31,52 | 3.656,32 | | 3.656,32 | | |
| 8.4 | Limpieza y desbroce, incluye desalojo | m ² | 1.100,00 | 0,99 | 1.089,00 | | 1.089,00 | | |
| PROP 8 | CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MÚLTIPLE SECTOR HECTOR COBOS 3 | | | | | | | | |
| | INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | | | | | |
| 9.1 | Excavación manual de estructuras menor (bases de hormigón) | m ³ | 1,00 | 6,39 | 6,39 | | 6,39 | | |
| 9.2 | Hormigón estructural f'c=210kg/cm2 | m ³ | 1,00 | 180,11 | 180,11 | | 180,11 | | |
| 9.3 | Enlucido interior-exterior (muro de hormigón ciclopeo, bordillo de confinamiento) | m ² | 8,00 | 8,07 | 64,56 | | 64,56 | | |
| 9.4 | Pintura de caucho | m ² | 8,00 | 3,82 | 30,56 | | 30,56 | | |
| 9.5 | Tendido aéreo de cable-Acometida baja tensión cable triplex AL.#4,inc 3 conectores para machinar (ver detalle). | m | 100,00 | 6,25 | 625,00 | | 625,00 | | |
| 9.6 | Acometida de baja tensión -tubo rígido 1 1/2", cable CU. F: 2#4 n#6 AWG TW, tuerca, corona, contratuerca, contratuerca,3 conectores para machinar, reversible 2,flejes de acero (ver detalle) | m | 50,00 | 27,04 | 1.352,00 | | 1.352,00 | | |
| 9.7 | Provisión e instalación de poste metálico degradado de 8,60 mts (incluye anclaje4"-3" con tubo galvanizado ISO-L2,incluye plancha de 5 mm perforada, ver detalle) | u | 4,00 | 438,29 | 1.753,16 | | 1.753,16 | | |
| 9.8 | Suministro e instalación de luminarias LED | u | 8,00 | 517,56 | 4.140,48 | | 4.140,48 | | |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|--------|--|----------------|------------------------------------|----------|-----------|-----------------------|----------|-----------|---|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | | | | | |
| 9.32 | Hormigón Simple f'c=210 kg/cm2, rampas y gradas | m ³ | 4,50 | 180,11 | 810,50 | | 810,50 | | |
| 9.33 | Arreglo de batería sanitaria; Suministro e instalación de cisterna y sistema de bomba | u | 1,00 | 1.240,62 | 1.240,62 | | 1.240,62 | | |
| 9.34 | Cerámica de pared | m ² | 22,00 | 24,96 | 549,12 | | 549,12 | | |
| 9.35 | Suministro e instalación de inodoro | u | 1,00 | 136,75 | 136,75 | | 136,75 | | |
| 9.36 | Suministro e instalación de lavamano; incluye llave | u | 1,00 | 91,13 | 91,13 | | 91,13 | | |
| 9.37 | Recubrimiento de piso (cerámica antidelizante) | m ² | 25,00 | 31,52 | 788,00 | | 788,00 | | |
| 9.38 | Pintura caucho exteriores; incluye empaste | m ² | 30,00 | 7,27 | 218,10 | | 218,10 | | |
| 9.39 | Enlucido interior-exterior (muro de hormigón ciclópeo, bordillo de confinamiento) | m ² | 60,00 | 8,07 | 484,20 | | 484,20 | | |
| 9.40 | Pintura para bordillos | m ² | 60,00 | 3,82 | 229,20 | | 229,20 | | |
| 9.41 | Pintura de Esmalte | m ² | 30,00 | 2,89 | 86,70 | | 86,70 | | |
| 9.42 | Suministro e instalación Juegos infantiles (escalera); incluye instalación | u | 1,00 | 576,20 | 576,20 | | | 576,20 | |
| PROP 9 | REMODELACIÓN DE CANCHA EN CDLA.PEDRO MENENDEZ GILBERT | | | | | | | | |
| 10.1 | Mantenimiento, graderíos, cubierta de graderíos y baños, arcos y cerramiento; incluye pintura | u | 1,00 | 5.069,96 | 5.069,96 | 5.069,96 | | | |
| 10.2 | Suministro e instalación de césped sintético | m ² | 1.750,00 | 38,24 | 66.920,00 | | | 66.920,00 | |
| 10.3 | Suministro e instalación Reflectores de 400w (inc soporte, foco) IP65 | u | 4,00 | 251,83 | 1.007,32 | 1.007,32 | | | |
| 10.4 | Recubrimiento de piso (cerámica antideslizante) | m ² | 15,00 | 31,52 | 472,80 | 472,80 | | | |
| 10.5 | Cerámica de pared | m ² | 15,00 | 24,96 | 374,40 | 374,40 | | | |
| 10.6 | Suministro e instalación de inodoro, incluye accesorios | u | 6,00 | 136,75 | 820,50 | 820,50 | | | |
| 10.7 | Suministro e instalación de lavamano; incluye llave | u | 4,00 | 91,13 | 364,52 | 364,52 | | | |
| 10.8 | Suministro e instalación de urinario; incluye accesorios | u | 1,00 | 115,93 | 115,93 | 115,93 | | | |
| 10.9 | Pintura caucho exteriores; incluye empaste | m ² | 40,00 | 7,27 | 290,80 | 290,80 | | | |
| 10.10 | Pintura de Esmalte | m ² | 100,00 | 2,89 | 289,00 | 289,00 | | | |
| 10.11 | Pintura Anticorrosiva | m ² | 200,00 | 2,96 | 592,00 | 592,00 | | | |
| 10.12 | Suministro e instalación de batería sanitaria, incluye recubrimiento, pintura, piezas sanitarias y conexiones sanitarias | u | 1,00 | 2.752,04 | 2.752,04 | 2.752,04 | | | |
| 10.13 | Cerrajería | kg | 300,00 | 3,61 | 1.083,00 | 1.083,00 | | | |
| 10.14 | Suministro e instalación de piedra chispa (COLOR BLANCO) | m ³ | 50,00 | 21,27 | 1.063,50 | | 1.063,50 | | |
| 10.15 | Suministro e instalación de llave para ducha | u | 2,00 | | | | | | |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|---------|---|----------------|------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|----------|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10.16 | Barras de seguridad | ml | 10,00 | 64,34 | 643,40 | 643,40 | | | |
| 10.17 | Puerta metálica (1,00*2,00); incluye sujetadora | u | 2,00 | 257,04 | 514,08 | | 514,08 | | |
| 10.18 | Puerta metálica (0,800*2,00); interiores | u | 2,00 | 176,44 | 352,88 | | 352,88 | 16.617,56 | |
| PROP 10 | IMPLEMENTACIÓN DE CISTERNA Y POZO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, RECINTO SAN MATEO | | | | | | | | |
| 11.1 | Sistema de reservorio de agua; incluye perforaciones, estructura, tanque elevado, sistema de bombeo y caseta para bomba | u | 1,00 | 33.235,12 | 33.235,12 | | 16.617,56 | 2.042,35 | |
| PROP 11 | REMODELACIÓN DE CANCHA CDLA DEMOCRATICA SUR | | | | | | | | |
| 12.1 | Mejoramiento de Infraestructura | u | 1,00 | 2.042,35 | 2.042,35 | | | | |
| | AREAS RECREATIVAS | | | | 0,00 | | | | |
| 12.2 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (remo), inc instalación bases de hormigón y placas de metal | u | 1,00 | 1.369,44 | 1.369,44 | | | | 1.369,44 |
| 12.3 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (caballo) inc instalación bases de hormigón y placas de metal | u | 1,00 | 2.175,44 | 2.175,44 | | | | 2.175,44 |
| 12.4 | Suministro e instalación de Juegos BIO-SALUDABLES (esquí), inc instalación bases de hormigón y placas de metal | u | 1,00 | 1.282,64 | 1.282,64 | | | | 1.282,64 |
| | INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | 0,00 | | | | 0,00 |
| 12.5 | Excavación manual de estructuras menor (bases de hormigón) | m ³ | 1,00 | 6,39 | 6,39 | | | | 6,39 |
| 12.6 | Hormigón estructural f'c=210kg/cm2 | m ³ | 1,00 | 180,11 | 180,11 | | | | 180,11 |
| 12.7 | Enlucido interior-exterior (muro de hormigón ciclópeo, bordillo de confinamiento) | m ² | 16,00 | 8,07 | 129,12 | | | | 129,12 |
| 12.8 | Pintura de caucho | m ² | 16,00 | 3,82 | 61,12 | | | | 61,12 |
| 12.9 | Tendido aéreo de cable-Acometida baja tensión cable triplex AL.#4,inc 3 conectores para machinar (ver detalle). | m | 200,00 | 6,25 | 1.250,00 | | | | 1.250,00 |
| 12.10 | Acometida de baja tensión -tubo rígido 1 1/2", cable CU. F: 2#4 n#6 AWG TW, tuerca, corona, contratuerca, contratuerca, 3 conectores para machinar, reversible 2, flejes de acero (ver detalle) | m | 100,00 | 27,04 | 2.704,00 | | | | 2.704,00 |
| 12.11 | Provisión e instalación de poste metálico degradado de 8,60 mts (incluye anclaje4"-3" con tubo galvanizado ISO-L2, incluye plancha de 5 mm perforada, ver detalle | u | 8,00 | 438,29 | 3.506,32 | | | | 3.506,32 |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|-------|--|----------------|------------------------------------|----------|----------|-----------------------|---|---|----------|
| | | | CANT. CONTRACTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12.12 | Suministro e instalación de luminarias LED | u | 16,00 | 517,56 | 8.280,96 | | | | 8.280,96 |
| 12.13 | Suministro e instalación Reflectores de 400w (inc soporte, foco) IP65 | u | 8,00 | 251,83 | 2.014,64 | | | | 2.014,64 |
| 12.14 | Tendido subterráneo de cable tubo PVC DE 3/4" tipo pesado, cable concéntrico 3 X 12 AWG Tipo ST (ver detalle) | m | 200,00 | 5,59 | 1.118,00 | | | | 1.118,00 |
| 12.15 | Tendido subterráneo de cable tubo PVC DE 1" tipo pesado, cable concéntrico 3 X 10 AWG tipo ST (ver detalle) | m | 200,00 | 7,02 | 1.404,00 | | | | 1.404,00 |
| 12.16 | Armario de protección de tab distribución y control (mampostería) | u | 1,00 | 382,09 | 382,09 | | | | 382,09 |
| 12.17 | Tablero /panel de control armada metálica 0,5*0,8*0,30,sock CL-100 disyuntor 2P -70A-2P-30A; 1P-30A, CONTAC 2P40A, | u | 1,00 | 812,11 | 812,11 | | | | 812,11 |
| 12.18 | Conexión de luminarias con cable concéntrico 3x14 cu | m | 50,00 | 3,46 | 173,00 | | | | 173,00 |
| 12.19 | Caja de revisión c/tapa (40x40x40) con marco y contramarco de hierro platina de 2"x3/16 | u | 2,00 | 51,79 | 103,58 | | | | 103,58 |
| 12.20 | Pintura de Esmalte | m ² | 100,00 | 2,89 | 289,00 | | | | 289,00 |
| 12.21 | Pintura Anticorrosiva | m ² | 200,00 | 2,96 | 592,00 | | | | 592,00 |
| 12.22 | Arcos Indoor-Football, inc malla nylon y torre para tablero de Basker | u | 4,00 | 542,55 | 2.170,20 | | | | 2.170,20 |
| 12.23 | Tablero metálico inc. aro y net para Basketball | u | 4,00 | 196,42 | 785,68 | | | | 785,68 |
| 12.24 | Pintura para piso de cancha (alta resistencia para pisos de cancha) | m ² | 420,00 | 8,16 | 3.427,20 | | | | 3.427,20 |
| 12.25 | Pintura para franja de señalización de cancha (alta resistencia para canchas, ancho de franja=10 cm) | m | 300,00 | 1,76 | 528,00 | | | | 528,00 |
| 12.26 | Relleno Compactado manual con Arcilla | m ² | 1.900,00 | 3,09 | 5.871,00 | | | | 5.871,00 |
| | AREAS VERDES | | | | 0,00 | | | | 0,00 |
| 12.27 | Tierra de sembrado | m ³ | 3,50 | 31,52 | 110,32 | | | | 110,32 |
| 12.28 | Suministro e instalación césped maní (20 x m2) | u | 500,00 | 0,60 | 300,00 | | | | 300,00 |
| 12.29 | Suministro e instalación de Ixoras enanas color rojas y amarillas | u | 250,00 | 3,03 | 757,50 | | | | 757,50 |
| 12.30 | Suministro e instalación de Arboles (Tabebuia aurea; guayacán venezolano); h=3 mts | u | 3,00 | 40,45 | 121,35 | | | | 121,35 |
| 12.31 | Suministro e instalación de Duranta amarilla | u | 200,00 | 3,03 | 606,00 | | | | 606,00 |
| 12.32 | Pintura para jardineras | m ² | 30,00 | 3,35 | 100,50 | | | | 100,50 |
| 12.33 | Barrido y limpieza de áreas verdes | u | 30,00 | 22,43 | 672,90 | | | | 672,90 |

Anexo 2.6 Cronograma valorado de trabajo (continuación)

| No. | DESCRIPCION | U | CANTIDADES Y PRECIOS CONTRACTUALES | | | CRONOGRAMA DE TRABAJO | | | |
|---------|--|---|------------------------------------|----------|------------|-----------------------|------------|------------|------------|
| | | | CANT. CONTRA-CTUAL | P. UNIT. | P. TOTAL | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PROP 12 | REPARACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO EN CDLA. BRISAS DE PROCARSA | | | | | | | | |
| 13.1 | Limpieza de Cárcamo de Bombeo; incluye taponamiento, un hidrocleaner, una bomba de 4 " | u | 1,00 | 3.713,11 | 3.713,11 | | | | 3.713,11 |
| 13.2 | Rehabilitación de estación de Bombeo de Aguas residuales "PROCARSA" | u | 1,00 | 3.532,71 | 3.532,71 | | | | 3.532,71 |
| | | | | | | | | | |
| | INVERSIÓN MENSUAL | | | | 296.927,09 | 39.473,79 | 79.519,06 | 104.764,12 | 73.170,12 |
| | AVANCE PARCIAL EN % | | | | | 13,29% | 26,78% | 35,28% | 24,64% |
| | INVERSIÓN ACUMULADA | | | | | 39.473,79 | 118.992,85 | 223.756,97 | 296.927,09 |
| | AVANCE ACUMULADO EN % | | | | | 13,29% | 40,07% | 75,36% | 100,00% |

Fuente: Elaborado por autores

EPMA 2020: DARLE FORMA AL AGUA

Miguel Cevallos Chávez, MGP
Ma. Elizabeth Arteaga García, MPM, PMP®

El viernes 31 de enero de 2020, el ingeniero Juan José Macías, gerente general de la Empresa Pública Municipal de Agua (EPMA), proveedora de los servicios de agua potable y saneamiento de Ciudad Puerto, convocaba de forma urgente a reunión de coordinación al equipo de asesores de la empresa. Los números presentados en el Informe de Sostenibilidad Financiera elaborado por el ingeniero Santiago Vences, asesor de Gerencia General de la EPMA, eran negativos al cierre del mes de diciembre de 2019. Situación poco alentadora para el inicio de la gestión de Juan José, que había sido posesionado como gerente general de la EPMA el 15 de enero de 2020.

La nómina de la empresa había crecido en un 20% durante el segundo trimestre del 2019, los gastos de la EPMA superaban a los ingresos en un 15%, presentando un déficit de siete millones de dólares con corte al mes de diciembre 2019. La operación comercial de la empresa se veía mermada en los rubros de recaudación y recuperación de cartera, reflejando decrementos en los ingresos de la empresa lo que postergaba en el tiempo el punto de equilibrio financiero de la empresa. La estructura organizacional era caduca, y no obedecía a las necesidades operacionales de la empresa. La EPMA se había convertido en una organización obesa e ineficiente.

La situación económica financiera de la EPMA fue expuesta por Juan José el 17 de febrero de 2020 al presidente del directorio y alcalde de la ciudad, el abogado Augusto Herrera, quien luego de haber escuchado las malas noticias, solicitó que durante los siguientes 45 días se estructurara un plan de sostenibilidad de la empresa y, que dentro de sus actividades más

relevantes constara un proyecto de consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA. Juan José y su equipo cumplieron con la estructuración del plan solicitado, al cual llamaron FIRME, y la consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA fue contratada por el aliado estratégico, sin embargo, en la reunión de arranque del 15 de mayo de 2020, Juan José interrumpía la presentación del proyecto enfatizando que no se cumplía con el alcance ni el plazo deseado, que no se habían gestionado a los interesados para definir los entregables y el alcance, y que la Firma Consultora desconocía situaciones organizacionales relevantes como la oposición al proyecto manifestada por parte del Sindicato de Trabajadores de la EPMA que podían afectar gravemente a la ejecución de parte de los entregables del proyecto de consultoría. La Firma Consultora argumentaba a su favor, que tanto el alcance como el plazo, habían sido acordados con el Promotor del proyecto, el ingeniero César Toledo, gerente de contrato para la operación de AQUA en Ciudad Puerto, el aliado estratégico de la EPMA.

ANTECEDENTES

El 24 de mayo de 2019, el abogado Augusto Herrera, era posesionado como alcalde de Ciudad Puerto tras más de 20 años de haber sido gobernada la ciudad por dos personajes políticos tradicionales y rivales. Augusto Herrera, quien a los 24 años había sido Concejal, era un joven político de 32 años de edad, que, con discurso de cambio generacional y modernización del gobierno local y sus servicios públicos, se convertía en el alcalde más joven de la historia de Ciudad Puerto. Augusto Herrera al ser posesionado como alcalde de Ciudad Puerto, debía también asumir el cargo de presidente del directorio de la EPMA, de acuerdo con lo que se establecía en su ordenanza de creación de la empresa.

La EPMA con vida institucional de más de 70 años, después del Gobierno Municipal, era la segunda institución pública más importante de Ciudad Puerto, principalmente por ser la responsable de proveer los servicios básicos de agua potable y saneamiento. Ciudad Puerto era la ciudad de mayor proyección de crecimiento de la provincia, gracias a su infraestructura portuaria que la hacían merecedora del título de Capital del Atún. La actividad turística que atraía la belleza de sus playas y reservas ecológicas, dinamizaba la economía local, sin embargo, era evidente que la ciudad carecía de una planificación integral que permitiera que, tanto el Gobierno Municipal como sus empresas públicas, tengan una gestión adecuada de sus recursos.

El proceso de búsqueda de un nuevo gerente para la EPMA se disparaba en noviembre de 2019, ante la evidente necesidad de imponer un estilo de liderazgo distinto, que sea capaz de implementar un modelo de gestión innovador en la empresa, que se alinee y sea coherente con lo que predicaba el alcalde Herrera desde el Gobierno Municipal. La empresa estaba siendo fuertemente criticada por los opositores al Alcalde Herrera, quienes declaraban públicamente que habían evidenciado fuertes hallazgos de procesos de compras públicas de dudoso proceder, el incremento injustificado de la nómina de la EPMA produciendo el incremento del gasto, la reducción de ingresos de la empresa, y la carencia de liderazgo de la gerencia general ante la preocupación ciudadana.

Juan José Macías, ingeniero civil, quien desde el 24 de mayo 2019 se desempeñaba como director de Obras Públicas de un cantón vecino a Ciudad Puerto, venía de desempeñarse como gerente técnico de la empresa pública Refinería del Sur. Juan José era bien reconocido en el ámbito de la gestión pública, era un profesional joven en ascenso, y por unanimidad era elegido entre la terna propuesta para ejercer el cargo de gerente general de la EPMA el 15 de enero de 2020.

El desafío de establecer un cambio radical en la EPMA era asumido por Juan José en un ambiente de emergencia hídrica, declarada por la Mesa de Seguridad Cantonal el 27 de enero 2020, debido a una falla electromecánica del acueducto operado por Refinería del Sur, que dejaba sin servicio de agua potable a más de 200.000 personas, aproximadamente el 50% de usuarios de la EPMA. El 29 de febrero de 2020, se registraba el primer caso de covid-19 en el país, y el 16 de marzo de 2020 se declaraba la emergencia nacional por pandemia, provocando directamente una caída promedio del 40% del ingreso mensual durante el periodo marzo a junio de 2020.

LA ALIANZA ESTRATÉGICA

A principios del mes de enero de 2016, la EPMA había emprendido la búsqueda de un aliado estratégico que acompañe el proceso de mejora de la provisión de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, que implementara procesos tecnológicos innovadores que permitieran que la EPMA mejore su gestión y control de la infraestructura hidrosanitaria incluyendo sus sistemas de captación, distribución, tratamiento y disposición final del agua, que ayudara a reducir las pérdidas técnicas y comerciales de agua, que incrementara los ingresos de la empresa en función de hacer más eficientes los sistemas de facturación y recaudación,

y que incluyera un componente de gestión del cambio y transferencia tecnológica a los funcionarios de la EPMA con la respectiva capacitación técnica del personal operativo.

El 16 de abril de 2016, Ciudad Puerto fue víctima de una de las mayores catástrofes registradas durante los últimos 100 años, un terremoto de 7.8 grados de magnitud en la escala de Richter que durante cincuenta segundos estremeció a la ciudad desde sus cimientos.

El terremoto cobró muchas vidas a nivel nacional, siendo Ciudad Puerto la segunda ciudad más afectada en cuanto a pérdidas humanas. Las pérdidas económicas y sociales se tornaron incalculables, y la situación económica financiera de las empresas públicas y privadas, se vio severamente afectada.

El 18 septiembre de 2017, tras un largo proceso de diseño y estructuración del proceso de alianza estratégica, la EPMA celebraba el contrato de alianza estratégica con la empresa multinacional AQUA, líder mundial de operaciones de agua, saneamiento y gestión ambiental, con una larga trayectoria de operaciones en el país y en la región. En el Anexo 3.1 se visualizan la misión, objetivos y alcance de la alianza estratégica EPMA – AQUA.

La gestión del cambio del proceso de implementación de la alianza estratégica fue tormentosa para los funcionarios de la empresa, hubo un impacto adverso en aquellos funcionarios de la EPMA que temían perder sus trabajos tras la llegada a sitio del personal de AQUA, haciendo que la operación conjunta no fluyera como se esperaba. Hubo muchas trabas en los procesos que pretendían gobernar la alianza, producto de la incertidumbre que generaba la llegada de un externo, que más que un externo, era un “aliado”.

El cambio de administración municipal dado el 24 de mayo de 2019, fecha en la que Augusto Herrera se posesionaba como alcalde de Ciudad Puerto, deterioraba aún más la relación entre la EPMA y AQUA, pues gran parte de la ciudadanía veía con malos ojos los procesos de Alianza Estratégica, tildándolos de privatización de los servicios públicos, situación que influía en la legitimidad del mandato del alcalde Herrera, que anunciaba en su discurso de posesión la conformación de una comisión interna que lideraría el proceso de evaluación integral de la ejecución de los 2 contratos de alianza estratégica que el Gobierno Municipal de Ciudad Puerto mantenía hasta ese momento, incluyendo la alianza EPMA – AQUA.

LA GESTIÓN DEL AGUA EN CIUDAD PUERTO

Desde el punto de vista técnico, la gestión del agua en Ciudad Puerto era compleja. Las tomas de captación en cuerpos de agua dulce y las plantas de potabilización estaban ubicadas fuera de la ciudad, lo que incrementaba el costo de producción y el factor de riesgo de conexiones clandestinas a los ductos principales de agua, y estas conexiones clandestinas producían grandes pérdidas económicas para la EPMA. Debido a carga laboral operativa, el Ingeniero Omar Mendoza, gerente técnico de la EPMA, muy rara vez podía ser parte de las reuniones de coordinación de la gerencia general, sin embargo, no era reticente a ningún proyecto que fortalezca la gestión de la empresa.

La empresa carecía de procesos claros en sus principales áreas, tanto en las agregadoras de valor como en las habilitantes de apoyo, y la alta rotación del personal técnico y administrativo la volvieron ingobernable en el tiempo. Su nómina iba creciendo de administración en administración, y la del alcalde Herrera no era particularmente la excepción, tal como se evidencia en Anexo 3.2a, que ilustra el comportamiento de la nómina de la EPMA en cuanto a número de trabajadores que la conformaban en el tiempo y el egreso que representaba el costo de la nómina. El gerente de Talento Humano, el abogado Guillermo Roca, había ingresado a la empresa unos meses después de que Juan José asumía la gerencia general, no era muy participativo en las reuniones de coordinación, sin embargo, no objetaba ninguna decisión que busque la modernización de la empresa. El abogado Diego Vélez, Procurador Sindico de la EPMA, apoyaba a Guillermo en los temas legales de la gestión del talento humano, uno de los puntos más álgidos era el borrador del contrato colectivo que debía ser firmado con los obreros de la empresa, en el que Diego había identificado severas contradicciones con leyes nacionales y promovía la necesidad de estructurar un nuevo borrador de contrato.

En el plano comercial, la alianza estratégica con AQUA había mejorado considerablemente los procesos de la EPMA, a pesar de que el camino había sido largo y lleno de obstáculos, se pudo mejorar el índice de eficiencia en la recaudación, debido a la implementación de una primera intervención en reposición de medidores de agua potable en estado de obsolescencia, y la implementación del proceso de facturación en sitio. Esta mejora se puede evidenciar en el Anexo 3.3b, en donde se puede observar cómo a partir del mes de marzo en el año 2018, representado con la línea azul, se superaban mes a mes los ingresos del año 2017 representado con la línea negra. En el año 2019, representado con la línea verde en el gráfico,

se superaban considerablemente los ingresos de los dos años anteriores, con una leve caída en septiembre respecto al año 2018. También se puede observar la caída en la recaudación que fue ocasionada por la pandemia del coronavirus en el año 2020, representado con la línea marrón con corte abril de 2020. La ingeniera Carla López, gerente comercial de la empresa, consideraba que los pocos recursos disponibles de la empresa deberían ser invertidos en la reposición de medidores de agua potable en obsolescencia, y que cualquier proyecto diferente a esto, debería esperar.

En el informe presentado por Santiago el 30 de enero del 2020, se evidenciaba que todas aquellas acciones de mejora en el área comercial no eran suficientes para cubrir el incremento del gasto que la EPMA sostenía en el tiempo. *“Somos como un barco a la deriva con el casco medio roto, nos ingresa más agua de la que podemos evacuar, vamos camino al hundimiento”*, decía Santiago a Juan José, con tono de preocupación al entregarle el Informe de Sostenibilidad Financiera.

PLAN FIRME

Terminada la reunión del 17 de febrero de 2020 con el alcalde Herrera, Juan José se encontraba en la necesidad de planificar la implementación de un nuevo modelo de gestión, y cumpliendo con lo dispuesto por el Alcalde Herrera, luego de 45 días de sesión permanente, el 31 de marzo de 2020 Juan José y su equipo de asesores presentaban en el despacho de la Alcaldía de Ciudad Puerto el plan FIRME (Fortalecimiento Institucional, Reforma y Modernización Estratégica), haciendo foco en 4 ejes: 1) *Reformar y Fortalecer la EPMA*, a través de un proyecto que permitiera reestructurar, fortalecer y modernizar la estructura organizacional de la empresa, 2) *Reducir los gastos*, buscando la optimización de los recursos a través de la eficiencia en sus procesos agregadores de valor y la mejora continua, 3) *Incrementar los ingresos*, a través del diseño de nuevos servicios y la sistematización de la innovación, en miras de lograr el equilibrio financiero en el mediano plazo, y 4) *Mejorar la calidad de los servicios públicos*, incrementando la disponibilidad y cobertura del servicio, mejorando la percepción de la ciudadanía hacia la empresa.

Con la incorporación de Juan José a la EPMA en enero de 2020, empezaban a cumplirse algunos temas pendientes en la ejecución del contrato de alianza estratégica, y luego de un acuerdo entre la EPMA y AQUA, de que la situación no podía continuar en decadencia y de que la empresa necesitaba tomar un rumbo diferente de cara a sostener su operación, el 3 de abril de 2020 el ingeniero César Toledo, administrador

de contrato de AQUA para la operación en Ciudad Puerto, accedía al pedido del alcalde Herrera de incluir en el componente de inversión de la alianza estratégica, la contratación de dos consultorías para la empresa: 1) Consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA, y 2) Actualización del pliego tarifario. Los productos y el plazo de la primera de las consultorías, se iban a establecer de acuerdo con los requerimientos que se identifiquen durante la reunión que estaba programada para el 6 de abril de 2020 con el alcalde Herrera. No había restricciones en presupuesto ya que el monto disponible del componente de inversión de la alianza estratégica superaba considerablemente lo estimado en primera instancia para la ejecución de ambas consultorías.

EL PROYECTO DE CONSULTORÍA

El primero de los ejes planteados en el plan FIRME presentado al alcalde Herrera, estaba relacionado con acciones que permitieran la reforma y el fortalecimiento de la EPMA. El 6 de abril de 2020, en videoconferencia, el alcalde Herrera agradecía la aceptación de César Toledo de contratar los estudios de: 1) consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA, con énfasis en optimizar la estructura organizacional que reflejaba una nómina pesada y caduca como se observa en el Anexo 3.2c, y 2) la actualización del pliego tarifario. Juan José y su equipo de trabajo ya habían estructurado el listado de entregables deseado de la primera de las consultorías, el cual procedía a compartir durante la videoconferencia, exponiendo también que este estudio debía estar listo para la primera semana de agosto de 2020, fecha en la que se tenía prevista la emisión de la solicitud de financiamiento al Banco del Estado en los formatos de proyecto que habían sido enviados por la entidad crediticia a la EPMA. El alcalde Herrera, inmediatamente después de la intervención de Juan José, solicitó que se agregue al alcance deseado de esta consultoría, un grupo de entregables relacionados con la Alianza Estratégica, incluyendo el diseño de un nuevo modelo de gestión de la alianza estratégica con su respectiva propuesta de adenda al contrato y la actualización de los instrumentos legales y operativos como: el manual de operaciones y el reglamento de la alianza estratégica, así como también la inclusión de un plan para la gestión del cambio para la implementación de los entregables de la consultoría.

Lo último solicitado por el alcance Herrera tomó de sorpresa a César Toledo, quien argumentaba que estos productos no eran necesarios, y que debido a la restricción de plazo que existía con el Banco del Estado, no se

iba a poder cubrir la totalidad del alcance deseado, mientras que el alcalde Herrera ratificaba con firmeza su pedido.

Antes de terminar la videoconferencia, Santiago Vinces intervenía haciendo lectura de los acuerdos a los que habían llegado las partes, y que estos acuerdos se iban a comunicar vía correo electrónico, recomendando que para la definición del alcance de la consultoría se realicen talleres y mesas de trabajo entre los técnicos de AQUA y los funcionarios de la EPMA que se identifiquen como interesados, para que se estimen criterios de aceptación de cada uno de los entregables y en función de una priorización, coherente con las restricciones del proyecto, se pudiera llegar a definir un alcance que satisfaga los requerimientos todos los interesados del proyecto.

Al final de la tarde del 6 de abril del 2020, vía correo electrónico, Santiago Vinces comunicaba lo siguiente al alcalde Herrera, Juan José Macías y César Toledo:

“Estimados, buenas tardes:

Mediante la presente comunicación, dejo constancia de los acuerdos a los que llegamos durante nuestra reunión virtual de hoy:

1. La contratación inmediata de la consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA, estudio que deberá ser entregado durante la primera semana de agosto de 2020.

2. La contratación de la consultoría para la actualización del pliego tarifario, estudio que debe ser acordado en plazo y alcance con la Agencia de Regulación del Agua.

3. Incluir en el alcance del estudio del punto 1 lo siguiente: a) el diseño de un nuevo modelo de gestión de la Alianza Estratégica, b) propuesta de adenda al contrato, c) actualización del manual de operaciones (Alianza reestructurada) y d) actualización del reglamento de la alianza (Alianza reestructurada).

Adjunto el listado de entregables deseados por la EPMA para el desarrollo de la consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización, esperando la convocatoria a los talleres y mesas de trabajo sugeridas, como parte del proceso de definir el alcance del proyecto.

*Saludos cordiales,
SV”*

En los Anexos 3.3a y 3.3b se pueden visualizar el listado de entregables y estimaciones de tiempo de su elaboración enviados por Santiago en su correo electrónico del 6 de abril de 2020.

El 7 de abril de 2020, César Toledo respondía lo siguiente al correo electrónico de Santiago:

“Estimados:

Confirmando la recepción del correo que antecede. Ratificando la predisposición de AQUA en ser parte de la solución a los problemas que le acontecen a la EPMA, y por lo consiguiente a nuestra Alianza Estratégica, sin embargo, como lo expresé durante la reunión, lo detallado en el punto 3 no lo consideramos necesario, además de que, debido a la restricción de plazo que tenemos para la ejecución de la primera de las consultorías (primera semana de agosto de 2020) es probable que la totalidad de los entregables deseados no puedan ser desarrollados en tiempo y forma. Cabe indicar que, a pesar de que el presupuesto no sea una restricción, desde AQUA velaremos por la optimización de los recursos asignados para el componente de inversión de la Alianza Estratégica.

Aprovecho para informarles que esta mañana mantuve una reunión con la Firma Consultora que AQUA estaría contratando para el desarrollo del estudio del punto 1, y en los próximos días procederemos a convocarlos a la reunión de arranque del proyecto.

*Saludos,
César Toledo”*

Inmediatamente, César Toledo recibía respuesta de Juan José:

“Estimado César, buen día:

Gracias por su pronta respuesta. Entendemos perfectamente la restricción que comentas para la ejecución de la primera consultoría debido al compromiso adquirido con el Banco del Estado de ingresar la solicitud de financiamiento y el proyecto para la primera semana de agosto de 2020. Esperamos que durante los talleres y mesas de trabajo sugeridas por Santiago, podamos llegar a definir un alcance que satisfaga los requerimientos de las partes interesadas.

*Saludos cordiales,
JJM”*

Minutos más tarde, el alcalde Herrera se sumaba al correo electrónico que había enviado Juan José y expresaba lo siguiente:

“Estimados:

He revisado el listado de entregables adjunto al primer correo de esta conversación, y entiendo también el planteamiento del Ingeniero Toledo, sin embargo, insisto en mi requerimiento de los entregables que guardan relación con la Alianza Estratégica, aunque reconozco que la restricción de plazo es predominante debido al compromiso que adquirimos con el Banco del Estado.

Confío en vuestro mejor criterio.

Atentamente,

Augusto Herrera

Alcalde de Ciudad Puerto”

Durante las siguientes 3 semanas, no hubo comunicación alguna por parte de César Toledo, a pesar de que Juan José y Santiago al final de cada semana, enviaban correos electrónicos insistiendo en los talleres y mesas de trabajo sugeridas. El 30 de abril de 2020, Santiago procedía a enviar el listado de entregables deseados con las estimaciones de tiempo que se habían trabajado a la interna de la EPMA, como se visualiza en el Anexo 3, para que estas estimaciones sean tomadas como referencia en la contratación de la consultoría, y señalaba en su correo que los entregables: 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 12 y 13, eran estrictamente necesarios para la presentación del proyecto al Banco del Estado para la gestión de financiamiento para la desvinculación del personal de la EPMA que la consultoría, como parte de su alcance, debía identificar. Se estimaba un monto de aproximado de 7 millones de dólares necesarios para cubrir los costos de las liquidaciones del personal que la consultoría identifique como elegibles para prescindir de sus servicios, monto que la EPMA no estaba en la capacidad de cubrir con fondos propios.

El 4 de mayo de 2020, César Toledo respondía al último correo electrónico enviado por Juan José y Santiago, expresando lo siguiente:

“Estimados Juan José y Santiago:

Mediante la presente, tengo el bien de comunicarles que la consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y

modernización de la EPMA ha sido contratada, habiendo firmado el contrato con la Firma Consultora el pasado 30 de abril de 2020.

La fecha propuesta para la reunión de arranque del proyecto es el 15 de mayo, en donde la Firma Consultoría nos va a presentar el alcance y el plazo del proyecto. Les pido de favor confirmar vuestra disponibilidad para el día propuesto de 8:00 a 9:30 de la mañana.

*Saludos,
César Toledo”*

Juan José vía correo electrónico confirmaba su disponibilidad y la de Santiago para la reunión de arranque del proyecto, con un alto grado de incertidumbre respecto a lo que iban a presenciar.

La reunión de arranque del proyecto

La reunión de arranque del proyecto iniciaba en la fecha y hora indicada, la abogada Mariana Marcillo, CEO de la firma consultora, proyectaba desde su computadora una breve presentación de la experiencia y la trayectoria de su representada en el campo de la gestión del talento humano, terminada la introducción, presentaba el alcance y el plazo del proyecto que se iba a ejecutar (ver el Anexo 3.4). Juan José, esperaba impacientemente que Mariana terminara con la presentación del alcance y plazo que se estaba proponiendo, con la intención de continuar inmediatamente con la elaboración de los entregables del proyecto; Juan José interrumpió la presentación y subido de tono, hacía un recuento de la serie de correos electrónicos que fueron intercambiados entre él, Santiago Vincés, César Toledo y Augusto Herrera durante la conceptualización de esta consultoría, y recalca que no se estaba cumpliendo con el alcance deseado, en especial, con lo requerido por el alcalde Herrera, y que además, el plazo que se había propuesto para la ejecución del proyecto era rotundamente inaceptable, y que para colmo, se pretendía pasar a una etapa de ejecución con estas premisas. Juan José terminaba su intervención diciendo: *“El hecho de que no se podía cubrir todo el alcance deseado debido a la restricción de plazo que tenemos para la presentación del proyecto al Banco del Estado, debió haber sido comunicado con antelación y con la debida justificación, y seguramente, de alguna forma, hubiésemos llegado a un acuerdo que satisfaga a los intereses de la empresa. Les pregunto: ¿Han consensuado con nuestros gerentes de área el contenido de estos entregables? ¿Han*

identificado a los interesados más influyentes en la ejecución de este proyecto? ¿Conocen la delicada situación que tenemos con el Sindicato de Trabajadores de la EPMA que se resiste a este proyecto? ¿Saben que existe un borrador de Contrato Colectivo aprobado por la anterior administración municipal que contraviene leyes nacionales?” el silencio se hacía presente en la sala *“Deben entender que este proyecto debe ser presentado para aprobación al Directorio de la empresa para poder acceder al endeudamiento público con el Banco del Estado, y el Presidente del Directorio fue enfático en su requerimiento”* concluía Juan José.

Al finalizar la reunión de arranque, se llegaba al acuerdo entre las partes de que sea Juan José quien gestione y lidere este proyecto de consultoría como Director de Proyecto, y se procedía con la firma del Acta de Constitución de Proyecto que se observa en el Anexo 3.5 y junto a esta acta, se le entregaba a Juan José la propuesta de alcance y plazo que consta en el Anexo 3.4 que reflejaba la entrega definitiva del proyecto para finales de octubre de 2020, 10 semanas después de lo originalmente comprometido con el Banco del Estado para el ingreso de la solicitud de crédito.

EL SINDICATO DE TRABAJADORES DE LA EPMA

El Sindicato de Trabajadores de la EPMA registraba entre sus agremiados a más del 60% de la nómina de la empresa, la mayor parte concentrados en la gestión técnica operativa y el mantenimiento de la infraestructura institucional de la empresa. Con esta gran masa de trabajadores en sus filas, ejercían presión hacia los gobernantes de turno, amenazando tras vestidos con sabotajes de los sistemas hidrosanitarios ante determinadas situaciones en donde se vieran perjudicados.

El Sr. Elías Almeida, venía desempeñándose como secretario general del Sindicato de Trabajadores de la EPMA desde hacía más de 7 años, y aunque no tenía formación profesional de tercer nivel, se desempeñaba como auxiliar del laboratorio de calidad de agua de la empresa. Era una persona con fuertes aspiraciones políticas, su fuerte liderazgo en el gremio y su capacidad de movilización de las masas, habían influido en la gestión de todos los administradores de turno.

El abogado Eduardo Avellán, representaba al sindicato en los aspectos legales y, desde que Elías Almeida asumió la secretaría general, actuaba también como su asesor principal y delegado ante la gerencia de Talento Humano de la EPMA. Eduardo Avellán, había heredado de su padre su cargo de asistente jurídico en la EPMA en 1989, esta opción de heredar los cargos en la empresa constaba en el contrato colectivo de trabajadores

hasta inicios de los años noventa. El padre de Eduardo Avellán fue uno de los fundadores del Sindicato de Trabajadores de la EPMA, siendo su primer secretario general.

A los dirigentes del Sindicato, les había llegado rumores sobre un proyecto de reestructuración que la EPMA pretendía ejecutar, y que traería consigo la desvinculación de un número importante de trabajadores, situación que empezaba a incomodar a sus agremiados. Elías Almeida durante la última sesión ampliada de trabajadores manifestaba lo siguiente a sus agremiados: *“con el pretexto de optimizar recursos, nos quieren debilitar, botando a quienes ellos consideran que no hacen nada o que somos muy viejos para el trabajo...Lucharemos para que el borrador de contrato colectivo acordado con el anterior Alcalde sea respetado”* concluía Elías.

El borrador de contrato colectivo acordado unas semanas antes de las elecciones entre los dirigentes del Sindicato de Trabajadores de la EPMA y el alcalde anterior, no llegó a ser firmado, este borrador fue revisado por Diego Vélez, Procurador Síndico de la EPMA, quien había evidenciado hallazgos de contradicciones con leyes nacionales en cuanto a la asignación de montos superiores a los permitidos por la ley en beneficios como uniformes, alimentación, entre otros, así como también la vinculación con voz y voto de un representante del Sindicato de Trabajadores en el Directorio de la EPMA, lo que se oponía a lo que constaba en la ordenanza de creación de la empresa como gobierno corporativo, en donde si existe la participación de un delegado del Sindicato, con voz y sin voto, en las sesiones de Directorio.

A través de Eduardo Avellán, abogado del sindicato, en un documento formal, manifestaban su oposición al proyecto de reestructuración de la empresa, aduciendo que no era el momento de desvincular a nadie y que el borrador del contrato colectivo ya había sido negociado y acordado con el presidente del directorio anterior y que se estaba intentando desconocer sus luchas gremiales.

Juan José no tenía una muy buena relación con Elías Almeida, con quien había tenido varios roces durante la etapa inicial de la pandemia, debido a que buena parte de los agremiados superaban la edad o tenían afectaciones de salud que los convertía en miembros del grupo vulnerable a quienes se les indicó que, por salvaguardar su salud, no se presentaran a sus puestos de trabajos. Esto despertó la duda en los trabajadores que fueron notificados que empezaban a especular que iban a perder sus trabajos, situación que Elías Almeida con fines políticos gremiales, no dudó en tomar a su favor en miras de la campaña para la reelección de su cargo como secretario general

del sindicato de trabajadores de la EPMA.

Elías Almeida había emitido un documento hacia la alcaldía de Ciudad Puerto, denunciando acoso laboral por parte de Juan José, luego de que en una visita técnica que no fue anunciada a la estación de bombeo en donde Elías Almeida cumplía sus funciones, Juan José observó que no se habían levantado los datos de los resultados de las pruebas físicas y químicas de calidad del agua de la noche anterior y que Elías Almeida no se encontraba en su puesto de trabajo a la hora debida en el laboratorio de calidad para tomar la posta de las guardias continuas del proceso de aseguramiento de calidad del agua potable, y que tampoco se encontraba en las instalaciones de la estación de bombeo. Juan José levantaba un informe hacia la gerencia de Talento Humano indicando que Elías Almeida había llegado 1 hora tarde a su turno de trabajo, solicitando que de forma inmediata se aplique la sanción que corresponda.

Otra situación que deterioró aún más la relación entre Juan José y el sindicato de trabajadores de la EPMA, fue la desvinculación de 4 de sus agremiados. Estos trabajadores habían comercializado elementos considerados como chatarra, sin el debido proceso administrativo. Este proceso llegó a instancias legales superiores fuera de las competencias de la empresa, con la privación de la libertad de los 4 agremiados desvinculados.

DARLE FORMA AL AGUA

Para la tarde del 15 de mayo de 2020, Juan José convocaba a reunión de coordinación para informarle a su equipo de asesores que debía convocar a sesión de directorio de la EPMA el 30 junio de 2020, para cumplir con lo que establecía la Ordenanza de Creación de la EPMA respecto a la revisión de mitad de año de indicadores de gestión. Para esta sesión de Directorio, Juan José y su equipo tenían que presentar el Plan FIRME incluyendo el proyecto de consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA del que Juan José iba a ser el director de proyecto. Mientras daba cierre a la reunión de coordinación y ante el asombro de su equipo que observaba detenidamente la cronología de sucesos que proyectaba en su última diapositiva (ver Anexo 3.6), Juan José resaltaba que se iban a cumplir 5 meses desde su posesión como gerente general de la empresa, y que la planeación del proyecto de consultoría era tan solo la punta del *iceberg* y que la gestión del agua en Ciudad Puerto necesitaba el involucramiento de todos los funcionarios de la EPMA.

Al final del día, luego de la reunión de coordinación, Juan José revisaba en su oficina la escasa documentación que la Firma Consultora le había

proporcionado luego de la reunión de arranque del proyecto de la mañana y observaba que, más allá de que el alcance del proyecto contratado por César Toledo incluía lo estrictamente necesario para gestionar el financiamiento ante el Banco del Estado, era preocupante que no se habían aplicado las buenas prácticas en la definición del alcance, pues notaba que no se habían establecido criterios de aceptación ni restricciones para los entregables del proyecto y que no se evidenciaba una línea base del alcance del proyecto; por otra parte, había un grupo de interesados claves del proyecto que no eran partidarios a la ejecución del proyecto de consultoría, incluyendo la fuerte oposición al proyecto que había manifestado el sindicato de trabajadores de la EPMA y se preguntaba cómo esto afectaría en la elaboración, negociación y aprobación del producto correspondiente al borrador del contrato colectivo.

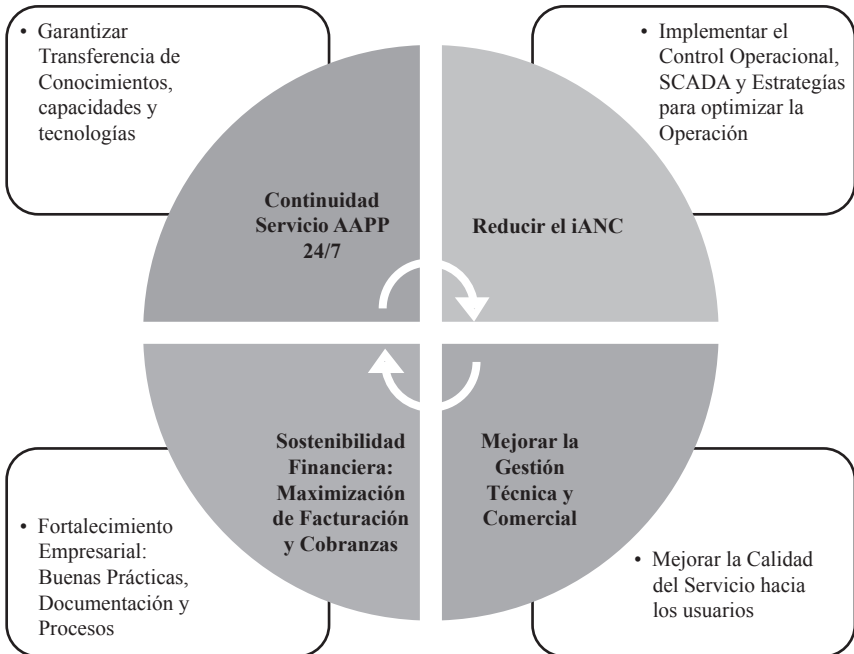
Juan José, que procuraba no cometer los mismos errores de César Toledo y la Firma Consultora, se debatía entre saltarse los procesos de planificación y proceder a la etapa de ejecución del proyecto, como lo proponía la Firma Consultora, para la elaboración de los productos contratados basándose únicamente en los documentos que había recibido luego de la reunión de arranque de proyecto, esperando que en el camino se vayan solventando los temas que habían quedado pendientes; o en su defecto, proceder a planificar durante los 45 días que tenía para la presentación del proyecto en la sesión de Directorio convocada para el 30 de junio de 2020, proceder a gestionar a los interesados clave, sobre todo de los reticentes y neutrales, que necesitaba para definir un alcance de proyecto que satisfaga a los intereses de la empresa, asumiendo el alto riesgo de perder la oportunidad de acceder al financiamiento público de alrededor de 7 millones de dólares que se gestionaban con el Banco del Estado, debido a tener que posponer aún más la entrega del proyecto. La EPMA necesitaba de forma urgente el desarrollo e implementación de los entregables de este proyecto, lo que le iba a permitir dar los primeros pasos en el camino trazado para superar la alarmante situación económica, financiera y organizacional que atravesaba la empresa. Pensaba en voz alta Juan José *“Vaya tarea que me han encomendado, hay que darle forma al agua”*.

Preguntas Detonantes

1. ¿Cuáles fueron las causas principales por las que la Firma Consultora definió un listado de entregables que no cumplía las expectativas de la EPMA? ¿De qué forma Juan José pudo haber evitado estos inconvenientes?
2. ¿Qué problemas podría enfrentar Juan José si decide ir directamente a la etapa de ejecución del proyecto?
3. Si Usted fuera Juan José ¿Qué estilo de liderazgo asumiría para la gestión de los interesados reticentes y neutrales en la definición del alcance de este proyecto?
4. ¿Cómo debería gestionar Juan José el conflicto que mantiene con el Sindicato en miras de la elaboración y aprobación del nuevo borrador del contrato colectivo?

ANEXOS

Anexo 3.1 Misión, objetivos y alcance de la alianza EPMA – AQUA



Anexo 3.1 Misión, objetivos y alcance de la alianza EPMA – AQUA (continuación)

Alcance de la alianza EPMA – AQUA



Asesoría Permanente en procesos estratégicos



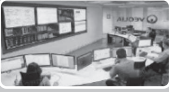
Asesorías Focalizadas y Especializadas.



Desarrollo e implementación de Procesos, procedimientos e instructivos.



Capacitación y desarrollo de competencias.



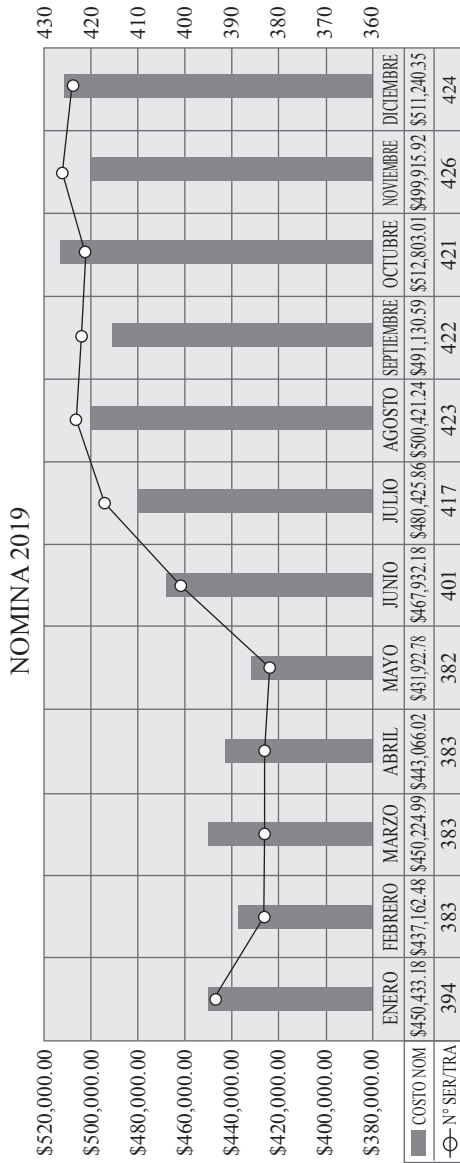
Provisión de Instrumentación y Tecnología



Acompañamiento y asesoría en ejecución de proyectos con financiamiento propio o de terceros.

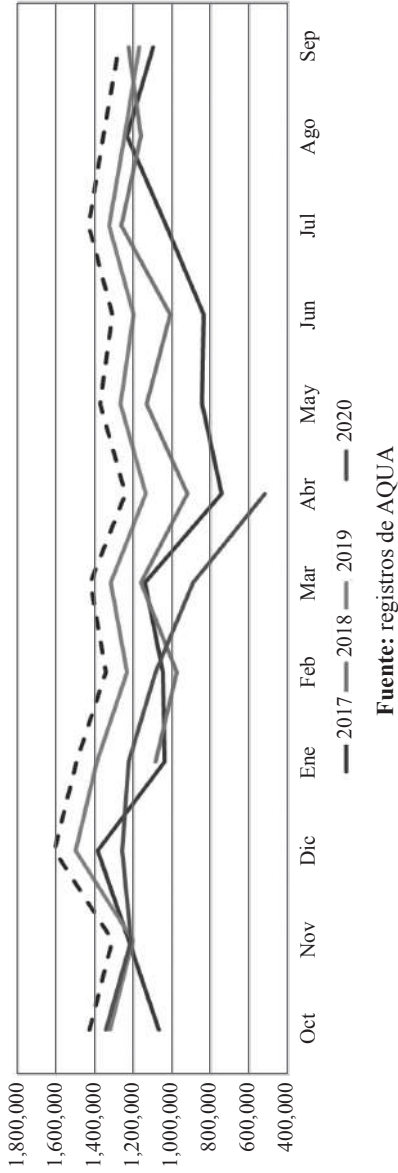
Elaborado por los autores.

Anexo 3.2a Comportamiento de la nómina de la EPMA, año 2019

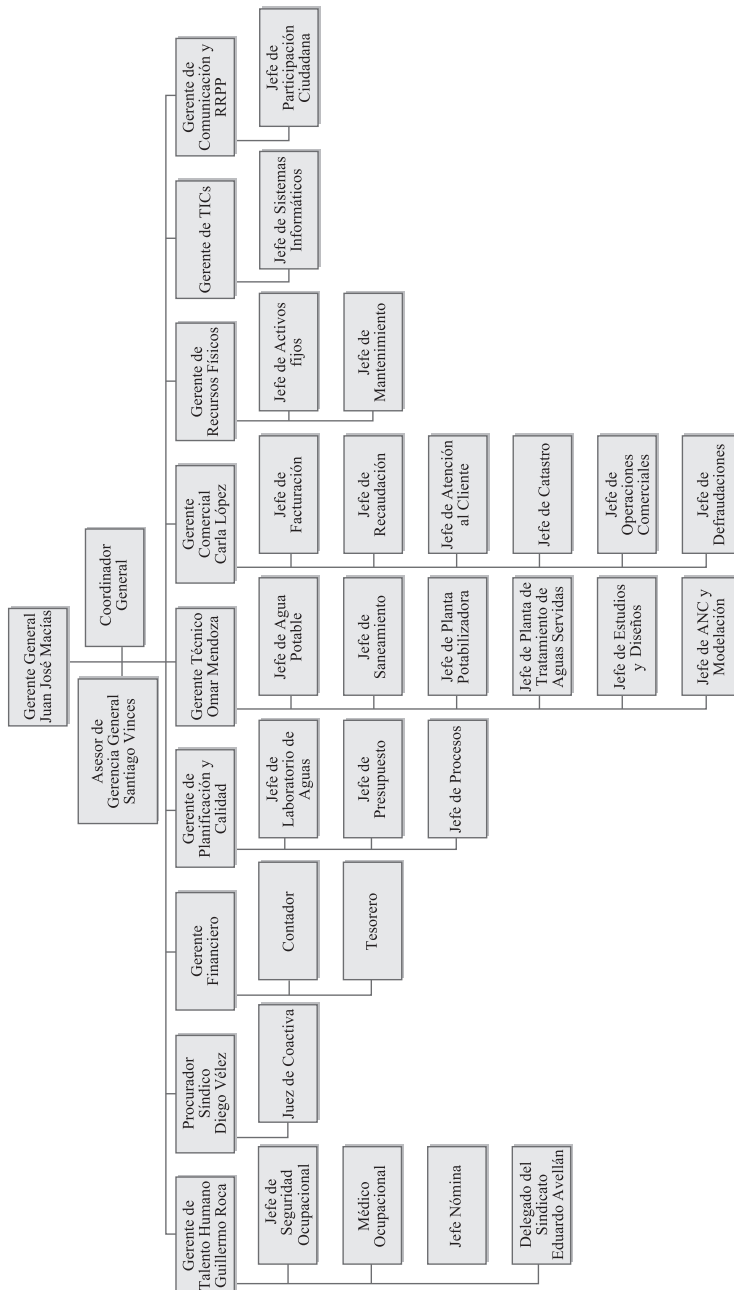


Fuente: registros de EPMA

Anexo 3.2b Histórico de recaudación de AQUA, período 2017-2020



Anexo 3.2c Estructura Orgánica de la EPMA



Anexo 3.3a Listado de entregables deseado por la EPMA del proyecto de consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización

| Grupo | Ítem | Entregable |
|--|------|--|
| Instrumentos Legales | 1 | Ordenanza de Reforma a la Ordenanza de Creación de la empresa |
| | 2 | Reglamento Interno del Talento Humano |
| | 3 | Actualización del Reglamento de Prestación de Servicios |
| | 4 | Contrato Colectivo |
| | 5 | Estructura Orgánica Funcional |
| | 6 | Estructura Orgánica Posicional |
| | 7 | Estatuto Orgánico |
| Documentos Administrativos de Gestión del Talento Humano | 8 | Manual de puestos y Funciones |
| | 9 | Escala Salarial |
| | 10 | Levantamiento de procesos claves para la gestión del talento humano de la empresa |
| | 11 | Plan de capacitación del personal de operaciones de la EPMA |
| Financiamiento | 12 | Listado de personas y análisis de casos individuales con sustento legal y montos. Análisis de los perfiles existentes versus los que se necesita según propuesta |
| | 13 | Proyecto formato Banco del Estado para solicitar financiamiento |
| | 14 | Nuevo modelo de gestión de alianza |
| | 15 | Propuesta Adenda Contractual |
| | 16 | Actualización del Manual de Operaciones (Alianza reestructurada) |
| Alianza Estratégica | 17 | Actualización del Reglamento de Alianza (Alianza reestructurada) |
| | 18 | Plan para la Gestión del Cambio |
| Acompañamiento | 18 | Plan para la Gestión del Cambio |

Anexo 3.3b. Lista de entregables deseados y estimaciones de tiempo (en semanas) del proyecto de consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA

| Grupo | Ítem | Entregable | Mes 1 | | | Mes 2 | | | Mes 3 | | | Mes 4 | | | | | | | |
|----------------------|------|--|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| | | | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. |
| Instrumentos Legales | 1 | Ordenanza de Reforma a la Ordenanza de Creación de la empresa | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | Reglamento Interno del Talento Humano | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | Actualización del Reglamento de Prestación de Servicios | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | Contrato Colectivo | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | Estructura Orgánica Funcional | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | Estructura Orgánica Posicional | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | Estatuto Orgánico | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | Manual de puestos y Funciones | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | Escala Salarial | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | Levantamiento de procesos claves para la gestión del talento humano de la empresa | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Financiamiento | 11 | Plan de capacitación del personal de operaciones de la EPMA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | Listado de personas y análisis de casos individuales con sustento legal y montos. Análisis de los perfiles existentes versus los que se necesita según propuesta | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alianza Estratégica | 13 | Proyecto formato Banco del Estado para solicitar financiamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | Nuevo modelo de gestión de alianza | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | Propuesta Adenda Contractual | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | Actualización del Manual de Operaciones (Alianza reestructurada) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acompañamiento | 17 | Actualización del Reglamento de Alianza (Alianza reestructurada) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | Plan para la Gestión del Cambio | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Anexo 3.4 Propuesta de entregables y cronograma presentado por la Firma Consultora en la reunión de arranque del proyecto de consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA

| Grupo | Ítem | Entregable | Mayo | | Junio | | Julio | | Agosto | | Septiembre | | Octubre | |
|--|------|--|------|------|-------|------|-------|------|--------|------|------------|------|---------|------|
| | | | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. | Sem. |
| Instrumentos Legales | 1 | Ordenanza de Reforma a la Ordenanza de Creación de la empresa | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | Reglamento Interno del Talento Humano | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | Contrato Colectivo | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | Estructura Orgánica Funcional | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | Estructura Orgánica Posicional | | | | | | | | | | | | |
| Documentos Administrativos de Gestión del Talento Humano | 6 | Estatuto Orgánico | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | Manual de puestos y Funciones | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | Escala Salarial | | | | | | | | | | | | |
| Financiamiento | 9 | Listado de personas y análisis de casos individuales con sustento legal y montos Análisis de los perfiles existentes versus los que se necesita según propuesta | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | Proyecto formato Banco del Estado para solicitar financiamiento | | | | | | | | | | | | |

Anexo 3.5 Acta de Constitución del Proyecto

Nombre del Proyecto

Consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA

Propósito del Proyecto

Reformar y fortalecer la EPMA a través de un proyecto de consultoría que permita acceder al financiamiento del Banco del Estado para reestructurar, fortalecer y modernizar la organización.

Objetivo del Proyecto

El desarrollo y actualización de instrumentos legales y documentos de la gestión del talento humano de la EPMA para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la organización a través del financiamiento que se gestiona ante el Banco del Estado, en un plazo de 5 meses con un presupuesto de \$ 180.000.00.

Requisitos de Alto Nivel

1. Las aprobaciones de los instrumentos legales deben ser coordinadas con el Procurador Síndico de la EPMA.
2. La EPMA solicita la presentación de informes de avance de forma quincenal.
3. Por lo menos el 80% del trabajo a ejecutar durante la consultoría se deberá realizar en Ciudad Puerto.

Supuestos

1. La EPMA cuenta con los documentos actuales vigentes que van a ser revisados y actualizados durante el desarrollo de la consultoría.
2. Los funcionarios de nivel jerárquico superior de la empresa son conscientes de la necesidad y de la importancia del proyecto para la empresa.
3. La EPMA cuenta con los formatos del Banco del Estado

Restricciones

1. El presupuesto no puede superar el 5% de lo planificado.
2. La información y documentos generados en el desarrollo del proyecto es propiedad exclusiva de la EPMA.
3. Las reuniones estratégicas y de alto nivel deberán realizarse fuera de las instalaciones de la EPMA.

Riesgos de Alto Nivel

1. Debido a que los documentos a ser actualizados podrían no reflejar la realidad de la empresa, la Firma Consultora no tendría una referencia adecuada causando que el proyecto requiera de mayor esfuerzo y se retrase en cronograma.
2. Debido a la resistencia al proyecto evidenciada en ciertos de funcionarios de mandos medios en la empresa, la participación de estos podría ser limitada, causando que los entregables del proyecto no satisfagan las expectativas e intereses de la empresa, retrabajo en los entregables y retraso en cronograma.
3. Debido a que la Firma Consultora no conoce los formatos de proyecto del Banco del Estado, estos podrían ser llenados de forma incorrecta, causando la no aprobación del financiamiento y retraso en el cronograma del proyecto.

Lista de Interesados Claves

Juan José Macías, Gerente General (interno, partidario)

Santiago Vines PMP, Asesor de la Gerencia General (interno, partidario)

Augusto Herrera, Alcalde de Ciudad Puerto y Presidente de Directorio (interno, partidario)

Guillermo Roca, Gerente de Talento Humano de la EPMA (interno, neutral)

Diego Vélez, Procurador Síndico de la EPMA (interno, partidario)

Omar Mendoza, Gerente Técnico de la EPMA (interno, neutral)

Carla López, Gerente Comercial de la EPMA (interno, reticente)

Elías Almeida, Secretario General del Sindicato de Trabajadores de la EPMA (interno, reticente)

Eduardo Avellán, Abogado del Sindicato de Trabajadores de la EPMA (interno, reticente)

César Toledo, Gerente de Contrato de AQUA para la operación en Ciudad Puerto (interno, neutral)

Mariana Marcillo, CEO de la Firma Consultora (interno, partidario)

José García, Subsecretario Ministerio de Trabajo (externo, neutral)

Xavier Valencia, Gerente Regional del Banco del Estado (externo, partidario)

Luis Delgado, Subsecretario Agencia Nacional de Regulación del Agua (externo, partidario)

Director del Proyecto – Nivel de Autoridad

Juan José Macías – Validación de entregables, coordinación de aprobación de entregables con el Cliente y/o Usuario (Gerente de área de la EPMA o usuario final) y evaluación del impacto de las solicitudes de cambio para la aprobación del Promotor del proyecto.

Patrocinador – Nivel de Autoridad

César Toledo – Aprobación de solicitudes de cambio que afecten al alcance, plazo y presupuesto del proyecto.

Anexo 3.6. Acontecimientos más relevantes en la EPMA de Enero a Agosto de 2020

| Ítem | Fecha | Acontecimiento |
|------|-----------------------|---|
| 1 | 15 de enero de 2020 | Juan José Macias asumía como Gerente General de la EPMA |
| 2 | 27 de enero de 2020 | Se declaraba Emergencia Hídrica en Ciudad Puerto por falla electromecánico del Acueducto operado por Refinería del Sur |
| 3 | 30 de enero de 2020 | Santiago Vinces presentaba a Juan José el informe de diagnóstico financiero de la EPMA |
| 4 | 31 de enero de 2020 | Juan José convocaba a reunión de coordinación para socializar el diagnóstico financiero presentado por Santiago |
| 5 | 17 de febrero de 2020 | Juan José y su equipo exponía la situación económica financiera de la EPMA al Alcalde Herrera. |
| 6 | 29 de febrero de 2020 | Se registraba el primer caso positivo de COVID-19 en el país |
| 7 | 16 de marzo de 2020 | Se declaraba Emergencia Sanitaria por pandemia de coronavirus |
| 8 | 31 de marzo de 2020 | Juan José y su equipo de asesores presentaban en la oficina de la Alcaldía el plan FIRME |
| 9 | 3 de abril de 2020 | Cesar Toledo aceptaba la contratación de las consultorías para la restructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA |
| 10 | 6 de abril de 2020 | Se reunían el Alcalde Herrera, Cesar Toledo, Juan José y Santiago para estructurar el alcance deseado de las consultorías |
| 11 | 7 de abril de 2020 | Se intercambiaban correos electrónicos Cesar Toledo, Juan José y el Alcalde Herrera respecto a la consultorías |
| 12 | 30 de abril de 2020 | Firmaban contrato de consultoría AQUA y la Firma Consultora |
| 13 | 4 de mayo de 2020 | Cesar Toledo comunicaba la contratación de la primera consultoría, y convocaba a reunión de arranque del proyecto |
| 14 | 15 de mayo de 2020 | Se daba la reunión de arranque del proyecto de consultoría |
| 15 | 15 de mayo de 2020 | Juan José en reunión de coordinación, comunicaba a sus asesores la necesidad de convocar al Directorio para el 30 de junio |
| 16 | 30 de junio 2020 | Fecha propuesta para la sesión de Directorio de la EPMA para la aprobación del Plan FIRME y Proyecto de Consultoría por el Directorio |

GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DIGITAL EN EMPRESAS

Ingeborth Mercedes León Mayorga, MGP
Christian Heredia Acevedo, MBA, PMP®

El lunes 30 de abril del 2018, Emanuel Sáenz, gerente de sistemas de la empresa ASISTCOMPANY S.A. recordaba aquella llamada que tuvo hacía unos días por parte de José Mera, gerente general de la organización, donde le indicó que necesitaba tener un cronograma de actividades de la migración del sistema Axis a la nueva plataforma por desarrollar, esto implicaba que debía presentar las fechas de todo lo que conllevaba este proyecto. Emanuel se encontraba desconcertado con esta solicitud por parte de la gerencia general debido a que él siempre estuvo acostumbrado a realizar sus tareas de forma informal, es decir sin un registro detallado de las actividades, cantidad de recursos necesarios y tiempos específicos que servirían para seguimiento del cumplimiento del mismo.

Adicional a ello tenía otros pendientes por entregar, pero con menor prioridad, lo cual correspondía al informe de evaluación de los sistemas gestores de proyectos con las funcionalidades y costos del repositorio único donde se encuentren todos los proyectos tecnológicos, puedan acceder los involucrados, visualizar su estado actual, porcentaje de avances y recibir alertas por cambios que se realicen; para que de esta manera todos tengan conocimiento de sus proyectos en curso. Para este caso, debía constar en el informe sus recomendaciones para con ello seleccionar el aplicativo óptimo para la empresa.

Entre tanto por hacer, y con una incertidumbre que cada vez crecía más y más, Emanuel convocó a su equipo de trabajo y les comentó sobre los diferentes requerimientos de la Gerencia General e indicó las prioridades

asignadas. Donde recalcó que se enfocarían en la prioridad 1 que era la elaboración del cronograma de trabajo para el Sistema Axis que debía ser entregado en el tiempo sugerido por José Mera, un mes máximo. Mientras Emanuel hablaba, Gladys quien formaba parte del departamento de Procesos, aprovechó esta oportunidad para plantearle una solución a su jefe para lograr obtener el cronograma en el tiempo solicitado y basado en las buenas prácticas del PMBOK®. A lo cual Emanuel respondió: *Gladys, ¿cuántas veces hemos hablado sobre este tema? y siempre te he dicho que aplicarlas es una pérdida de tiempo!* Gladys, con firmeza y templanza respondió: *Sí, hemos tratado este tema varias veces y siempre me ha negado la oportunidad de hacer las cosas como es correcto en un departamento de Procesos para gestionar los proyectos, es decir aplicando y haciendo uso de herramientas y técnicas que permitan y garanticen los resultados esperados. Es por esta razón que estamos así ahora, sin una buena estrategia para estructurar y determinar un cronograma de trabajo.*

Emanuel muy molesto respondió: *¿Acaso insinúas que esto es mi culpa?*

Gladys, que estaba con cabeza fría en medio de la discusión, indicó: *No estoy culpando a alguien, solo pido la oportunidad para generar y gestionar el cronograma solicitado por la Gerencia General, basado en lo que he aprendido en la Maestría de Gestión de Proyectos que he estudiado y que deseo poner en práctica para mejora del trabajo de mi equipo. Y si no logro cumplir con este objetivo, usted puede tomar las medidas que considere pertinentes.*

El gerente de Sistemas, respiró profundamente mientras trataba de organizar sus ideas y no exaltarse más discutiendo con Gladys. En esos minutos de silencio, sólo lograba enfocarse en las palabras de José: *Emanuel, de todo lo que tenemos en curso, la prioridad principal es el cronograma del nuevo Axis, el resto queda en segundo plano. No quiero errores, ni retrasos en la entrega; recuerda que este es el sistema core de la empresa y debo presentar el cronograma a los directores corporativos en un mes.*

HISTORIA

La empresa ASISTCOMPANY S.A. inició sus actividades en la filial Ecuador el 14 de julio del 2002 con sus oficinas ubicadas en la Av. Nueve de Octubre y Tungurahua. El grupo de colaboradores que lo conformaba, se encontraban distribuidos de la siguiente manera: 16 operadores, 2

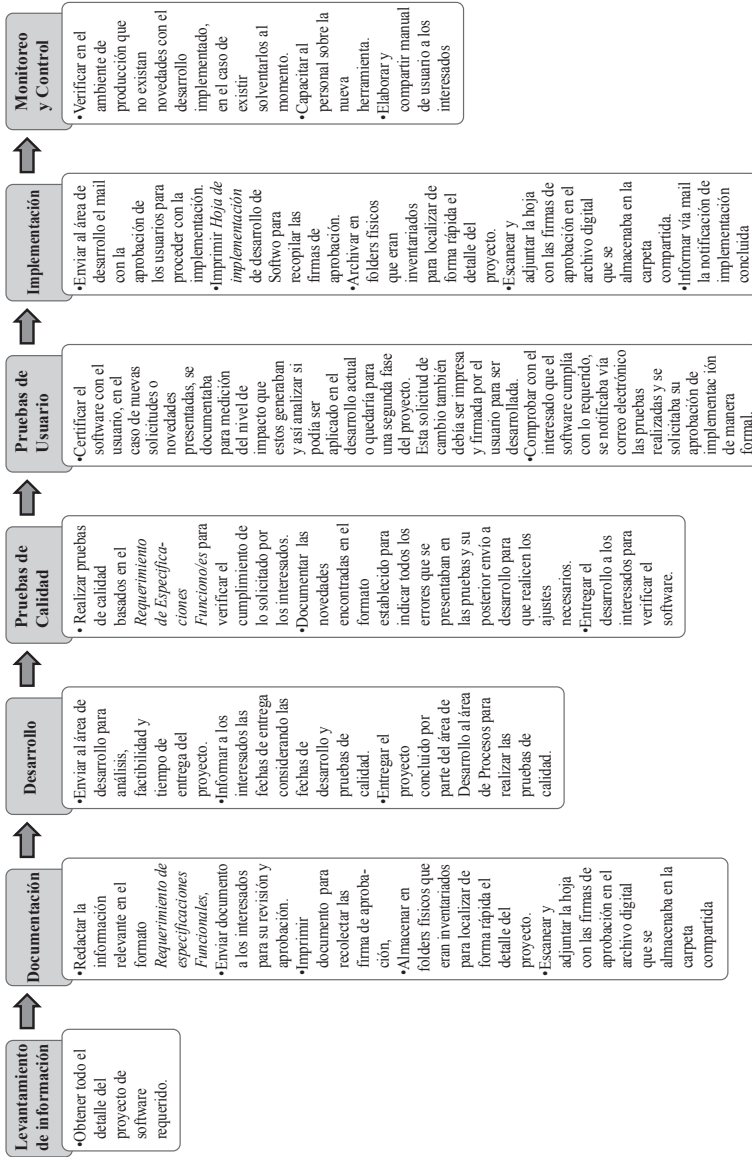
supervisores operativos, 1 contador, 1 gerente general, 1 asistente de Gerencia, 1 supervisor de calidad y 1 mensajero. Al año 2019, la compañía contaba con más de 2.000 colaboradores y con sucursales en las ciudades de: Guayaquil - 3 oficinas, Quito - 2 oficinas y Cuenca - 1 oficina.

Su giro del negocio estaba enfocado en ofrecer servicios de multi asistencias tales como: auxilio vial, hogar, médica, dental; contaba con gestiones de *Contact Center* 24/7 donde se brindaba atención a las consultas de los clientes, coordinación de sus solicitudes y verificación de la calidad del servicio brindado; también se realizaban gestiones de ventas de productos de acuerdo con las necesidades de los clientes corporativos. Adicionalmente, efectuaban propuestas comerciales innovadoras para proveer softwares que cubrieran las necesidades específicas de sus clientes institucionales; sus principales clientes poseían giros de negocios en los sectores: bancario, seguros y asistencias.

PROCESO ACTUAL DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE

Conforme la empresa crecía, la demanda de las solicitudes de desarrollos aumentaba para el área de Sistemas. Se aplicaban varios estándares y se usaban formatos específicos para tener los soportes de todos los proyectos tecnológicos de la empresa. La forma de administrar y comunicar la información de los proyectos tanto a los usuarios que se encontraban en el mismo país como en las diferentes filiales de la organización, se basaba en el esquema presentado en la Figura 4.1. En todo el proceso la herramienta principal era el correo electrónico para evidenciar lo realizado y/o acordado con las partes interesadas.

Figura 4.1. Proceso actual de la gestión de proyectos de software



Elaborado por: los autores

PROCESO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Debido a que la compañía era certificada con la ISO 9001:2008 (en transición a la versión 2015) se debía cumplir con los lineamientos que estaban establecidos dentro de la norma, motivo por el cual uno de los puntos requeridos era contar con toda la evidencia referente a la documentación de los proyectos de software y la aprobación por parte de los interesados en las diferentes etapas del proyecto. Cuando el departamento de Calidad anunciaba que se iban a realizar las auditorías internas en la empresa, esto provocaba que todas las áreas empezaran a verificar que toda su información estuviese en regla de forma física como digital, según lo que se encontraba especificado en los documentos de control de calidad de cada área. Por lo tanto, esto también afectaba al área de Sistemas al realizar su revisión interna, lo que provocaba gran estrés en los colaboradores, debido al corto tiempo que tenían para organizar la información de los diferentes proyectos. A veces no lograban recopilar toda la información necesaria, la cual era organizada según si era física o digital.

Información Física

Existían dentro del área de Sistemas más de 250 folders físicos con los proyectos tecnológicos en curso de todas las áreas de la organización, los cuales contenían documentación impresa de los requerimientos de especificaciones funcionales firmados por los usuarios para proceder con el desarrollo. También existía la documentación impresa de la hoja de implementación aprobada y firmada por los interesados sobre la implementación de los sistemas. En el caso de ser necesario existía información adicional relevante de los proyectos. Sin embargo, esta información se recopilaba siempre que se iban a realizar las auditorías, lo cual implicaba que el personal del departamento de Procesos verificara y validara que los requerimientos que no se encontrasen de forma física sean impresos, luego correspondía realizar la búsqueda de los interesados involucrados en cada proyecto para obtener sus firmas de aprobación de desarrollo y de implementación del software. En muchas ocasiones debido al tiempo transcurrido, los usuarios no querían firmar estos documentos a pesar de que se encontraban en producción los desarrollos, pero ellos indicaban no recordar o estar totalmente seguros de que todo lo redactado en el requerimiento es lo que se encontraba implementado. Esto sucedía el 90% de las ocasiones que se debía tener todos los documentos en orden como evidencia del cumplimiento de la norma. La situación empeoraba

cuando los usuarios pertenecían a diferentes sucursales dentro del país, o a las filiales de Colombia, Chile, México, Honduras, Guatemala, entre otros.

Luego de lograr el objetivo de obtener las firmas de los usuarios, se procedía a archivar los documentos por orden de áreas, número de requerimiento o proyecto y por número de *folder* asignado. Aunque parecía una gestión sencilla, era algo que tomaba mucho tiempo realizarlo, ya que se debía cumplir todo el detalle requerido.

Información Digital

Los documentos digitales de los proyectos eran almacenados en una carpeta compartida que en la mayoría de las ocasiones estaba desorganizada debido a que por la premura del tiempo en la gestión de los diferentes proyectos en curso no era posible actualizarla constantemente. Sólo el personal del departamento de Procesos, que formaba parte del área de Sistemas, tenía acceso a dicha carpeta y era el encargado de mantener actualizada esta información, lo cual provocaba dependencia de los interesados con esta área en el momento que necesitaban alguna información del proyecto.

Para organizar la información de los proyectos por cada área, se creaban carpetas independientes y dentro de ellas se colocaban subcarpetas con los nombres de los diferentes proyectos que habían sido desarrollados. Cada subcarpeta debía tener el nombre conformado por el código del requerimiento o proyecto, seguido por el nombre de este, por ejemplo: PROVTA001 – Proyecto La Fabril, y dentro de ellas se debía ubicar la siguiente información: Bitácora del proyecto, requerimiento de especificaciones funcionales, informes de pruebas funcionales, hoja de aprobación de implementación, e información adicional relevante del proyecto conocidos como anexos y solicitudes de cambios (en el caso de existir).

La ruta compartida poseía todos los proyectos tecnológicos de la empresa, y en muchas ocasiones solía colapsar debido a la magnitud de la información que contenía. El problema que más sucedía era la eliminación de carpetas por parte de los usuarios que tenían accesos, sin considerar que la información borrada era importante para gestiones internas de la organización. Esta acción la realizaban cuando se presentaba el mensaje de falta de espacio para agregar más archivos, por lo cual suprimían cualquier carpeta para poder tener más espacio y ubicar lo que requerían para sus gestiones.

CONTROL DE LAS ACTIVIDADES

Por otra parte, por cada proyecto que se encontraba en curso se asignaban los recursos necesarios tanto del departamento de Procesos como de Desarrollo, y a su vez se realizaban seguimientos con el objetivo de controlar los avances de ambas partes y el estado actual del proyecto. Por disposición de la Gerencia de Sistemas, los recursos debían informar los miércoles de cada semana sus actividades realizadas al Asistente de Procesos encargado de elaborar los informes necesarios.

En la Tabla 4.1 se puede observar la distribución general del personal que conformaba el departamento de Procesos y Desarrollo en ese entonces (40 recursos en total), es decir que el asistente de Procesos encargado de la elaboración de los informes, debía recibir 40 informes de actividades cada miércoles de cada semana para con esta información poder generar los detalles solicitados por la Gerencia de Sistemas.

Tabla 4.1 Recursos de Procesos y Desarrollo

| N° | Departamentos | Supervisores | Recursos Asignados | Total |
|-------|---------------|--------------|--------------------|-------|
| 1 | Procesos | 1 | 10 | 11 |
| 2 | Desarrollo | 3 | 30 | 33 |
| TOTAL | | 4 | 40 | 44 |

Elaborado por: los autores

El proceso que llevaba a cabo el Asistente de Procesos consistía en los siguientes pasos:

- 1) Se emitía una alerta automática a los correos electrónicos de los recursos de los departamentos de Procesos y Desarrollo los miércoles a las 09:00 am para recordatorio de envío de cronograma. Adicionalmente, el personal tenía conocimiento que el envío del informe debía ser hasta máximo las 12:00 del día, en el caso de ser enviado luego de la hora definida, sería reportado a la Gerencia como atraso en la entrega.
- 2) El asistente de Procesos que receptaba los informes de actividades de ambas áreas debía elaborar: informes semanales del departamento de Procesos, informes semanales del departamento de Desarrollo, y cronograma consolidado para la Gerencia de Sistemas. Para

los Informes Semanales de los departamentos de Procesos y de Desarrollo, sólo se consideraban las actividades de los proyectos que se realizaron en el transcurso de la semana, mientras que en el cronograma consolidado para la Gerencia de Sistemas debían incluirse todos los proyectos que se encontraban en curso, indistintamente si no se había realizado ninguna actividad en la semana. En el cronograma sólo se eliminaban los proyectos que se encontraban en estado Implementado, caso contrario se mantenían hasta que llegaban al estado mencionado.

Los posibles estados eran:

- ✓ *Levantamiento*, que correspondía al inicio del proyecto, cuando se realizaban los levantamientos de información y reuniones de trabajo para conocer todo lo requerido para cubrir la necesidad del usuario.
- ✓ *Documentación*, es la etapa en la cual se redacta el detalle de la información obtenida en los levantamientos de información realizados, el cual debe ser documentado en los formatos de Requerimientos de Especificaciones Funcionales. En ello se incluía la situación actual, la propuesta de mejora con sus pantallas, diagramas de procesos, y reportería que lo conformaban.
- ✓ *Desarrollo*, esta etapa se iniciaba luego de obtener la aprobación del requerimiento por parte de los interesados, es donde el departamento de desarrollo realizaba su análisis de factibilidad técnica, tiempo de elaboración y ejecución. Con base en estas actividades y tiempos definidos, se procedía a realizar el cronograma de proyecto.
- ✓ *Pruebas de Calidad*, concluido el desarrollo se procedía a realizar las pruebas funcionales para confirmar que todo se encuentre acorde a lo definido en el requerimiento.
- ✓ *Pruebas de Usuario*, etapa en la cual se hacía entrega del desarrollo a los interesados para realizar las pruebas y verifiquen que el software cubría su necesidad, con su aprobación se procedía a la fase de implementación.
- ✓ *Implementación*, con la aprobación de los usuarios se realizaba la puesta en producción para el uso de la herramienta en la gestión.
- ✓ *Monitoreo*, una vez concluida la implementación se realizaban monitoreos durante la primera semana para verificar que el sistema se encuentre estable, y en el caso de presentarse novedades realizar los ajustes necesarios para evitar anomalías.

El tiempo de elaboración de estos informes era mínimo de 4 horas y máximo de 6 horas, siendo tiempos referenciales basados en la experiencia de la persona que tenía años elaborándolos. En varias ocasiones cambiaron de recursos para esta labor, sin embargo, estas personas demoraban más de 8 horas en hacerlos.

- 3) Una vez elaborados los informes, se procedía con el envío mediante correo electrónico a los supervisores de Desarrollo, jefe de Procesos, jefe de Desarrollo, y a la Gerencia de Sistemas para conocimiento del estado actual de todos los proyectos de software que se encontraban en curso.

Esta tarea semanal causaba sobre carga de trabajo al recurso que los elaboraba y provocaba frustración, dado que no podía asistir a eventos profesionales, personales o familiares debido a que terminaba de enviarlos en la mayoría de las veces muy tarde en la noche.

En los seguimientos semanales se podía evidenciar que, en muchas ocasiones, los tiempos estimados para cada proyecto, no eran cumplidos según lo indicado en el cronograma. La premura del tiempo y el hacer las cosas “como para ayer” no permitía al área realizar correctamente las estimaciones de tiempos y recursos que se necesitaban en cada proyecto. Un claro ejemplo es lo que sucedió cuando los accionistas de la empresa solicitaron el desarrollo de una nueva herramienta para ser implementada en Canadá, para lo cual se debía trabajar en conjunto con proveedores externos (otros países y otros lenguajes), fue una nueva experiencia en todos los aspectos, pero se volvía a repetir la misma historia de siempre, retraso en los tiempos de entrega del proyecto por falta de estimación basada en la realidad. Esto tuvo como consecuencia horas de trabajo adicionales por parte del personal asignado (sobrecarga de trabajo) incluidos fines de semana para cumplir las fechas antes compartidas a los accionistas.

CRONOGRAMA – SISTEMA AXIS

El último requerimiento de la José Mera era la elaboración del cronograma de trabajo para la nueva plataforma del sistema Axis. Esta grandiosa idea comenzó en una de las reuniones semanales que se realizaban entre la Gerencia General y todos los gerentes de áreas para conocer de forma general cómo se encontraban las gestiones que cada uno lideraba, e informarlo al corporativo. Mientras se llevaba a cabo esta reunión un lunes 23 de abril del 2018, José pensaba qué proponer como

mejora ante el personal corporativo en su próximo comité, para lo cual ponía mucha atención a cada gerente con el fin de encontrar en ellos una opción con la cual poder generar esta propuesta. De repente, la idea fluyó y en ese instante la plasmó en su computador para conversarlo en el comité con los directores corporativos.

El lunes siguiente, 30 de abril, se celebraba el comité con el corporativo. José estaba muy ansioso y motivado con su idea para proponerla, esperaba impaciente su turno para exponerlo. Pasados unos minutos le cedieron la palabra a José, quien saludó a los directores corporativos y les explicó su idea que correspondía a la migración de uno de los sistemas más importantes de la empresa, debido a que estaba quedando obsoleto en cuestión de tecnología, y como la cartera de clientes crecía más y más, esta herramienta con el pasar de los años no soportaría toda esta información y las gestiones de todos los usuarios que lo utilizarían.

Dadas las justificaciones relevantes, el comité corporativo aprobó esta idea y permitió a José realizar este proyecto de migración del sistema Axis a una nueva plataforma tecnológica. Pero, una de las principales tareas indicadas por los Directores Corporativos fue: *Tienes la aprobación para iniciarlo, sin embargo, necesitamos que nos compartas el cronograma que se llevará a cabo; debido a que es uno de los sistemas más importantes de la institución y necesitamos hacer seguimientos constantes de avances y estados de este.* Para lo cual José aceptó y se comprometió en compartirlo en el lapso de un mes.

Terminada la reunión, José llamó a Emanuel, gerente de Sistemas de la compañía, para comentarle sobre esta nueva tarea, indicarle la prioridad y que debía estar todo listo en un mes máximo. Para lo cual Emanuel consultó: *Dada la prioridad, las demás solicitudes que están en curso quedan para ser realizadas posteriormente a esta entrega, ¿correcto?* A lo cual José asintió. Luego de esta conversación Emanuel estaba consiente que era algo nuevo y complicado para él determinar un cronograma de trabajo para entregarle a los directivos, debido a que estaba acostumbrado en dar tiempos sin considerar lo que conllevaba realizar. Tampoco sabía gestionar un cronograma de acuerdo a las buenas prácticas del PMBOK®, como siempre se lo había sugerido su jefa de Procesos, Gladys Ordóñez, a quien nunca le brindó la oportunidad de aplicarlas.

Preocupado por la situación, convocó a su personal a una reunión para explicarles las nuevas indicaciones de José, y concretar, en conjunto, los pasos a seguir para esta importante y apesurada solicitud. Contando con el jefe de Desarrollo, el jefe de Procesos y el jefe de Infraestructura, inició Emanuel con su discurso: *Los he reunido de forma inmediata luego*

de la conversación con la Gerencia General. debido a que necesita un cronograma de trabajo para la migración del sistema Axis a una nueva plataforma tecnológica. Este cronograma debe ser entregado a los Directivos del Corporativo en un mes. Por tal motivo necesito conocer sus opiniones y así organizarnos para entregarlo en el tiempo indicado por José.

Su personal al escuchar esto, solo pensó: Nunca hemos realizado un detalle de lo que debemos efectuar o de lo que necesitamos, sólo se ha trabajado con lo que hay y “como para ayer” que son los términos más utilizados dentro de la organización-Mientras todos pensaban, Gladys tomó la palabra e indicó a Emanuel:-*Creo que esta es la oportunidad para hacer las cosas de forma correcta, estimando los tiempos como se deben. Al dar tiempos al azar a la Gerencia General nos estamos poniendo nosotros mismos la soga al cuello. Por esta razón, solicito me permita poner en práctica mis conocimientos de Gestión de Proyectos aplicando las buenas prácticas del PMBOK®.* Emanuel, desconcertado al escuchar esta solicitud debido a que constantemente había tenido discrepancias con Gladys, por este tipo de iniciativa, repitió sus palabras de siempre:-*Gladys, ¿cuántas veces hemos hablado sobre este tema? Siempre te he dicho que aplicarlas ¡es una pérdida de tiempo! Todo eso conlleva más tiempo del que tenemos y no sería posible cumplir la entrega en la fecha solicitada.*

Gladys sabía que esa era la respuesta que iba a recibir, pero eso no hizo que dejara de insistir para tener la oportunidad de poner en práctica lo aprendido en su maestría. A lo cual respondió:- *Sólo deme esta oportunidad, y si no cumplo en el tiempo indicado, usted podrá tomar las medidas que considere pertinentes.* Al escuchar esta frase, Emanuel confirmó su aceptación y en tono de burla le indicó:- *Veremos qué tan beneficioso es aplicar las buenas prácticas que tanto has mencionado todo este tiempo. Todos brinden la información que se necesite para concluir el cronograma y entregarlo en el tiempo estipulado.*

LA GESTIÓN DEL CRONOGRAMA

Gladys, con mucha alegría y a la vez con temor, salió de la oficina del gerente de Sistemas y se dirigió a su puesto de trabajo. Estaba llena de energías y ánimos por esta nueva aventura, pero no dejaba de pensar si realmente cumpliría la entrega en la fecha determinada por José. La incertidumbre la consumía al recordar lo que le dijo a Emanuel, que si no cumplía podía tomar las medidas que creyera necesarias. Con todos estos argumentos, buscó información de proyectos similares anteriores

(Ver Anexo 4.1), procedió su labor en conjunto con su personal del área y el apoyo de los demás involucrados para poder determinar el Acta de constitución (Ver Anexo 4.2) y posteriormente realizar el enunciado del alcance (Ver Anexo 4.3).

Sentada en su silla y contemplando la hermosa vista del paisaje de la ciudad desde el piso 10 del edificio, empezó a pensar sobre la decisión que había tomado y el corto tiempo que quedaba para realizarlo. Cerró sus ojos, respiró profundamente y se dijo a sí misma: *Tantas veces he pedido esta oportunidad, es algo nuevo dentro de la compañía y a su vez será positivo para aplicarlo de ahora en adelante. Así que, a organizarse y dejar el temor a un lado, es momento de empezar y poner en marcha la elaboración del Cronograma de la Migración del Sistema Axis.*

Mientras tanto, Emanuel, en su oficina disfrutando de un café cargado -el cual tomaba cuando se sentía tenso y bajo presión- pensaba si hizo bien en darle esta oportunidad a Gladys, a quien siempre le negó poder poner en práctica sus conocimientos en gestión de proyectos.

Preguntas Detonantes

1. Dado que el gerente de Sistemas estará al pendiente de cualquier error que Gladys cometa para removerla de su rol ¿Cuáles serían los primeros pasos que debe dar Gladys según las buenas prácticas del PMBOK, y cuáles serían las ventajas al aplicarlas y las desventajas al no usarlas?
2. ¿Qué herramientas considera usted que puede usar Gladys para identificar y enlazar las actividades que se deben realizar para la Migración del Sistema Axis, y cuáles beneficios obtendría?
3. Considerando la sobrecarga de trabajo que existe en la organización, si usted fuera Gladys ¿Cuáles técnicas considera beneficiosas aplicar para estimar recursos y tiempos de las actividades del cronograma?
4. Siendo la primera vez que Gladys podrá aplicar libremente sus conocimientos en Gestión de Proyectos ¿Cuáles serían las herramientas/técnicas que le recomendaría usar para generar el modelo de programación del cronograma?
5. ¿Cuál sería la mejor opción para realizar el seguimiento y control del cronograma definido, considerando que los recursos asignados al proyecto poseen otras actividades en sus gestiones diarias, lo cual puede provocar alteraciones en el cronograma?

ANEXOS

Anexo 4.1. Sistema Axis Fase I – Desarrollo 2010

| N° | ACTIVIDAD | % DE AVANCE DEL PROYECTO | DESARROLLO | |
|------------|-------------------------------------|--------------------------|------------|------------|
| | | | INICIO | FIN |
| DESARROLLO | | | | |
| 1 | GENERAL | 100% | 04/10/2010 | 15/10/2010 |
| 2 | GESTIÓN DE SERVICIOS | | | |
| 3 | IMPORTACIÓN DE AFILIADOS | | | |
| 4 | CREACIÓN DE CLIENTES Y COBERTURAS | 100% | 18/10/2010 | 19/10/2010 |
| 5 | CLIENTES | 100% | 20/12/2010 | 21/10/2010 |
| 6 | CUENTAS | 100% | 22/10/2010 | 25/10/2010 |
| 7 | PLANES | 100% | 26/10/2010 | 27/10/2010 |
| 8 | SERVICIOS | 100% | 28/10/2010 | 01/11/2010 |
| 9 | COBERTURAS | 100% | 04/11/2010 | 04/11/2010 |
| 10 | PLANTILLAS DE IMPORTACIÓN | | | |
| 11 | FORMULARIO DE CREACIÓN | 100% | 05/11/2010 | 11/11/2010 |
| 12 | REGLAS PERSONALIZADAS | 100% | 12/11/2010 | 18/11/2010 |
| 13 | VISUALIZACIÓN DE PLANTILLAS | 100% | 19/11/2010 | 29/11/2010 |
| 14 | EDICIÓN/DUPLICADO DE PLANTILLAS | 100% | 30/11/2010 | 06/12/2010 |
| 15 | PARÁMETROS DE CONEXIÓN | 100% | 07/12/2010 | 10/12/2010 |
| 16 | CONTACTO DE AFILIADOS | 100% | 13/12/2010 | 13/12/2010 |
| 17 | IMPORTACIÓN MANUAL | 100% | 14/12/2010 | 20/12/2010 |
| 18 | IMPORTACIÓN AUTOMÁTICA | 100% | 21/12/2010 | 27/12/2010 |
| 19 | COLA DE IMPORTACIÓN | 100% | 28/10/2010 | 30/12/2010 |
| 20 | CONSULTA DE AFILIADOS | 100% | 03/01/2011 | 04/01/2011 |
| 21 | AJUSTES PLANTILLAS DE IMPORTACIÓN | 100% | 05/01/2011 | 07/01/2011 |
| 22 | BÚSQUEDA DE AFILIADOS (INTERNAS) | 100% | 10/01/2011 | 14/01/2011 |
| 23 | BÚSQUEDA DE AFILIADOS (EXTERNAS) | 100% | 17/01/2011 | 21/01/2011 |
| 24 | CREACIÓN DE EXPEDIENTES | 100% | 24/01/2011 | 28/01/2011 |
| 25 | FUNCIONES DE LLAMADA | 100% | 31/01/2011 | 03/02/2011 |
| 26 | UBICACIÓN Y REFERENCIAS | 100% | 04/02/2011 | 08/02/2011 |
| 27 | REINCIDENCIAS | 100% | 09/02/2011 | 10/02/2011 |
| 28 | AUTORIZACIÓN PARA BRINDAR SERVICIOS | 100% | 11/02/2011 | 14/02/2011 |
| 29 | MOTIVOS DE CANCELACIÓN | 100% | 15/02/2011 | 16/02/2011 |
| 30 | DATOS DE ASISTENCIA | | | |
| 31 | COBERTURAS POR PLAN | 100% | 17/02/2011 | 17/02/2011 |
| 32 | CONFIGURACIÓN ESTADOS (ASIST/EXP) | 100% | 18/02/2011 | 28/02/2011 |
| 33 | CREACIÓN DE ASISTENCIA | 100% | 01/03/2011 | 11/03/2011 |
| 34 | BITÁCORA DE ASISTENCIAS | 100% | 14/03/2011 | 15/03/2011 |
| 35 | MOSTRAR COBERTURA DE EXPEDIENTES | 100% | 16/03/2011 | 16/03/2011 |

Anexo 4.1. Sistema Axis Fase I – Desarrollo 2010 (continuación)

| Nº | ACTIVIDAD | % DE AVANCE DEL PROYECTO | DESARROLLO | |
|----|--|--------------------------|------------|------------|
| | | | INICIO | FIN |
| 36 | GESTIÓN DEL PROVEEDOR | | | |
| 37 | CREACIÓN DEL PROVEEDOR | | | |
| 38 | COSTOS | 100% | 17/03/2011 | 18/03/2011 |
| 39 | COSTOS POR SERVICIO | 100% | 21/03/2011 | 24/03/2011 |
| 40 | COSTOS ADICIONALES | 100% | 25/03/2011 | 30/03/2011 |
| 41 | INFRAESTRUCTURA | 100% | 31/03/2011 | 05/04/2011 |
| 42 | EMPRESA PROVEEDORA | 100% | 06/04/2011 | 15/04/2011 |
| 43 | PERSONAS POR PROVEEDOR | 100% | 18/04/2011 | 28/04/2011 |
| 44 | SERVICIOS | 100% | 29/04/2011 | 03/05/2011 |
| 45 | ZONAS DE UBICACIÓN | 100% | 04/05/2011 | 10/05/2011 |
| 46 | ASIGNACIÓN DE PROVEEDOR | | | |
| 47 | REGLAS DE ASIGNACIÓN | 100% | 11/05/2011 | 19/05/2011 |
| 48 | ASIGNACIÓN MANUAL | 100% | 20/05/2011 | 26/05/2011 |
| 49 | ASIGNACIÓN AUTOMÁTICA | 100% | 30/05/2011 | 03/06/2011 |
| 50 | GESTIÓN MANUAL DEL PROVEEDOR | 100% | 06/06/2011 | 08/06/2011 |
| 51 | GESTIÓN AUTOMÁTICA DEL PROVEEDOR | 100% | 09/06/2011 | 15/06/2011 |
| 52 | COSTOS PROVEEDOR | 100% | 16/06/2011 | 22/06/2011 |
| 53 | INTERACCIONES PROVEEDOR - AFILIADO | 100% | 23/06/2011 | 24/06/2011 |
| 54 | DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB | 100% | 27/06/2011 | 01/07/2011 |
| 55 | CATÁLOGOS HOGAR | | | |
| 56 | MARCAS | 100% | 04/07/2011 | 07/07/2011 |
| 57 | GRUPOS | 100% | 08/07/2011 | 08/07/2011 |
| 58 | BODEGAS | 100% | 11/07/2011 | 11/07/2011 |
| 59 | PRODUCTOS | 100% | 12/07/2011 | 12/07/2011 |
| 60 | PRODUCTOS POR BODEGA | 100% | 13/07/2011 | 18/07/2011 |
| 61 | MOVIMIENTOS POR BODEGA | 100% | 19/07/2011 | 21/07/2011 |
| 62 | ASIGNACIÓN DE PRODUCTO A PROVEEDOR | 100% | 22/07/2011 | 25/07/2011 |
| 63 | MOVIMIENTOS POR PROVEEDOR | 100% | 26/07/2011 | 27/07/2011 |
| 64 | GESTIÓN DE CALIDAD | | | |
| 65 | CONFIGURACIÓN DE CUESTIONARIOS | 100% | 28/07/2011 | 03/08/2011 |
| 66 | CONFIGURACIÓN DE SALUDO | 100% | 04/08/2011 | 05/08/2011 |
| 67 | CONFIGURACIÓN DE REGLAS | 100% | 08/08/2011 | 10/08/2011 |
| 68 | CARTAS DE FELICITACIÓN Y ASOCIACIÓN | 100% | 11/08/2011 | 16/08/2011 |
| 69 | ASIGNACIÓN AUTOMÁTICA | 100% | 17/08/2011 | 23/08/2011 |
| 70 | REASIGNACIÓN DE ASISTENCIA | 100% | 24/08/2011 | 24/08/2011 |
| 71 | EVALUACIÓN DE ASISTENCIA | 100% | 25/08/2011 | 30/08/2011 |
| 72 | QUEJAS | | | |
| 73 | QUEJA POTENCIAL | 100% | 31/08/2011 | 01/09/2011 |
| 74 | NUEVA QUEJA Y AUTORIZACIÓN | 100% | 02/09/2011 | 05/09/2011 |
| 75 | SEGUIMIENTO DE QUEJAS | 100% | 06/09/2011 | 07/09/2011 |
| 76 | MODIFICACIÓN DE QUEJAS | 100% | 08/09/2011 | 09/09/2011 |
| 77 | DEFICIENCIAS | | | |
| 78 | ANÁLISIS FUNCIONALIDAD DEFICIENCIAS | 100% | 12/09/2011 | 13/09/2011 |
| 79 | CREACIÓN DE ARCHIVOS PARA MOTIVOS DEFICIENCIAS | 100% | 14/09/2011 | 14/09/2011 |
| 80 | CREACIÓN DE MOTIVOS Y DEFICIENCIA | 100% | 15/09/2011 | 23/09/2011 |
| 81 | MONITOR DEFICIENCIAS (USUARIO IMPUTABLE Y CALIDAD) | 100% | 26/09/2011 | 29/09/2011 |
| 82 | MERGE DEFICIENCIAS | 100% | 30/09/2011 | 30/09/2011 |
| 83 | REPORTE DEFICIENCIAS | 100% | 03/10/2011 | 03/10/2011 |
| 84 | COORDINACIÓN DENTAL | | | |
| 85 | ALERTAS DENTAL | 100% | 04/10/2011 | 05/10/2011 |

Anexo 4.1. Sistema Axis Fase I – Desarrollo 2010 (continuación)

| N° | ACTIVIDAD | % DE AVANCE DEL PROYECTO | DESARROLLO | |
|-----|---|--------------------------|------------|------------|
| | | | INICIO | FIN |
| 86 | HORARIOS CLÍNICAS | 100% | 06/10/2011 | 10/10/2011 |
| 87 | TRATAMIENTOS DENTALES | 100% | 11/10/2011 | 11/10/2011 |
| 88 | TARIFAS POR PROVEEDOR | 100% | 12/10/2011 | 14/10/2011 |
| 89 | COBERTURAS DENTALES | 100% | 17/10/2011 | 19/10/2011 |
| 90 | GESTIÓN DEL COORDINADOR | 100% | 20/10/2011 | 31/10/2011 |
| 91 | GESTIÓN DEL PROVEEDOR | 100% | 01/11/2011 | 16/11/2011 |
| 92 | SMS (ENTRANTES, SALIDA, PROGRAMADOS) | 100% | 17/11/2011 | 21/11/2011 |
| 93 | GESTIÓN DE CONTROL | | | |
| 94 | ASIGNACIÓN ALERTAS | 100% | 22/11/2011 | 23/11/2011 |
| 95 | MONITOREO DE ALERTAS | 100% | 24/11/2011 | 25/11/2011 |
| 96 | CONFIGURAR TIEMPOS | 100% | 28/11/2011 | 28/11/2011 |
| 97 | COSTOS VS PAGOS | 100% | 29/11/2011 | 29/11/2011 |
| 98 | ALERTAS | | | |
| 99 | ASISTENCIAS SIN CONTACTAR | 100% | 30/11/2011 | 30/11/2011 |
| 100 | ASISTENCIAS SIN ASIGNAR | 100% | 01/12/2011 | 01/12/2011 |
| 101 | ASISTENCIAS SIN MONITOREOS | 100% | 02/12/2011 | 02/12/2011 |
| 102 | AFILIADOS SIN MONITOREOS | 100% | 05/12/2011 | 05/12/2011 |
| 103 | SERVICIOS Y COSTOS POR CUENTA | 100% | 06/12/2011 | 08/12/2011 |
| 104 | SERVICIOS Y COSTOS POR PROVEEDOR | 100% | 09/12/2011 | 13/12/2011 |
| 105 | REPORTERÍA | | | |
| 106 | DESARROLLO DE REPORTES | 100% | 14/12/2011 | 27/12/2011 |
| 107 | MONITOREO Y CONTROL DEL SISTEMA | | | |
| 108 | REALIZAR SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ACTIVIDADES | 100% | 28/12/2011 | 03/01/2012 |
| 109 | ELABORAR INFORME | 100% | 04/01/2012 | 04/01/2012 |
| 110 | NOTIFICAR INFORME | 100% | 05/01/2012 | 05/01/2012 |

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4.2 Acta de Constitución

Nombre del Proyecto: “Migración del Sistema Core de Gestiones Internas – AXIS”

Propósito y Justificación

Propósito: migrar uno de los sistemas más importantes de la empresa a una nueva plataforma que cuente con tecnología actualizada, mejorando la eficiencia en el uso y trabajo de los usuarios que lo utilizan. El sistema será desarrollado por el personal interno del departamento de Desarrollo del área de Sistemas de la organización.

Justificación: la organización ofrece programas de seguros y servicios de multi asistencias, los cuales son atendidos por el personal del *Contact Center* de la empresa y a su vez gestionados interactuando en el sistema Axis. Este sistema es de uso masivo, tanto por la matriz como sus filiales, con el pasar de los años se empezaron a presentar malestares en los usuarios que gestionan el aplicativo y con ello se provocaba la insatisfacción de los clientes debido a la lentitud en el momento de requerir respuestas de sus solicitudes. Uno de los principales pilares de la empresa es atender de forma eficiente los requerimientos de los clientes, por este motivo y por la visión del crecimiento de la cartera de clientes, es necesario contar con un sistema robusto.

Objetivo global del proyecto

Migrar el Sistema Core de Gestiones Internas – AXIS, en un plazo máximo de 18 meses con un presupuesto de \$78,500.00

Requisitos de alto nivel

1) Desarrollo de los módulos

- ✓ *Criterio de Aceptación:* el personal del Desarrollo de la organización realizará la migración y programación de todos los módulos que conforman el sistema Axis.
- ✓ *Interesados:* Supervisor de Análisis y cumplimiento de entrega de desarrollo, Supervisor de Gestión del Cronograma y Director del Proyecto.

2) Software del Sistema Axis

- ✓ *Criterio de Aceptación:* el diseño, arquitectura y los módulos del Sistema Axis cumplan con el funcionamiento solicitado por los interesados.
- ✓ *Interesados:* Supervisor de Análisis y cumplimiento de entrega de desarrollo, Supervisor de Gestión del Cronograma y Director del Proyecto.

Restricciones

- ✓ El proyecto debe ser entregado y validado antes de diciembre del 2019
- ✓ El costo del proyecto no puede exceder la asignación presupuestaria de \$78,500.00
- ✓ No obtener aprobación de los entregables por parte de los usuarios aprobadores.
- ✓ Los códigos fuentes del sistema deben estar disponibles para futuras mejoras y adecuaciones que se requieran.

Supuestos

- ✓ Compromiso de los altos directivos de la organización
- ✓ El software es desarrollado, validado y entregado dentro del plazo establecido.
- ✓ Participación activa y efectiva del personal para cumplir con las fechas de entrega del proyecto.
- ✓ Garantizar integridad y confidencialidad de la información de la Organización por parte del equipo de trabajo.

Riesgos generales

- ✓ Solicitud de requerimientos que no estuvieron definidos desde el inicio del proyecto.
- ✓ Retrasos en la entrega del Software.
- ✓ Cambio de prioridades internas sobre los desarrollos de sistemas de la organización, lo cual puede provocar que se alargue la entrega del proyecto.
- ✓ Rotación de recursos por reducción de personal.
- ✓ Nueva curva de aprendizaje del personal nuevo.

- ✓ Incompatibilidad entre el software y hardware en el momento de la instalación en el equipo de cómputo.
- ✓ Pérdida de información a causa de virus en las máquinas del personal.
- ✓ Lesiones en espalda por mala postura del personal de desarrollo.

Resumen del cronograma de hitos

- | | |
|--|--------------|
| ✓ Acta de Constitución | junio 2018 |
| ✓ Documentos a utilizar en el proyecto | junio 2018 |
| ✓ Plan para la Dirección | julio 2018 |
| ✓ Requerimientos de Especificaciones Funcionales | agosto 2018 |
| ✓ Desarrollo de los módulos | julio 2019 |
| ✓ Configuración de ambientes | agosto 2019 |
| ✓ Pruebas Sistemas Axis | octubre 2019 |
| ✓ Monitoreo y Control del Software | octubre 2019 |
| Software del Sistema Axis | octubre 2019 |

Resumen del presupuesto

| Fase 1: Diseño | Gastos (US\$) |
|--|----------------------|
| Salario | 9,000.00 |
| Renovación de Registro de Dominio | 2,000.00 |
| Equipamiento | 5,000.00 |
| Sistema de respaldo de datos - Backup | 3,500.00 |
| Subtotal Fase 1 | 19,500.00 |
| Fase 2: Desarrollo | Gastos |
| Salario | 36,000.00 |
| Equipamiento | 6,000.00 |
| Subtotal Fase 2 | 42,000.00 |
| Fase 3: Software del Sistema | Gastos |
| Salario | 9,000.00 |
| Equipamiento-Dos servidores Tipo Blade | 6,000.00 |
| Mantenimiento Preventivo – Correctivo | 2,000.00 |
| Subtotal Fase 3 | 17,000.00 |
| Total | 78,500.00 |

Lista de interesados

| No. | Apellidos y nombres | Cargo en la organización | Rol en el proyecto | Influencia en el proyecto | Interno/externo |
|-----|--------------------------------------|------------------------------|---|---------------------------|-----------------|
| 1 | José Mera | Gerente General | -Patrocinador del Proyecto. | Alto | Interno |
| 2 | Emanuel Sáenz | Gerente de Sistemas | -Control de Calidad de Entregables y Apoyo en Migración de Software | Alto | Interno |
| 3 | Ricardo Lecaro | Jefe de Desarrollo | -Supervisor del avance de los proyectos de los departamentos de Desarrollo y Proceso. | Medio | Interno |
| 4 | Supervisores varios (3 Recursos) | Supervisor de Desarrollo | -Supervisor de análisis y cumplimiento de entregas de desarrollos. | Bajo | Interno |
| 5 | Gladys Ordóñez | Jefe de Procesos | -Director del Proyecto | Bajo | Interno |
| 6 | Desarrolladores varios (30 Recursos) | Desarrollador | -Desarrollar proyectos asignados -Registrar y enviar informe de desarrollo con sus actividades | Bajo | Interno |
| 7 | Laura Vera | Asistentes de Procesos | -Elaborar informes de procesos -Elaborar informes de desarrollo -Elaborar Consolidado de Proyectos -Realizar seguimiento a los desarrolladores y elaborar pruebas de funcionalidad de la herramienta | Alto | Interno |
| 8 | Asistentes Varias (2 Recursos) | Asistentes de Procesos | - Realizar seguimiento a los desarrolladores y elaborar pruebas de funcionalidad de la herramienta. | Bajo | Interno |
| 9 | Usuarios internos | Recursos de diferentes áreas | -Usuario que gestionan la herramienta para sus labores diarias. | Bajo | Interno |
| 10 | Proveedores varios | Proveedor de Software | -Personal externo que provee las herramientas Software y Hardware. | Bajo | Interno |

Requisitos de aprobación del proyecto

- ✓ Cumplimiento de los criterios de aceptación de los entregables del proyecto.
- ✓ Diseño del nuevo Sistema Axis aprobado previo a la ejecución.
- ✓ Los gerentes de las áreas involucrados firmarán la aprobación del proyecto para la ejecución.

Director del proyecto asignado: responsabilidad y nivel de autoridad

- ✓ Director del proyecto: Ing. Gladys Ordóñez – Jefe de Procesos
- ✓ Nivel autoridad: Responsable de la planificación, ejecución y control total de los recursos del proyecto, toma de decisiones con cambios.

Nombre del patrocinador

- ✓ *Patrocinador:* Ing. José Mera – Gerente General

Anexo 4.3 Enunciado del Alcance

Descripción del Alcance del Proyecto

El proyecto comprende el desarrollo, migración y la implementación del Sistema Axis en una nueva plataforma tecnológica en un plazo de un año y cuenta con un presupuesto de \$78,500.00; dado que es uno de los sistemas más importantes de la organización debe ser rápido y contar con tecnología de punta. Este desarrollo será realizado en la organización con el personal de desarrollo interno de la empresa ASISTCOMPANY S.A. que se encuentra ubicada en la Av. Nueve de Octubre y Tungurahua. Estará conformado por las siguientes etapas: Gestión del proyecto, levantamiento de información, diseño, desarrollo, pruebas, monitoreo y control.

Descripción del Alcance del Producto

El alcance del producto solicitado en el proyecto es el desarrollo, migración y la implementación del sistema Axis con el objetivo de cubrir las necesidades de la directiva corporativa de la organización y los usuarios que utilizan la herramienta diariamente en sus actividades laborales. Los módulos que debe contener la herramienta son: Catálogos, Operaciones, Reportes, Asistencias, Calidad, Gerencia.

Entregables

Plan de Dirección del proyecto

- ✓ Plan de Dirección de Proyecto
- ✓ Documentos a utilizar en el proyecto

Levantamiento

- ✓ Requerimiento de Especificaciones Funcionales

Desarrollo

- ✓ Migración Sistema Axis

Configuración de ambientes

- ✓ Ambiente de Pruebas
- ✓ Ambiente de Producción

Pruebas

- ✓ Pruebas de calidad
- ✓ Pruebas de usuario

Monitoreo y control del Software

- ✓ Seguimiento y control

Criterios de aceptación de entregables

Entregable: Plan de Dirección del proyecto

- ✓ Los componentes del Plan de Dirección de Proyecto están integrados por todos los planes de la gestión, líneas base subsidiarias y demás componentes requeridos.
- ✓ Todos los documentos deben estar firmados por los involucrados en el final de la hoja y sumillados por el patrocinador en la parte inferior derecha.

Entregable: Requerimientos de Especificaciones funcionales

- ✓ Se cumple con los formatos que se definan y establezcan en el Plan de Gestión del Alcance.
- ✓ Los requerimientos deben ser entregados en forma digital en PDF
- ✓ Todos los documentos deben estar firmados por los involucrados en el final de la hoja y sumillados por el patrocinador en la parte inferior derecha.

Entregable: Desarrollo de los módulos

- ✓ El sistema Axis contendrá los módulos: Catálogos, Operaciones, Reportes, Asistencias, Calidad, Gerencia según lo indicado en los Requerimientos de Especificaciones Personales.

- ✓ El código fuente del desarrollo de la migración del sistema Axis debe ser entregado en disco externo.

Entregable: Pruebas

- ✓ Se cuenta con todo el equipamiento tanto de Hardware como Software para poder realizar la configuración del ambiente de pruebas.
- ✓ Presentaciones periódicas de los informes de pruebas que cumplan con todos los criterios de aceptación, donde se evidencien los errores que se hayan presentado.
- ✓ Los reportes de pruebas se entregan de forma digital en formato PDF
- ✓ Los reportes de pruebas deben ser firmados por los involucrados y sumillados en la parte inferior derecha de cada hoja.

Entregable: Seguimiento y Control

- ✓ Presentación de informe de seguimiento de la gestión de los usuarios, firmado por patrocinador y director del proyecto donde se confirma que no se han presentado novedades en el funcionamiento del sistema.
- ✓ El informe de seguimiento y control debe ser firmado por los involucrados y la sumilla en la parte inferior derecha de cada hoja.

Restricciones

- ✓ El proyecto debe ser entregado y validado antes de diciembre del 2019
- ✓ El costo del proyecto no puede exceder la asignación presupuestaria de \$78,500.00

Supuestos

- ✓ El software es desarrollado, validado y entregado dentro del plazo establecido.
- ✓ El personal está comprometido en cumplir con las fechas de entrega del proyecto.

Exclusiones

- ✓ Creación de una interfaz móvil para gestionar el sistema.
- ✓ Integración del sistema Axis con cualquiera de los otros sistemas de la organización.
- ✓ Implementación de nuevos módulos que no existen actualmente en el sistema Axis.

III CONGRESO DEL GREMIO NACIONAL DE BANANEROS

Carmen Yomaira Plaza Velásquez, MGP
Nathalie Rosero Recalde, MDP, PMP®, PMO-CP®

En un atardecer frío de la última semana de abril del 2018, Diana Herrera, contemplaba desde la ventana de su cuarto cómo se divisaba su hermoso jardín verde con las flores que había plantado con ayuda de su madre. Mientras tomaba el chocolate caliente que tanto le gustaba, pensaba en los dos meses que se había perdido para la realización del proyecto para llevar a cabo el III Congreso del Gremio Nacional de Bananeros. A Diana le desagradaba la irresponsabilidad del director anterior, pero se había prometido que a partir de ese momento iba a dejar todo sentimiento negativo y concentrarse en culminar el congreso con éxito. Le preocupaba cómo iba a organizar las actividades del proyecto, ni siquiera se habían levantado requisitos de los interesados, sentía la presión del patrocinador y no tenía tiempo que perder.

ANTECEDENTES

Iniciando el mes de febrero, Carlos Romo, presidente del Gremio Nacional de Bananeros, propuso como meta anual realizar el III Congreso del Gremio Nacional de Bananeros, para lo cual reunió a un grupo de voluntarios para designar al director del proyecto y su co-líder. Durante la reunión, Carlos designó a Alberto Pozo como director del proyecto. Alberto tenía experiencia en desarrollo de proyectos dentro de una empresa multinacional de telecomunicaciones. Se designó como co-líder a Diana Herrera, quien contaba con certificación *PMP* y tenía experiencia

en proyectos en el área industrial. Al finalizar la sesión firmaron el acta de constitución del proyecto (Véase Anexo 5.1).

Para Diana era un gran reto, puesto que en su trabajo se había abierto un concurso para el cargo de director de proyectos, donde ella quería participar y, probablemente, la experiencia como co-líder en este proyecto le iba a servir. Era indudable los nervios por la responsabilidad asignada y el deseo de hacerlo bien para obtener alguna recomendación adicional. Constantemente se preguntaba: «¿Será que el equipo está comprometido?, ¿Se cumplirá con el plazo establecido?, ¿Cómo se podrá superar las expectativas del evento?»

PLANIFICACIÓN INICIAL

Alberto le pidió a Diana que repasaran los elementos necesarios para organizar el congreso. Ella había participado del congreso del año anterior, por lo que tenía una visión más clara de lo que requería el gremio para este proyecto. Diana terminaba de preparar una presentación inicial sobre los entregables del congreso, cuando recibió la llamada de Alberto:

—Hola Diana, buenas noches. —inició Alberto— Te llamo para coordinar la planificación del proyecto.

—¡Buenas noches Alberto! —contestó Diana, entusiasmada— ¡Claro! Justamente acabo de preparar una presentación. En este momento te la envío y revisamos cada punto.

—Perfecto, ¡Gracias! —dijo Alberto con interés— por favor envíame también tus apuntes sobre la última reunión con Carlos, ya que perdí los míos.

—Listo, no hay problema —respondió Diana.

Luego de una conversación de más de dos horas, se definieron las tareas: Alberto debía consultar información del congreso anterior y la cotización del hotel; mientras que Diana se encargaría de la búsqueda de: auspicios, alianzas, publicidad, catering, ponentes, logística, decoración, temática y ventas (Véase Anexo 5.2).

—Creo que hemos terminado - dijo Alberto, con tono cansado - Mañana solicitaré la información de congreso del año pasado y te la envío por correo.

—Muchas gracias —replicó Diana— quedo a la espera de esa información.

—Por cierto —acotó Alberto en voz baja— por favor ayúdame también con una lista de lo que consideres que debemos solicitar a los hoteles.

—Listo, mañana te la envío —respondió Diana.

—Gracias, estamos en contacto —añadió Alberto.

A la mañana siguiente, Diana envió a Alberto una lista de requisitos que deberían considerar al momento de escoger el hotel para el congreso, le pidió que añada cualquier detalle que considere que hiciera falta, mas no obtuvo ninguna comunicación de su parte.

PRIMERAS BARRERAS

Habían pasado cuatro días luego de la teleconferencia con Alberto y a pesar de sus esfuerzos por contactarlo, Diana no conseguía respuesta. Decidió hablar directamente con Rocío Salcedo, directora de proyecto del congreso del año anterior.

—Buen día, Rocío. Te saluda Diana Herrera, co-líder del congreso que organiza el Gremio para este año.

—Hola Diana, un gusto. ¿En qué puedo ayudarte? —respondió Rocío.

—Carlos me comentó que podía comunicarme contigo si necesitaba material de apoyo del congreso del año anterior. Alberto, el director del proyecto, dijo que se contactaría contigo, pero no consigo hablar con él —argumentó Diana con frustración.

—Claro. Le envié a Alberto toda la información vía correo electrónico hace tres días —respondió Rocío sorprendida— pero no te preocupes, en este momento te reenvío los documentos.

Diana recibió los documentos de Rocío el mismo día. Con esos nuevos recursos, completó su presentación para su próxima reunión con Carlos (Véase Anexo 5.3). Decidió enviar a Alberto el archivo final vía correo electrónico, solicitando sus comentarios; nuevamente sin conseguir respuesta de su parte.

Diana se sentía decepcionada de su experiencia en este proyecto, pues pese a ser un voluntariado, estaba dedicando su tiempo durante las noches y en parte de su jornada laboral a esta actividad. Conocía a Carlos desde

hace algunos años atrás, por lo que decidió conversar con él.

—Hola Diana, ¿qué tal? —dijo Carlos con emoción.

—Hola Carlos, disculpa que te moleste —dijo Diana con tono inseguro— Necesito conversar contigo de algo importante.

—Claro, cuéntame —contestó Carlos preocupado.

Durante su conversación, Diana le comentó a Carlos acerca de la falta de comunicación con Alberto, apuntando a que esto causaba demoras en el proyecto. Carlos prometió hablar con Alberto para solucionar el tema. Al día siguiente, Diana recibió un mensaje de Alberto pidiendo disculpas por no haber contestado antes y sugiriendo que no volvería a ocurrir.

REUNIÓN EN EL HOTEL

Luego de cuatro semanas de su primera reunión con el patrocinador, Alberto y Diana realizaron una teleconferencia con Carlos. Diana envió a ambos su archivo para repasar las actividades a realizar. Durante su conversación, Carlos le pidió a Diana que acompañe a Alberto a negociar la contratación de los servicios del hotel. Luego de dos semanas, Alberto programó una cita con uno de los hoteles que se encontraban disponibles para la fecha del congreso.

Una hora antes de la reunión en el hotel, Diana recibió un mensaje de Alberto excusándose al no poder asistir. Diana se incomodó por experimentar esta situación con Alberto. Habían coordinado la reunión anticipadamente dentro del horario laboral, por lo que ella debió postergar parte de sus gestiones. Sin embargo, asistió a la reunión con la coordinadora de eventos del hotel, Laura García.

Durante su negociación, Diana notó que Laura tenía impreso el listado de requisitos que ella le había enviado a Alberto (Véase Anexo 5.4). ¡Estaba indignada! Pues él había tomado ese documento y lo había presentado como suyo. Las únicas dos tareas que se había asignado Alberto, finalmente las realizó ella misma, por lo que solicitó a Laura que se comunique directamente con ella en el futuro.

Luego de salir del hotel, Diana asistió a una reunión con María Manzano, directora del programa de postgrado de proyectos para el cual trabajaban ella y Carlos. La cita era a las 5:30 de la tarde y ya era las 5:45, a Diana le gustaba ser puntual.

—Disculpa la demora, he estado corriendo con la organización del congreso.

—Siéntate, no te preocupes ¿Cómo van con eso? —María preguntó ansiosa, mientras le brindaba una taza de café— Sírvete.

—¡Gracias! —respondió Diana, mientras endulzaba el café— Supongo que bien ¡No lo sé! —evidenciando su malestar— Vengo de una reunión en el hotel donde posiblemente se realizará el congreso. El director del proyecto era el encargado de esa tarea y una hora antes me envió un mensaje diciendo que no podía asistir. Siento que estoy haciendo todo el trabajo y él está tomando el crédito. Carlos piensa que los avances provienen de ambos y no es así.

—¿Quién es el director del proyecto? —dejó escapar María— ¿Le has expresado tu preocupación?

—Diana asintió, en tanto tomaba su café— Oh... Bien, he intentado comunicarme con él en varias ocasiones y no contesta. Solo aparece el día que debemos presentar avances para saber que he hecho y poder lucirse ante Carlos.

—¡Lo entiendo! —replicó María impresionada— Habla con Carlos directamente, si continúan así, no lograrán culminar el proyecto a tiempo.

—Es la primera vez que trabajo con él —dijo Diana angustiada— Para mí es importante ganarme un lugar en el gremio y no quiero que piensen que es difícil trabajar conmigo o que causo problemas.

—Él sabe cómo eres, confía en tu capacidad y seguro entenderá la situación —añadió María, tratando de calmarla.

Luego de una hora de conversación, Diana se despidió más tranquila, pero a la vez pensando si había hecho lo correcto al comentarle a María sobre este inconveniente.

LA ÚLTIMA OPORTUNIDAD

Diana decidió conversar telefónicamente por última vez con Carlos para expresarle su incomodidad. Sentía que llevaba la carga de directora del proyecto, sin gozar del nombramiento, lo cual consideraba relevante para su crecimiento profesional en dirección de proyectos y para su reconocimiento dentro del Gremio.

- Hola Diana, ¿cómo estás? ¿cómo van con el proyecto? —preguntó Carlos inmediatamente.
- Hola Carlos, que pena molestarte nuevamente —respondió Diana con tono vergonzoso.
- ¿Por qué? Cuéntame —interrumpió Carlos.
- Sé que hablaste con Alberto y se comprometió a involucrarse más con el proyecto, pero realmente no veo cambios —explicó Diana en tono terminante— Cuando acepté formar parte de este proyecto, se habló de un equipo de trabajo y me encuentro haciendo todo el trabajo sola. El director del proyecto asignado no aparece, no se ha firmado contrato con ningún hotel, a la fecha solo queda una opción que cumple con lo que se requiere para el congreso y ni siquiera existe un cronograma a seguir.

Carlos se mantenía en silencio, por lo que Diana continuó:

- Lo poco que he podido avanzar ha sido con base en mi experiencia como asistente al congreso del año anterior y a la información que solicité a Rocío, dicho sea de paso ¡También era responsabilidad de Alberto y nunca compartió esos documentos conmigo! —exclamó con tono enojada— Me siento totalmente decepcionada de esta experiencia y siento que no tengo ganas de continuar en esta desorganización. He pensado que lo mejor para mí es retirarme del proyecto. ¡Es demasiada carga para una sola persona!
- Yo sé que tú eres quien está comprometida con el proyecto —añadió Carlos amablemente— Déjame hablar con él para buscar una solución.
- Ya hablaste con él antes y las cosas siguen igual —dijo Diana enfadada— El tiempo sigue pasando y no me gustaría ser parte de un evento fallido.
- Dame un día para solucionarlo. No te bajes del proyecto —dijo Carlos con calma.
- Si esto va a seguir de la misma forma, no tengo ganas de participar ¡No es bueno para mí! —se quejó Diana.

Luego de tranquilizar a Diana durante la conversación, Carlos tenía una decisión que tomar. Tenía que lidiar con proyectos paralelos al

Congreso, pero veía un retraso de dos meses y sabía que la fecha del evento no se podía cambiar.

LA DECISIÓN FINAL

A la mañana siguiente Carlos llegó muy temprano a su oficina y antes de empezar la reunión que tenía prevista en su empresa decidió llamar a Diana para comentarle brevemente que su decisión era que ella sería la directora del proyecto y que en una hora necesitaba saber su respuesta. En ese momento Diana estaba sentada organizando sus labores del día y eso se convirtió en una noticia halagadora. No obstante, resultaba ser una gran responsabilidad, puesto que le preocupaba la organización del congreso, ya sólo tenía seis meses desde aquella fecha y sentía que empezaba de cero con la poca información que ella había trabajado; tomó su laptop para revisar el enunciado del alcance, diccionario de la EDT y verificar el acta de constitución si podía cumplir los objetivos del proyecto (Véase Anexos 5.5 y 5.6).

Mientras tomaba el chocolate caliente que su madre le había preparado, reflexionaba sobre sus opciones; solo podía pensar en las consecuencias de su decisión, por esta razón, efectuó un análisis de alternativas que le ayudó a llegar a la mejor solución (Véase Anexo 5.7).

Finalmente, llamó a Carlos para confirmarle que iba a asumir la dirección del proyecto, quien le prometió su apoyo incondicional con reuniones semanales para verificar el avance del evento y que requería para la primera reunión un cronograma de actividades para formar el equipo con parte de los voluntarios del gremio (Véase Anexo 5.8). Diana sumamente inquieta, tomó su último sorbo del delicioso chocolate caliente y la pregunta que se hizo fue muy simple: **«¿Por dónde empiezo, ahora que acepté la dirección del proyecto?»** *¡Sus respuestas, debían llegar en ese momento!*

Preguntas Detonantes

- 1) Considerando las buenas prácticas del PMBOK, si usted fuera Diana, ¿Cuáles serían sus acciones iniciales para gestionar la planificación del proyecto en su nuevo rol como directora?
- 2) Considerando que el patrocinador requiere un cronograma para la siguiente reunión y con la información que cuenta Diana, como director del proyecto, ¿Qué técnicas le beneficiaría utilizar para obtener el diagrama de red del cronograma del proyecto?

- 3) Una vez que se obtiene el diagrama de red del cronograma y considerando que sólo se tiene 6 meses para desarrollar el proyecto, ¿Qué técnicas le conviene emplear para estimar apropiadamente la duración del cronograma de este proyecto? ¿Por qué?
- 4) ¿Qué consideraciones se debe tener para realizar las actividades en menor tiempo sin afectar los objetivos del proyecto? ¿Cuál es la técnica que podría ser la más adecuada para aplicar en este proyecto? ¿Por qué?
- 5) Si usted fuera Diana y sabe que debe mantener reuniones semanales con Carlos (patrocinador), ¿Qué acciones adicionales mantendría para controlar el cronograma y evitar futuros retrasos?

ANEXOS

Anexo 5.1 Acta de Constitución del proyecto

| ACTA DE CONSTITUCIÓN | |
|----------------------|--|
| TÍTULO DEL PROYECTO | III Congreso del Gremio Nacional de Bananeros |
| 1 | Propósito del Proyecto |
| | El propósito del proyecto consiste en la realización del III Congreso del Gremio Nacional de Bananeros, ubicado en la ciudad de Guayaquil, para aumentar el número de afiliados y fortalecer las relaciones del gremio. |
| 2 | Justificación del Proyecto |
| | Anualmente el Gremio Nacional de Bananeros realiza un Congreso que permita la conexión con expertos e intercambio de conocimientos para conocer las tendencias y prácticas en innovación agrícola que aporten al desarrollo de la sociedad. |
| 3 | Objetivos medibles del proyecto |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el III Congreso del Gremio Nacional de Bananeros el segundo fin de semana del mes de noviembre del 2018. - Usar los recursos disponibles para el evento sin incrementar el presupuesto establecido de \$15000. - Incrementar el 50% de profesionales a la red corporativa. - Cumplir con una tasa de satisfacción del Congreso mayor al 90%. |
| 4 | Requisitos de alto nivel |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Disponer de al menos 5 voluntarios para las tareas asignadas al proyecto en el tiempo establecido en el cronograma. - Contar con la participación de auspiciantes y aliados estratégicos para contribuir a la recaudación de al menos \$5000 para la realización del evento. |
| 5 | Supuestos |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Los voluntarios asignados tiene los conocimientos sobre la tarea a ejecutar y no generan costos adicionales al proyecto. - Los recursos son asignados oportunamente al proyecto. |
| 6 | Restricciones |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Los recursos son limitados a los voluntarios asignados al proyecto. - No se puede incurrir en costos adicionales del presupuesto asignado. - El umbral de variación del cronograma del proyecto no puede exceder el 5% -La fecha de realización del congreso no puede cambiar |

Anexo 5.1 Acta de Constitución del proyecto (continuación)

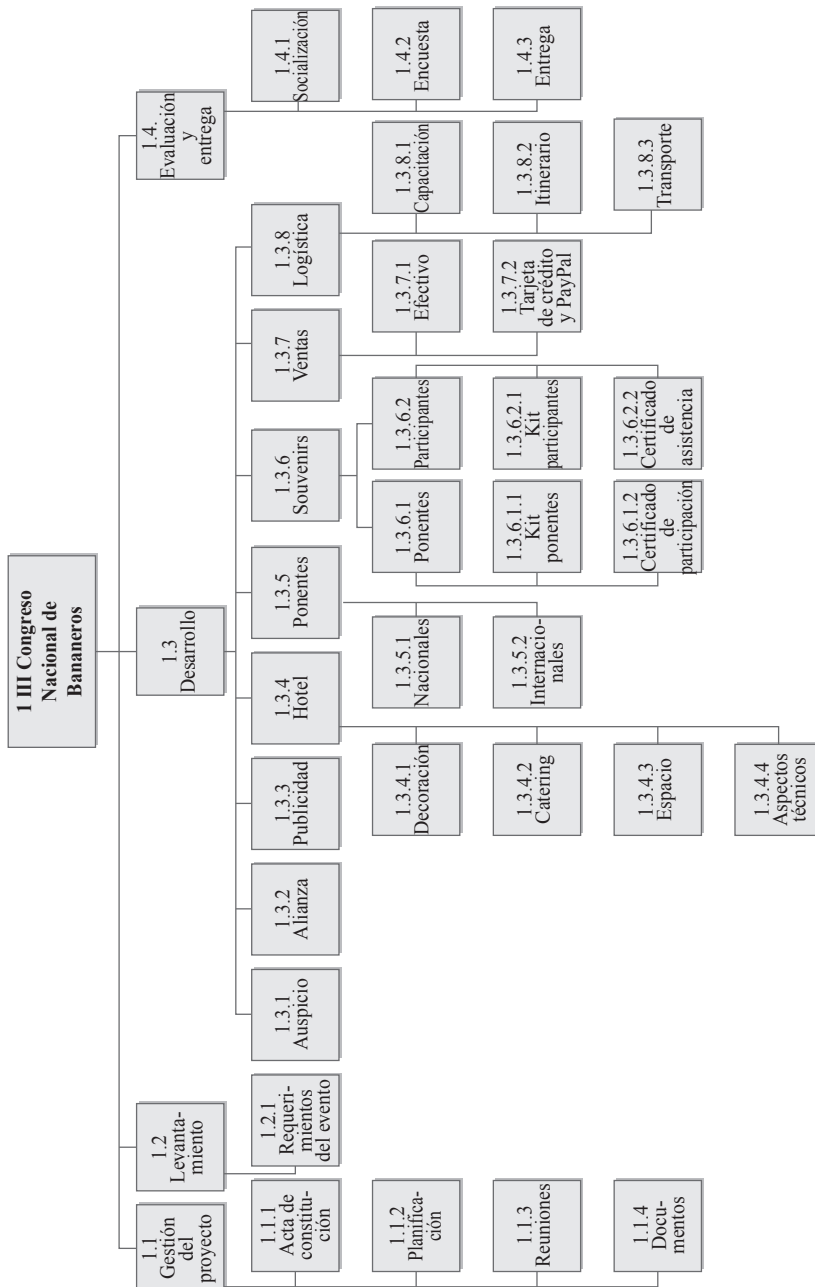
| ACTA DE CONSTITUCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|------------------|--|----------|--|-------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|--|-------------|-------------------|-------------|------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|-----------|-------------------|-----------|--|-----------|-----------------------------|-----------|----------------|-----------|-------------------------------|------------|------------------------------------|-----------|--------------------|-----------|----------------------------------|-----------|--|-----------|---|-------|------------------|------------------------------|-----------|---------------------------------------|-----------|---------------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|---------------------|-----------|-------------------------------|-----------|--|-----------|-----------------|------------|------------------------|-----------|----------------------|------------|----------------------|------------|---------------------|------------|----------------------|------------|-------------------------|------------|--------------------|------------|------------------|------------|-------------------------------|------------|--|-------------------|
| 7 | Riesgos de alto nivel | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Los requerimientos del evento por el Directorio del Gremio no estuviesen definidos desde el inicio del proyecto. - Los voluntarios asignados al proyecto no estén disponibles en el tiempo establecido en el cronograma. - Los voluntarios reciban una capacitación deficiente para la logística del evento. - Retrasos en la asignación de recursos al proyecto. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Resumen de Cronograma e hitos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hitos</th> <th>Fechas estimadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Acta de Constitución del Proyecto aprobada</td><td>1/3/2018</td></tr> <tr><td>Plan de Dirección de Proyectos aprobado.</td><td>19/3/2018</td></tr> <tr><td>Reuniones ejecutadas</td><td>15/11/2018</td></tr> <tr><td>Documentos aprobados</td><td>19/3/2018</td></tr> <tr><td>Requerimientos para el evento aprobado</td><td>26/3/2018</td></tr> <tr><td>Auspicio aprobado</td><td>1/10/2018</td></tr> <tr><td>Alianza aprobada</td><td>1/10/2018</td></tr> <tr><td>Publicidad aprobada y entregada</td><td>6/11/2018</td></tr> <tr><td>Decoración aprobada</td><td>6/11/2018</td></tr> <tr><td>Catering aprobado</td><td>6/11/2018</td></tr> <tr><td>Espacio físico aprobado y verificado en el hotel</td><td>6/11/2018</td></tr> <tr><td>Aspectos Técnicos aprobados</td><td>6/11/2018</td></tr> <tr><td>Hotel aprobado</td><td>6/11/2018</td></tr> <tr><td>Ponentes Nacionales recibidos</td><td>15/10/2018</td></tr> <tr><td>Ponentes Internacionales recibidos</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Ponentes recibidos</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Kit ponentes entregados al hotel</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Certificados de participación elaborados</td><td>6/11/2018</td></tr> </tbody> </table> | Hitos | Fechas estimadas | Acta de Constitución del Proyecto aprobada | 1/3/2018 | Plan de Dirección de Proyectos aprobado. | 19/3/2018 | Reuniones ejecutadas | 15/11/2018 | Documentos aprobados | 19/3/2018 | Requerimientos para el evento aprobado | 26/3/2018 | Auspicio aprobado | 1/10/2018 | Alianza aprobada | 1/10/2018 | Publicidad aprobada y entregada | 6/11/2018 | Decoración aprobada | 6/11/2018 | Catering aprobado | 6/11/2018 | Espacio físico aprobado y verificado en el hotel | 6/11/2018 | Aspectos Técnicos aprobados | 6/11/2018 | Hotel aprobado | 6/11/2018 | Ponentes Nacionales recibidos | 15/10/2018 | Ponentes Internacionales recibidos | 9/11/2018 | Ponentes recibidos | 9/11/2018 | Kit ponentes entregados al hotel | 9/11/2018 | Certificados de participación elaborados | 6/11/2018 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hitos</th> <th>Fechas estimadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Souvenirs ponentes efectuado</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Kit participantes entregados al hotel</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Certificados de asistencia elaborados</td><td>6/11/2018</td></tr> <tr><td>Souvenirs participantes efectuado</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Souvenirs efectuado</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Ventas en efectivo registrado</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Ventas en tarjeta de crédito y PayPal registrado</td><td>9/11/2018</td></tr> <tr><td>Ventas aprobada</td><td>13/11/2018</td></tr> <tr><td>Capacitación efectuada</td><td>8/11/2018</td></tr> <tr><td>Itinerario efectuado</td><td>11/11/2018</td></tr> <tr><td>Transporte efectuado</td><td>12/11/2018</td></tr> <tr><td>Logística efectuada</td><td>13/11/2018</td></tr> <tr><td>Desarrollo efectuado</td><td>13/11/2018</td></tr> <tr><td>Socialización efectuada</td><td>14/11/2018</td></tr> <tr><td>Encuesta efectuada</td><td>11/11/2018</td></tr> <tr><td>Entrega aprobada</td><td>15/11/2018</td></tr> <tr><td>Evaluación y entrega aprobada</td><td>15/11/2018</td></tr> <tr><td>III CONGRESO DEL GREMIO NACIONAL DE BANANEROS entregado</td><td>15/11/2018</td></tr> </tbody> </table> | Hitos | Fechas estimadas | Souvenirs ponentes efectuado | 9/11/2018 | Kit participantes entregados al hotel | 9/11/2018 | Certificados de asistencia elaborados | 6/11/2018 | Souvenirs participantes efectuado | 9/11/2018 | Souvenirs efectuado | 9/11/2018 | Ventas en efectivo registrado | 9/11/2018 | Ventas en tarjeta de crédito y PayPal registrado | 9/11/2018 | Ventas aprobada | 13/11/2018 | Capacitación efectuada | 8/11/2018 | Itinerario efectuado | 11/11/2018 | Transporte efectuado | 12/11/2018 | Logística efectuada | 13/11/2018 | Desarrollo efectuado | 13/11/2018 | Socialización efectuada | 14/11/2018 | Encuesta efectuada | 11/11/2018 | Entrega aprobada | 15/11/2018 | Evaluación y entrega aprobada | 15/11/2018 | III CONGRESO DEL GREMIO NACIONAL DE BANANEROS entregado | 15/11/2018 |
| Hitos | Fechas estimadas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acta de Constitución del Proyecto aprobada | 1/3/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plan de Dirección de Proyectos aprobado. | 19/3/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reuniones ejecutadas | 15/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Documentos aprobados | 19/3/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos para el evento aprobado | 26/3/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auspicio aprobado | 1/10/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alianza aprobada | 1/10/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Publicidad aprobada y entregada | 6/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Decoración aprobada | 6/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Catering aprobado | 6/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Espacio físico aprobado y verificado en el hotel | 6/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aspectos Técnicos aprobados | 6/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hotel aprobado | 6/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ponentes Nacionales recibidos | 15/10/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ponentes Internacionales recibidos | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ponentes recibidos | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kit ponentes entregados al hotel | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Certificados de participación elaborados | 6/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hitos | Fechas estimadas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Souvenirs ponentes efectuado | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kit participantes entregados al hotel | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Certificados de asistencia elaborados | 6/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Souvenirs participantes efectuado | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Souvenirs efectuado | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventas en efectivo registrado | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventas en tarjeta de crédito y PayPal registrado | 9/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventas aprobada | 13/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitación efectuada | 8/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Itinerario efectuado | 11/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transporte efectuado | 12/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Logística efectuada | 13/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desarrollo efectuado | 13/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Socialización efectuada | 14/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Encuesta efectuada | 11/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega aprobada | 15/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación y entrega aprobada | 15/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III CONGRESO DEL GREMIO NACIONAL DE BANANEROS entregado | 15/11/2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Resumen del presupuesto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | El presupuesto es de \$15000 y se encuentra distribuido de la siguiente manera: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Publicidad</td><td>\$ 2.250,00</td></tr> <tr><td>Hotel</td><td>\$ 6.000,00</td></tr> <tr><td>Ponentes</td><td>\$ 2.250,00</td></tr> <tr><td>Souvenirs</td><td>\$ 3.000,00</td></tr> <tr><td>Logística</td><td>\$ 1.500,00</td></tr> </tbody> </table> | | | DESCRIPCIÓN | VALOR | Publicidad | \$ 2.250,00 | Hotel | \$ 6.000,00 | Ponentes | \$ 2.250,00 | Souvenirs | \$ 3.000,00 | Logística | \$ 1.500,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIPCIÓN | VALOR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Publicidad | \$ 2.250,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hotel | \$ 6.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ponentes | \$ 2.250,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Souvenirs | \$ 3.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Logística | \$ 1.500,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Anexo 5.1 Acta de Constitución del proyecto (continuación)

| ACTA DE CONSTITUCIÓN | | | | |
|----------------------|---|---------------|------------------------------------|-------------|
| 10 | Interesados | | | |
| | No. | NOMBRE | CARGO | TIPO |
| | 1 | Carlos Romo | Presidente del Gremio de Bananeros | Interno |
| | 2 | Alberto Pozo | Voluntario | Interno |
| | 3 | Diana Herrera | Voluntaria | Interno |
| | 4 | | Junta Directiva del Gremio | Interno |
| | 5 | | Voluntarios | Interno |
| | 6 | | Ponentes | Externo |
| | 7 | | Profesionales afiliados al Gremio | Interno |
| | 8 | | Estudiantes | Externo |
| | 9 | | Público interesado | Externo |
| | 10 | | Coordinadora de eventos del Hotel | Externo |
| | 11 | | Aliados estratégicos | Externo |
| | 12 | | Auspiciantes | Externo |
| 11 | Interesados | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Plan de capacitación a voluntarios aprobada y efectuada. - Plan de itinerario del evento aprobado y efectuado. - Informe final del director del proyecto aprobado por el patrocinador sobre cierre contable, levantamiento de soportes y oportunidades de mejora. | | | |
| 13 | Director del proyecto | | | |
| | <p>Alberto Pozo - Voluntario del Gremio Nacional de Bananeros.</p> <p>Nivel de autoridad: Responsable de la gestión y ejecución del evento, tiene autoridad sobre los voluntarios asignados al proyecto y la capacidad para coordinar actividades a realizar. Control de los recursos y toma de decisiones que implique algún cambio o modificación del tiempo, costo y alcance para posterior aprobación ante el patrocinador.</p> | | | |
| 14 | Patrocinador del proyecto | | | |
| | Carlos Romo - presidente del Gremio Nacional de Bananeros. | | | |

Fuente: Entrevista con Diana Herrera, Directora del Proyecto.

Anexo 5.2 Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)



Fuente: Elaborado por autores

Anexo 5.3 Actividades del II Congreso del Gremio Nacional de Bananeros

| Código de identificación del Proyecto | | GNB_CGS002 | |
|---------------------------------------|--|--|--------------------|
| Título del Proyecto: | | II Congreso Nacional de Bananeros | |
| Director del proyecto: | Persona | Rocío Salcedo | |
| | Departamento | Voluntariado | |
| Aprobación: | Persona | Carlos Romo | |
| | Firma | | |
| No | Actividad | Unidad de medida | Duración actividad |
| 1 | Enlistar los auspiciantes potenciales | Días | 2,20 |
| 2 | Realizar carta de solicitud de auspicio | Días | 0,55 |
| 3 | Enviar carta de solicitud a auspiciantes potenciales | Días | 0,55 |
| 4 | Receptar aprobación de solicitud | Días | 99,00 |
| 5 | Enlistar auspiciantes aprobados | Días | 1,10 |
| 6 | Enlistar las alianzas potenciales | Días | 2,20 |
| 7 | Realizar carta de solicitud de alianzas | Días | 0,55 |
| 8 | Enviar carta de solicitud a alianzas potenciales | Días | 0,55 |
| 9 | Receptar aprobación de solicitud | Días | 99,00 |
| 10 | Enlistar alianzas aprobados | Días | 1,10 |
| 11 | Definir material publicitario del evento | Días | 15,40 |
| 12 | Diseñar material publicitario | Días | 22,00 |
| 13 | Aprobar material publicitario | Días | 3,30 |
| 14 | Comprar material publicitario | Días | 4,00 |
| 15 | Entregar material publicitario al hotel | Días | 0,06 |
| 16 | Realizar acta entrega/recepción de material publicitario | Días | 0,06 |
| 17 | Verificar material publicitario en el hotel | Días | 0,06 |
| 18 | Definir los elementos de la decoración | Días | 22,00 |
| 19 | Aprobar decoración | Días | 7,70 |
| 20 | Verificar decoración | Días | 0,06 |
| 21 | Definir catering | Días | 22,00 |
| 22 | Aprobar catering | Días | 7,70 |
| 23 | Verificar catering | Días | 0,06 |
| 24 | Definir el espacio físico del evento en el hotel | Días | 22,00 |
| 25 | Aprobar espacio físico | Días | 7,70 |
| 26 | Verificar espacio físico | Días | 0,06 |
| 27 | Definir aspectos técnicos del evento | Días | 22,00 |
| 28 | Aprobar aspectos técnicos | Días | 7,70 |
| 29 | Verificar aspectos técnicos | Días | 0,06 |
| 30 | Convocar a ponentes | Días | 74,80 |
| 31 | Receptar propuestas | Días | 74,80 |
| 32 | Evaluar propuestas | Días | 5,50 |
| 33 | Publicar resultados | Días | 1,10 |

Anexo 5.3 Actividades del II Congreso del Gremio Nacional de Bananeros (continuación)

| No | Actividad | Unidad de medida | Duración actividad |
|----|--|------------------|--------------------|
| 34 | Receptar presentaciones finales | Días | 15,00 |
| 35 | Convocatoria a ponentes | Días | 74,80 |
| 36 | Receptar propuestas | Días | 74,80 |
| 37 | Evaluar propuestas | Días | 5,50 |
| 38 | Publicar resultados | Días | 1,10 |
| 39 | Receptar presentaciones finales | Días | 15,00 |
| 40 | Coordinar la logística y hospedaje para ponentes internacionales | Días | 2,20 |
| 41 | Realizar la integración de bienvenida a los ponentes | Días | 2,20 |
| 42 | Definir Kit ponentes | Días | 1,10 |
| 43 | Aprobar Kit ponentes | Días | 0,55 |
| 44 | Comprar componentes del kit ponentes | Días | 5,50 |
| 45 | Amar kits ponentes | Días | 4,40 |
| 46 | Entregar kits ponentes al hotel | Días | 0,06 |
| 47 | Realizar acta de entrega/recepción del kit ponentes | Días | 0,06 |
| 48 | Verificar kits ponentes en el hotel | Días | 0,06 |
| 49 | Definir certificados de participación | Días | 1,10 |
| 50 | Comprar material para elaboración de certificados de participación | Días | 5,50 |
| 51 | Elaborar certificados de participación | Días | 2,20 |
| 52 | Aprobar certificados de participación | Días | 0,06 |
| 53 | Verificar certificados de participación | Días | 0,06 |
| 54 | Definir Kit participantes | Días | 1,10 |
| 55 | Aprobar Kit participantes | Días | 0,55 |
| 56 | Comprar componentes del kit participantes | Días | 5,50 |
| 57 | Amar kits participantes | Días | 4,40 |
| 58 | Entregar kits participantes | Días | 0,06 |
| 59 | Realizar acta de entrega/recepción del kit participantes | Días | 0,06 |
| 60 | Verificar kits participantes en el hotel | Días | 0,06 |
| 61 | Definir certificados de asistencia | Días | 1,10 |
| 62 | Comprar material para elaboración de certificados de asistencia | Días | 5,50 |
| 63 | Elaborar certificados de participación | Días | 2,20 |
| 64 | Aprobar certificados de asistencia | Días | 0,55 |
| 65 | Verificar certificados de asistencia | Días | 0,06 |
| 66 | Crear un formulario de inscripción | Días | 7,15 |
| 67 | Aprobar formulario de inscripción | Días | 2,20 |
| 68 | Enviar y recibir información del evento | Días | 62,00 |
| 69 | Enviar formulario de inscripción y cuenta bancaria | Días | 62,00 |
| 70 | Recibir correo de confirmación | Días | 62,00 |
| 71 | Verificar información | Días | 62,00 |
| 72 | Registrar participantes | Días | 62,00 |
| 73 | Envío de inscripción | Días | 62,00 |
| 74 | Contratar servicio de cobro online | Días | 5,50 |
| 75 | Enviar información del evento | Días | 1,65 |
| 76 | Recibir información de participantes | Días | 62,00 |

Anexo 5.3 Actividades del II Congreso del Gremio Nacional de Bananeros (continuación)

| No | Actividad | Unidad de medida | Duración actividad |
|----|---|------------------|--------------------|
| 77 | Registrar participantes | Días | 62,00 |
| 78 | Recibir monto recaudado | Días | 1,10 |
| 79 | Verificar monto recaudado | Días | 0,55 |
| 80 | Elaborar plan de capacitación | Días | 5,50 |
| 81 | Aprobar plan de capacitación | Días | 0,55 |
| 82 | Capacitar al personal logístico | Días | 0,06 |
| 83 | Firmar acta de capacitación | Días | 0,06 |
| 84 | Verificar cumplimiento de capacitación | Días | 1,38 |
| 85 | Elaborar plan de itinerario | Días | 5,50 |
| 86 | Aprobar plan de itinerario | Días | 0,55 |
| 87 | Verificar cumplimiento del plan de itinerario | Días | 1,38 |
| 88 | Elaborar plan de transportación | Días | 5,50 |
| 89 | Aprobar plan de transportación | Días | 0,55 |
| 90 | Verificar cumplimiento del plan de transportación | Días | 2,25 |

Fuente: Entrevista con Diana Herrera, Directora del Proyecto.

Anexo 5.4 Requerimientos del hotel

| <i>III Congreso Nacional del Gremio de Bananeros Requerimientos del Hotel</i> | |
|---|---|
| SÁBADO, 10 DE NOVIEMBRE 2018 | |
| Capacidad | 150 personas |
| Horario | 07:00 - 20:00 |
| Sala | 150 personas |
| | 07:00 - 20:00 |
| | Mesas |
| | Sillas |
| | Mantelería |
| | 6 mesas vestidas y 12 sillas para auspiciantes (a los lados de la sala) |
| | 6 puntos eléctricos para auspiciantes |
| | Pódium |
| | 2 micrófonos inalámbricos |
| | Proyector con 2 pantallas laterales |
| | Escenario |
| Arreglos florales | |
| Catering | Bebidas frías y calientes disponibles todo el día |
| | Coffee Break AM |
| | Almuerzo - Opción regular y vegetariana |
| | Coffee Break PM (Durante el coctel de cierre) |
| | Descorche (durante el coctel de cierre) |
| Exterior del salón | Sector para backing Gremio (fotos) |
| | Mesa de bienvenida vestida (larga) + 3 sillas y 1 punto eléctrico |
| | Proyector |
| | 1 pantalla |
| | Mesa pequeña vestida para tarjetas de contacto |
| DOMINGO, 11 DE NOVIEMBRE 2018 | |
| Capacidad | 60 personas |
| Horario | 07:00 - 13:00 |
| 3 Salas, cada una debe contar con: | Tipo taller- 4 mesas redondas con 5 sillas c/u |
| | Pizarra |
| | Marcadores |
| | Proyector |
| | 2 micrófonos inalámbricos |
| Espacio exterior | Disponibilidad de espacio para yoga (30 personas) |
| Catering | Coffee Break AM |
| | Bebidas frías y calientes disponibles todo el día |
| Exteriores del salón | Sector para backing Gremio (fotos) |
| | Mesa de bienvenida vestida + 2 sillas y 1 punto eléctrico |
| | Sector para roll-up de marcas auspiciantes |

Fuente: Entrevista con Diana Herrera, Directora del Proyecto.

Anexo 5.5 Enunciado del Alcance

| Código de identificación del Proyecto | | GNB_CGS003 |
|---------------------------------------|---|-----------------------|
| Versión: | | 001 |
| TITULO DEL PROYECTO | II Congreso Nacional de Bananeros | |
| Realizada por: | Persona | Diana Herrera |
| | Cargo | Co-líder del proyecto |
| Revisada por: | Persona | Alberto Pozo |
| | Departamento | Director del proyecto |
| Aprobada por: | Persona | Carlos Romo |
| | Cargo | Patrocinador |
| TITULO DEL PROYECTO | | |
| 1 | Descripción del Alcance del Proyecto | |
| | <p>El proyecto comprende el desarrollo del III Congreso del Gremio Nacional de Bananeros en un plazo establecido de 8 meses y con un presupuesto de \$15000; el cual está alineado con el objetivo estratégico del Gremio de brindar capacitaciones que aporten en la mejora de la matriz productiva agrícola mediante la sistematización de procesos. El desarrollo del Congreso se realizará en el hotel que presente mejores servicios acordes a las necesidades de los participantes en la ciudad de Guayaquil. Comprende las siguientes etapas: gestión del proyecto, levantamiento, desarrollo, evaluación y entrega.</p> | |
| 2 | Descripción del Alcance del Producto | |
| | <p>El alcance del producto requerido en el proyecto es la planificación, organizar y gestionar el III Congreso del Gremio Nacional de Bananeros con el objetivo realizar el encuentro anual de Bananeros que permita la conexión con expertos e intercambio de conocimientos para conocer las tendencias y prácticas en innovación agrícola y que permitan aumentar el número de afiliados al Gremio.</p> | |
| 3 | Entregables | |
| Gestión del proyecto | Acta de Constitución | |
| | Planificación | |
| | Reuniones | |
| | Documentos | |
| Levantamiento | Requerimientos del evento | |
| Desarrollo | Auspicio | |
| | Alianza | |
| | Publicidad | |
| | Hotel | |
| | Ponentes | |
| | Souvenirs | |
| | Ventas | |
| Evaluación y entrega | Logística | |
| | Socialización | |
| | Encuesta | |
| | Entrega | |

Anexo 5.5 Enunciado del Alcance (continuación)

| ENUNCIADO DEL ALCANCE | |
|------------------------------|---|
| 4 | Criterios de aceptación |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Requerimientos del evento aprobados con la firma del Directorio del Gremio y sumillados por el patrocinador en la parte inferior derecha; y socializados al equipo del proyecto mediante acta de entrega/recepción. - Contrato con auspiciantes firmado por las partes donde consten los beneficios y accesos de acuerdo al valor aportado: porcentaje de descuento en entrada, número de entradas incluidas, número de menciones durante el evento, porcentaje de marca en material impreso, ubicación de publicidad, derecho a transmitir spot publicitario y distribuir material POP en kits de ponentes y participantes. - Contrato firmado con el hotel del evento donde se encuentre detallado el servicio ofrecido de: decoración, catering, espacio físico y aspecto técnico; de acuerdo con los requerimientos establecidos por el Directorio del Gremio. - Resultado de evaluación a ponentes donde se escoge a los 15 mejores. La nota debe ser mayor o igual a 80/100 dividida en: alineación del contenido con el tema del congreso (25 p.), alineación del contenido con el Gremio (15 puntos), actualidad e interés del tema (30 puntos) y perfil del ponente (30 p.). - La ventas de entradas al evento pueden ser en efectivo, tarjeta de crédito o PayPal, se registra al participante una vez lleno el formulario de inscripción y verificado el monto recibido por el patrocinador (efectivo) o la empresa de cobro contratada (tarjeta de crédito o PayPal). |
| 5 | Restricciones |
| | <ul style="list-style-type: none"> - El proyecto debe ser desarrollado en el segundo fin de semana del mes de noviembre, debido a la fecha del aniversario del Gremio de Bananeros. - El costo del proyecto no puede exceder el presupuesto establecido de \$15000 - Los recursos humanos están limitados a la cantidad de voluntarios asignados al proyecto. - El uso de recursos no varía el costo del proyecto. |
| 6 | Supuestos |
| | <ul style="list-style-type: none"> - El proyecto es desarrollado, validado y entregado en el tiempo establecido de 8 meses. - Los recursos son asignados oportunamente al proyecto. - Los voluntarios asignados dedican diariamente al menos 4 horas a la ejecución del proyecto. - Los voluntarios cumplen con las responsabilidades asignadas en el tiempo establecido. - Los voluntarios asisten puntualmente a las capacitaciones. - Los ponentes asisten puntualmente al evento. - El hotel provee los recursos solicitados para el evento. - El hotel tiene la capacidad disponible para el número de asistentes al evento. - Los participantes responden las encuestas sin inconvenientes. |
| 7 | Supuestos |
| | <ul style="list-style-type: none"> - No se contratará personal adicional a los voluntarios asignados, puesto que no generan costos al proyecto. - Capacitación en periodos adicionales a las sesiones programadas. |

Fuente: Entrevista con Diana Herrera, Directora del Proyecto.

Anexo 5.6 Diccionario de la EDT

| Diccionario de la EDT | | | | | | |
|--|--|-----------------------|--|--|--|--|
| III Congreso del Gremio Nacional de Bananeros | | | | | | |
| TÍTULO DEL PROYECTO: | Descripción del Trabajo | Responsable | Criterios de Aceptación | Recursos necesarios | Supuestos | Restricción |
| III CONGRESO DEL GREMIO NACIONAL DE BANANEROS | | | | | | |
| Desarrollo | | | | | | |
| 1.3 | Gestionar la adquisición de kits y certificados para ponentes y participantes y entrega al hotel por lo menos un día antes del evento. | Director del Proyecto | - Kits ponentes aprobados y entregados. - Certificado de participación firmados por el presidente del Gremio. - Kits participantes aprobados y entregados. - Certificados de participantes firmados por el presidente del Gremio. | - Patrocinador - Director del Proyecto - Equipo del proyecto - Laptop | Se cuenta con souvenirs completos para ponentes y participantes el día del evento. | Los souvenirs deberán ser elaborados según el cronograma establecido. |
| 1.3.6 | Souvenirs | | | | | |
| Evaluación y entrega | | | | | | |
| 1.4 | Realizar el levantamiento de soportes y validación del cumplimiento del evento. | Director del Proyecto | - Informe de cierre contable. - Acta de entrega/recepción de material sobrante y respaldos. - Acta de entrega/recepción de informe final inspeccionado y aprobado por el presidente del Gremio. | - Patrocinador - Director del Proyecto - Equipo del proyecto - Laptop | Se cumplen los objetivos establecidos en el proyecto. | La entrega de información final deberá realizarse en el tiempo establecido en el cronograma. |
| 1.4.3 | Entrega | | | | | |

Fuente: Elaborado por autores.

Anexo 5.7 Análisis de Alternativas

| CRITERIOS | No acepta ser Directora del Proyecto | | Acepta ser Directora del Proyecto | |
|-----------------------|--|--------------|---|--------------|
| | COMENTARIO | CALIFICACIÓN | COMENTARIO | CALIFICACIÓN |
| Dirección | Desmotivada por la falta de compromiso del anterior director. Tendría más tiempo para el concurso de PM en el trabajo. | 4 | Ya estaba asumiendo el rol de directora cuando sólo era co-líder, tendría formalmente experiencia como PM y la recomendación del patrocinador se puede considerar en el concurso del trabajo. | 5 |
| Requerimientos | No hay la identificación de requerimientos del proyecto. | 4 | Se puede adquirir la información de los requerimientos rápidamente con ayuda de los voluntarios si es que están comprometidos. | 2 |
| Planificación | No está determinada, ni documentada la planificación del proyecto. | 3 | Se cuenta con documentación que sirve para la planificación. Es una oportunidad desarrollar las habilidades de liderazgo y de directora del proyecto. | 5 |
| Objetivos | Los objetivos pueden ser inalcanzables por el poco tiempo que falta para el evento. | 3 | Se cuenta con el respaldo del patrocinador en las decisiones para alcanzar objetivos. | 4 |
| Tiempo | Falta poco tiempo para la ejecución del proyecto y no existe un cronograma establecido. | 5 | Se tiene una idea de cómo organizar el evento, puesto que existe la experiencia como asistente en el evento anterior y se podría delegar tareas a los voluntarios asignados. | 3 |
| Recursos | El equipo está desmotivado. Sólo hay un hotel disponible. | 3 | Hay disponibilidad de los recursos para organizar el evento y se puede asignar voluntarios al proyecto sin costo adicional al proyecto. | 4 |
| PUNTUACIÓN | TOTAL | 22 | TOTAL | 23 |

Fuente: Entrevista con Diana Herrera, Directora del Proyecto.

Anexo 5.8 Voluntarios del Gremio asignados al proyecto

| VOLUNTARIO | ENTREGABLE | DESCRIPCIÓN |
|--------------|-------------------------|---|
| VOLUNTARIO 1 | Auspicio Alianza | Forman parte del Gremio, su participación es activa, por lo que de acuerdo a su disponibilidad forma parte del equipo del proyecto. Tiene conocimientos de gestión de proyectos y relaciones públicas. |
| VOLUNTARIO 2 | Publicidad Souvenirs | Forman parte del Gremio, su participación es activa, por lo que de acuerdo a su disponibilidad forma parte del equipo del proyecto. Tiene conocimientos de gestión de proyectos, marketing y publicidad. |
| VOLUNTARIO 3 | Hotel | Forman parte del Gremio, su participación es activa, por lo que de acuerdo a su disponibilidad forma parte del equipo del proyecto. Tiene conocimientos sobre gestión de proyectos y organización de eventos. |
| VOLUNTARIO 4 | Ponentes | Forman parte del Gremio, su participación es activa, por lo que de acuerdo a su disponibilidad forma parte del equipo del proyecto. Tiene conocimientos sobre gestión de proyectos y académicos. |
| VOLUNTARIO 5 | Ventas Evaluación | Forman parte del Gremio, su participación es activa, por lo que de acuerdo a su disponibilidad forma parte del equipo del proyecto. Tiene conocimientos sobre gestión de proyectos, estadísticos y financieros. |
| VOLUNTARIO 6 | Logística | Forman parte del Gremio, su participación es activa, por lo que de acuerdo a su disponibilidad forma parte del equipo del proyecto. Tiene conocimientos sobre gestión de proyectos, planificación y logística. |

Fuente: Elaborado por autores

OLEODUCTO DEL TIPUTINI: GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE EL VALOR GANADO

**David González Boada, MGP
Ricardo Pino Jordán, PhD**

Mientras se dirigía a una reunión con un cliente, en la ciudad de Quito, a mediodía del jueves 7 de abril de 2016, Jorge Almeida, gerente de Proyectos, certificado PMP®, de la Empresa de Construcción Pipelines, recibió la llamada de Andrea Ponce, secretaria de Gerencia, quien le anunciaba la convocatoria —de Gerencia General, directorio y accionistas— a reunión extraordinaria para las 10h00 del siguiente día. El objeto sería revisar el estado del proyecto de construcción del oleoducto del Tiputini, la situación del contrato y el futuro financiero.

Jorge entendía el problema que atravesaba el proyecto. Aparcó su vehículo en la avenida Naciones Unidas y realizó tres llamadas para requerir el envío de la información actualizada con prontitud. Primero, llamó al gerente de construcción, Laureano Carrera, quien se encontraba en las oficinas de campo. Le solicitó el reporte de avance del proyecto —actualizado y revisado a la fecha— y un informe de problemas existentes tanto en la ejecución como con los representantes del cliente y la fiscalización. La segunda llamada fue a su oficina; pidió que, con el equipo de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), revisaran y actualizaran el reporte de costos, con especial énfasis en los dos subcontratos principales y los servicios contratados, como los dos helicópteros para transporte

de personal, los materiales, la alimentación, el combustible, los equipos y la maquinaria pesada asignada. Finalmente, llamó a Juan Fernando Villavicencio, gerente financiero. Le contó sobre la reunión extraordinaria y solicitó su ayuda con el reporte financiero del proyecto. Cada actor se comprometió a remitir la información a media tarde. Alrededor de las 15h00, Jorge analizó los plazos y calculó que tendría tiempo para revisar los documentos, y prepararse para la reunión del siguiente día. Encendió su vehículo y continuó su trayecto.

Jorge era un empleado formado en la empresa. Había ingresado a ella tras finalizar sus estudios en la Escuela Politécnica Nacional de Quito, en el año 2000 y con 16 años de antigüedad, ahora, se constituía como uno de los empleados con poder de decisión e influencia. En sus primeros pasos fue designado directamente al trabajo en campo en la supervisión, la planificación, el seguimiento y el control de proyectos de construcción de infraestructura industrial, en diferentes provincias de Ecuador, pero principalmente en la Amazonía —zona de ejecución de la mayoría de proyectos de explotación y transporte de petróleo para diferentes operadoras, públicas y privadas de la industria de extracción—. Desde el comienzo, mostró un carácter fuerte, dispuesto a confrontar situaciones con un enfoque diferente. Por su desempeño, y con el paso del tiempo, fue ascendido. En el año 2005 lo transfirieron a la capital, a la Oficina de Gestión de Proyectos, donde además pudo conocer el trabajo de otras áreas, como: licitaciones, adquisiciones, contratos, financiero, bodegas, recursos humanos, aseguramiento de la calidad, seguridad, salud y ambiente, proyectos y gerencia general. Por su enfoque en resultados, adquirió mayor influencia en el control y las decisiones operativas de cada uno de los proyectos y desde septiembre de 2006, ninguna compra, subcontrato o pago a proveedores era procesado si no venía con su revisión y aceptación. A finales de año —luego de que el anterior gerente de Operaciones, Gualberto Viteri, fuera enviado a abrir y dirigir una filial en Perú—, sucedieron varios cambios y promociones entre los cuales Jorge ascendió a la coordinación de proyectos; ahí fue consolidando su don de mando y jerarquía.

Con la responsabilidad y las funciones del nuevo cargo, tenía mayor relación con los clientes para quienes desarrollaba proyectos. Al principio, su carácter trajo algunas discusiones innecesarias. Todas las semanas se reunía con los gerentes de Infraestructura y Proyectos de sus clientes, daban seguimiento a los contratos en ejecución y analizaban sus necesidades, con el fin de abrir nuevas oportunidades de proyectos. En el transcurso tuvo que aprender a medir sus reacciones e ir moldeando su carácter. Ya en 2009,

las discusiones eran ocasionales, se resolvían rápidamente y no afectaban el desarrollo del trabajo, el desempeño de los proyectos ni la obtención de los resultados esperados, en relación a la entrega en el plazo, con el costo y la calidad acordados.

El soporte de la coordinación de Jorge y el equipo gerencial habían dado a Pipelines una reputación de cumplimiento y entrega oportuna, como lo indicaba Michael Chehab, Coordinador de Contratos de uno de sus principales clientes:

“Nunca se tuvo inconvenientes para empezar la producción de nuevos pozos petroleros o el uso de nueva infraestructura por retrasos en los proyectos de parte del contratista; en más de 6 años de trabajo con la Constructora Pipelines, nunca quedó en stand-by un taladro de perforación y habíamos arrancado más de 100 nuevos pozos de producción hasta finales de año.”

En marzo de 2010, por decisión de la Gerencia General, Jorge afrontó un nuevo reto: la Gerencia de Proyecto del oleoducto de Pañacocha, contrato con la Operadora Nacional de Producción Petrolera, bajo la figura de EPC (Ingeniería, Procura y Construcción, por sus siglas en inglés) a precio fijo cerrado (FFP), con un cronograma ajustado y exigente, se planificó la ejecución con el modelo de ejecución rápida (*fast track*). Este proyecto permitió a la Operadora Nacional de Producción Petrolera el ingreso a operación de un nuevo campo de producción; el cliente y la contratista lo calificaron como un proyecto exitoso. En el año 2011, luego de varios meses de estudio, Jorge se certificó como PMP®, siendo el primero en obtener la certificación en Pipelines. Esto —sumado al resultado del proyecto Pañacocha— le trajo como recompensa la Gerencia de Proyectos de toda la compañía, un puesto que impulsó su crecimiento profesional y personal, a la vez que contribuyó al fortalecimiento de su gestión de proyectos. En el año 2015, Jorge desempeñaba sus funciones de una forma más mediadora y analítica, sin desviar su foco de trabajo del beneficio de Pipelines y los proyectos que dirigía; hecho que era bien percibido por gerentes y clientes.

EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN PIPELINES Y PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Pipelines estaba dedicada a la gestión y la ejecución de proyectos de construcción de infraestructura industrial, en especial, para el sector

petrolero. Durante sus más de 24 años de operaciones en Ecuador, se había convertido en una empresa mediana, con una facturación anual promedio de USD 50 millones de dólares. Desde el inicio de las operaciones, su fortaleza había sido la ejecución de proyectos EPC de líneas de transporte de fluidos, como oleoductos, gaseoductos, acueductos, mineroductos y poliductos para diferentes sectores; así, había alcanzado la construcción de más de 3 600 km de ductos de acero, en diferentes diámetros, diferentes espesores y con el uso de diversas técnicas.

La empresa había participado como contratista principal o subcontratista designado de proyectos medianos, grandes y megaproyectos, para clientes como Oleoducto de Crudos Pesados-OCP, Operadora Nacional de Producción Petrolera, PetroOriental, Operaciones Río Napo, Optimización de Generación Eléctrica-OGE, Petroecuador, Empresa Metropolitana de Agua Potable del Distrito Metropolitano de Quito, Occidental Exploration and Production Company-OXY, Repsol YPF, EDC INC, Arco Oriente, Agip Oil, Municipio de Machala y Maxus, entre otras.

Estaba constituida por un grupo cerrado de accionistas, quienes debían ser informados periódicamente del desempeño económico. Si bien no todos contaban con el conocimiento técnico del negocio, sí esperaban que las operaciones en Ecuador fueran redituables —entre sus miembros estaban distribuidos USD 4 000 000 de capital—. Era un grupo diverso, que incluía dos inversionistas privados, un abogado, un economista, un ingeniero estadounidense y un ingeniero alemán, quien era el fundador y, desde el año 2013, el director ejecutivo, Ebbo Weitznauer, quien tomaba las decisiones más importantes, aquellas que —por el riesgo del proyecto en licitación o el monto del contrato— sobrepasaban la capacidad de decisión de la Gerencia General (Ver Anexo 6.1).

Durante los años 1998 y 1999, fue la contratista del oleoducto de 16"; 170 km desde la plataforma Villano hasta la estación de bombeo y fiscalización en Baeza, proyecto EPC desarrollado para la operadora italiana Arco-Agip. La construcción del oleoducto seguía siendo única en el país, al haber sido instalada en un derecho de vía de 4 m de ancho para la tubería de 16" y cables de poder; infraestructura que fue instalada sobre estructura metálica piloteada, y cuya ejecución utilizó un tranvía aéreo, diseñado exclusivamente para el desfile y soldadura de 47 km del oleoducto. Hasta el momento, ningún otro oleoducto en Ecuador había utilizado esta tecnología de construcción.

Para el segundo semestre del año 2001, Pipelines formó parte del consorcio ecuatoriano encargado del desarrollo del campo Edén-Yuturi, proyecto EPC de inversión privada que: permitió la explotación petrolera de un nuevo campo con 155 millones de barriles de reservas comprobadas,

con un grado 20 API; que fue desarrollado para la estadounidense Occidental Exploration and Production Company, OXY; tuvo una duración de 18 meses. En él se construyó un oleoducto de 135 km de 24", desde la central de procesos del campo Edén-Yuturi hasta la infraestructura de recepción y fiscalización de crudo que el Estado ecuatoriano tenía en el campo Lago Agrio.

En el último trimestre del año 2002 —y de forma paralela a la finalización del proyecto EPC en el Edén-Yuturi—, Pipelines fue designada como subcontratista encargada de 32 km de obras especiales del Oleoducto de Crudos Pesados-OCP, con tubería de acero, de diámetros de 24", 32", 36" y diferentes espesores en el tramo del volcán Reventador. Esta construcción, por su complejidad geográfica, su difícil acceso y las permanentes lluvias, fue considerada de alto riesgo y alta dificultad técnica. Al poco tiempo de haber iniciado el proyecto, sucedió un imprevisto: una erupción volcánica que afectó los campamentos con la llegada de material piroclástico y el movimiento de tierras, equipos y materiales dispuestos en el sector. Mas, estos hechos de fuerza mayor no impidieron la finalización exitosa del oleoducto, incluso con la reconstrucción, del terreno, la tubería y los campamentos afectados, que fue requerida.

Para principio de 2010, se le adjudicó el proyecto EPC de un oleoducto de 30 km, 16" desde el campo Pañacocha hasta el campo Edén-Yuturi; fue planificado con un modelo de ejecución rápida (*fast track*) para el inicio de producción temprana y el incremento de la producción petrolera del cliente. Durante la ejecución, la empresa utilizó tres parámetros para monitorear y controlar el desempeño y la gestión: la medición diaria del Valor Ganado, para conocer el avance; el análisis del estado de la ruta crítica, para asegurarse que los desvíos no tuvieran efectos negativos en la entrega oportuna; y la medición mensual del Costo Actual, para cumplir con el presupuesto base. Esta implementación de parámetros de gestión fueron los primeros pasos para establecer una metodología de gestión de proyectos en la empresa. El oleoducto de Pañacocha fue entregado para operación un mes antes de la finalización del contrato, con 98 % de avance y 2 % pendiente, este último no afectaba el inicio de actividades y correspondía a la instalación de subsistemas auxiliares de monitoreo —equipos que dependían de la entrega del cliente, y estaban fuera del alcance del contratista—. Con todo, por el retraso causado por los otros proveedores —valga resaltar que estos fueron contratados directamente por el cliente—, se mantuvo una reunión para revisar los pendientes y se acordó un nuevo cronograma de entrega y cierre del proyecto. El nuevo plazo no afectó el precio fijo del contrato ni la operación del oleoducto durante el

tiempo de espera. El alcance faltante fue completado por Pipelines tres meses después del plazo original. Finalmente, la metodología establecida había cumplido con los requerimientos de la compañía, pues el proyecto había finalizado con el presupuesto establecido, el plazo acordado y la rentabilidad esperada.

Además de varias líneas de flujo menores, para la Operadora Nacional de Producción Petrolera, Pipelines también fue contratada por OCP para el cambio de 2 km de línea de 24” en el sector del volcán Reventador. El Oleoducto de Crudos Pesados (OCP) se había construido en 2002, y al año 2011 se necesitó cambiar su implantación original para evitar la interferencia con la edificación de un represa y central hidroeléctrica, megaproyecto de propiedad del Estado. Esta variante del oleoducto requería también la interconexión a la línea principal con el menor impacto a la operación de bombeo de crudo. La ejecución se realizó oportunamente en 11 meses; y en su gestión utilizó una vez más la metodología probada en Pañacocha.

A finales de 2012, fue contratada por Petroecuador para completar 24 km del gaseoducto de 124 km, de diámetro 12”, del proyecto GLP Monteverde-Chorrillos. Como antecedente se tenía que a mediados de año, la contratista y dueña del proyecto dio por finalizada su relación, de forma unilateral, con el Consorcio Shi-Asia Monteverde, debido a sus atrasos en las dos plantas de gas y el gaseoducto Pascuales-Monteverde. Entonces, procedió a la contratación de varias empresas ecuatorianas para completar el proyecto en tiempo y forma. En esta ocasión —y por pedido del cliente—, la gestión y el gerenciamiento se realizaron directamente en obra. No obstante, la misma metodología volvió a ser utilizada: Pipelines completó y entregó al cliente los 24 km faltantes del gaseoducto en abril de 2013. Esto, sumado a la entrega de los trabajos de las otras firmas, permitió a Petroecuador la recepción, el bombeo y el almacenamiento del gas licuado de petróleo.

En la década de 2002 a 2012, la empresa continuó con la ejecución de decenas de proyectos de construcción de infraestructura petrolera, oleoductos de mediano y gran tamaño; y también, se involucró en la construcción de vías de acceso, puentes, plataformas de producción, obra civil, mecánica, instalación eléctrica, instrumentación y control, en varios campos petroleros y para diferentes clientes de la nación. En cada uno de ellos —a partir del año 2010—, Pipelines implementó la metodología de gestión de proyectos que le trajo resultados favorables. Con el crecimiento de su portafolio de servicios, crecieron también sus operaciones e ingresos.

Gracias a la dirección, el compromiso con el crecimiento, la estructura

organizacional y la cultura de trabajo desarrollados, la empresa se preparó y obtuvo, en el año 2013, la triple certificación ISO 9001, ISO 14001 y OSHAS 18001 para Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad, y Salud Ocupacional, respectivamente. Estos reconocimientos fueron vistos como una inversión que abría puertas a nuevos clientes y proyectos de mayor envergadura, en el país y Sudamérica, como Perú, Bolivia y Chile. Todos los proyectos desarrollados cumplían los lineamientos establecidos, no solo por el hecho de mantener las certificaciones, sino porque ya se habían establecido procedimientos constructivos, de gestión de proyectos, de gestión ambiental y de seguridad.

A fines de 2014, Pipelines había conseguido una facturación anual de USD 59,1 millones, con beneficios antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA, por sus siglas en inglés) de 10%. Esta facturación —que en el sector de la construcción de la industria petrolera era alta— posicionaba a la firma dentro de las 320 empresas más importantes, de acuerdo al ranking de las 1 000 empresas más grandes del país, elaborado por la revista EKOS. Aquel promedio de ventas se había conseguido antes del inicio del segundo *boom petrolero* de Ecuador, del año 2010; y se había logrado mantenerlo incluso en este período 2014, cuando el *boom* había llegado a su fin.

Si bien se había consolidado su posición en el mercado y se mantenía una nómina de trabajadores superior a 800 personas —cuya gran mayoría trabajaba en proyectos en ejecución—, los pagos por servicios prestados empezaban a demorar, y a sentirse dificultades económicas en la empresa. La caída del precio del petróleo afectó los presupuestos de inversión y el flujo de efectivo de las operadoras petroleras, incluyendo a la Operadora Nacional de Producción Petrolera, su principal cliente. Esta tenía un presupuesto asignado por el estado ecuatoriano, pero dependía de la transferencia de fondos del Ministerio de Finanzas. Al cierre de 2014, Pipelines tuvo una cartera vencida de USD 15,2 millones, que correspondía a 1,4 % de la deuda total de la operadora con sus diferentes proveedores.

Por el atraso en los pagos, Pipelines sostuvo reuniones con el cliente y se acordaron compromisos para el corto y el mediano plazo. Sin embargo, dado que la operadora no recibió la transferencia total de fondos, asignados por parte del Ministerio, pudo cumplir parcialmente con las cuentas pendientes a sus proveedores de servicios. La demora dificultó la operación, obligándole a planificar sus egresos e ingresos y cumplir con las obligaciones adquiridas —como salarios, aportes patronales, obligaciones legales y tributarias, servicios básicos, servicios de alimentación y combustibles de los proyectos—, pero manteniendo deudas vigentes y vencidas con otros proveedores.

La primera semana de enero de 2015, Pipelines recibió la invitación a participar en el concurso para la construcción del oleoducto del Tiputini. Por su experiencia previa, en la construcción de oleoductos de similares características e instalados en geografías parecidas, se estimó rápidamente que el proyecto llegaría a USD 85 millones, en un tiempo de ejecución aproximado de 16 meses. A primera vista, esta obra les ayudaría a mantener el nivel de ventas y utilidades logrado en el pasado lustro. No obstante, la situación económica y la tendencia negativa global por la que atravesaba la industria petrolera le hacía pensar a la constructora si debían o no participar en el proceso. El atraso en los pagos había disminuido su poder de negociación con proveedores y subcontratistas, quienes exigían el cumplimiento total de la deuda para seguir proveyendo nuevos servicios. Pipelines, en el primer trimestre del año, todavía mantenía deudas de 2014, con proveedores a quienes había alquilado maquinaria pesada, y adquirido bienes, servicios y materiales para anteriores proyectos. A pesar de esto, la Gerencia general y el directorio consideraron que debían continuar trabajando con el cliente para facilitar el cobro de la cartera vencida y el cumplimiento de sus obligaciones, y así percibir la utilidad ganada por el trabajo de la empresa.

Finalmente, en una reunión entre la Gerencia general, los accionistas y el director ejecutivo, se tomó la decisión unánime de participar en el proceso, no solo por su trascendencia e importancia para la industria petrolera ecuatoriana, sino que también permitiría a la empresa mantener el nivel de ventas y facturación. Además, se estimó que así reduciría el riesgo de cobro de la cartera vencida del cliente. La preparación de las ofertas técnica y económica llevó hasta abril de 2015 y consideraron dos subcontratos —en las mismas condiciones que el contrato principal con el cliente— para compartir el riesgo existente. En el caso de que Pipelines fuera la ganadora del concurso, Jorge asumiría la dirección, en calidad de gerente de proyectos.

TIPUTINI, CAMPO CLAVE

Por varias décadas, Ecuador fue un país dependiente del petróleo; su exportación —junto con la recaudación tributaria— era uno de los mayores contribuyentes al presupuesto general del Estado. Durante los primeros años de la década de 2010, la industria petrolera nacional registró un importante crecimiento, originado por el repunte del precio del petróleo, que en el año 2013 cerró su venta en USD 95 por barril, 20 % superior a los USD 79 estimados en el presupuesto del año. Dado este contexto

económico —y que la tecnología existente prestaba las condiciones para realizar la explotación de petróleo pesado, con un pequeño impacto al medioambiente—, la Operadora Nacional de Producción Petrolera empezó los estudios de detalle e ingeniería para el desarrollo del campo Tiputini. Alineada con estas circunstancias, la Asamblea Nacional del Ecuador, en sesión del 3 de octubre de 2013, emitió una resolución indicando:

“PRIMERO: Declarar de Interés Nacional la explotación de los Bloques 31 y 43, en una extensión no mayor al uno por mil (1/1000) de la superficie actual del Parque Nacional Yasuní, con el propósito de cumplir con los deberes primordiales del Estado; garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la naturaleza, para alcanzar el Buen Vivir o Sumak Kawsay”.

Con la misma resolución, el gobierno manifestó que los recursos provenientes de esta nueva explotación serían dirigidos a:

“la transformación de la matriz productiva, la transformación de la matriz energética, educación, investigación, ciencia y tecnología, y biotecnología, así como la atención primaria a la Amazonía, y así continuar con el desarrollo del país para salir de una economía enfocada principalmente en las actividades de extracción de los recursos naturales como el petróleo y minería”.

Por los antecedentes recientes, el gobierno consideró, dentro de su presupuesto del año 2014, ingresos petroleros de USD 11 000 millones, producto de la venta de crudo a USD 86 por barril. Pero, finalmente acabó el año con USD 209 millones menos de lo planificado, pues desde agosto de 2014, el precio del barril estuvo a la baja, y en diciembre se comercializaba a USD 45, 48 % menos del estimado. Este menor ingreso petrolero habría sido mayor si el país no hubiera producido 10 millones de barriles adicionales. La mayor producción se debió a los diversos proyectos e inversiones realizadas en la industria, que también dejaron a la Operadora Nacional de Producción Petrolera con deudas por pagar, cercanas a USD 1 100 millones.

Para 2015, el país estimó que el petróleo se recuperaría y elaboró su presupuesto con un barril de petróleo de USD 79, que generaba ingresos petroleros de USD 10 200 millones por la producción diaria de 351 000 bbls. Durante el primer trimestre del año, las alarmas comenzaron a sonar con fuerza en Ecuador. El precio no se recuperaba y se mantuvo

alrededor de USD 40; una variación que ocasionó pérdidas de USD 13 millones diarios en el presupuesto nacional. En este contexto, se necesitaba incrementar la producción, y así disminuir la brecha presupuestaria. Se impulsó la producción del nuevo campo Tiputini, cuyos estudios indicaban que aportaría 25 000 bbls diarios, en su primera etapa de producción. Por los aprietos económicos, le urgía al Estado empezar la extracción de un nuevo campo petrolero; con esto se solventaría la deuda de la Operadora Nacional de Producción Petrolera y, al mismo tiempo, se inyectarían nuevos recursos al presupuesto general del Estado. El gobierno anunció el inicio de perforación del primer pozo para el primer trimestre de 2016, y el transporte de los primeros barriles de crudo para ese julio.

El campo de producción petrolera Tiputini es parte del Bloque 43, ubicado en la Amazonía ecuatoriana, provincia de Orellana, al lado sur de la cuenca del río Napo, junto a la reserva protegida del Parque Nacional Yasuní, un sitio que por su biodiversidad fue declarado como intangible por la Asamblea Nacional del Ecuador en el año 1992. El proyecto de desarrollo y explotación fue desplegado originalmente por la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana-CEPE. Por el costo, la calidad de petróleo, la ubicación geográfica y la sensibilidad del sitio, el estudio requerido —para el inicio de operaciones y explotación del campo— demoró varias décadas, desde que fuera descubierto en 1949, a pesar de que sus reservas se estimaban en 838 millones de barriles de crudo pesado. En ese entonces, se había decidido postergar la explotación hasta que el desarrollo tecnológico permitiera la extracción del petróleo existente en el subsuelo, con el menor impacto a la naturaleza y a costos rentables para la industria.

OLEODUCTO DEL TIPUTINI

El campo Tiputini se encuentra a 125 km de la ciudad de Francisco de Orellana. Por su ubicación e infraestructura vial, el acceso se hacía en helicóptero —un vuelo de 45 minutos— o transporte fluvial por el río Napo —en deslizador rápido de pasajeros, 4 horas; en botes de transporte comunitario, 8 horas—. Bajo estas condiciones, la única opción para el transporte del petróleo —a fin de que pudiera ser comercializado— era la construcción de un oleoducto de 65 km, que uniera al campo Tiputini con la instalación petrolera del Bloque 31 (Ver Anexo 6.2). El trayecto entre los dos puntos geográficos incluía una densa selva, con alta biodiversidad de flora y fauna, densos bosques tropicales, pantanos y accidentes geográficos, como el río Tiputini. Sin la construcción del oleoducto, toda la futura producción y el ingreso de nuevos recursos económicos, a las

finanzas del país, era imposible.

Tras diferentes análisis económicos, de factibilidad, ingeniería conceptual, ingeniería básica de campo, ingeniería de detalle —no solo del oleoducto sino también de todo el campo—, la Operadora Nacional de Producción Petrolera empezó la procura y la adquisición de equipos y fabricaciones, de larga duración, requeridos, lo que incluía: equipos de bombeo para la extracción y envío del petróleo, tubería para el transporte de fluidos, cables de potencia, cables de control, equipos de automatización, equipos de comunicaciones y demás.

Con la tubería pretendida —que cumplía los requerimientos técnicos para ir enterrada en el subsuelo, produciendo el menor impacto en el medio ambiente y la comunidad—, se podía garantizar una operación continua de bombeo de petróleo. Solamente faltaba realizar el proceso de contratación de una empresa o consorcio que tuviera la capacidad técnica-económica y la experiencia para construir el oleoducto, en el plazo y con el costo planificado, bajo estándares nacionales e internacionales de calidad, seguridad, salud ocupacional, y medioambiente.

Contrato a precio fijo cerrado para la construcción

El concurso de ofertas para la construcción del oleoducto del Tiputini fue autorizado por el Comité de Contratos de la Operadora Nacional de Producción Petrolera el 29 de agosto de 2014. A principios de 2015, se realizó la invitación para la prestación del servicio. Las condiciones del proceso indicaban varios aspectos fundamentales para los oferentes:

- contrato a precio fijo (cerrado);
- anticipo de 10 % del contrato, que sería devengado en la misma proporción con cada pago que recibiera el contratista;
- pago por avance físico mensual del proyecto, de acuerdo al cronograma aprobado al inicio del proyecto;
- pagos mensuales de las facturas aprobadas, dentro de los 60 días posteriores a la recepción.

Transcurrido el proceso de licitación, aclaraciones y negociaciones, se declaró ganadora a la Empresa de Construcción Pipelines, por un monto del contrato de USD 80 728 052, con dos subcontratos por USD 24 027 435, la fecha de inicio fue 16 de julio de 2015. Detalles adicionales del contrato se proporcionan en los Anexos 6.3 y 6.4.

Modelo de gestión de la Empresa de Construcción Pipelines en el proyecto del oleoducto del Tiputini

Al igual que en el resto de proyectos que había desarrollado, Pipelines implementó la metodología de trabajo y gestión de proyectos utilizada en los últimos años. Una vez que se designó oficialmente a Jorge Almeida como gerente de proyectos, él y la Oficina de Proyectos definieron el organigrama de ejecución (Ver Anexo 6.5). Con las principales cabezas asignadas, se desarrolló el cronograma de trabajo y etapas del proyecto, y se obtuvo la ruta crítica; los documentos fueron revisados en varias oportunidades hasta que finalmente se trazaron los definitivos.

Para Pipelines, los costos y la utilidad eran sus activos más preciados, por el propio costo de los recursos y del proyecto y, también, porque allí se reflejaban el conocimiento y la experiencia que había adquirido en sus 24 años de operación en el país: optimizaban costos compartiendo recursos entre frentes; mejoraban el rendimiento con el uso de recursos especializados; y obtenían un costo competitivo que aseguraba el éxito del proyecto. Por temas de confidencialidad, solamente la Oficina de Proyectos y las Gerencias tenían acceso a ciertos datos; así, la integración con el alcance y el cronograma era realizada únicamente por esta PMO. De manera operativa, los costos incurridos por uso de recursos —como personal, alquiler de equipos, compra, subcontratos— se registraban en el ERP; cada departamento involucrado era el responsable de la generación, la actualización y el reporte individual de cada período. La integración del reporte de costo la hacían, por un lado, en la Oficina de Gestión de Proyectos, y en el Departamento Financiero, con la información del reporte de costos, flujo, ingresos y desembolsos, que generaba el reporte financiero.

El control del alcance se hacía mediante los reportes diarios de obra; cada actividad realizada era registrada por los supervisores de obra, y si alguna no estaba clara, o se pensaba que estaba fuera del alcance, se pedía explicación inmediata al Superintendente del frente de trabajo, evitando que se realicen cambios no aprobados que pudieran afectar el costo y/o el cierre del proyecto.

El reporte financiero integraba el avance, el costo del proyecto, el rédito contractual acordado con el cliente, el rédito gestionado con los proveedores, las facturas e ingresos recibidos, así como también los pagos realmente realizados. Esta información se comunicaba mensualmente a todas las gerencias

La gestión de proyectos de Pipelines incluía la asignación de personal calificado, los recursos necesarios, el control del cronograma aprobado

y la evaluación, de forma reservada, de los costos incurridos; siempre validando que la ruta crítica, los alcances y los indicadores del proyecto no sufran desvíos respecto del plan aprobado.

EDT y cronograma de ejecución

En el proyecto se solicitó, por parte del cliente, la estructura de desglose de trabajo y cronograma Nivel 8, documentos que fueron gestionados, controlados y actualizados antes del inicio del contrato para asegurarse que todo el alcance, los entregables y las actividades requeridas estaban consideradas y constaban en la planificación de la contratista. Estos se gestionaban directamente en obra, con frecuencia semanal. El cronograma de seguimiento incluía el avance de las tareas, el análisis de la holgura restante para la ejecución de actividades y el estado de la ruta crítica, validando que esta siguiera siendo la misma o identificando otras nuevas. También, se revisaba o actualizaba la secuencia de trabajos pendientes para obtener el estado del plan de ejecución.

Medición del avance e Índice de Desempeño del cronograma

Pipelines, como parte de su certificación ISO 9001, disponía de procedimientos para la ejecución de diferentes tipos de proyectos de construcción de infraestructura, para diferentes industrias. El procedimiento de seguimiento, control y gestión integrado de cambios en los proyectos tenía por objetivo:

“Recopilar datos, monitorear, analizar, regular y distribuir la información referente al desempeño de las actividades del proyecto, con el fin de evaluar las mediciones y tendencias, permitiendo la identificación y la corrección de las posibles desviaciones en el cumplimiento de los objetivos definidos en el plan de proyecto”.

La información proporcionada por la ejecución del procedimiento permitía la obtención de diferentes indicadores, como Valor Planificado (PV%), Valor Ganado (EV%), Variación del Cronograma (SV%) e Índice de Desempeño del cronograma (SPI).

Para el seguimiento del trabajo, se planificó una estructura para el monitoreo, la medición y el control de proyecto, compuesta de 28 personas (Ver Anexo 6.6). El equipo contaba con un coordinador de control de proyectos; cuatro ingenieros sénior de control de proyectos —equipo que

trabajaba directamente en obra, en las oficinas de proyectos instaladas a lo largo de los 65 km del oleoducto—; dos ingenieros sénior de control de proyecto de los subcontratos; y veinte secretarios técnicos, que trabajaban junto a cada supervisor de fase y se encargaban de registrar diariamente el avance de producción y las horas-hombre, horas-máquina, condiciones climáticas, actividades y aspectos concernientes a seguridad, salud y ambiente, recursos de personal, equipos, combustibles y novedades que afectaran o pudieran afectar el desempeño. Esta información era recopilada en un parte diario de campo —revisado y aprobado por cada supervisor de obra—, que era entregado por la noche en cada una de las oficinas.

Con la información proporcionada en cada parte, se elaboraban los reportes diarios de obra, que incluían información como: fecha del reporte, número de reporte, condiciones climáticas, horas-hombre y horas-máquina utilizadas, informe narrativo de las actividades realizadas, y planificación de actividades para el siguiente día. Así, se consolidaba el avance del proyecto de acuerdo al avance físico recopilado en campo —organizado bajo la Estructura de Trabajo aprobada con el cliente— y se lo difundía hasta las 15h00 del siguiente día, lo que permitía conocer el Valor Ganado del proyecto, tanto en porcentaje como en la curva “S”. Este mismo reporte —soportado por los registros de las inspecciones de calidad y los informes revisados por el cliente— era utilizado para la medición del avance mensual y la generación del pago del cliente por los servicios ejecutados.

Medición del Costo del Proyecto

Los responsables de los diferentes departamentos de soporte del proyecto registraban el uso de recursos en el ERP; de tal manera, los analistas de Recursos Humanos registraban diariamente el personal trabajando en obra, las horas extras, los ingresos, los descansos y las vacaciones de personal. El equipo de mantenimiento registraba el trabajo de los equipos propios y alquilados del proyecto. Los superintendentes validaban e ingresaban el avance de los subcontratos. La administración registraba y verificaba los servicios de soporte, como alimentación, transporte logístico y combustible. Cada uno utilizaba una aplicación desarrollada internamente, que se integraba con el ERP, reportando recursos en horas-hombre, horas-máquina, valor ganado, litros de combustible u otra medida definida previamente al inicio del proyecto. Sin embargo, no se mostraba el costo de los recursos, sino solo las unidades conocidas en la industria y previamente acordadas con los responsables.

Reporte Financiero del Proyecto

Con el reporte de uso de recursos actualizado de manera diaria, la Oficina de Proyecto generaba el reporte de costos, y el Departamento Financiero —en las oficinas sede, en la ciudad de Quito— podía preparar estrategias de pago que permitieran el avance del proyecto sin afectar el flujo general. La evaluación se realizaba por proyecto, ya que cada uno disponía de un presupuesto y recursos asignados. Se había establecido que cada proyecto se manejara con sus propios recursos estipulados, evitando conflictos o problemas financieros que superasen la capacidad del proyecto, entendiéndose las posibles repercusiones en toda la compañía.

LOS INFORMES DE LA TARDE

Tal como se habían comprometido durante la llamada de la mañana, Jorge recibió la información actualizada a la tarde del jueves 7. El primero en llegar fue el reporte de obra; Laureano C. había revisado y aprobado el último informe de avance de obra (Ver Anexo 6.7), analizado el estado del cronograma y su ruta crítica, y, finalmente, comunicado por correo electrónico el estado del proyecto. Jorge destacó en él, lo siguiente:

- habían transcurrido 265 días (58,2 %) del plazo del proyecto; se habían consumido 1 494 075 de las 2 573 769 horas hombre planificadas;
- los hitos H3 y H5 fueron entregados oportunamente;
- el siguiente hito era el H2, pero el cliente tenía indefiniciones de ingeniería. Se solicitaría la paralización de ese frente hasta que se solucionara lo concerniente a la ubicación de la nueva plataforma, desde donde se iniciaría esa parte del oleoducto. Se quedarían con 42,5 % de Valor Ganado de ese hito;
- la ruta crítica del proyecto seguía vigente, no se había movido, por lo que, a pesar del atraso actual, llegarían a tiempo con la construcción y cumplirían con la entrega final del proyecto, todo de acuerdo con el plan;
- el Valor Ganado (%) del proyecto era 74,2 %, con un atraso de 19,5 %;
- el Valor Ganado (%) como Pipelines era de 66 %, respecto a 91 % planificado;

- el subcontratista 1 tenía un atraso en su Valor Ganado de 8,7 %; debía haber acabado la semana anterior, pero le tomaría un par de meses concluir con el faltante. El atraso no afectaba al cliente, ya que este hito, H1, tenía 4 meses más para culminar. Hasta el próximo lunes 11, se presentaría un cronograma actualizado de finalización del subcontrato;
- el subcontratista 2 del cruce subfluvial había concluido su trabajo semanas atrás, y había presentado el acta de finalización definitiva para aprobación;
- tanto con el cliente como con la fiscalización, habían existido problemas normales del día a día, principalmente: observaciones referentes a calidad y defectos de soldadura; no se requerían recursos adicionales para solucionar estos problemas;
- el gerente de construcción estuvo preocupado y pidió se le informara sobre las acciones que se tomarían, manifestando que ayudaría si le fuera posible, pero *“como sabes la aprobación de pagos no se la hace en campo sino en Quito”*.

El segundo informe que leyó fue el de Juan Fernando Villavicencio. Había enviado el reporte financiero del proyecto con el costo actual, flujo de caja y cartera vencida con el cliente y proveedores. En el correo indicaba que: estaban complicados los pagos de nómina de los trabajadores correspondientes a ese mes; el anticipo dado por el cliente se había acabado; y la empresa había recurrido a los últimos USD 5,75 millones de fondos propios para cubrir algunas obligaciones, pero, todavía quedaban por pagar otros USD 11,35 millones, sin incluir los USD 15,5 millones correspondientes a los dos subcontratistas. En total, la empresa necesitaba USD 26,85 millones, y no disponía de fondos para cumplir esas obligaciones. Para ninguno de los desembolsos requeridos se disponía de fondos. El oleoducto del Tiputini no estaba generando ingresos reales (Ver Anexo 6.8). Jorge revisó los números, observó el flujo y... movió negativamente la cabeza.

Abrió el último correo, que venía de la Oficina de Proyectos. Contení varias gráficas y tablas preparadas con el avance, Valor Ganado y costo del proyecto (Ver Anexos 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, y 6.13), así como los indicadores de gestión que utilizaba la compañía. Los costos superaban la capacidad de pago, de hecho, la deuda acumulada podría obligar el cierre forzoso del proyecto, o incluso a la quiebra. De este correo, una conclusión le pareció que sobresalía del resto: *“los números del proyecto son buenos*

(CPI = 1,00), habían optimizado los costos al máximo y se veía probable obtener las ganancias planteadas en el objetivo del proyecto”. Pensando en la conclusión, volvió a revisar cada gráfica y verificaba que no existieran discrepancias en la información entre uno y otro informe.

Por la noche, mientras se preparaba para descansar, repasaba la información recibida y varias opciones para comunicar al Directorio que: el estado del proyecto estaba de acuerdo a lo planificado; se obtendría la utilidad planteada; por las condiciones económicas, se podría buscar financiamiento externo y presentar una alternativa al cliente para finalizar el proyecto, donde ellos —el cliente— asumirían los costos del crédito; el retraso del proyecto era considerable, pero la ruta crítica había sido validada, así, el riesgo de finalizar tarde el proyecto no era real. Consideró que podría solicitarse la finalización o la paralización del contrato hasta disponer de los recursos requeridos para completar el trabajo, sin embargo, desmovilizarse, que el cliente asignara otro contratista, y este se movilice, llevaría meses y mayores costos. Las ideas y las acciones tomadas en otros proyectos, en años anteriores, siguieron apareciendo en su cabeza hasta que, pasada la media noche, logró descansar, sin tener claro qué diría en la reunión del día siguiente.

LA REUNIÓN CON EL DIRECTORIO DE PIPELINES

La mañana del 8 de abril de 2016, Jorge llegó temprano a la oficina y, mientras tomaba una taza de café, revisó nuevamente la información del proyecto para no omitir ningún detalle. Preparó varias carpetas con copias de los informes del equipo para los miembros del directorio. La información era clara y concisa. Requerían USD 19 millones para acabar el proyecto en 4 meses; se debía a los subcontratistas y proveedores USD 26,8 millones, la deuda del cliente superaba USD 37 millones y en lugar de disponer de USD 2,7 millones de la utilidad para otros emprendimientos, se ha provisto USD 5,75 millones propios, por la falta de pago del cliente. Consideró que no se pronosticaba un cambio en el cumplimiento de los pagos; dado que, de todos modos, el cliente ya se había atrasado en los pagos por casi 3 meses. Cada día de operación, los costos del proyecto incrementaban en USD 140 000, y la deuda de la empresa aumentaba a niveles que los activos no podían cubrir. Finalmente, discurrió que si se seguía con la ejecución del proyecto, se cumpliría con la entrega, de acuerdo a lo planificado; el oleoducto del cliente entraría en operación; la Operadora Nacional de Producción Petrolera podría incrementar la producción requerida por el gobierno; pero, la deuda con Pipelines pasaría al último lugar en la fila de pagos pendientes. Esta deuda representaba apenas 4 % del monto total

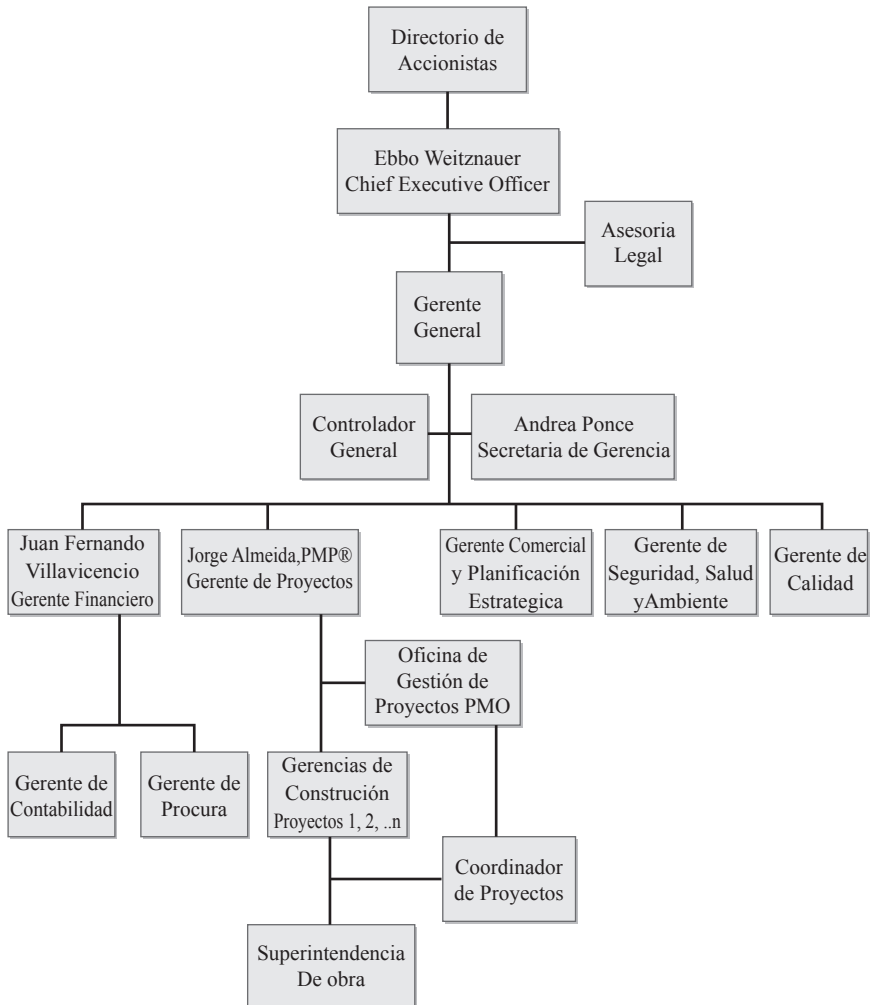
de deuda del cliente con otros proveedores de servicios, a nivel nacional. Ingresó a la sala de reuniones, ubicó las carpetas en los puestos disponibles y esperó la llegada de los directivos. Estaba listo para presentar el estado del proyecto y dar su sugerencia.

Preguntas detonantes

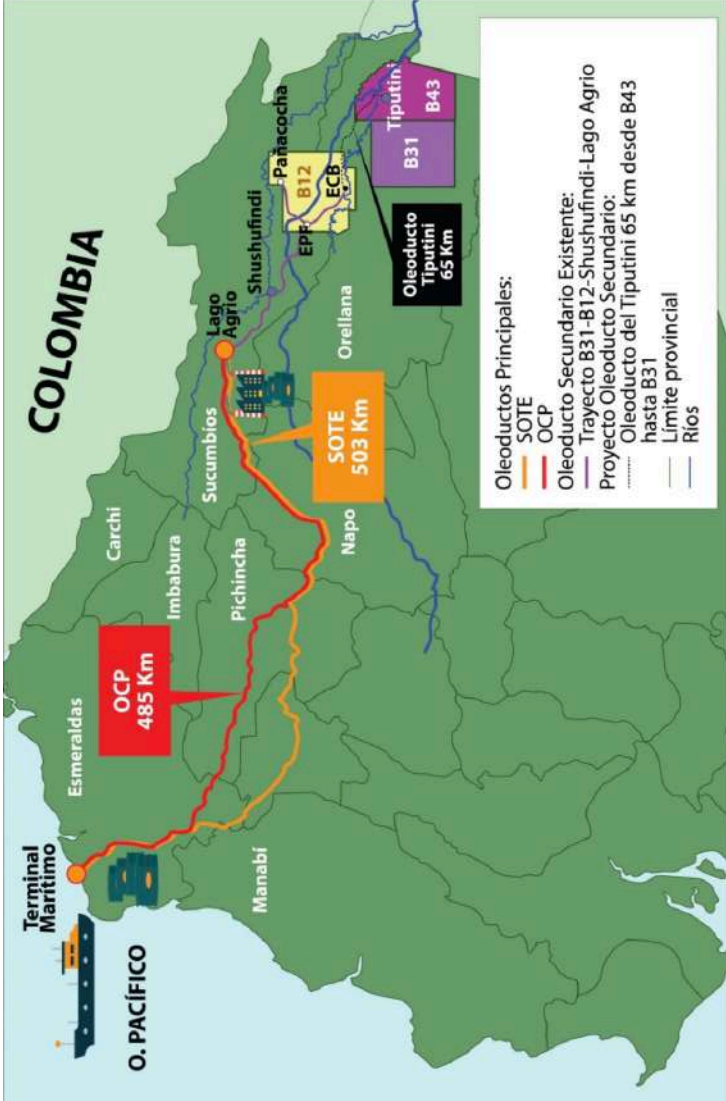
1. Jorge, luego de recibir y analizar los informes de las diferentes áreas, se quedó con dicha información como verdadera y sobre ella preparó su presentación. ¿Cuál sería su exposición ante el Directorio de la compañía? Y ¿Qué le comunicaría al cliente?
2. Una de las alternativas que cruzaron por la cabeza de Jorge fue solicitar un financiamiento externo para poder completar el trabajo faltante, en abril de 2016 la tasa de interés para préstamos a las empresas fue 9,03% anual. ¿Cuánto puede afectar dicho financiamiento con un banco local?, ¿tomaría esta opción?
3. Respecto del costo, el equipo de proyecto indicó que cumplirían con el BAC, evalúe esta afirmación utilizando pronósticos que incluyan la influencia de costo, cronograma, ¿está usted de acuerdo o no con esta afirmación? y ¿qué le indicaría usted a Jorge?
4. El equipo de proyecto validó la ruta crítica y afirmó que terminarían a tiempo. Analice esta afirmación utilizando otras herramientas del EVM, SE y otras técnicas de pronóstico del cronograma. ¿Qué le comunicaría a Jorge desde su rol de cliente o de miembro del equipo?
5. Luego de analizar la situación del oleoducto del Tiputini con herramientas adicionales a las utilizadas por Pipelines ¿Qué recomendaría a la empresa durante la reunión? y ¿qué le comunicaría al cliente? Finalmente, ¿qué cree que le faltó a Jorge en su análisis y por qué?

ANEXOS

Anexo 6.1 Organigrama de la Empresa de Construcción Pipelines



Anexo 6.2 Esquema de ubicación del oleoducto del Tiputini



Anexo 6.3 Detalles del contrato de construcción del oleoducto del Tiputini

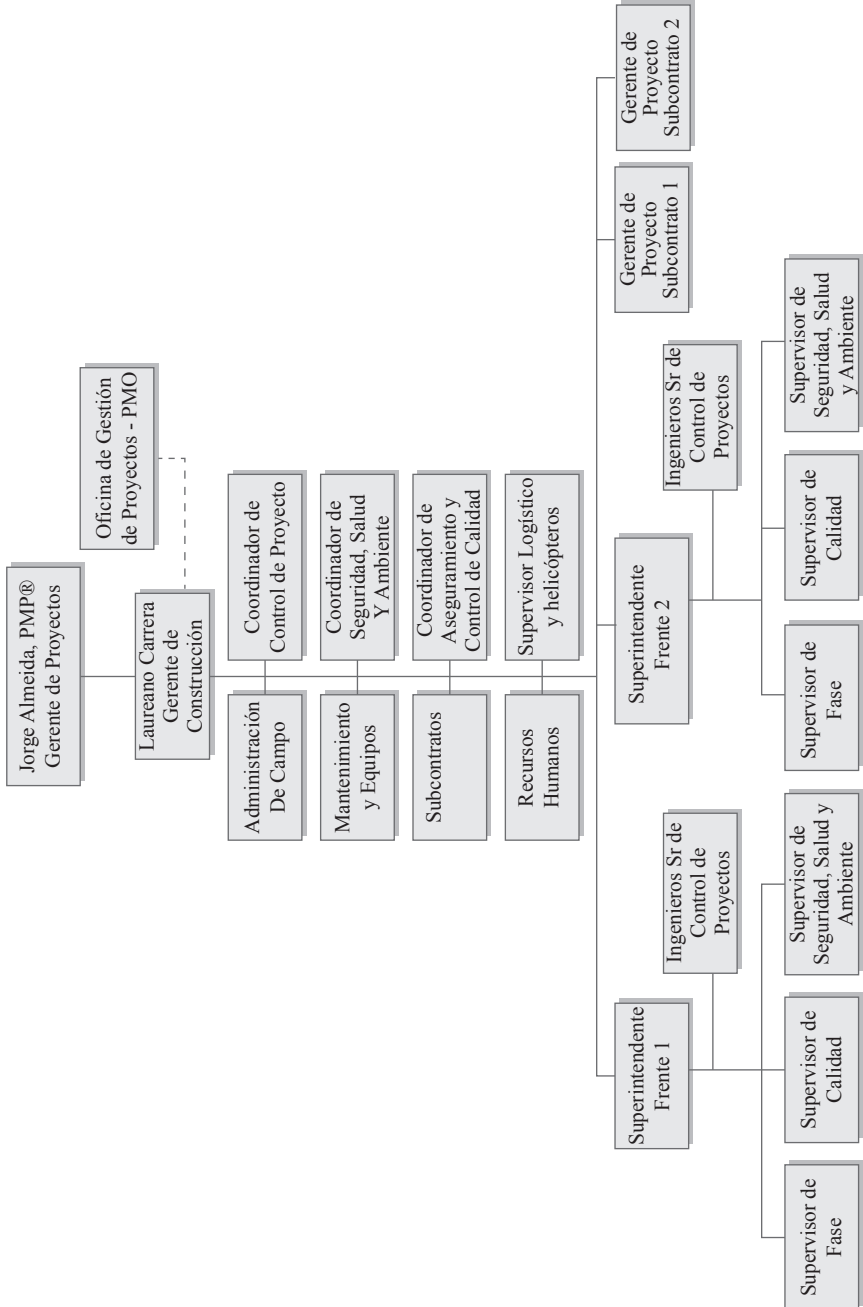
Los detalles del contrato de construcción del oleoducto del Tiputini eran:

- Contrato a precio fijo cerrado (FFP).
- Requisitos y matriz de evaluación técnica de la oferta para las empresas, en aspectos y procedimientos de Seguridad, Salud y Ambiente (SSA).
- Elaboración y cumplimiento con el cronograma de trabajo, que consta de 5 hitos intermedios y 2 hitos al final del proyecto.
- Proyecto dividido, constructiva y geográficamente, en 5 etapas, de acuerdo a los hitos planteados.
- Multas de 0,1 % del monto del hito por día de retraso en la entrega; 0,1 % del monto del contrato por cada día de retraso en la entrega final; multa USD 1 000 por día por incumplimiento de las Normas hasta la remediación de los desvíos.
- EDT estructura detallada de trabajo nivel 2, con el precio de venta de cada uno de los entregables.
- Obligatoriedad de desarrollar un Cronograma de Trabajo Nivel 8, basado en la estructura de pagos del contrato, que serviría para la medición y el seguimiento del contrato.
- Método de medición del avance físico del proyecto.
- Forma de pago del contrato por avance físico mensual.
- Financiamiento del proyecto por pagos de las facturas aprobadas, 60 días posteriores a su recepción, adjuntando soportes de medición de avance físico y protocolos de calidad aprobados por el representante del cliente en campo.
- Anticipo de 10 % del contrato, que sería devengado en la misma proporción con cada pago que recibiera el contratista.
- Dos subcontratos declarados por USD 24 027 435, en las mismas condiciones del contrato principal con el cliente.
- El subcontrato 1 por USD 17 805 682 tiene el 27,5% del hito H1.
- El subcontrato 2 por USD 6 021 753 tiene la totalidad del hito H5.

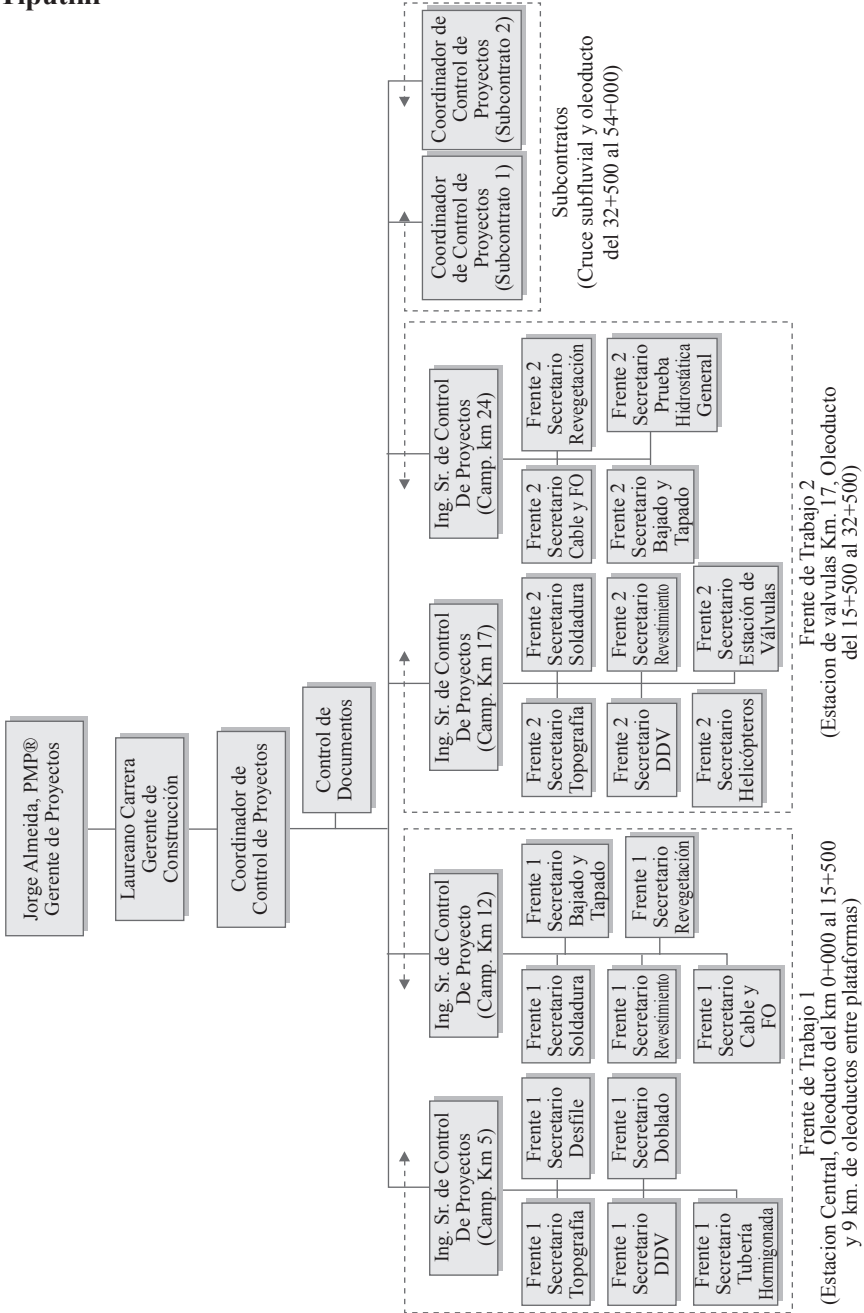
Anexo 6.4 Hitos y costo aprobados en el contrato de construcción del oleoducto del Tiputini

| Hito | Descripción | Fecha de cumplimiento | Plazo | Monto (USD) |
|-------------|---|------------------------------|--------------|--------------------|
| H1 | Entrega de Fase 1 | 19-ago-2016 | 400 días | \$ 64 639 575 |
| H2 | Entrega de Fase 2 | 31-may-2016 | 320 días | \$ 7 796 068 |
| H3 | Entrega de Fase 3 | 11-feb-2016 | 210 días | \$ 1 097 978 |
| H4 | Entrega de Fase 4 | 30-jun-2016 | 350 días | \$ 972 679 |
| H5 | Entrega de Fase 5 | 22-mar-2016 | 250 días | \$ 6 021 753 |
| H6 | Fin de construcción e inicio de operación del oleoducto | 19-ago-2016 | 400 días | \$ 80 728 052 |
| H7 | Cierre contractual | 18-oct-2016 | 460 días | \$ 0 |

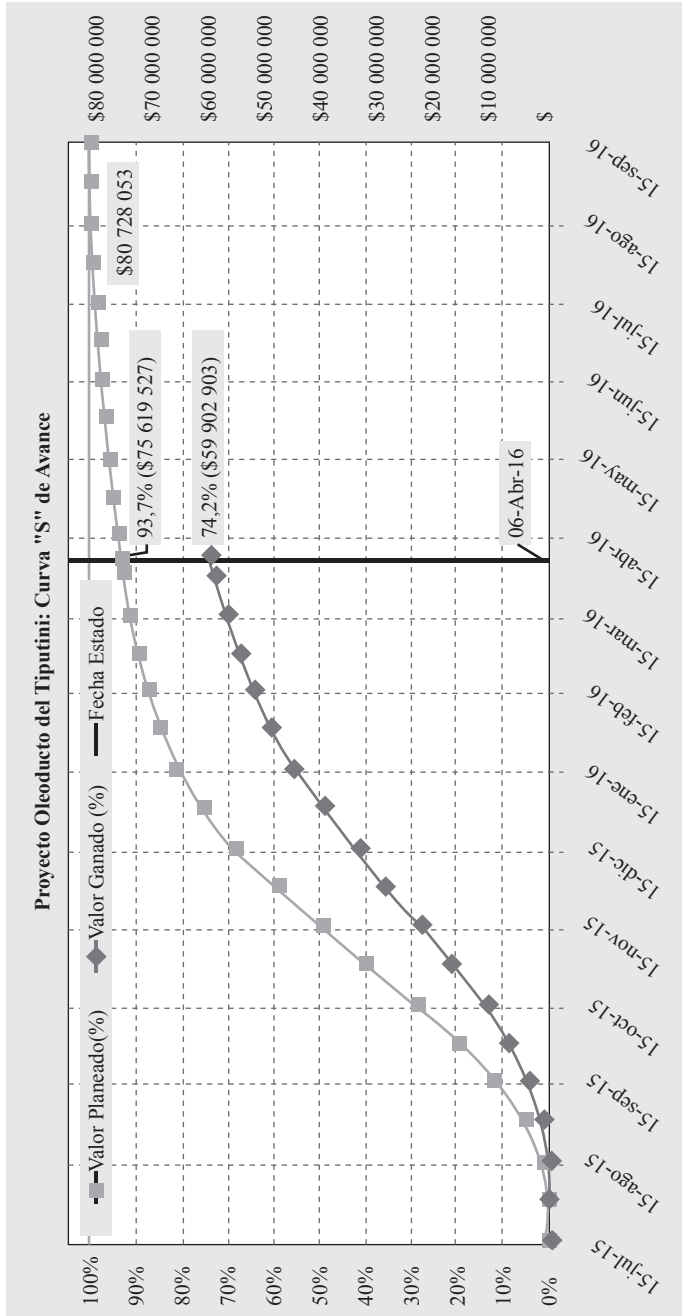
Anexo 6.5 Organigrama de proyecto del oleoducto del Tiputini



Anexo 6.6 Organigrama de control de proyecto del oleoducto del Tiputini



Anexo 6.7 Reporte de Avance del oleoducto del Tiputini



Anexo 6.7 Reporte de Avance del oleoducto del Tiputini (continuación)

| Proyecto oleoducto del Tiputini: Informe de Avance con el Cliente | | | | | | | |
|---|------------|------------|-------------|---------|--------|---------|------|
| Fecha | PV | EV | SV | PV% | EV% | SV% | SPI |
| 30-jun-15 | - | - | - | - | - | - | - |
| 31-jul-15 | 302 695 | - | -302 695 | 0,37% | - | -0,37% | - |
| 31-ago-15 | 4 166 194 | 1 050 603 | -3 115 591 | 5,16% | 1,30% | -3,86% | 0,25 |
| 30-sep-15 | 15 947 214 | 7 077 246 | -8 869 968 | 19,75% | 8,77% | -10,99% | 0,44 |
| 31-oct-15 | 32 316 330 | 17 625 893 | -14 690 437 | 40,03% | 21,83% | -18,20% | 0,55 |
| 30-nov-15 | 47 706 919 | 29 000 420 | -18 706 499 | 59,10% | 35,92% | -23,17% | 0,61 |
| 31-dic-15 | 60 967 016 | 39 702 288 | -21 264 728 | 75,52% | 49,18% | -26,34% | 0,65 |
| 31-ene-16 | 68 579 327 | 49 244 820 | -19 334 507 | 84,95% | 61,00% | -23,95% | 0,72 |
| 29-feb-16 | 72 495 036 | 54 579 979 | -17 915 057 | 89,80% | 67,61% | -22,19% | 0,75 |
| 31-mar-16 | 75 269 360 | 59 274 093 | -15 995 267 | 93,24% | 73,42% | -19,81% | 0,79 |
| 06-abr-16 | 75 619 527 | 59 902 903 | -15 716 624 | 93,67% | 74,20% | -19,47% | 0,79 |
| 30-abr-16 | 77 156 503 | | | 95,58% | | | |
| 31-may-16 | 78 612 331 | | | 97,38% | | | |
| 30-jun-16 | 79 109 723 | | | 98,00% | | | |
| 31-jul-16 | 80 381 676 | | | 99,57% | | | |
| 31-ago-16 | 80 728 053 | | | 100,00% | | | |

Anexo 6.8 Reporte Financiero del oleoducto del Tiputini

| CONSTRUCCIÓN DEL OLEODUCTO DEL TIPUTINI REPORTE ECONOMICO EMPRESA PIPELINES | | | | | | |
|--|---|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| REPORTE ECONOMICO EMPRESA PIPELINES | | | | | | |
| 31-mar-2016 | | | | | | |
| NO. | DESCRIPCION | INGRESOS CONTRATO | PRESU- PUESTO | COSTO INCURRIDO | PAGADO | PENDIENTE PAGO |
| 1. | CONTRATO CO-1387 | \$ 80 728 053 | \$ -75 573 451 | \$ -54 821 640 | \$ -27 970 164 | \$ -26 851 474 |
| 1.1 | DIRECTO | \$ 56 700 618 | \$ -51 546 016 | \$ -32 450 070 | \$ -21 098 782 | \$ -11 351 286 |
| 1.1.1 | PERSONAL | | \$ -15 202 165 | \$ -9 647 248 | \$ -8 927 629 | \$ -719 619 |
| 1.1.1.1 | NOMINA | | \$ -11 369 211 | \$ -7 302 325 | \$ -7 373 630 | \$ 71 305 |
| 1.1.1.2 | EPP | | \$ -282 350 | \$ -152 006 | \$ -103 648 | \$ -48 358 |
| 1.1.1.3 | COSTO EMPRESA (liquidación, aporte patronal, decimos, vacaciones, fondos reserva) | | \$ -3 550 605 | \$ -2 192 917 | \$ -1 450 351 | \$ -742 566 |
| 1.1.2 | EQUIPOS | | \$ -17 832 338 | \$ -11 359 954 | \$ -2 530 667 | \$ -8 829 287 |
| 1.1.2.1 | EQUIPOS PROPIOS | | \$ -10 877 726 | \$ -7 537 818 | \$ - | \$ -7 537 818 |
| 1.1.2.2 | EQUIPOS ALQUILADOS | | \$ -6 954 612 | \$ -3 822 136 | \$ -2 530 667 | \$ -1 291 469 |
| 1.1.3 | MATERIALES | | \$ -7 868 228 | \$ -4 990 887 | \$ -4 149 905 | \$ -840 982 |
| 1.1.3.1 | MATERIALES PERMANENTES | | \$ -5 901 171 | \$ -3 493 621 | \$ -2 888 361 | \$ -605 260 |
| 1.1.3.2 | MATERIALES CONSUMIBLES | | \$ -1 967 057 | \$ -1 497 266 | \$ -1 261 544 | \$ -235 722 |
| 1.1.4 | SERVICIOS | | \$ -10 133 285 | \$ -6 451 980 | \$ -5 490 581 | \$ -961 398 |
| 1.1.4.1 | ALIMENTACION | | \$ -6 890 634 | \$ -4 211 852 | \$ -3 966 830 | \$ -245 022 |
| 1.1.4.2 | LOGISTICA | | \$ -3 242 651 | \$ -2 240 127 | \$ -1 523 751 | \$ -716 376 |
| 1.1.5 | VARIOS | | \$ -510 000 | \$ - | \$ - | \$ - |
| 1.1.5.1 | CONTINGENCIA | | \$ -210 000 | \$ - | \$ - | \$ - |
| 1.1.5.2 | GESTION | \$ 24 027 435 | \$ -300 000 | \$ - | \$ - | \$ - |
| 1.2 | INDIRECTO | \$ 24 027 435 | \$ -24 027 435 | \$ -22 371 570 | \$ -6 871 382 | \$ -15 500 188 |
| 1.2.1 | SUBCONTRATOS | | \$ -24 027 435 | \$ -22 371 570 | \$ -6 871 382 | \$ -15 500 188 |
| 1.2.1.1 | SUBCONTRATO | | \$ -17 805 682 | \$ -16 149 817 | \$ -4 211 582 | \$ -11 938 235 |
| 1.2.1.2 | SUBCONTRATO 2 | \$ 80 728 053 | \$ -6 221 753 | \$ -6 221 753 | \$ -2 659 800 | \$ -3 561 953 |
| TOTAL COSTOS | | \$ 5 670 062 | \$ -75 573 451 | \$ -54 821 640 | \$ -27 970 164 | \$ -26 851 474 |

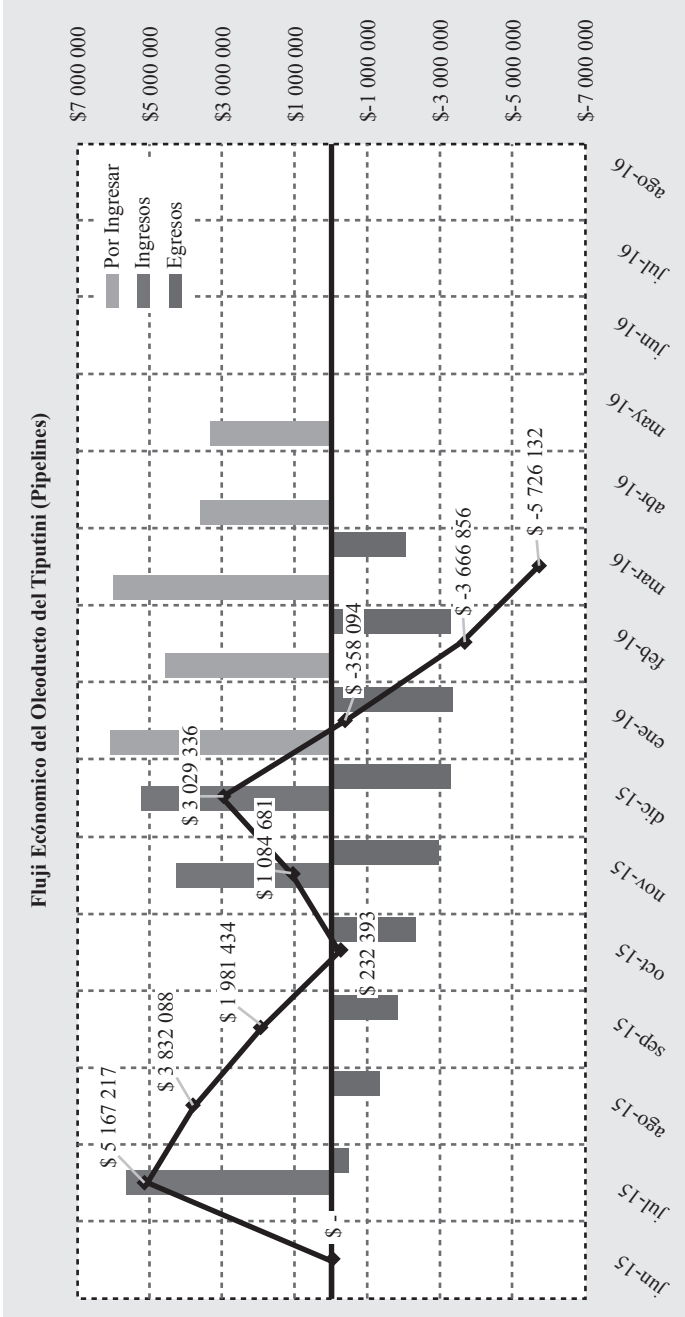
Anexo 6.8 Reporte Financiero del oleoducto del Tiputini (continuación)

| NO. | DESCRIPCION | INGRESOS CONTRATO | PRESU- PUESTO | COSTO INCURRIDO | PAGADO | PENDIENTE PAGO | |
|--|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------|
| TOTAL INGRESOS | | \$ 80 728 053 | \$ 80 728 053 | \$ 57 814 981 | \$ 22 864 264 | \$ 38 834 130 | |
| <i>Anticipo Pipelines</i> | | <i>\$ 5 670 062</i> | <i>\$ 5 670 062</i> | | | | |
| <i>Pago Anticipo Pipelines</i> | | <i>\$ -5 670 062</i> | <i>\$ -5 670 062</i> | <i>\$ -3 289 751</i> | <i>\$ -956 357</i> | <i>\$ -2 333 394</i> | |
| <i>Avance Trabajo Pipelines</i> | | <i>\$ 56 700 618</i> | <i>\$ 56 700 618</i> | <i>\$ 32 897 514</i> | <i>\$ 9 563 572</i> | <i>\$ 23 333 942</i> | |
| <i>Subtotal Pipelines</i> | | | | <i>\$ 35 277 824</i> | <i>\$ 14 277 277</i> | <i>\$ 21 000 548</i> | |
| <i>Anticipo subcontratos</i> | | <i>\$ 2 402 744</i> | <i>\$ 2 402 744</i> | | | | |
| <i>Pago Anticipo Subcontratos</i> | | | | <i>\$ -2 237 157</i> | <i>\$ -687 138</i> | <i>\$ -1 550 019</i> | |
| <i>Avance Trabajo Subcontratos</i> | | <i>\$ 24 027 435</i> | <i>\$ 24 027 435</i> | <i>\$ 22 371 570</i> | <i>\$ 6 871 382</i> | <i>\$ 15 500 188</i> | |
| <i>Subtotal subcontratos</i> | | | | <i>\$ 22 537 157</i> | <i>\$ 8 586 987</i> | <i>\$ 13 950 169</i> | |
| Proyecto oleoducto del Tiputini: Reporte de pago de planillas | | | | | | | |
| 31-mar-2016 | | | | | | | |
| Detalle | Factura No. | Fecha Presentacion | Fecha de Vencimiento | Monto sin IVA | Pagado | Saldo | Estado |
| Avance Mensual del 16 jul al 31 jul | 000-000-00 | 14-ago-15 | 13-oct-15 | \$ - | \$ - | \$ - | - |
| Avance Mensual del 01 ago al 31 ago | 000-000-001 | 14-sep-15 | 13-nov-15 | \$ 1 050 603 | \$ 1 050 603 | \$ - | Pagada |
| Avance Mensual del 01 sep al 30 sept | 000-000-002 | 05-oct-15 | 04-dic-15 | \$ 6 026 643 | \$ 6 026 643 | \$ - | Pagada |
| Avance Mensual del 01 oct al 31 oct | 000-000-003 | 09-nov-15 | 08-ene-16 | \$ 10 548 647 | \$ 10 548 647 | \$ - | Pagada |
| Avance Mensual del 01 nov al 30 nov | 000-000-004 | 08-dic-15 | 06-feb-16 | \$ 11 374 527 | \$ - | \$ 11 374 527 | Atrasada |
| Avance Mensual del 01 dic al 25 dic | 000-000-005 | 11-ene-16 | 11-mar-16 | \$ 10 701 868 | \$ - | \$ 10 701 868 | Atrasada |
| Avance Mensual del 26 dic al 31 ene | 000-000-006 | 05-feb-16 | 05-abr-16 | \$ 9 542 532 | \$ - | \$ 9 542 532 | Vence en 5d |
| Avance Mensual del 01 feb al 29 feb | 000-000-007 | 07-mar-16 | 06-may-16 | \$ 5 335 159 | \$ - | \$ 5 335 159 | En Plazo |
| Avance Mensual del 01 mar al 31 mar | 000-000-008 | 04-abr-16 | 03-jun-16 | \$ 4 694 114 | \$ - | \$ 4 694 114 | En Plazo |
| TOTAL | | | | \$ 59 274 093 | \$ 17 625 893 | \$ 41 648 200 | |

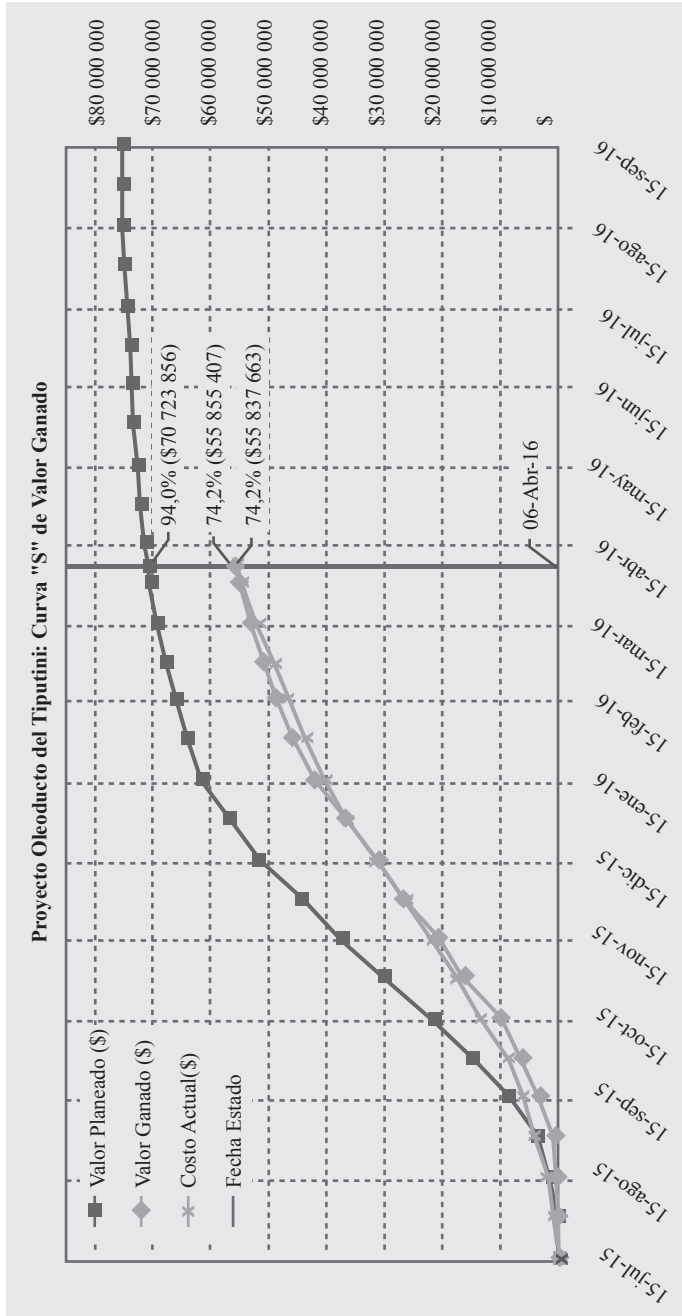
Anexo 6.8 Reporte Financiero del oleoducto del Tiputini (continuación)

| Flujo de ingresos (Global) | | | | |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Fecha | Por Ingresar | Ingresos | Egresos | Neto Acumulado |
| 30-jun-15 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| 31-jul-15 | \$ - | \$ 5 670 062 | \$ -526 373 | \$ 5 143 689 |
| 31-ago-15 | \$ - | \$ - | \$ -1 335 129 | \$ 3 808 560 |
| 30-sep-15 | \$ - | \$ - | \$ -1 850 654 | \$ 1 957 906 |
| 31-oct-15 | \$ - | \$ 945 543 | \$ -3 159 370 | \$ -255 921 |
| 30-nov-15 | \$ - | \$ 5 423 979 | \$ -4 106 905 | \$ 1 061 153 |
| 31-dic-15 | \$ - | \$ 9 493 782 | \$ -7 549 128 | \$ 3 005 808 |
| 31-ene-16 | \$ 10 237 074 | \$ - | \$ -3 387 430 | \$ -381 622 |
| 29-feb-16 | \$ 9 631 681 | \$ - | \$ -3 308 762 | \$ -3 690 384 |
| 31-mar-16 | \$ 8 588 279 | \$ - | \$ -2 059 276 | \$ -5 749 660 |
| 30-abr-16 | \$ 4 801 643 | \$ - | \$ - | \$ - |
| 31-may-16 | \$ 4 224 703 | \$ - | \$ - | \$ - |
| 30-jun-16 | | | | |
| 31-jul-16 | | | | |
| 31-ago-16 | | | | |
| TOTAL | \$ 37 483 380 | \$ 37 483 380 | \$ -27 283 026 | \$ -5 749 660 |
| Flujo de ingresos (Pipelines) | | | | |
| Fecha | Por Ingresar | Ingresos | Egresos | Neto Acumulado |
| 30-jun-15 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| 31-jul-15 | \$ - | \$ 5 670 062 | \$ -526 373 | \$ 5 143 689 |
| 31-ago-15 | \$ - | \$ - | \$ -1 335 129 | \$ 3 808 560 |
| 30-sep-15 | \$ - | \$ - | \$ -1 850 654 | \$ 1 957 906 |
| 31-oct-15 | \$ - | \$ 144 485 | \$ -2 358 312 | \$ -255 921 |
| 30-nov-15 | \$ - | \$ 4 282 308 | \$ -2 965 234 | \$ 1 061 153 |
| 31-dic-15 | \$ - | \$ 5 252 267 | \$ -3 307 612 | \$ 3 005 808 |
| 31-ene-16 | \$ 6 079 419 | \$ - | \$ -3 387 430 | \$ -381 622 |
| 29-feb-16 | \$ 4 576 244 | \$ - | \$ -3 308 762 | \$ -3 690 384 |
| 31-mar-16 | \$ 6 029 513 | \$ - | \$ -2 059 276 | \$ -5 749 660 |
| 30-abr-16 | \$ 3 560 355 | \$ - | \$ - | \$ - |
| 31-may-16 | \$ 3 287 679 | \$ - | \$ - | \$ - |
| 30-jun-16 | | | | |
| 31-jul-16 | | | | |
| 31-ago-16 | | | | |
| TOTAL | \$ 23 533 211 | \$ 15 349 122 | \$ -21 098 782 | \$ -5 749 660 |

Anexo 6.8 Reporte Financiero del oleoducto del Tiputini (continuación)



Anexo 6.9 Reporte de Valor Ganado del oleoducto del Tiputini (Global)



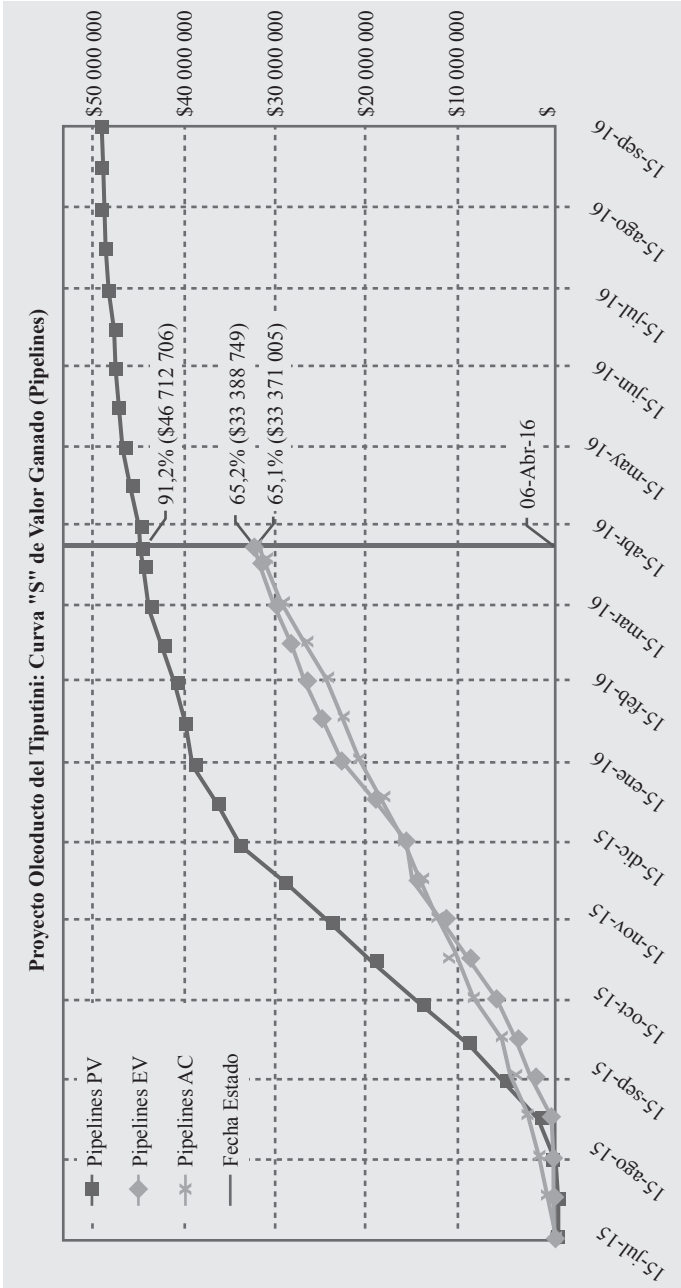
Anexo 6.9 Reporte de Valor Ganado del oleoducto del Tiputini (Global) (continuación)

| Proyecto oleoducto del Tiputini: Informe de Valor Ganado | | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|-------------|---------|--------|--------|---------|------|------|
| Fecha | PV | EV | AC | SV | PV% | EV% | AC% | SV% | SPI | CPI |
| 30-jun-15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 31-jul-15 | 279 175 | - | 502 845 | -279 175 | 0,37% | - | 0,67% | -0,37% | - | - |
| 31-ago-15 | 3 931 906 | 979 616 | 4 037 366 | -2 952 290 | 5,16% | 1,30% | 5,36% | -3,92% | 0,25 | 0,24 |
| 30-sep-15 | 14 861 714 | 6 599 054 | 8 651 905 | -8 262 660 | 19,75% | 8,77% | 11,49% | -10,98% | 0,44 | 0,76 |
| 31-oct-15 | 30 182 898 | 16 434 954 | 17 656 852 | -13 747 944 | 40,03% | 21,83% | 23,46% | -18,26% | 0,54 | 0,93 |
| 30-nov-15 | 44 538 723 | 27 040 931 | 26 550 269 | -17 497 792 | 59,10% | 35,92% | 35,27% | -23,25% | 0,61 | 1,02 |
| 31-dic-15 | 57 023 897 | 37 019 699 | 36 725 091 | -20 004 198 | 75,52% | 49,18% | 48,79% | -26,58% | 0,65 | 1,01 |
| 31-ene-16 | 64 241 045 | 45 917 465 | 43 855 032 | -18 323 580 | 84,95% | 61,00% | 58,26% | -24,34% | 0,71 | 1,05 |
| 29-feb-16 | 67 899 038 | 50 892 140 | 49 489 812 | -17 006 898 | 89,80% | 67,61% | 65,75% | -22,59% | 0,75 | 1,03 |
| 31-mar-16 | 70 413 823 | 55 269 084 | 54 821 640 | -15 144 739 | 93,24% | 73,42% | 72,83% | -20,12% | 0,78 | 1,01 |
| 06-abr-16 | 70 723 856 | 55 855 407 | 55 837 663 | -14 868 449 | 93,67% | 74,20% | 74,18% | -19,75% | 0,79 | 1,00 |
| 30-abr-16 | 72 098 588 | | | | 95,58% | | | | | |
| 31-may-16 | 73 398 068 | | | | 97,38% | | | | | |
| 30-jun-16 | 73 826 242 | | | | 98,00% | | | | | |
| 31-jul-16 | 74 958 563 | | | | 99,57% | | | | | |
| 31-ago-16 | 75 273 451 | | | | 100,00% | | | | | |

Anexo 6.10 Reporte de Costos del oleoducto del Tiputini

| DETALLE | | REPORTE DE COSTOS DEL PROYECTO OLEODUCTO DEL TIPUTINI | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|---|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| | | 2015 | | | | | | 2016 | | | | | | |
| | | PREPUESTO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE | ENERO | FEBRERO | MARZO | 06-ABRIL | TOTAL | |
| INGRESOS | | | | | | | | | | | | | | |
| Otros ingresos | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Avance Proyecto | \$ 80 728 053 | \$ - | \$ 1 050 603 | \$ 6 026 643 | \$ 10 548 647 | \$ 11 374 527 | \$ 10 701 868 | \$ 9 542 532 | \$ 5 335 159 | \$ 4 694 114 | \$ 6 238 810 | \$ 5 902 903 | \$ 6 238 810 | \$ 5 902 903 |
| Ingreso del periodo | \$ - | \$ - | \$ 1 050 603 | \$ 6 026 643 | \$ 10 548 647 | \$ 11 374 527 | \$ 10 701 868 | \$ 9 542 532 | \$ 5 335 159 | \$ 4 694 114 | \$ 6 238 810 | \$ 5 902 903 | \$ 6 238 810 | \$ 5 902 903 |
| Acumulado Ingreso | \$ 80 728 053 | \$ - | \$ 1 050 603 | \$ 7 077 246 | \$ 17 625 893 | \$ 29 000 420 | \$ 39 702 288 | \$ 49 244 820 | \$ 54 579 979 | \$ 59 274 093 | \$ 59 902 903 | \$ 59 902 903 | \$ 59 902 903 | OK |
| COSTOS | | | | | | | | | | | | | | |
| Personal | \$ -15 202 165 | -19 186 | \$ -478 510 | \$ -800 319 | \$ -1 314 601 | \$ -1 423 300 | \$ -1 520 332 | \$ -1 372 960 | \$ -1 389 028 | \$ -1 329 011 | \$ -378 732 | \$ -10 025 980 | \$ -378 732 | \$ -10 025 980 |
| Equipos | \$ -17 832 338 | \$ -20 216 | \$ -982 215 | \$ -1 156 536 | \$ -1 582 790 | \$ -1 505 224 | \$ -1 540 372 | \$ -1 505 797 | \$ -1 447 180 | \$ -1 619 624 | \$ -1 10 896 | \$ -11 470 850 | \$ -1 10 896 | \$ -11 470 850 |
| Materiales | \$ -7 868 228 | \$ -449 759 | \$ -518 901 | \$ -606 337 | \$ -597 488 | \$ -561 353 | \$ -571 793 | \$ -545 493 | \$ -596 422 | \$ -543 343 | \$ -199 636 | \$ -5 190 523 | \$ -199 636 | \$ -5 190 523 |
| Servicios | \$ -10 133 285 | \$ -13 684 | \$ -664 831 | \$ -782 824 | \$ -797 273 | \$ -783 924 | \$ -925 173 | \$ -862 617 | \$ -822 941 | \$ -798 713 | \$ -231 672 | \$ -6 683 652 | \$ -231 672 | \$ -6 683 652 |
| Varios | \$ -510 000 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Subtotal Costo Parcial (Pipelines) | \$ -51 546 016 | \$ -502 845 | \$ -2 644 457 | \$ -3 346 015 | \$ -4 292 152 | \$ -4 273 800 | \$ -4 557 670 | \$ -4 286 868 | \$ -4 255 571 | \$ -4 290 691 | \$ -920 935 | \$ -33 371 005 | \$ -920 935 | \$ -33 371 005 |
| Costo Acumulado (Pipelines) | \$ -51 546 016 | \$ -502 845 | \$ -3 147 302 | \$ -6 493 318 | \$ -10 785 470 | \$ -15 059 270 | \$ -19 616 940 | \$ -23 903 808 | \$ -28 159 379 | \$ -32 450 070 | \$ -33 371 005 | \$ -33 371 005 | \$ -33 371 005 | OK |
| Subcontrato 1 | \$ -17 805 682 | \$ - | \$ -890 064 | \$ -866 598 | \$ -2 454 920 | \$ -2 793 533 | \$ -3 081 283 | \$ -2 843 073 | \$ -1 379 209 | \$ -1 041 137 | \$ -95 088 | \$ -16 244 905 | \$ -95 088 | \$ -16 244 905 |
| Subcontrato 2 | \$ -6 221 753 | \$ - | \$ - | \$ -401 925 | \$ -2 257 875 | \$ -1 826 084 | \$ -1 735 869 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ -6 221 753 | \$ - | \$ -6 221 753 |
| Subtotal Costo Parcial (Subcontratos) | \$ -24 027 435 | \$ - | \$ -890 064 | \$ -1 268 523 | \$ -4 712 795 | \$ -4 619 617 | \$ -5 617 152 | \$ -2 843 073 | \$ -1 379 209 | \$ -1 041 137 | \$ -95 088 | \$ -22 466 658 | \$ -95 088 | \$ -22 466 658 |
| Costo Acumulado (Subcontratos) | \$ -24 027 435 | \$ - | \$ -890 064 | \$ -2 156 597 | \$ -6 871 382 | \$ -11 490 999 | \$ -17 108 151 | \$ -19 951 224 | \$ -21 330 433 | \$ -22 371 570 | \$ -22 466 658 | \$ -22 466 658 | \$ -22 466 658 | OK |
| Subtotal Costo Parcial (Total) | \$ -75 573 451 | \$ -502 845 | \$ -3 534 521 | \$ -4 614 538 | \$ -9 004 947 | \$ -8 893 417 | \$ -10 174 822 | \$ -7 129 941 | \$ -5 634 780 | \$ -5 331 828 | \$ -1 016 023 | \$ -55 837 663 | \$ -1 016 023 | \$ -55 837 663 |
| Costo Acumulado (Total) | \$ -75 573 451 | \$ -502 845 | \$ -4 037 366 | \$ -8 651 905 | \$ -17 656 852 | \$ -26 550 269 | \$ -36 725 091 | \$ -43 855 032 | \$ -49 489 812 | \$ -54 821 640 | \$ -58 837 663 | \$ -58 837 663 | \$ -58 837 663 | OK |
| Neto del periodo | \$ 5 154 601 | \$ -502 845 | \$ -2 483 918 | \$ 1 412 105 | \$ 1 543 700 | \$ 2 481 110 | \$ 527 046 | \$ 2 412 591 | \$ -299 021 | \$ -637 714 | \$ -387 213 | \$ 4 065 240 | \$ -387 213 | \$ 4 065 240 |
| Neto Acumulado | \$ 5 154 601 | \$ -502 845 | \$ -2 986 763 | \$ -1 574 659 | \$ -30 959 | \$ 2 450 151 | \$ 2 977 197 | \$ 5 389 788 | \$ 5 090 167 | \$ 4 452 453 | \$ 4 065 240 | \$ 4 065 240 | \$ 4 065 240 | OK |

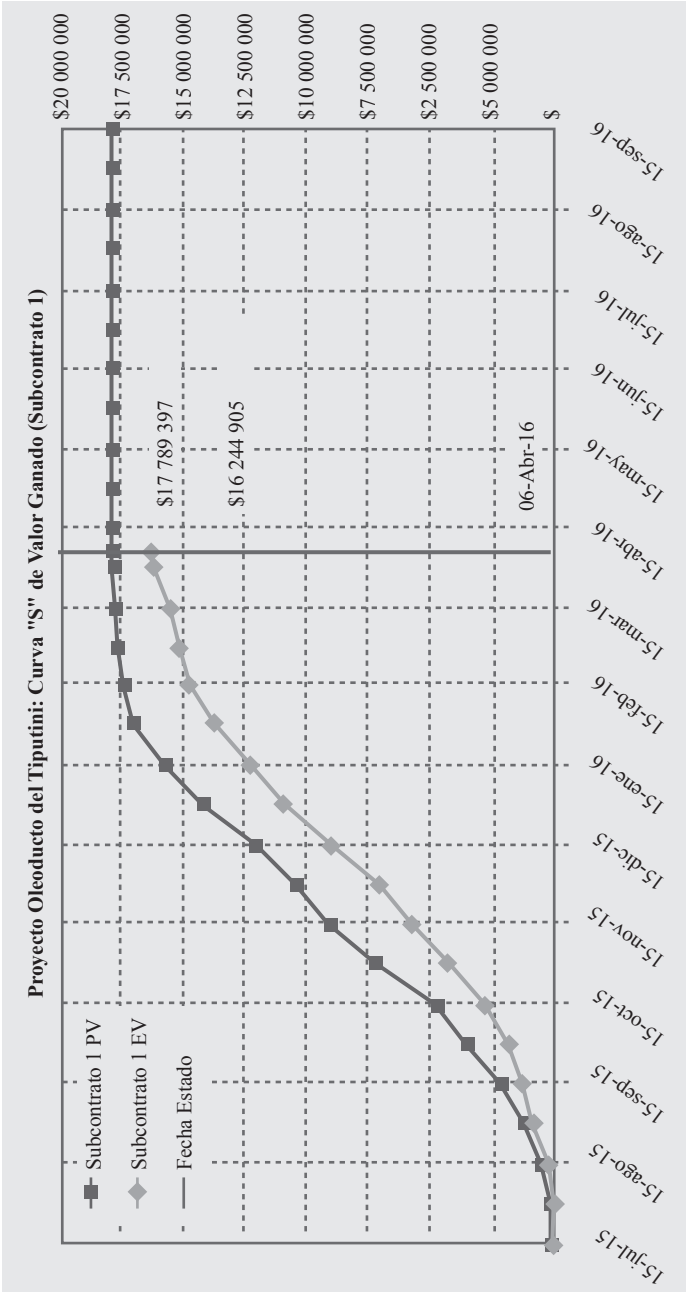
Anexo 6.11 Reporte de Valor Ganado del oleoducto del Tiputini (Pipelines)



Anexo 6.11 Reporte de Valor Ganado del oleoducto del Tiputini
(Pipelines) (continuación)

| Proyecto oleoducto del Tiputini: Informe de Valor Ganado | | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|-------------|---------|--------|--------|---------|-------|------|
| Fecha | PV | EV | AC | SV | PV% | EV% | AC% | SV% | SPI | CPI |
| 30-jun-15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 31-jul-15 | 235 195 | - | 502 845 | -235 195 | 0,46% | - | 0,98% | -0,46% | - | - |
| 31-ago-15 | 2 078 879 | 89 552 | 3 147 302 | -1 989 327 | 4,06% | 0,17% | 6,14% | -3,88% | 0,04 | 0,03 |
| 30-sep-15 | 10 327 005 | 4 440 467 | 6 493 318 | -5 886 538 | 20,15% | 8,66% | 12,67% | -11,49% | 0,43 | 0,68 |
| 31-oct-15 | 20 542 323 | 9 563 572 | 10 785 470 | -10 978 751 | 40,09% | 18,66% | 21,05% | -21,42% | 0,47 | 0,89 |
| 30-nov-15 | 30 625 962 | 15 549 932 | 15 059 270 | -15 076 030 | 59,76% | 30,34% | 29,39% | -29,42% | 0,51 | 1,03 |
| 31-dic-15 | 38 111 194 | 19 911 548 | 19 616 940 | -18 199 646 | 74,37% | 38,85% | 38,28% | -35,51% | 0,52 | 1,02 |
| 31-ene-16 | 41 798 821 | 25 966 241 | 23 903 808 | -15 832 580 | 81,57% | 50,67% | 46,65% | -30,90% | 0,62 | 1,09 |
| 29-feb-16 | 44 111 980 | 29 561 707 | 28 159 379 | -14 550 273 | 86,08% | 57,69% | 54,95% | -28,39% | 0,67 | 1,05 |
| 31-mar-16 | 46 443 366 | 32 897 514 | 32 450 070 | -13 545 852 | 90,63% | 64,20% | 63,32% | -26,43% | 0,71 | 1,01 |
| 06-abr-16 | 46 712 706 | 33 388 749 | 33 371 005 | -13 323 957 | 91,15% | 65,15% | 65,12% | -26,00% | 0,715 | 1,00 |
| 30-abr-16 | 48 071 153 | | | | 93,80% | | | | | |
| 31-may-16 | 49 370 633 | | | | 96,34% | | | | | |
| 30-jun-16 | 49 798 807 | | | | 97,18% | | | | | |
| 31-jul-16 | 50 931 128 | | | | 99,39% | | | | | |
| 31-ago-16 | 51 246 016 | | | | 100,00% | | | | | |

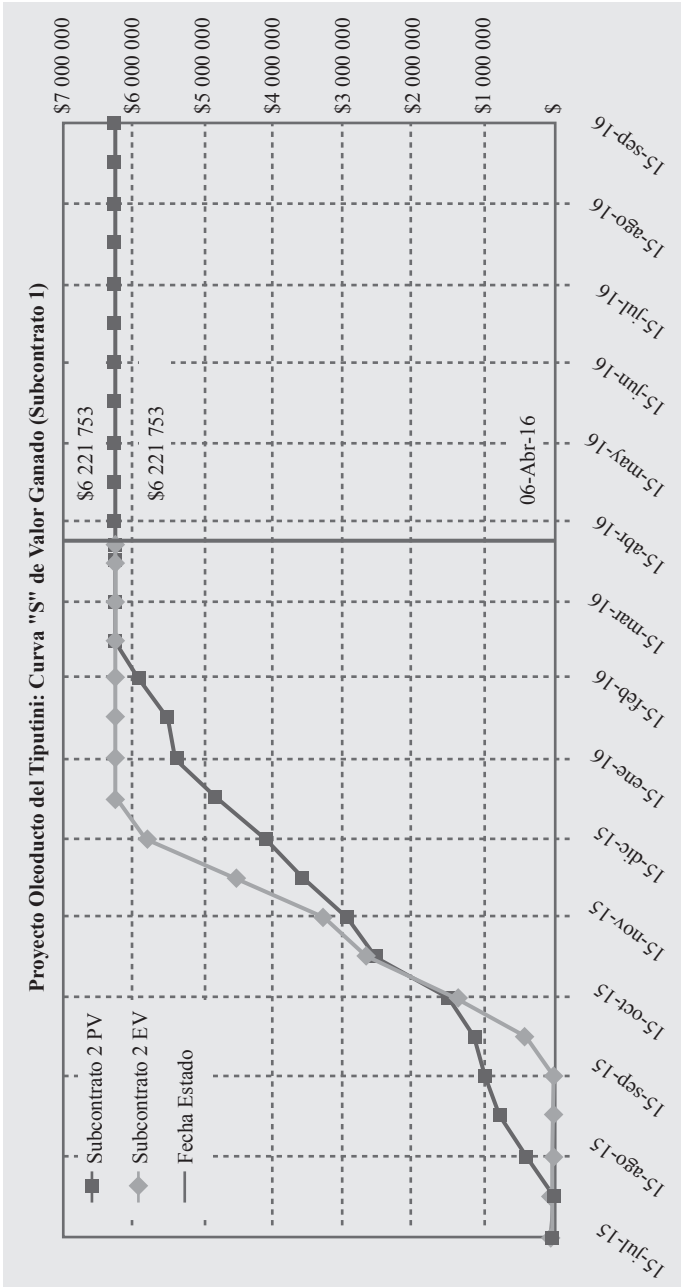
**Anexo 6.12 Reporte de Valor Ganado del oleoducto del Tiputini
 (Subcontrato 1)**



Anexo 6.12 Reporte de Valor Ganado del oleoducto del Tiputini (Subcontrato 1) (continuación)

| Proyecto oleoducto del Tiputini: Informe de Valor Ganado (Subcontrato 1) | | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|------|------|
| Fecha | PV | EV | AC | SV | PV% | EV% | AC% | SV% | SPI | CPI |
| 30-jun-15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 31-jul-15 | 43 980 | - | - | -43 980 | 0,25% | - | - | -0,25% | - | - |
| 31-ago-15 | 1 111 047 | 890 064 | 890 064 | -220 983 | 2,16% | 1,73% | 1,73% | -0,43% | 0,80 | 1,00 |
| 30-sep-15 | 3 425 599 | 1 756 662 | 1 756 662 | -1 668 937 | 6,65% | 3,41% | 3,41% | -3,24% | 0,51 | 1,00 |
| 31-oct-15 | 7 128 057 | 4 211 582 | 4 211 582 | -2 916 475 | 13,83% | 8,17% | 8,17% | -5,66% | 0,59 | 1,00 |
| 30-nov-15 | 10 349 372 | 7 005 115 | 7 005 115 | -3 344 257 | 20,08% | 13,59% | 13,59% | -6,49% | 0,68 | 1,00 |
| 31-dic-15 | 14 124 863 | 10 886 398 | 10 886 398 | -3 238 465 | 27,40% | 21,12% | 21,12% | -6,28% | 0,77 | 1,00 |
| 31-ene-16 | 16 958 109 | 13 729 471 | 13 729 471 | -3 228 638 | 32,90% | 26,64% | 26,64% | -6,26% | 0,81 | 1,00 |
| 29-feb-16 | 17 565 305 | 15 108 680 | 15 108 680 | -2 456 625 | 34,08% | 29,31% | 29,31% | -4,77% | 0,86 | 1,00 |
| 31-mar-16 | 17 748 704 | 16 149 817 | 16 149 817 | -1 598 887 | 34,43% | 31,33% | 31,33% | -3,10% | 0,91 | 1,00 |
| 06-abr-16 | 17 789 397 | 16 244 905 | 16 244 905 | -1 544 492 | 34,51% | 31,52% | 31,52% | -3,00% | 0,91 | 1,00 |
| 30-abr-16 | 17 805 682 | | | | 34,54% | | | | | |
| 31-may-16 | 17 805 682 | | | | 34,54% | | | | | |
| 30-jun-16 | 17 805 682 | | | | 34,54% | | | | | |
| 31-jul-16 | 17 805 682 | | | | 34,54% | | | | | |
| 31-ago-16 | 17 805 682 | | | | 34,54% | | | | | |

Anexo 6.13 Reporte de Valor Ganado del oleoducto del Tiputini (Subcontrato 2)



Anexo 6.13 Reporte de Valor Ganado del oleoducto del Tiputini (Subcontrato 2) (continuación)

| Proyecto oleoducto del Tiputini: Informe de Valor Ganado (Subcontrato 2) | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|------|------|
| Fecha | PV | EV | AC | SV | PV% | EV% | AC% | SV% | SPI | CPI |
| 30-jun-15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 31-jul-15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 31-ago-15 | 741 980 | - | - | -741 980 | 11,93% | - | - | -11,93% | - | - |
| 30-sep-15 | 1 109 110 | 401 925 | 401 925 | -707 185 | 17,83% | 6,46% | 6,46% | -11,37% | 0,36 | 1,00 |
| 31-oct-15 | 2 512 518 | 2 659 800 | 2 659 800 | 147 282 | 40,38% | 42,75% | 42,75% | 2,37% | 1,06 | 1,00 |
| 30-nov-15 | 3 563 389 | 4 485 884 | 4 485 884 | 922 495 | 57,27% | 72,10% | 72,10% | 14,83% | 1,26 | 1,00 |
| 31-dic-15 | 4 787 840 | 6 221 753 | 6 221 753 | 1 433 913 | 76,95% | 100,00% | 100,00% | 23,05% | 1,30 | 1,00 |
| 31-ene-16 | 5 484 115 | 6 221 753 | 6 221 753 | 737 638 | 88,14% | 100,00% | 100,00% | 11,86% | 1,13 | 1,00 |
| 29-feb-16 | 6 221 753 | 6 221 753 | 6 221 753 | - | 100,00% | 100,00% | 100,00% | - | 1,00 | 1,00 |
| 31-mar-16 | 6 221 753 | 6 221 753 | 6 221 753 | - | 100,00% | 100,00% | 100,00% | - | 1,00 | 1,00 |
| 06-abr-16 | 6 221 753 | 6 221 753 | 6 221 753 | - | 100,00% | 100,00% | 100,00% | - | 1,00 | 1,00 |
| 30-abr-16 | 6 221 753 | | | | 100,00% | | | | | |

DAMER: POTENCIAL DE MERCADO DE PRENDAS ARTESANALES EN UN SECTOR INDUSTRIALIZADO

David Mauricio Chasi Yacchirema, MGP
María Elizabeth Arteaga García, MPM, PMP®

A las nueve de la mañana del sábado 7 de marzo del 2015, Ángel Chasi, gerente general y director de operaciones y calidad de DAMER, se encontraba en su domicilio junto con su esposa y directora de comercialización y ventas, Mercedes Yacchirema, analizando el impacto en sus costos de producción de la implementación de una serie de salvaguardias a un total de 3,197 partidas arancelarias, mismas que entrarían en vigencia desde el 11 de marzo del 2015, por lo que Ángel y Mercedes efectuaban las estimaciones del porcentaje de incremento total que sufrirían sus costos debido a la aplicación de sobretasas arancelarias a varios de los insumos y principalmente las telas requeridas para la confección de pantalones y licras que hasta ese momento, eran los únicos productos con los que contaban. Luego de analizar de manera individual el porcentaje de incremento al precio de cada una de sus materias primas, Ángel manifestó: *con estas salvaguardias nuestros costos de producción van a incrementarse alrededor del 14%, corremos riesgo de generar pérdidas este año*, a lo que Mercedes respondió *“sin duda es preocupante, porque nuestro margen de ganancia neta no supera el 8%, sin embargo, el principal inconveniente es que el volumen de ventas de nuestros productos se va a contraer; nuestros clientes mayoristas van a reducir sus pedidos, dado que mientras duren estas medidas, la gente comenzará a pensar*

2 veces antes de comprar un pantalón o licra para su oficina” a lo que Ángel finalmente respondió “tienes razón, no nos podemos quedar de brazos cruzados, hasta el próximo domingo 15 de marzo debemos tener un proyecto financieramente factible que cuente con una estructura de costos eficiente que nos permita enfrentar el aumento de costos y principalmente, la potencial caída del volumen de ventas”

DAMER

DAMER nació en la ciudad de Quito-Ecuador en el mes de marzo del 2003 producto de la necesidad y deseo de crear una empresa especializada en la fabricación de vestimenta con altos estándares de calidad, gracias a la amplia experiencia de Ángel y Mercedes dentro del sector textil, sin embargo, en vista de tratarse de un sector altamente industrializado, donde las empresas se habían enfocado en sistemas de producción en serie, modelos estandarizados, materia prima y mano de obra austera a fin de reducir costos, los fundadores de la compañía identificaron un segmento de mercado que buscaba prendas de vestir diferentes, con estándares de calidad garantizados e incluso tenían la posibilidad de personalizar su vestimenta, por ello, se enfocaron en un segmento de mercado potencial donde los sistemas de confección artesanales tendrían buena aceptación y demanda. Si bien es cierto, Ángel y Mercedes se habían especializado en la fabricación de vestimenta, no contaban con fuertes conocimientos sobre la realidad del mercado y menos sobre las exigencias y necesidades de los usuarios, ya que antes su trabajo se centró únicamente en la fabricación mas no en la comercialización, esto provocó que inicialmente los productos ofertados fueran solamente pantalones formales para hombre, lo que no tuvo la acogida esperada debido a que este segmento de mercado no representaba compras de forma recurrente, por tal motivo el volumen de ventas fue mínimo durante el primer semestre de funcionamiento de la empresa.

En vista de esto, Ángel y Mercedes se vieron en la necesidad de analizar nuevamente su portafolio de productos, por lo que posterior a un breve estudio de mercado, decidieron incluir vestimenta para niños, lo cual durante el segundo semestre de funcionamiento de la compañía permitió un ligero incremento de las ventas, sin embargo, este aún no fue suficiente para solventar los costos, gastos y generar utilidad, por lo que ante la inexperiencia y desconocimiento de aplicar métodos adecuados de investigación de mercado, debieron recurrir a la asesoría de familiares con conocimientos en el ámbito empresarial, obteniendo como resultado que

el segmento de mercado con mejores perspectivas y potencial crecimiento era el de mujeres con edades comprendidas entre los 20 y 69 años, de un estrato socioeconómico medio, ya que eran quienes adquirirían vestimenta de forma recurrente y en mayor volumen.

Una vez identificado el segmento de mercado al cual la empresa se iba a enfocar, Ángel y Mercedes desarrollaron un análisis de potenciales productos para determinar los que incluirían al portafolio institucional, decidiendo iniciar la producción de pantalones formales y semi formales para mujer, esto permitió que la compañía para el año 2004 incremente en 91% el volumen de ventas respecto al 2003.

Crecimiento de la empresa

Para el año 2005, se puso en marcha un proyecto basado en la producción de licras casuales y sport, el cual generó un cambio rotundo en comparación a sus inicios, ya que el volumen total de ventas de la compañía gracias al proyecto ejecutado creció el 114% en relación al 2004 y el 309% en cuanto al periodo 2003, por lo que posteriormente Ángel y Mercedes tuvieron la necesidad de implementar un nuevo proyecto para la adquisición de nueva maquinaria y contratación de más personal para así cumplir con la producción que demandaban sus clientes a nivel nacional y desarrollar una estructura organizacional que permitiera un crecimiento controlado para la empresa (ver Anexo 7.1).

Las ventas de la compañía durante el periodo 2006-2014 registraron un comportamiento estable, con una pendiente de crecimiento positiva y esporádicas contracciones que no representaron mayores dificultades a su normal funcionamiento, tal como se aprecia en la Tabla 7.1.

Tabla 7.1
Evolución de Ventas DAMER

| Periodo | Ventas | Variación |
|---------|---------------|-----------|
| 2003 | \$ 13,500.00 | - |
| 2004 | \$ 25,820.10 | 91.26% |
| 2005 | \$ 55,314.40 | 114.23% |
| 2006 | \$ 68,092.03 | 23.10% |
| 2007 | \$ 80,757.14 | 18.60% |
| 2008 | \$ 93,839.80 | 16.20% |
| 2009 | \$ 88,984.53 | -5.17% |
| 2010 | \$ 99,039.78 | 11.30% |
| 2011 | \$ 95,870.51 | -3.20% |
| 2012 | \$ 104,882.34 | 9.40% |
| 2013 | \$ 116,419.39 | 11.00% |
| 2014 | \$ 114,091.01 | -2.00% |

Fuente: Estados financieros DAMER 2003-2014

Sin embargo, a partir de marzo del 2015 los costos de producción se incrementaron y el volumen de ventas enfrentaba una potencial caída, producto de una economía nacional en recesión, disminución del consumo local, contracción del circulante en el país, aumento del desempleo y fundamentalmente la aplicación de salvaguardas a un total de 3,197 subpartidas arancelarias, donde los porcentajes fueron desde un 5% hasta el 45% para productos terminados e incluso materias primas que la empresa requería para sus procesos de producción.

La aplicación de salvaguardias tuvo un fuerte impacto en el sector textil, puesto que según cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del 2016, se registró una reducción del 17% en el consumo de prendas de vestir a nivel nacional durante el ejercicio fiscal 2015; por otro lado, los costos de la compañía se incrementaron, ya que las medidas afectaron especialmente a los precios de las telas, que eran la principal materia prima para la confección de sus productos, teniendo como resultado un aumento del 14% en los costos totales de producción y una potencial reducción del 20% en el volumen ventas.

Ángel y Mercedes habían afrontado dificultades a lo largo del crecimiento de la empresa, sin embargo, en esta ocasión tuvieron que hacer frente a un serio problema que podía comprometer la continuidad del negocio, puesto que contaban hasta ese momento sólo con 4 productos: Pantalón formal,

pantalón semi formal, licra casual y licra sport para mujer. Por otra parte el margen de rentabilidad neta de la empresa oscilaba entre el 6% y 8% (ver Anexo 7.2). Y considerando que el mercado al cual se dirigían era el de mujeres de 20 a 69 años de edad y de estrato socioeconómico medio, lo convertía en un segmento muy sensible a las variaciones de precio, por tal motivo un eventual incremento significaba para la empresa una potencial pérdida de clientes y reducción del volumen de ventas de los pantalones y licras, debiendo diseñar así un plan que les permitiera hacer frente a estas dificultades.

FUTURO DE DAMER EN UN SECTOR VULNERABLE

Vulnerabilidad del sector

La actividad económica correspondiente a la venta al por mayor de textiles, prendas de vestir y calzado (CIU G4641) contaba con una amplia competencia en el país, puesto que según datos de la Superintendencia de Compañías al 2015 existían un total de 587 empresas dentro del sector, las cuales generaron ventas totales de USD 758 millones; si bien existía una alta cantidad de empresas dentro de la actividad, el 50% del mercado total estaba cubierto por 11 compañías, tal como se muestra en la Tabla 7.2.

Tabla 7.2
Participación de Mercado 2015

| Entidad | Ventas | Participación de Mercado | Participación Acumulada |
|---|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Superdeporte S.A. | 160,240,809.80 | 21.11% | 21.11% |
| Payless Shoesource Ecuador Cia. Ltda. | 47,498,204.06 | 6.26% | 27.37% |
| Equinox Ecuador S.A. | 43,035,861.32 | 5.67% | 33.04% |
| Pat Primo Ecuador Comercializadora S.A. | 33,982,348.80 | 4.48% | 37.52% |
| Macromoda S.A. | 26,573,346.99 | 3.50% | 41.02% |
| Quimoda S.A. | 16,130,833.85 | 2.13% | 43.15% |
| Veermoda S.A. | 11,346,095.54 | 1.49% | 44.64% |
| Lile S.A. | 11,298,776.43 | 1.49% | 46.13% |
| Representaciones Repmajusa S.A. | 10,153,811.43 | 1.34% | 47.47% |
| Equifashion S.A. | 9,672,677.66 | 1.27% | 48.74% |
| Tapitex M&B Cia. Ltda. | 9,555,368.72 | 1.26% | 50.00% |
| Resto de compañías | 379,483,934.01 | 50% | 100% |
| Total | 758,972,068.61 | 100% | |

Fuente: Superintendencia de Compañías/Ranking Empresarial 2015.

La aplicación de salvaguardias provocó una contracción general en la economía nacional, dado que según cifras del Banco Central del Ecuador del 2015, el PIB pasó de USD 101 mil millones en el 2014 a 99 mil millones en el 2015, lo cual representó una contracción del 2.39%, mientras que según el Servicio de Rentas Internas, la recaudación tributaria pasó de USD 13,522.91 millones en el 2014 a USD 12,755.05 millones en el 2015, lo cual representó una reducción del 5.68%.

Las medidas arancelarias impactaron de forma general en las distintas actividades económicas del país, sin embargo, el sector de venta al por mayor de textiles, prendas de vestir, y calzado tuvo que enfrentar una fuerte afectación, ya que según cifras de la Superintendencia de Compañías, este sector obtuvo un margen de rentabilidad neta del 1.29% en el ejercicio fiscal 2015, mientras que para el 2014 fue del 1.83%, lo cual representó una reducción del 0.54%. Por su parte, las ventas decrecieron el 13.7%, pasando de USD 879 millones a USD 758 millones en el mismo periodo, denotando la susceptibilidad de la demanda del sector y sus márgenes de rentabilidad ante variaciones en los costos de producción.

El Futuro de DAMER

Ángel se seguía planteando interrogantes en relación al futuro de DAMER, buscaba que el porvenir de la empresa fuese mejor que el que ya tenían, reflexionando que: *“Hemos procurado especializarnos en metodologías ágiles para la administración de proyectos mediante cursos y talleres, y Mauricio está realizando su postgrado en Gestión de Proyectos para generar un crecimiento sostenido en nuestra empresa, sin embargo, siempre existen variaciones de mercado e incertidumbre en el entorno y en la evolución del negocio... existe demanda por parte de los consumidores, pero asimismo, existe gran oferta por parte de la competencia, aunque la calidad de sus prendas no sea la mejor”*.

En vista del incremento de los costos de producción y la potencial caída del volumen de ventas que iba a enfrentar la compañía durante el 2015, una economía nacional en evidente contracción y un sector muy sensible a las variaciones de precios, Ángel y Mercedes se encontraban en el dilema de diseñar un proyecto que permitiera asegurar la continuidad de la compañía, teniendo en principio como principales alternativas, construir un modelo que incrementa el precio de los productos o iniciar la adquisición de materias primas de menor calidad y así abaratar costos, esta última alternativa generaba serias dudas en la pareja puesto que el principal atributo de la empresa, y que los diferenciaba de varios de sus

competidores, era precisamente emplear materiales de alta calidad y durabilidad, esto sirvió para que los clientes obtuvieran una alta percepción costo-beneficio al adquirir sus productos.

El domingo 8 de marzo del 2015, Ángel y Mercedes estaban silenciosos y pensativos almorzando junto con sus 2 hijos, Adrián de 13 años y Mauricio de 24, cuando de repente Mauricio, Director Administrativo Financiero, percatándose de la preocupación de sus padres y en vista de las medidas implementadas, expresó: *“revisé los porcentajes de salvaguardias que van a entrar en vigencia, y hay partidas que van a afectar a la producción de los pantalones y licras, por otro lado estas medidas harán que el nivel de consumo nacional se reduzca, y la demanda de ropa sin duda se verá afectada, no quiero preocuparlos más, pero algo se deberá hacer”*; Ángel y Mercedes se miraron y guardaron silencio por unos segundos, luego Ángel expresó *“sí, ayer estuvimos revisando el porcentaje de incremento de cada una de nuestras materias primas, el incremento de los costos es inevitable”*; luego Mercedes complementó: *“Lo que dices es verdad, nuestro volumen de ventas también se verá afectado, estamos pensando qué hacer para enfrentar esto”*. Hubo un corto silencio, y posteriormente Ángel se dirigió nuevamente a Mauricio: *“te acabas de graduar de ingeniero comercial, y te estás especializando en finanzas aplicadas a proyectos, ¿crees que podrías cuantificar el porcentaje de reducción de demanda que tendremos?”* a lo que Mauricio respondió: *“claro que sí, justamente eso les quería informar, pienso utilizar las ventas históricas 2003-2014, la estructura de costos de los pantalones y licras, así como la capacidad instalada de producción de la fábrica, con esa información haré proyecciones y mañana en la noche les tendré los resultados”*.

Al siguiente día, lunes 9 de marzo a las 20:00, Mauricio se reunió con sus padres, Ángel y Mercedes para darles a conocer los resultados obtenidos:

- **Mauricio:** Papá, Mamá, ya tengo los resultados del análisis, cuantifiqué la potencial caída de demanda de los pantalones y licras, revisé la estructura de costos actual y en función de las sobretasas, estimé el porcentaje de incremento que experimentaremos, y también les quiero plantear los posibles proyectos para hacer frente a esta situación, porque si no hacemos nada, la empresa está en riesgo.
- **Ángel:** Perfecto Mauricio, sin duda debemos afrontar esta realidad, lo que consideramos más importante es conocer el porcentaje de incremento de costos y cuantificar la reducción de ventas.

- **Mauricio:** Coincido totalmente, los pantalones incrementarán el 15.5% y las licras el 12.5%, por lo que, considerando la producción total de la fábrica, el crecimiento global será del 14%.
- **Ángel:** Necesariamente deberemos implementar un proyecto que nos permita optimizar los costos para afrontar este incremento, de lo contrario las pérdidas serán inevitables.
- **Mauricio:** Tienes razón.
- **Mercedes:** Y en cuanto al volumen de ventas, ¿Cuál será la afectación?
- **Mauricio:** Ese punto es el más crítico, revisé los datos de la Superintendencia de Compañías para conocer el comportamiento del sector, y las proyecciones son que existirá una contracción general del 17% en la demanda de ropa, y considerando que al momento la empresa cuenta sólo con 4 productos, las ventas caerán en un 20%.
- **Ángel:** Es más grave de lo que habíamos pensado, todo el sector se va a contraer.
- **Mercedes:** Sabía que nuestras ventas caerían, pero no imaginé que iba a ser tanto, ¿estás seguro que será el 20%?
- **Mauricio:** Totalmente, lo hice en función del comportamiento de la pendiente matemática que registra la curva de las ventas, y también en función de los ingresos y comportamiento de gastos de la población de acuerdo a los deciles nacionales, la reducción de ventas para la empresa será del 20%.
- **Ángel:** ¿Y qué nos sugieres hacer?, había pensado en iniciar la producción de algún nuevo producto, pero sabiendo que todo el sector de ropa se va a contraer, no estoy seguro que esa sea una solución.
- **Mauricio:** Revisé el comportamiento de todas las actividades económicas, y hay una muy buena oportunidad dentro de las actividades deportivas y de gimnasio, sé que sería algo totalmente nuevo, pero las perspectivas son positivas, por lo que implementar un proyecto dentro este sector permitiría la continuidad de la empresa.
- **Mercedes:** Pero nosotros no sabemos nada de eso, ¿Qué podemos hacer dentro de esa actividad económica?
- **Mauricio:** Podemos diseñar un proyecto para iniciar la producción

de chalecos de entrenamiento con peso variable para ejercitarse en casa de acuerdo a las necesidades y capacidad de cada persona, son prácticos, útiles y en Ecuador la mayoría de empresas que los ofertan solamente los importan, sin embargo, son de peso fijo, por ello no son prácticos.

- **Ángel:** ¿Y crees que haya demanda para ese producto?
- **Mauricio:** Por supuesto que sí, como los precios de muchos productos van a subir, las suscripciones para los gimnasios van a disminuir, ahí tenemos la oportunidad de captar ese nicho, de igual forma, por tiempo un alto porcentaje de la población que se ejercita preferirá hacerlo en casa, es un segmento de mercado con alto potencial.
- **Ángel:** Me agrada la idea, pero nunca hemos fabricado ese tipo de prendas, tendríamos que ver de forma detallada los insumos, materiales y maquinaria requerida, pero sobre todo deberíamos buscar proveedores nacionales, ya que las materias primas importadas van a subir de precio y lo que buscamos también es una optimización de costos.
- **Mercedes:** Suena bien, considerando que nunca hemos fabricado este tipo de prendas, claramente debemos estructurar un proyecto que nos permita aplicar buenas prácticas para la adquisición e instalación del equipo y maquinaria, adquirir la materia prima necesaria y fundamentalmente que nos permita capacitar al personal para la producción de los chalecos con altos estándares de calidad y durabilidad.
- **Mauricio:** Es correcto, mañana a primera hora empezaré con el armado del proyecto y les enviaré por correo el listado de materiales, equipos y maquinaria necesaria para producir los chalecos, así también les adjuntaré la lista de precios referenciales, un presupuesto inicial requerido para la producción, un cronograma inicial y una estimación de demanda para evaluar si el proyecto será financieramente factible.
- **Ángel:** Gracias Mauricio, entonces mañana continuamos.

LA EVALUACIÓN

La tarde del martes 10 de marzo, Ángel revisaba el listado de materiales que les había enviado Mauricio, la lista de precios referenciales y el

presupuesto inicial, con lo cual comenzó a realizar llamadas a distintos proveedores para contar con cotizaciones reales y cuantificar el monto real de la inversión para producir el nuevo producto y enviárselas a Mauricio para ajustar la evaluación financiera. Así también, en vista del incremento de los costos de producción que tendrían que afrontar, Ángel sabía que era imperioso implementar un plan de optimización de costos en la empresa, de lo contrario estaba en riesgo la generación de utilidades durante el periodo 2015-2016.

Por su parte, Mercedes revisaba la proyección de demanda potencial (ver Anexo 7.3) del nuevo producto y la evaluación de factibilidad financiera del proyecto que Mauricio envió por correo, con lo cual pudo verificar que los flujos de caja del nuevo producto permitirían compensar la caída de ventas del portafolio vigente.

Al transcurrir la jornada, Ángel ya contaba con todas las cotizaciones de proveedores a los cuales había contactado, y pudo verificar que había disponibilidad de materia prima, insumos y equipos de producción nacional, sin embargo, las máquinas industriales requeridas eran de origen Japonés, por lo que constituían un factor clave, ya que estas al ser importadas, los proveedores no podían garantizar su disponibilidad continua durante todo el año, y considerando que el proceso total de importación implicaba un tiempo estimado de 75 días, la empresa no se podía tardar demasiado en tomar la decisión de adquirirlas, ya que en caso de tomar la decisión de llevar a cabo el proyecto, este correría un alto riesgo de retraso.

Un factor que le daba tranquilidad a Ángel era que los proveedores de las máquinas industriales, dentro de las cotizaciones incluyeron la instalación y puesta a punto de las máquinas, por lo cual este no sería un problema, por otro lado Ángel al contar con experiencia en el manejo de máquinas industriales no veía inconveniente alguno en el uso y consideró que solamente tendría que desarrollar una capacitación de 2 semanas al personal operativo, ya que ellos contaban con experiencia en el manejo de máquinas de confección liviana, mas no industrial.

Al finalizar la jornada laboral, Ángel junto con Mercedes miraban el computador en el cual tenían planteado un pequeño proyecto para generar optimización de costos, con el cual los costos de producción solo incrementaban el 8% y no el 14% que se había estimado inicialmente, sin embargo, pese a haber generado un plan que les permitiría una reducción de 6 puntos porcentuales, la verdadera preocupación se centraba en la potencial caída del volumen de ventas.

Ángel y Mercedes ya contaban con el cronograma y la versión final de la evaluación de factibilidad del proyecto, el cual dio como resultado

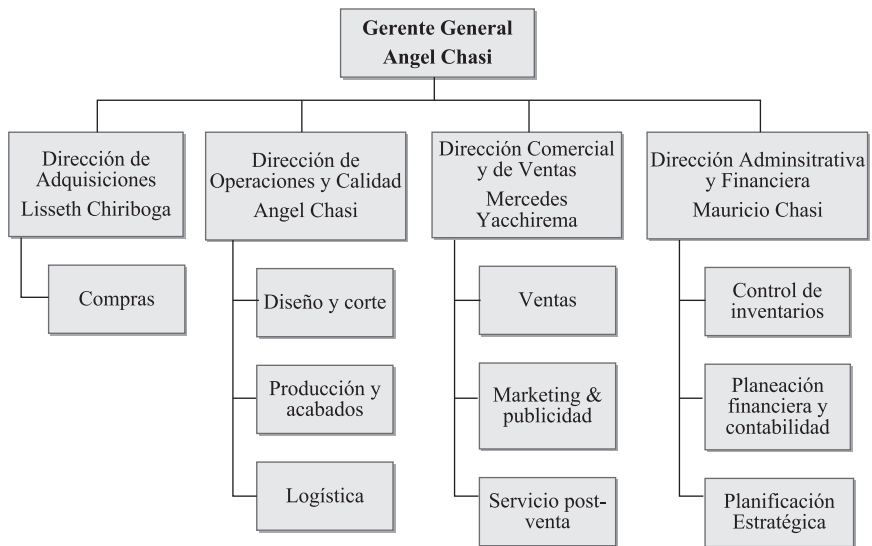
que era financieramente rentable, sin embargo, la inversión necesaria para maquinaria, materia prima y mano de obra para la producción de 500 chalecos ascendió a 16,049.25 USD (ver Anexo 7.4), por lo que Ángel tenía serias dudas en si era o no conveniente realizar esa inversión, puesto que las perspectivas económicas del país no eran alentadoras, la ejecución del proyecto requería un tiempo estimado de 4 meses e implicaba reducir la liquidez de la empresa al mínimo, y esto lo llevó a considerar que tal vez sería mejor precautelar la liquidez y optar por una actitud conservadora, pero consciente del impacto que generaría la caída de ventas y que contaban con un proyecto financieramente rentable, finalmente se preguntó: *“¿Contamos con un verdadero plan de gestión costos que nos asegure el óptimo cumplimiento del proyecto?, mañana a primera hora deberemos revisar junto con Mauricio la estructura del presupuesto y evaluar los mecanismos de control que permitan implementar el nuevo producto al portafolio hasta el 31 de marzo”*.

Preguntas detonantes

1. Considerando las actividades iniciales desarrolladas por Ángel y Mercedes respecto al proyecto, ¿Qué herramientas, técnicas y métodos cree usted necesarios para contar con un completo plan de gestión de costos para la compañía?
2. En base a la estructura organizacional y realidad operativa de la empresa, ¿Qué técnicas de estimación de costos considera usted que son las óptimas para DAMER? ¿Por qué?
3. Basado en el anexo 7.2, calcule el capital de trabajo requerido para el periodo 2015 y considerando el saldo de caja, determine la disponibilidad de flujo para la ejecución del proyecto, en base a este análisis y al anexo 7.4, ¿Cree usted que es factible para DAMER implementar reservas de contingencia y de gestión al presupuesto del proyecto?
4. Empleando la herramienta Microsoft Project y considerando los recursos necesarios para la ejecución del proyecto detallados en el anexo número 7.4, ¿Cuáles cree usted que son los reportes que permitirían identificar de forma clara los recursos de mayor impacto financiero para el proyecto y los componentes del presupuesto? Elabore los reportes identificados.

ANEXOS

Anexo 7.1 Estructura Organizacional DAMER



Anexo 7.2 Estados Financieros DAMER 2003-2014

| COD | CUENTA | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | marzo 2015 |
|--------|---|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| (+) | Ventas | 13,500.00 | 25,820.10 | 55,314.40 | 68,092.03 | 80,757.14 | 93,839.80 | 88,984.53 | 99,039.78 | 95,870.51 | 104,882.34 | 116,419.39 | 114,091.01 | 30,875.57 |
| (-) | Costo de Ventas | 8,100.00 | 12,910.05 | 29,316.63 | 36,088.77 | 44,416.43 | 52,550.29 | 51,611.03 | 57,839.23 | 55,988.38 | 61,251.28 | 67,988.93 | 67,313.69 | 18,525.34 |
| | Utilidad Bruta en Ventas | 5,400.00 | 12,910.05 | 25,997.77 | 32,003.25 | 36,340.71 | 41,289.51 | 37,373.50 | 41,200.55 | 39,882.13 | 43,631.05 | 48,430.47 | 46,777.31 | 12,350.23 |
| (-) | Gastos administrativos | 1,000.00 | 5,983.20 | 11,966.40 | 12,325.39 | 12,695.15 | 13,076.01 | 13,468.29 | 13,872.34 | 14,288.51 | 14,717.16 | 15,158.68 | 15,613.44 | 4,020.46 |
| (-) | Gastos de ventas | 1,890.00 | 3,614.81 | 5,531.44 | 9,532.88 | 11,306.00 | 13,137.57 | 12,457.83 | 13,865.57 | 13,421.87 | 14,683.53 | 16,298.72 | 17,113.65 | 4,322.58 |
| (-) | Depreciación | 2,680.00 | 2,680.00 | 2,680.00 | 3,160.00 | 2,920.00 | 2,920.00 | 1,720.00 | 1,720.00 | 1,720.00 | 1,720.00 | 1,720.00 | 1,720.00 | 3,510.00 |
| | Utilidad Operacional | (170.00) | 632.04 | 5,819.93 | 6,984.98 | 9,419.56 | 12,155.93 | 9,727.38 | 11,742.64 | 10,451.75 | 12,510.36 | 15,253.08 | 12,970.22 | 497.19 |
| (-) | Gastos financieros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (-) | Otros gastos | 100.00 | 129.10 | 276.57 | 340.46 | 403.79 | 469.20 | 444.92 | 495.20 | 479.35 | 524.41 | 582.10 | 570.46 | 154.38 |
| | Utilidad Antes de Impuestos | (70.00) | 502.94 | 5,543.36 | 6,644.52 | 9,015.78 | 11,686.73 | 9,282.46 | 11,247.44 | 9,972.40 | 11,985.95 | 14,670.98 | 12,399.77 | 342.81 |
| (-) | Participación Trabajadores | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (-) | Impuesto a la Renta | - | 125.73 | 1,385.84 | 1,661.13 | 2,253.94 | 2,921.68 | 3,220.61 | 2,811.86 | 2,493.10 | 2,996.49 | 3,667.74 | 3,099.94 | 85.70 |
| | UTILIDAD NETA | (70.00) | 377.20 | 4,157.52 | 4,983.39 | 6,761.83 | 8,765.05 | 6,061.84 | 8,435.58 | 7,479.30 | 8,989.46 | 11,003.23 | 9,299.83 | 257.11 |
| | I ACTIVO | | | | | | | | | | | | | |
| | I.1 Activo Corriente | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.01 | Bancos | 4,000.00 | 5,694.24 | 9,616.10 | 9,590.14 | 9,889.74 | 12,162.21 | 14,235.92 | 15,774.81 | 17,455.96 | 17,971.08 | 20,626.76 | 22,523.04 | 15,615.25 |
| 1.1.02 | Cuentas por cobrar locales | - | 2,600.00 | 4,134.00 | 5,787.60 | 6,534.20 | 7,841.04 | 9,409.25 | 9,126.97 | 10,039.67 | 9,336.89 | 11,204.27 | 9,635.67 | 11,735.52 |
| 1.1.03 | Credito tributario IVA | - | 387.30 | 879.50 | 1,082.66 | 1,332.49 | 1,576.51 | 1,548.33 | 1,735.18 | 1,679.65 | 1,837.54 | 2,039.67 | 2,019.41 | 555.76 |
| 1.1.04 | Credito tributario Renta | - | 451.85 | 1,026.08 | 1,263.11 | 1,554.58 | 1,839.26 | 1,806.39 | 2,024.37 | 1,959.59 | 2,143.79 | 2,379.61 | 2,355.98 | 648.39 |
| 1.1.05 | Inventario producto terminado | 5,000.00 | 5,650.00 | 8,136.00 | 11,553.12 | 13,863.74 | 15,250.12 | 16,775.13 | 17,949.39 | 18,846.86 | 21,862.36 | 24,048.59 | 25,010.54 | 4,376.84 |
| 1.1.06 | Inventario materia prima | 3,000.00 | 3,300.00 | 4,719.00 | 6,465.03 | 6,697.55 | 12,606.81 | 13,615.35 | 14,840.73 | 16,027.99 | 17,630.79 | 18,688.64 | 19,623.07 | 3,344.04 |
| 1.1.06 | Inventario de productos en proceso | 2,000.00 | 2,400.00 | 3,408.00 | 4,498.56 | 6,747.84 | 9,042.11 | 10,850.53 | 12,478.11 | 14,100.26 | 16,920.31 | 16,581.91 | 17,245.18 | 3,017.91 |
| | Total Activos Corrientes | 14,000.00 | 20,483.39 | 31,918.68 | 40,240.22 | 49,620.14 | 60,318.06 | 68,240.89 | 73,929.56 | 80,109.99 | 87,702.77 | 95,569.45 | 98,412.90 | 39,403.71 |
| | 1.2 Propiedad, Planta y Equipo | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.01 | Edificios | 20,000.00 | 19,400.00 | 18,800.00 | 18,200.00 | 17,600.00 | 17,000.00 | 16,400.00 | 15,800.00 | 15,200.00 | 14,600.00 | 14,000.00 | 13,400.00 | 3,200.00 |
| 1.2.02 | Maquinaria | 6,000.00 | 5,520.00 | 11,040.00 | 10,080.00 | 9,120.00 | 8,160.00 | 7,200.00 | 6,240.00 | 5,280.00 | 4,320.00 | 3,360.00 | 2,880.00 | 600.00 |
| 1.2.03 | Muebles y enseres | 2,000.00 | 1,840.00 | 1,680.00 | 1,520.00 | 1,360.00 | 1,200.00 | 1,040.00 | 880.00 | 720.00 | 560.00 | 400.00 | 400.00 | 100.00 |
| 1.2.04 | Equipos de computación | 800.00 | 560.00 | 320.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 20.00 |
| 1.2.05 | Vehículos | 10,000.00 | 8,800.00 | 7,600.00 | 6,400.00 | 5,200.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 1,000.00 |
| 1.2.06 | Depreciación acumulada | (2,680.00) | (5,360.00) | (8,040.00) | (11,200.00) | (14,120.00) | (17,040.00) | (18,760.00) | (20,480.00) | (22,200.00) | (23,920.00) | (25,640.00) | (26,720.00) | (40,760.00) |
| | Total Propiedad, Planta y Equipo | 36,120.00 | 30,760.00 | 31,400.00 | 25,080.00 | 19,240.00 | 13,400.00 | 9,960.00 | 6,520.00 | 3,080.00 | (360.00) | (3,800.00) | (5,960.00) | (34,040.00) |
| | TOTAL ACTIVO | 50,120.00 | 51,243.39 | 63,318.68 | 65,320.22 | 68,860.14 | 73,718.06 | 78,200.89 | 80,449.56 | 83,189.99 | 87,342.77 | 91,769.45 | 92,452.90 | 5,363.71 |

Anexo 7.2 Estados Financieros DAMER 2003-2014 (continuación)

| COD | CUENTA | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | marzo 2015 |
|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 2 | PASIVO | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Pasivo Corriente | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.01 | Cuentas por pagar proveedores corto plazo | 2,000.00 | 2,300.00 | 4,025.00 | 4,371.15 | 4,747.07 | 5,153.32 | 5,598.67 | 6,080.16 | 6,603.05 | 7,170.92 | 7,787.62 | 8,457.35 | 10,148.82 |
| 2.1.03 | Otras cuentas por pagar corto plazo | 500.00 | 166.67 | 985.00 | 328.33 | 348.03 | 354.99 | 362.09 | 394.68 | 430.20 | 468.92 | 478.30 | 487.87 | 926.95 |
| 2.1.04 | Préstamos corto plazo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2.1.05 | Anticipos de clientes | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2.1.06 | Impuesto a la renta | - | 125.73 | 1,385.84 | 1,661.13 | 2,253.94 | 2,921.68 | 2,320.61 | 2,811.86 | 2,493.10 | 2,996.49 | 3,667.74 | 3,099.94 | 85.70 |
| 2.1.07 | Participación trabajadores | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total pasivos corrientes | 2,500.00 | 2,592.40 | 6,395.84 | 6,360.61 | 7,349.05 | 8,431.99 | 8,281.38 | 9,286.70 | 9,526.36 | 10,636.33 | 11,933.66 | 12,045.16 | 11,161.47 |
| 2.2 | Pasivo no corriente | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.01 | Cuentas por pagar proveedores largo plazo | - | - | 3,200.00 | 3,104.00 | 3,010.88 | 2,920.55 | 4,556.06 | 4,464.94 | 4,330.99 | 4,157.75 | 4,074.60 | 3,952.36 | 5,138.07 |
| 2.2.02 | Otras cuentas por pagar largo plazo | - | - | 987.30 | 1,108.74 | 1,245.11 | 1,398.26 | 4,754.09 | 5,338.84 | 5,995.52 | 6,732.97 | 6,396.32 | 5,884.61 | 8,826.92 |
| 2.2.03 | Beneficios sociales por pagar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2.2.04 | Préstamos largo plazo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total pasivos no corrientes | - | - | 4,187.30 | 4,212.74 | 4,255.99 | 4,318.82 | 9,310.15 | 9,803.78 | 10,326.51 | 10,890.72 | 10,470.92 | 9,836.98 | 13,964.99 |
| | TOTAL PASIVOS | 2,500.00 | 2,592.40 | 10,583.14 | 10,573.35 | 11,605.04 | 12,750.81 | 17,591.53 | 19,090.49 | 19,852.87 | 21,527.05 | 22,404.58 | 21,882.13 | 25,126.46 |
| 3 | PATRIMONIO | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Capital suscrito | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 | 47,890.00 |
| 3.2 | Reservas | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.3 | Utilidades no distribuidas ejercicios anteriores | - | (135.00) | 188.60 | 2,078.76 | 2,491.69 | 3,380.92 | 4,382.52 | 3,480.92 | 4,217.79 | 3,739.65 | 4,494.73 | 5,501.62 | 4,649.91 |
| 3.4 | Utilidad/Pérdida del Ejercicio | (270.00) | 377.20 | 4,157.52 | 4,983.39 | 6,761.83 | 8,765.05 | 6,961.84 | 8,435.58 | 7,479.30 | 8,989.46 | 11,003.23 | 9,299.83 | 257.11 |
| | TOTAL PATRIMONIO | 47,620.00 | 48,132.20 | 52,236.12 | 54,952.15 | 57,143.53 | 60,035.97 | 59,234.37 | 59,806.50 | 59,587.09 | 60,619.11 | 63,387.96 | 62,691.44 | 52,797.02 |
| | TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | 50,120.00 | 50,724.60 | 62,819.26 | 65,525.50 | 68,748.56 | 72,786.77 | 76,825.90 | 78,896.99 | 79,439.96 | 82,146.16 | 85,792.54 | 84,573.58 | 77,923.48 |

Anexo 7.3 Proyección de Demanda Potencial de Chalecos

| Demanda Estimada por Canal (en unidades) | Chaleco con 20 lb | Chaleco con 30 lb | Chaleco con 20 lb | Chaleco con 30 lb | Total |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| Mayoristas Año 1 | 110.00 | 80.00 | 40.00 | 15.00 | 245 |
| Minoristas Año 1 | 50.00 | 30.00 | 20.00 | 8.00 | 108 |
| Mayoristas Año 2 | 200.00 | 150.00 | 100.00 | 60.00 | 510 |
| Minoristas Año 2 | 100.00 | 90.00 | 50.00 | 40.00 | 280 |
| Total | 460 | 350 | 210 | 123 | 1143 |

Anexo 7.4 Presupuesto del Proyecto

| Concepto | Tipo de Recurso | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Total |
|--|------------------------|---------------|-----------------|------------------------|---------------------|
| Maquinas industriales de confección pesada | Material | unidad | 3 | \$ 750.00 | \$ 2,250.00 |
| Plancha de estampado | Material | unidad | 2 | \$ 400.00 | \$ 800.00 |
| Plotter de corte | Material | unidad | 1 | \$ 900.00 | \$ 900.00 |
| Muebles | Material | unidad | 3 | \$ 300.00 | \$ 900.00 |
| Moldes | Material | unidad | 50 | \$ 2.50 | \$ 125.00 |
| Prototipo de muestra | Material | unidad | 1 | \$ 300.00 | \$ 300.00 |
| Mano de obra | Humano | unidad | 500 | \$ 7.00 | \$ 3,500.00 |
| Placas de peso | Material | unidad | 2,500 | \$ 1.25 | \$ 3,125.00 |
| Tela industrial | Material | metros | 400 | \$ 3.97 | \$ 1,588.00 |
| Tela impermeable | Material | metros | 175 | \$ 2.69 | \$ 470.75 |
| Reata de 8 cm | Material | metros | 3,500 | \$ 0.18 | \$ 630.00 |
| Lámina metalizada de sublimación | Material | metros | 4,250 | \$ 0.11 | \$ 467.50 |
| Velcro de 8 cm | Material | metros | 1,175 | \$ 0.52 | \$ 611.00 |
| Velcro de 3 cm | Material | metros | 300 | \$ 0.29 | \$ 87.00 |
| Etiqueta | Material | unidad | 500 | \$ 0.05 | \$ 25.00 |
| Hilo nylon | Material | unidad | 50 | \$ 3.00 | \$ 150.00 |
| Hebillas | Material | unidad | 3,000 | \$ 0.04 | \$ 120.00 |
| Total | | | | | \$ 16,049.25 |

HACIENDA LA MAYRITA

Daniel Andrés Rendón Minuche, MGP
Nathalie Rosero Recalde, MDP, PMP®, PMO-CP®

En una tarde del mes de mayo del año 2017, Jorge Rendón, realizaba una evaluación del sobrecosto que presentaba el proyecto de reestructuración del campamento de una hacienda productora de banano, —conteniendo la respiración, recordó, y en un tono de voz firme exclamó: «¡Esto no me gusta nada!» Ante la situación y sentado en su oficina decidió inmediatamente realizar una proyección del número de cajas a procesar para el próximo embarque, mientras por la radio escuchaba las noticias. Como si fuera poco, escuchó lo peor, el precio de la caja de banano se desplomaba a \$2,50. Entró en una total desesperación al darse cuenta que no podría continuar con la reconstrucción del campamento. Se preguntaba qué había hecho mal para llegar a esa situación. Estaba en pánico y supo que debía contar a su familia lo que estaba sucediendo, debía tomar una decisión para salvar el negocio familiar de lo que anticipaba ser un riesgo inminente en su salud financiera.

LA MAYRITA, UN NEGOCIO FAMILIAR

La hacienda La Mayrita, denominada así en honor y cariño a Mayra Minuche, fue una fracción de tierra perteneciente a la legendaria y tradicional hacienda La María, la cual estaba situada en el cantón Machala, provincia de El Oro y perteneció al Señor Manuel Minuche, casado en aquel entonces con la dama Carmen Garrido. La misma contaba con una

extensión de más de 1.000 hectáreas y presentaba sembríos de varios tipos de cultivos como: café, cacao y banano. Posteriormente, una fracción de la hacienda fue heredada por el Lcdo. Diego Minuche Garrido, hijo de don Manuel, que adquirió nupcias con la dama Josefina Córdova Polo; ellos fueron los padres de Mayra Minuche de Rendón, quien conjuntamente con sus dos hermanos; Dalton y Claudio Minuche Córdova, heredaron 21.36 hectáreas que conformaban la totalidad del predio agrícola.

El 29 de enero del año 2015 era un día aparentemente común y ordinario. Sin embargo, Mayra y su esposo, Jorge Rendón, asistieron con mucho entusiasmo y optimismo ante el doctor Leslie Marco Castillo Sotomayor, Notario Público Quinto del Cantón Machala, provincia de El Oro, para adquirir formalmente las partes que, por herencia, correspondían a Dalton y Claudio; un lote de terreno S/N, ubicado en la zona la María de la parroquia El Cambio, con una extensión de 21.36 hectáreas de acuerdo al certificado de avalúo emitido por la Ilustre Municipalidad de Machala.

En su capacidad de ingeniero Agrónomo, Jorge, al tomar posesión, inmediatamente presentó un gran entusiasmo y se preparó rápidamente para sembrar banano en toda la extensión del terreno. Dedicó sus energías y tiempo por completo para administrar y hacer producir el predio, ya que era consciente de que era la actividad económica más representativa en la provincia de El Oro, con el 30% del movimiento económico local, lo que había convertido a la producción de banano en un negocio familiar - generacional. Por su parte, Mayra se desenvolvía en su profesión de Psicóloga Clínica, manteniéndose ajena a la actividad de la bananera. Sus dos hijos, Daniel y Sofía laboraban en instituciones cuya actividad era independiente al negocio familiar. A medida que avanzaba la labranza en la hacienda, Jorge empezó a notar ciertas inconformidades en las estructuras del campamento que tenían aproximadamente cuarenta años desde que se construyeron, pero no estimó que con el pasar del tiempo y el uso, el desgaste generado influiría de forma tan pronunciada y relevante en los procesos de: producción, empaque, embalaje de la fruta y comercialización de banano.

EL PRINCIPIO DEL CAOS

La mañana del 15 de julio del año 2015, inesperadamente, Jorge se despertó con un sobresalto y se alistó de forma acelerada, sin desayunar, se dirigió a La Mayrita para revisar a detalle la estructura del campamento, ya que siempre fue un hombre curioso, pero nunca antes se había enfocado en observar la cantidad de inconvenientes que presentaba, así que elaboró un listado con lo visto y se preocupó con lo que descubrió:

- En el techo se observaban zonas de corrosión y deterioro, provocando goteras durante la lluvia; lo cual causaba retrasos en las actividades del procesamiento de la fruta.
- Las tinas donde se lavaba el racimo para evitar que los dedos se manchen por el látex, mostraban pequeñas fisuras estructurales, algunas anchas otras no tanto, pero con pendientes prolongadas. Además, la práctica había demostrado que poseían una capacidad limitada por sus reducidas dimensiones. Estas permitían procesar alrededor de quinientas a seiscientas cajas semanales de las setecientas a ochocientas cincuenta que usualmente producía La Mayrita en los meses desde diciembre hasta abril, con periodos de ocho horas diarias laborales.
- El piso, el cual soportaba la carga del peso del conjunto de estructuras que conformaba el campamento, tenía deformaciones, hundimientos y en ciertos sectores hasta grietas.
- El sistema de rodillos, el cuál permitía trasladar las cajas de banano en los procesos de: sellado, pesaje y empaque del procesamiento de la fruta; manifestaba corrosión y putrefacción en las bases. Los rodillos, que eran utilizados para facilitar el transporte de las cajas desde las tinas hasta el furgón, se encontraban desgastados, algunos ya no funcionaban y los restantes lo hacían con gran dificultad y lentitud, retrasando los procesos.
- Las bodegas de almacenamiento, lugar donde se acopiaba: combustibles, aceites, fertilizantes, cal, entre otros insumos; se observaban con humedad y fisuras. La estructura había sido construida de manera mixta, con cemento y madera; siendo este último, un material combustible, el cual no brindaba seguridad en el acopio. En general, carecían de letreros o avisos como: acceso únicamente a personal autorizado, no fumar, peligro material inflamable, uso obligatorio de mascarilla, etc. (Véase Anexo 8.1).

En vista de todo esto, Jorge quiso realizar una reparación de las estructuras que conformaban el campamento, sin embargo, no se podía llevar a cabo por la falta de recursos económicos. No obstante, la hacienda operaba a pesar de tener estas falencias. Él sabía que en algún momento las instalaciones podían colapsar, debido a que las estructuras se seguirían deteriorando; siendo así que, en varias ocasiones repercutió en trabajos suplementarios y pagos de horas extras al personal, elevando los costos de la mano de obra al momento de procesar la fruta.

UNA CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL, UNA OPORTUNA COINCIDENCIA.

Con el paso del tiempo, Jorge fue adquiriendo más seguridad y confianza al momento de dirigir las etapas que integraban el procesamiento de la fruta: selección, clasificación, tratamiento de corona, sellado, pesaje y empaque de la fruta. A pesar de la lentitud provocada por el deterioro de las estructuras, él siempre buscaba nuevas maneras de obtener rentabilidad económica. Para conseguir esto, comercializó la producción con la exportadora Lefruit S.A., condicionado a entregarla toda semanalmente a un precio de \$6,25 por caja, mediante un contrato firmado por un año con opción a renovación inmediata y a un incremento anual de \$0,10 por cada caja de banano vendida.

El 22 de agosto del año 2015, Jorge descansaba en la sala de su hogar, ubicado en Machala, “La capital bananera del mundo”. —Comenzó a repasar mentalmente las maneras de cómo podía vender su producto de exportación a un mejor precio, cuando de repente surgió una idea y exclamó en voz alta: «Hay que sumarle un valor agregado al producto». Al haber escuchado rumores de que se podía percibir un mejor precio por la venta de cada caja de banano mediante el cumplimiento de lineamientos acerca del manejo responsable de agroquímicos, seguridad alimenticia y sostenibilidad en determinados procesos agrícolas; él no dudó en poner las manos a la obra y con el entusiasmo a mil revoluciones por segundo, se levantó del mueble, encendió la laptop de su esposa e ingresó al navegador donde a un clic tropezó con la certificación GLOBAL G.A.P. y sus cinco pasos a seguir para calificar la hacienda (Véase Anexo 8.2).

Dentro de la lectura de los pasos a seguir se detuvo en el segundo punto: “Contacte a los organismos de certificación en su país, compare las ofertas y pida una solicitud de registro. Encontrará una lista completa de los organismos de certificación en nuestra página web”. Seguidamente se familiarizó con el organismo de certificación llamado CERESCUADOR CIA. LTDA., el cual era una filial de CERES ALEMANIA (compañía limitada regida por la ley alemana), y poseía un registro ante la Autoridad Nacional Competente de Control de la Agricultura Orgánica en el Ecuador, la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro AGROCALIDAD, lo que la autorizaba a funcionar como agencia certificadora de productos orgánicos y sus respectivos procesos en el territorio ecuatoriano.

Continuando la lectura, encontró en el tercer paso: “Realice una autoevaluación utilizando la lista de verificación y corrija todos los puntos

incumplidos”. Procedió a la revisión de las listas de verificación y los documentos normativos de GLOBAL G.A.P. —Exhalando una bocanada de aire, recordó el estado en el que se encontraba la estructura de la hacienda y dijo en voz alta: «¡Tengo graves problemas!» Asimiló que la situación actual de la infraestructura no cumplía con diez requerimientos del programa estándar de inspección para la certificación (Véase Anexo 8.3). En ese momento, Jorge se desanimó ante la situación, pero recordó que anteriormente ya se había planteado como objetivo remodelar las instalaciones para evitar gastos extraordinarios y agilizar los procesos. Fue entonces cuando se convenció que esta situación era una oportuna coincidencia.

Motivado, acelerado y consciente de que debía iniciar con la reparación de la infraestructura en la hacienda lo antes posible para mejorar la eficacia de los procesos, de tal manera que pudiera obtener la certificación GLOBAL G.A.P., tomó su viejo celular y se comunicó con la contadora de la hacienda, Mishel Guerrero. Le solicitó que le presente una propuesta de financiamiento con la adquisición de un préstamo monetario para los fines deseados, en el menor tiempo posible.

Mishel demostró su eficiencia e inició con el levantamiento de información acerca de los costos que iba a generar el proyecto. Visitó a algunos proveedores de materiales de construcción y sostuvo conversaciones con Medardo Lozano, un albañil que se mantenía activamente ejerciendo su profesión y llevaba veinte años realizando trabajos en estructuras en diferentes haciendas agrícolas. Finalmente, en conjunto con Jorge, estimaron que el valor total de la inversión para el proyecto ascendía aproximadamente a \$50.000 USD, incluido el sueldo del albañil y sus beneficios de ley correspondientes. Frente a esa gran cantidad de dinero, Mishel entregó su propuesta según lo acordado, Jorge la aceptó y rápidamente fue a comentarle del proyecto a su esposa Mayra, ya que quiso conseguir su apoyo y consentimiento (Véase Anexo 8.4).

—Mayra —inició Jorge, entusiasmado— creo que he encontrado una oportunidad para poder ganar más dinero.

—Qué bueno Jorge, cuéntame —respondió Mayra intrigada—¿De qué se trata?

—Debemos conseguir una certificación para la hacienda, mediante la implementación de buenas prácticas agrícolas. —continuó Jorge— Será necesario realizar algunos trabajos estructurales en el predio. De esa manera, la compañía exportadora nos reconocerá \$1.50 USD más por cada caja procesada como bonificación.

- Jorge, eso suena espectacular —confesó Mayra— pero ¿cómo la conseguiríamos?
- Verás mujer —seguía Jorge— la contadora me presentó una proyección de costos en la cual requería un crédito de \$50.000 USD, de tipo productivo, con un plazo de treinta y seis meses, a una tasa efectiva del 10,21%, lo que generaría un pago de intereses \$7.878,12 USD, y una cuota mensual de \$1.607,73 USD en el Banco de Machala. Con esto se podría cubrir el valor de los requisitos que necesita la hacienda para calificar con la certificadora.
- Jorge ¡El valor es muy elevado! —exclamó Mayra con tono de preocupación— ¿Por qué vamos a endeudarnos con tanto dinero?, así como está produciendo la hacienda nos están pagando bien y nos alcanza para vivir.
- Exaltado, Jorge respondió— Mayra, la familia va a crecer y mientras más pasa el tiempo, más caro es ganarse la vida. Nuestras próximas generaciones vivirán tiempos más difíciles.
- No, Jorge. —dijo Mayra con firmeza— ¡Nosotros ya vamos para viejos, debemos disfrutar la vida y estamos bien como estamos! ¡Lo siento!, pero no es no. ¡Yo no voy a firmar nada!

Jorge guardó silencio, se retiró apesadumbrado por la negatividad de su esposa, ratificándose que su familia seguía manteniéndose ajena a la administración del negocio. Por lo pronto, debía buscar otro modo de financiamiento para continuar con su proyecto. —Se dijo internamente: «Lo voy a hacer y no se diga más», fugazmente, abrió el primer cajón de su escritorio, tomó una pluma y una hoja de papel, y empezó a jugar con los números. Proyectó aproximadamente la producción de banano de la hacienda a 800 cajas semanales, multiplicado por el precio de venta de cada caja de banano a la exportadora Lefruit S.A. a \$6,25. Esto le generaba \$5.000 USD, de los cuales quedaban como ganancia líquida semanal \$1.900. De estos, \$340 serían destinados para adquirir materiales de construcción y \$100 para cubrir con los honorarios del albañil. Jorge siempre supo que sujetarse a un contrato era sinónimo de estabilidad económica en los ingresos de la hacienda.

EN SUS MARCAS, PREPARADOS, FUERA.

Jorge estableció una meta de tres años para culminar con la obra y dividió la reestructuración del campamento en cuatro fases, con el fin de darle seguimiento al desarrollo de las actividades (Véase Anexo 8.5). Fue así que, el día 10 de septiembre, Medardo arrancó con el proyecto e inició con la fase uno que correspondía al diseño y cálculo estructural de la obra, estimando las estructuras comprometidas para cada una de las tres fases posteriores del proyecto.

Medardo culminó el trabajo con mucho éxito un día antes de la fecha impuesta. Jorge astutamente decidió dedicar el tiempo ganado para examinar minuciosamente el diseño del proyecto y poder despejar cualquier inquietud con él. Al día siguiente, Jorge, entusiasmado, dio la autorización para que se inicie con la fase número dos y exclamó en voz alta: «¡Hoy, primero de diciembre, arrancamos la construcción del proyecto!», fue así que Medardo escuchó y presurosamente preparó las herramientas necesarias para reparar el techo de la empacadora.

La reparación había iniciado. Medardo identificó los agujeros en el techo y los categorizó según su dimensión. Algunos fueron cubiertos con un material impermeable y en otros optó por reemplazar la plancha por una nueva. Además, aplicó un procedimiento similar en las áreas corroídas que presentaban putrefacción. Sin embargo, en ocasiones, él se quejaba con Jorge porque el material no era suficiente para reparar el daño.

Jorge supervisaba muy de cerca las actividades laborales de Medardo, a pesar de no poseer un conocimiento técnico del trabajo. Finalmente, el 3 de marzo del año 2016, el techo del campamento quedó totalmente reparado y en un excelente estado. Rápidamente, Medardo empezó con la construcción de dos tinas de mayores dimensiones que las que presentaban daños, para cumplir con el trabajo planificado. En este punto, él recibió una instrucción de Jorge: las tinas originales debían mantenerse operativas hasta que las nuevas estuvieran construidas y listas para funcionar, ya que se requería lavar la fruta para su procesamiento. El maestro albañil en respuesta al requerimiento de su jefe las edificó, bordeando a las anteriores. De esta manera, no se interrumpiría el lavado de la fruta y el negocio podía marchar con total normalidad.

El 2 de julio, se dio por terminada la construcción de las flamantes tinas, ya se encontraban listas para iniciar las operaciones. La atención de Medardo pasó a ser captada por el piso de la empacadora. Decidió determinar el largo y ancho de las grietas, deformaciones y hundimientos; primero en el área donde reposaba el sistema de rodillos, ya que la

reparación de esta estructura sería la base para dar paso a la tercera fase del proyecto y para esto, el piso debía estar en óptimas condiciones.

Posteriormente, pasó a picar la superficie del concreto donde se detectaron elevaciones por las deformaciones de suelo. Medardo era consciente que el tiempo transcurría y cada vez era más frecuente el hecho de que no había disponibilidad de materiales para trabajar, lo cual afectó su motivación y entusiasmo laboral, ya que no contaba con los recursos disponibles en el momento indicado.

Finalmente, Medardo terminó de alisar el piso y se encontraba a la espera de que el concreto se endureciera. Se percató de que Jorge estaba cada vez más intranquilo, pero no se atrevió a preguntarle qué le sucedía. En consecuencia, llegó la fecha en la que se estimaba culminar la fase dos, pero el albañil no había finalizado con la reparación del piso del campamento. Esto alarmó a Jorge y empezó a evaluar las posibles causas. Notó que esta demora estaba vinculada directamente a la disponibilidad de los recursos destinados a la obra y estos, a su vez, dependían de la cantidad de dinero semanal que se designaba de la ganancia de la hacienda. Era claro que no poseía una gestión adecuada de los costos y era necesario registrar una planificación organizada del presupuesto del proyecto.

Jorge tenía muy claro que se encontraba fuera de planificación, pero con mucho optimismo continuó con el proyecto, finalizando la reparación total del piso. Le solicitó a Medardo que procediera a arreglar el sistema de rodillos de la empacadora, correspondiente a la fase tres. El 6 de octubre, Medardo puso manos a la obra y sustituyó los viejos rodillos del sistema por unos nuevos, eliminó la corrosión y reemplazó las partes que presentaban deterioro en la estructura metálica.

Para el 8 de febrero del año 2017, Jorge no tenía claro cuánto dinero había gastado hasta el momento, puesto que no mantenía ningún control sobre los costos del proyecto; sin embargo, Medardo continuaba realizando su trabajo. Al momento, se encontraba reparando el anclaje de las bases del sistema de rodillos, las cuales estaban totalmente podridas. En ese momento, Jorge inesperadamente recibió una llamada importante. El almacén Megahierro solicitaba el pago de un saldo vencido por \$6.000 USD por concepto de la compra de los siguientes materiales: varillas de acero, sacos de cemento, carretillas de construcción, andamios y una pequeña mezcladora de concreto, la cual pudo haber alquilado cuando fuera necesario a un valor de \$20 por día. En aquel instante, se sintió incómodo, nunca antes se había encontrado en una situación de mora.

El ambiente se tornó tenso porque los trabajos se paralizaron, ya que Jorge no poseía la capacidad económica para continuar con la obra y menos,

cumplir con la deuda pendiente que mantenía con el proveedor; pero, el negocio tomó un giro inesperado. El 18 de marzo, por efectos y causas climáticas los cultivos de banano en la provincia de El Oro no alcanzaron la expectativa deseada debido a la baja temperatura que se presentó. Esto provocó que disminuyera la producción de fruta y ante esta situación de escasez, el precio de la caja incrementó a \$9 USD. Jorge necesitaba tomar ventaja de la situación y se dirigió a la exportadora de banano Lefruit S.A., en donde solicitó una reunión con el gerente general de la compañía y su amigo desde la juventud, Steve Castro.

- Hola hermano —empezó Jorge, mientras se sentaba frente a Steve—
¿Cómo te encuentras?
- ¿Cómo estas Jorgito? —respondió Steve— ¡Qué gusto verte!, ¿Cómo va la familia?, ¿Qué novedades hay por la hacienda?
- Bien Steve, gracias a Dios, todo en orden. —refería Jorge— En mi familia, cada uno en sus ocupaciones. Justamente quería conversarte del tema de la hacienda.
- Qué gusto me da que se encuentren todos bien, Jorgito. Claro, soy todo oídos, pero antes ¿Deseas un escocés?, —consultó Steve, mientras se acercaba al minibar de su oficina—¿Con hielo o sin hielo?
- Hermano, venga hielo, por favor. —asentía Jorge.
- ¡Salud! —dijeron al unísono con sus vasos en mano.
- Steve, voy al grano. —expresó Jorge, algo nervioso, pero a la vez decidido— Quiero calificar para obtener una certificación GLOBAL G.A.P. para la hacienda y para eso me encuentro reconstruyendo la empacadora. Quisiera pedirte de favor que, a pesar de que existe un contrato firmado a un precio determinado durante cincuenta y dos semanas, me des la oportunidad de entregarte mi producción al precio libre en el que actualmente se encuentra la caja en el mercado, a \$9 USD; esto, solo por tres meses.
- Jorgito, pides mucho. —mencionaba Steve con dudas sobre la situación— Me es difícil acceder, ya que perdería dinero. No creo que pueda ayudarte.
- Por favor, por los viejos tiempos. —insistía Jorge— Hagamos algo, no me pagues \$9 USD, que sea a \$8 USD. ¡Ayúdame hermano!, después de todo, te seguiré entregando toda mi producción.

—Está bien, Jorgito. —exclamó Steve, algo dubitativo— Acepto. Te voy a ayudar por nuestra amistad, pero te voy a pagar la caja a \$7.50 USD, ¿Lo tomas o lo dejas?

—Listo, tenemos un trato —confirmó Jorge, satisfecho con el trato.

¡DE BUENAS A MALAS!

A la semana siguiente, el día jueves 23 de marzo, Jorge vendió su producto según el precio pactado verbalmente, a \$7.50 USD la caja de banano. Dedicó el valor excedente de \$1,25 USD para cubrir los pagos atrasados por la adquisición de materiales de construcción y con la diferencia, mantuvo el sueldo del albañil sin ningún percance. Todo parecía mejorar, hasta que el 13 de abril, el precio de la caja en el mercado se desplomó a \$2,50 USD. El pacto verbal con la exportadora se había definido por tres meses, Jorge sabía que el gerente general de Lefruit S.A., iba a adoptar el precio actual del mercado y entró en pánico. Pensó en comunicarle lo sucedido a su familia, pero como nunca lo había intentado antes y tampoco ellos habían deseado intervenir por voluntad propia en el negocio, tomó la decisión de continuar callado y proseguir con los trabajos, sin medir las consecuencias.

Era el 4 de mayo, el avance del proyecto al momento era del 60% y el presupuesto planificado ascendía a \$33.000, de acuerdo a las fases del proyecto. Habían transcurrido tres semanas difíciles, ya que la exportadora Lefruit S.A. continuaba pagando la caja de banano a tan solo \$2,50 USD. Jorge mantuvo la esperanza de que el precio de la caja mejorara en el mercado, pero no se percató que sus costos reales hasta la presente fecha habían ascendido a \$42.000, entre la adquisición de materiales y pago de sueldo al albañil; Jorge sentía que ya no podía continuar llevando de manera individual la dirección de los costos del negocio, no se diga del proyecto. El dinero no alcanzaba ni para cubrir el valor de las labores cotidianas de la hacienda. Era tanta la preocupación que empezó a afectar su amable y razonable personalidad. Su comportamiento se tornó agresivo y su temperamento se volvió irritable con todas las personas, incluyendo a su familia. Ante esta situación, su esposa intuyó que algo no andaba bien. Mayra decidió intervenir, preguntando a Jorge qué le sucedía. Él aseveraba que todo estaba bien, mientras ella insistía en conocer la verdad. Jorge accedió a compartir con ella sus preocupaciones y le pidió que lo acompañe a la hacienda.

Una vez en el lugar, Mayra no dejaba de asombrarse de las adecuaciones realizadas. Sin embargo, no comprendía cómo había logrado pagar por

todo aquello. Jorge le explicó por todo lo que había pasado y le comentó la negociación que había hecho con la exportadora de su amigo, de la cual quedaban seis semanas hasta que venciera el pacto verbal; luego de eso, tendría que ajustarse nuevamente al precio establecido en el contrato inicial. Mayra, preocupada, consideró oportuno involucrar en lo que acontecía a sus hijos, Sofía y Daniel, para así debatir el tema y aportar con posibles soluciones.

“NO LO INTENTES, SOLO HAZLO” (Lucas, 1977)

El 5 de mayo, Sofía se enteró a breves rasgos, por su madre, de lo que estaba aconteciendo e inmediatamente se dirigió a su hogar en Machala. Daniel, al ponerse al tanto de la situación, rápidamente solicitó permiso en su trabajo para reunirse con su familia, ya que sentía que podía aportar con ideas para resolver el problema, porque poseía experiencia en el negocio familiar y tenía conocimiento en gestión de proyectos. Jorge y Mayra aguardaron ansiosos por ambos, con la predisposición de iniciar la charla lo antes posible.

Luego de platicar durante horas de forma intensa y acalorada, Jorge, como cabeza familiar, observó fijamente cómo debatían entre ellos las posibles soluciones para enfrentar el problema y sintió que ya no se encontraba solo. A medida que el tiempo transcurría, todos se involucraron en el negocio familiar. Esto permitió que se percataran, por un lado, que la hacienda ya no representaba solamente una fracción de tierra, era más que eso, dicha finca se había convertido en un símbolo generacional familiar que debían preservar a toda costa. Cuando inesperadamente, —Jorge exaltado exclamó: «¡Los quiero mucho a todos, vamos a superar esto!»—. Daniel, al escuchar esas palabras de su padre, se emocionó y decidió ofrecerse como asesor externo para implementar su conocimiento en la gestión del proyecto; Mayra, de manera dudosa, se rehusaba a solicitar cualquier tipo de préstamo financiero que podría ser impagable; y, Sofía, temerosa, ya no pronunciaba ni una sola palabra ante la situación. Jorge sabía que era imprescindible tomar una decisión inmediata, porque debía darle solución a la falta de capital y cubrir las deudas adquiridas; además, era consciente que debía culminar cuanto antes el proyecto para poder conseguir la tan anhelada certificación de GLOBAL G.A.P., ya que el tiempo transcurría, el mercado se encontraba vulnerable y cualquier cosa podía suceder.

Preguntas detonantes

1. ¿Cuáles son los principales cambios que usted realizaría al momento de planificar nuevamente la gestión de los costos del proyecto de la hacienda La Mayrita? considerando la guía de las buenas prácticas del PMBOK.
2. ¿Qué técnicas o herramientas hubiera sugerido usted, para llevar a cabo la estimación de los costos del proyecto de la hacienda? ¿Por qué?
3. Considerando la distribución de las fases del proyecto, ¿Qué herramienta o técnica considera que debió utilizar para determinar el presupuesto del proyecto, de tal forma que mitigue el riesgo de no poder cumplir con los compromisos crediticios adquiridos con los proveedores?
4. Si usted fuera Jorge, ¿Cómo hubiese controlado la gestión de costos del proyecto para evitar los inconvenientes presentados en el caso, como la falta de liquidez del mismo, y el no poder cumplir con el pago al proveedor?

ANEXOS

Anexo 8.1 Desgaste de las estructuras.

| | |
|---|---|
| Bodegas de almacenamiento para acopiar insumos. | |
| Bodegas de almacenamiento para acopiar insumos. | |
|  | |
| Sistema de Rodillos para trasladar la fruta. | |
| Daño en rodillo | Deterioro y corrosión en base de la estructura |
|  |  |
| Tinas para lavar la fruta. | |
| Fisura en la pared de la tina | Fisura en el piso |
|  |  |

Fuente: Jorge Rendón – Propietario de hacienda La Mayrita

Anexo 8.2 Pasos para obtener la certificación GLOBAL G.A.P.

Pasos a seguir.

1. Descargue los documentos normativos de GLOBAL G.A.P. y las listas de verificación relevantes de nuestro centro de documentos o siga el vínculo correspondiente en la página de la norma relevante.
2. Contáctese con los organismos de certificación de su país, compare las ofertas, regístrese y obtenga su número GLOBAL G.A.P, encuentre aquí una lista completa de organismos de certificación aprobados GLOBAL G.A.P
3. Realice una autoevaluación utilizando la lista de verificación y corrija todos los puntos incumplidos. Un GLOBALG.A.P. Licensed Farm Assurer, es un asesor formado y aprobado que puede ofrecerle valiosa ayuda durante la preparación para la auditoría.
4. Coordine una reunión con su organismo de certificación aprobado por GLOBAL G.A.P, posteriormente un inspector realizará la primera inspección in situ.
5. Una vez que cumpla con éxito los requisitos de las normas, recibirá un Certificado GLOBAL G.A.P, para aseguramiento integrado de fincas, válido por un año, para el ámbito y versión correspondiente.

Fuente: Información adaptada de GLOBAL G.A.P.

Anexo 8.3 Verificación de requisitos de la certificación GLOBAL G.A.P.

| Módulo | Descripción del requisito | Cumple (SI o NO) |
|------------|--|------------------|
| AF 3.4.2 | Debe haber carteles permanentes y legibles que identifiquen los riesgos potenciales tales como: fosos de desechos, tanques de gasolina, talleres, puertas de acceso al almacén de fitosanitarios / Fertilizantes / cualquier otra sustancia química como también los plazos de re-entrada, etc.). Debe haber señales de advertencia en el(los) idioma(s) predominante(s) de la fuerza de trabajo y/o en pictogramas. Sin opción a N/A. | NO |
| CB2 5.4.1 | El requisito mínimo es prevenir la contaminación cruzada física entre los fertilizantes (orgánicos e inorgánicos) y los fitosanitarios mediante una barrera física. | NO |
| CB 5.4.2 | Los fertilizantes inorgánicos (por ej. Polvo, granulados o líquidos) deben almacenarse en una zona cubierta apropiada para protegerlos de las inclemencias atmosféricas (como el sol, las heladas y la lluvia) | NO |
| CB 5.4.4 | El almacén de fertilizantes inorgánicos (por ejemplo, polvos, granulados o líquidos) deben tener una buena ventilación y estar protegidos del agua de lluvia y fuertes condensaciones. | NO |
| CB 8.7.2 | El almacén de productos fitosanitarios está construido de manera estructuralmente firme y sólida. Sin opción a N/A. | NO |
| CB 8.7.6 2 | El almacén de productos fitosanitarios dispone de suficiente y constante ventilación. | NO |
| CB 8.7.7 2 | El almacén de productos fitosanitarios está localizado en una zona suficientemente iluminada. | NO |
| CB 8.7.8 | El requisito mínimo es que haya una barrera física (muro, separación tipo carpa, etc.) entre los productos fitosanitarios y otros enseres para prevenir la contaminación cruzada. Sin opción a N/A. | NO |
| CB 8.7.10 | El almacén de productos fitosanitarios dispone de tanques de retención o muros de retención con una capacidad del 110% del volumen del envase con líquido más grande, para asegurarse que no haya ningún escape, filtración o contaminación al exterior del almacén. Sin opción a N/A. | NO |

Fuente: Información adaptada de las listas de verificación de requisitos GLOBAL G.A.P.

Anexo 8.4 Proyección de costos del proyecto

| Estimación de costos Cliente: Hacienda La Mayrita | | | | | | |
|--|----------|---------|-----------------|--------------|-------------|---------------------|
| Descripción | Cantidad | Unidad | Precio Unitario | Subtotal | IVA 12% | Total |
| Varilla ideal, alambre 12x12 metros | 1193 | Unidad | \$ 10,68 | \$ 12.741,24 | \$ 1.528,95 | \$ 14.270,19 |
| Tubo plástico E/C 160MM*3 | 15 | Unidad | \$ 16,44 | \$ 246,60 | \$ 29,59 | \$ 276,19 |
| Cemento Holcim Fuerte tipo saco 50 kg | 2000 | SAC50K | \$ 7,78 | \$ 15.560,00 | \$ 1.867,20 | \$ 17.427,20 |
| Clavo acero Japón cajas x 2 | 10 | Caja | \$ 3,35 | \$ 33,50 | \$ 4,02 | \$ 37,52 |
| Cinta Teflón rojo 12 mm, alemán | 20 | Unidad | \$ 0,20 | \$ 4,00 | \$ 0,48 | \$ 4,48 |
| Abrazadera de tornillo 1" | 10 | Unidad | \$ 0,24 | \$ 2,40 | \$ 0,29 | \$ 2,69 |
| Cheque horizontal red white 1" | 1 | Unidad | \$ 24,42 | \$ 24,42 | \$ 2,93 | \$ 27,35 |
| Clavos de construcción ideal | 15 | Libra | \$ 1,57 | \$ 23,55 | \$ 2,83 | \$ 26,38 |
| Ladrillo tipo bloque 14 cm x 6 cm x 28 cm | 2500 | Unidad | \$ 0,30 | \$ 750,00 | \$ 90,00 | \$ 840,00 |
| Puertas enrollables de metal + instalación | 4 | Unidad | \$ 600,00 | \$ 2.400,00 | \$ 288,00 | \$ 2.688,00 |
| Sueldo del albañil | 144 | Semanas | \$ 100,00 | \$ 14.400,00 | -- | \$ 14.400,00 |
| | | | | Total | | \$ 50.000,00 |

Fuente: Adaptado de la cotización del Almacén Disensa – Machala
Elaborado por los autores.

Anexo 8.5 Fases del Proyecto: Reconstrucción del campamento de la hacienda La Mayrita

| Fases del Proyecto: Reconstrucción del campamento de la Hacienda La Mayrita | | | |
|---|---|----------------------|------------------------|
| Número de Fase | Descripción | Fecha de Culminación | Presupuesto Aproximado |
| Fase 1 | Diseño y cálculo estructural del campamento de la Hacienda La Mayrita | 01 de diciembre 2015 | \$ 5.000,00 |
| Fase 2 | Reparación del techo, preparación-construcción del piso y ampliación de las tinajas | 01 de octubre 2016 | \$ 25.000,00 |
| Fase 3 | Desarrollo de la reestructuración del sistema de rodillos | 01 de octubre 2017 | \$ 25.000,00 |
| Fase 4 | Desarrollo de la reestructuración de las bodegas de almacenamiento | 01 de octubre 2018 | \$ 15.000,00 |

Fuente: Jorge Rendón – Propietario de hacienda La Mayrita

BLACK TIRE, ALIMENTAR A LA COMPETENCIA O COMÉRSELA

**Sebastián Ribadencira Cuenca, MGP
Miguel Viejó Maestre, MBA, PMP®, PMI-ACP®**

El día lunes 14 de abril del 2014, Juan Rivas, Gerente de Desarrollo de Black Tire, se encontraba rumbo a las oficinas principales del Black Tire ubicadas en la avenida 5 de marzo en la ciudad de Manta – Ecuador, en ese momento recibe una llamada de su padre, en esa ocasión la llamada no era para saber cómo se encontraba, por el contrario, el tono de voz de Tom, su padre y gerente general de Black Tire, denotaba preocupación y frustración. “Juan, convoqué una reunión hoy por la noche junto con los demás gerentes en mi oficina, tenemos que conversar sobre el avance del proyecto, sabes que es un tema fundamental para el futuro de la compañía”. Al cerrar el teléfono Juan quedó pensativo y con una sensación de incertidumbre, puesto que no sabía aún cómo enfrentaría la reunión.

Juan estaba consciente de los inconvenientes que tenía el proyecto y ya sabía los temas que se tratarían en esa reunión, así que decidió cambiar la planificación del día y enfocarse de lleno en el proyecto. Al llegar a la oficina empezó a revisar los avances y los problemas que se habían suscitado en cada una de las etapas. Juan conocía a su padre y sabía que un atraso no le molestaría tanto como un desfase en el presupuesto, así que se dedicó a revisar los costos del proyecto, en especial los de transportar mercadería, equipar los tecnicentros y adquirir maquinaria. En ese momento, Juan llamó a la jefa de logística y le pidió un reporte de toda la mercadería que se había colocado en las bodegas de los nuevos tecnicentros. Finalmente, se comunicó con la gerente financiera de la compañía a quien le solicitó un informe del flujo económico de todo el proyecto. Ambas ofrecieron

enviar a Juan la información antes del mediodía. Juan pretendía encontrar un camino a seguir para el proyecto antes de entrar a la reunión. Mientras esperaba la información solicitada, Juan continuó con su agenda de trabajo programada, él tenía varias funciones dentro de la empresa y debía encontrar el tiempo para cumplir cada una de ellas.

BLACK TIRE

Juan ha trabajado en Black Tire desde muy pequeño, su padre lo llevaba durante las vacaciones a la empresa, no por obligación sino por pasión. A Juan le gustaba lo que hacía su padre, y para él pasar el tiempo en la oficina era un momento importante pues consideraba que aprendía muchas cosas que no le enseñaban en el colegio. Mientras se encontraba por terminar sus estudios en la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Juan ingresó de manera formal a la compañía por sus conocimientos, y poco a poco, se fue ganando el respeto de directivos y empleados. Él era una persona que transmitía confianza y seguridad a los colaboradores, por lo tanto, su conocimiento y liderazgo influía de forma directa al momento de tomar una decisión como empresa. Al principio Juan lideraba los patios de todas las sucursales de Black Tire y era el responsable de mejorar las ventas al consumidor final.

Black Tire era una empresa líder en la venta de baterías, lubricantes, y especialmente neumáticos dentro de la provincia de Manabí. Su modelo de negocio apuntaba a 4 tipos de clientes: ventas al consumidor final (ventas realizadas en los puntos de venta a un usuario que contase con un máximo de 3 vehículos), ventas al estado (aquellas ventas hechas a las instituciones públicas), ventas a flotas (ventas realizadas a clientes que contasen con 4 o más vehículos), y ventas a los sub distribuidores (adquirían los productos de Black Tire a un precio especial para luego revenderlos). Los tres primeros representaban cerca del 50% de las ventas del Black Tire mientras que el 50% restante pertenecían a la sub distribución (Ver Anexo 9.1).

Durante 20 años, Black Tire, mantuvo un crecimiento sostenido de sus ventas alcanzando incrementos anuales entre 5 y 10%, con una utilidad bruta promedio del 35% sobre las ventas totales y un 18% sobre las ventas a distribuidores (Ver anexo 9.2). El segmento de la sub distribución era manejado por más de 100 clientes particulares, y en algunos casos, informales, cuyo negocio central era la venta de llantas de diferentes marcas y procedencias, además de una pequeña proporción de productos afines al sector automotriz como los lubricantes, baterías, amortiguadores, etc.

A partir del año 2010, la compañía empezó a observar un estancamiento en el crecimiento de las ventas, producido principalmente por una saturación en el mercado. La gran cantidad de competidores generó que, aunque el parque automotor seguía en crecimiento, la empresa no crecía en ventas sino contrariamente existía una tendencia a su disminución, por lo que Black Tire para mantener las unidades que venía vendiendo, tuvo que realizar un aumento de descuento, el cual no significó un aumento de las unidades esperadas, sino que permitió mantener el promedio de venta mensual de la compañía, afectando su rentabilidad.

LA PROPUESTA DE JUAN

Para Juan el camino a seguir no era entregar los neumáticos a la competencia a un precio bajo para que ellos puedan revender a un precio de mercado, pues los costos operativos de los distribuidores bordeaban el 10% y 12% (sobre ventas), y por lo tanto, podían vender los neumáticos con una rentabilidad del 17% (sobre ventas), con lo cual estarían satisfechos, mientras que Black Tire debía venderles al menos con una rentabilidad del 18%. Si bien esta realidad era muy bien entendida por la empresa, también financieramente ésta era una estrategia utilizada desde hace más de 11 años y representaba una parte importante de las ventas de la empresa, aun cuando estas tenían menor rentabilidad.

Juan, aplicando las técnicas aprendidas durante su maestría en gestión de proyectos, decidió hacer un proyecto que podría mitigar el impacto que estaba teniendo la reventa hacia la empresa y mantener el crecimiento. El proyecto consistía en abrir 4 locales en ciudades donde Black Tire no tuviese presencia. Se contempló abrir locales en las ciudades de El Empalme, Balzar, Santa Elena, y el Carmen. Pero estos locales no tendrían ni la estructura ni la imagen de Black Tire, pues lo que se buscaba era bajar los costos de inversión y operativos, y poder dar más descuento al cliente final. El estudio financiero del proyecto determinó que los 4 locales generarían ganancias anuales cercanas a \$50.000 cada uno, a partir del cuarto año de operaciones (Ver Anexo 9.3).

Luego de realizar los estudios de factibilidad y revisarlos junto con Tom y varios gerentes más, se aprobó la implementación del proyecto, aunque a Tom jamás se lo vio convencido completamente, de hecho, decidió darle la oportunidad a Juan porque estaba consciente de que necesitaban un cambio, sin embargo, no estaba seguro de que ese fuese el camino. Además, la inversión alcanzaba los \$400.250, por lo que la empresa tendría que responder a inversionistas. Tom condicionó a Juan diciéndole que la

rentabilidad esperada no podía ser inferior del 20%, y la inversión se la debía recuperar en un tiempo máximo de 5 años. Si no se cumplían esas dos condiciones, la tasa de oportunidad de los accionistas de Black Tire sería muy baja y verían el proyecto como un mal negocio.

Juan, como director del proyecto empezó a trabajar de lleno en este nuevo reto. Parte de las esperanzas de la compañía reposaba en el éxito de las actividades de la misma empresa. La planificación del proyecto demostró una potencial rentabilidad del 30% sobre inversiones (Ver anexo 9.4), por lo que mostraba una viabilidad financiera atractiva. Operativamente cada local se completaría uno después del otro. La planificación la realizó Juan, con base en las buenas prácticas del PMI® recopiladas en el PMBOK®. Los planes de gestión de interesados, alcance, cronograma, y riesgos, ya habían sido aprobados por Tom de forma casi inmediata. Sin embargo, el plan de gestión de costos no dejaba satisfecho a Tom.

PROYECCIONES DE INVERSIÓN Y OPERACIÓN

Las inversiones implicaron el levantamiento de infraestructura de los locales, algunos consistieron en construcciones de alrededor de 150 m² en gasolineras, y en otros casos, la compra de espacios. Además, se requirió mueblería, equipos de computación y maquinaria. Las proyecciones de ventas se establecieron en base a un estudio de mercado realizado para locales nuevos y funcionales de ventas de llantas, en diferentes ciudades, haciendo énfasis en las ciudades seleccionadas para el proyecto, y tomando en cuenta también la potencial demanda de mercado en diferentes escenarios (Anexo 9.5).

Tom, el día anterior a la reunión (11 de abril 2014) había conversado con el gerente financiero, y observó que los costos de inversión del proyecto estaban por alcanzar el presupuesto establecido, aunque era evidente que el proyecto tenía aún camino por recorrer.

COSTEO DEL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

La apertura de locales lejos de la ciudad de Manta representaba un costo adicional que Juan decidió llamar “gastos de mantenimiento”. Estos gastos contemplaban todos los recursos que debían utilizar para mantener el local operativo, tales como gastos de transporte de mercadería, gastos de movilización del personal, gastos de seguridad entre otros, los cuales incrementaban los gastos permanentes, pero aún así la tasa de utilidad neta sobre las ventas se estimaba en un 14%, lo cual era mayor a lo que la

empresa registraba en ese entonces. Sin embargo, Tom solicitó a Juan que establezca un escenario con un 15% más de inversiones y 15% más de costos, debido a la falta de información que se tenía. Para él debía existir un único escenario, el pesimista, pues de esta manera se aseguraría que en el peor de los casos el presupuesto igual alcanzaría. Juan no accedió a la solicitud de Tom, pues a pesar de las recomendaciones de las buenas prácticas del PMBOK® que conocía (Ver Anexos 9.6 y 9.7), su análisis había considerado información histórica de otros proyectos, el juicio de expertos y la experiencia de la misma empresa y sus directivos. Además, se realizaron reuniones para asegurar el presupuesto, el cual fue sustentado con proformas de los contratistas y del equipamiento que se utilizaría, por lo que no consideraba ninguna posibilidad de que se incrementasen los costos. Sin embargo, Juan le pidió información a Tom sobre los riesgos que le hacían pensar que su estimación era demasiado baja, pero por un tema de orgullo, Tom tomó una actitud indiferente y se marchó sin exponer su idea.

CONTROL DE COSTOS

Juan había desarrollado con rigurosidad la gestión de costos, con base a una estructura que consideraba los diferentes lineamientos sugeridos por las buenas prácticas para esta gestión (Ver Anexo 9.8). Además, había desarrollado una guía de procedimientos que le permitirían controlar y gestionar los cambios que se presentaran durante la ejecución, siendo una de sus herramientas más utilizadas la de Valor ganado. Para interpretar en qué estado se encontraba el proyecto y poder tomar mejores decisiones, Juan analizaba cada uno de los siguientes indicadores: Valor planificado (PV), Valor ganado (EV), Costo real (AC), Presupuesto hasta la conclusión (BAC), Estimación a la conclusión (EAC), Estimación hasta la conclusión (ETC), Variación a la conclusión (VAC).

El proyecto tenía ya tres meses en ejecución, acercándose al cuarto mes en el que podría iniciar la operación de los tecnocentros. En ese punto, Juan había identificado que su CPI era de 0,94 y el SPI de 1,05 (Ver anexos 9.9 y 9.10). Cifras que lo inquietaban pues a pesar de haber avanzado 5% más rápido de lo previsto, las proyecciones reflejaban que los beneficios esperados no se podrían cumplir. Los números empezaban a jugar en contra, y Juan sentía que toda la responsabilidad recaía en su espalda, más aún sabiendo que no contaba con el total apoyo del patrocinador.

Juan identificó que luego de tres meses de ejecución, y a pocas semanas de poner operativos los tecnocentros, se acababa de superar el presupuesto. En base al último informe y las proyecciones con estos ajustes implicaban

que al terminar el proyecto los costos terminarían siendo de \$443.450 y no de \$400.250 como se presupuestó en el inicio, es decir alrededor de \$43.000 adicionales, valor con el que no contaba el proyecto. La diferencia en el presupuesto se dio por un incremento en el costo de las construcciones y un cambio en las políticas de importación que regían al Ecuador, aumentando los aranceles, lo cual encareció el proceso de importación de la maquinaria necesaria para adecuar los tecnicentros. Adicionalmente al incremento en las inversiones, previo a la instalación de los locales, se identificó que los costos de mantenimiento serían mayores, pues se requería personal para una adecuada operación, aumentando los costos anuales de mantenimiento (Ver anexo 9.11). Estos ajustes provocaron que solamente se obtuviera \$0.76 por cada dólar invertido.

Con esta realidad y las modificaciones, Juan estaba trabajando en una nueva línea base de costos del proyecto, esto podría marcar la diferencia entre continuar o no con su desarrollo. Se había planteado varias opciones, entre ellas disminuir las inversiones en mueblería, stock, pues, las demás inversiones estaban ya realizadas. Pero eso no solucionaba el tema de gastos permanentes, y por ende, la disminución en la rentabilidad, por lo que también se planteó la posibilidad de cancelar el proyecto. No tenía mucho tiempo y era claro que Tom estaba decidido a tomar una decisión en la reunión planteada.

LA HORA CERO

En la reunión la mayor parte de gerentes coincidían en que el proyecto era la salida al problema actual de Black Tire, sin embargo, Tom estaba molesto por el presupuesto, pues, en el último informe, aun cuando no culminaba el proyecto, ya estaban por llegar al límite del mismo, sin conocer aún la realidad de los gastos. De cualquier manera, consideraba que Juan había cometido un error en la estimación del presupuesto. Juan, a pesar de la situación, se llenó de entusiasmo y decidió que de aquella reunión junto con los principales gerentes debía salir la solución a los problemas de los costos del proyecto. La reunión iba a ser extensa y hostil, por tal razón Tom le pidió a Juan que prepare bebidas y piqueos pues nadie se iba a levantar hasta que se decida la mejor solución. Sentados en una mesa redonda, en aquella mañana de abril, Tom dio la última pitada a su cigarrillo y mientras lo colocaba en su cenicero de cristal, levantó la mirada, era el momento de iniciar.

Preguntas detonantes

1. ¿Considera que Juan actuó bien al no aumentar el presupuesto en un 15% cuando Tom, el patrocinador del proyecto, le pidió que lo haga para considerar siempre un escenario pesimista?
2. ¿Cuál es la estimación de los principales indicadores de control de costos del proyecto con los datos actuales? ¿Podría hacer cambios si fuera Juan para mejorar el CPI y las tendencias del proyecto hasta su conclusión? Presentar justificadamente los datos de mejoramiento y las proyecciones obtenidas.
3. ¿Cuál es la realidad financiera del proyecto con el incremento de inversiones y gastos? ¿De qué manera podría seguir siendo atractivo el proyecto para los inversionistas y para Tom?
4. ¿La decisión de entrar en el proyecto era buena desde el inicio? ¿Con una mejor planificación del proyecto se debía haber tomado una decisión distinta?

ANEXOS

Anexo 9.1 Black Tire: Participación de ventas

| Tipo de clientes | Participación |
|-----------------------------|---------------|
| Consumidores finales | 18% |
| Ventas al estado | 14% |
| Ventas a flotas | 19% |
| Ventas a sub distribuidores | 49% |

Fuente: Black Tire

Anexo 9.2 Proyección de estado de resultados de Black Tire (2010-2014)

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ingresos | \$2,945,321.00 | \$3,254,318.00 | \$3,500,103.00 | \$3,485,608.00 | \$3,502,707.00 |
| Costos de ventas | \$2,199,012.00 | \$2,412,889.00 | \$2,587,134.00 | \$2,645,981.00 | \$2,643,212.00 |
| Utilidad bruta | \$746,309.00 | \$841,429.00 | \$912,969.00 | \$839,627.00 | \$859,495.00 |
| Gastos operativos | \$123,546.00 | \$149,243.00 | \$160,214.00 | \$158,214.00 | \$157,212.00 |
| Gastos de ventas | \$102,617.00 | \$116,211.00 | \$125,091.00 | \$118,990.00 | \$105,213.00 |
| Utilidad antes de impuestos | \$520,146.00 | \$575,975.00 | \$627,664.00 | \$562,423.00 | \$597,070.00 |
| Impuestos (33,7%) | \$175,289.20 | \$194,103.58 | \$211,522.77 | \$189,536.55 | \$201,212.59 |
| Utilidad neta | \$344,856.80 | \$381,871.43 | \$416,141.23 | \$372,886.45 | \$395,857.41 |

Fuente: Black Tire

Anexo 9.3 Proyecciones de estados financieros del nuevo proyecto Inversión inicial

| Detalle | Total (US\$) |
|------------------------|---------------|
| Terrenos | 18000 |
| Construcciones | 138950 |
| Locales | 114500 |
| Equipos de computación | 6600 |
| Mueblería | 2200 |
| Instalaciones | 7400 |
| Maquinaria | 72600 |
| Stock permanente | 40000 |
| Total | 400250 |

Estado de resultados por tecnicentro (US\$)

| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ingresos | 290000 | 313200 | 338256 | 365316,48 | 394541,7984 |
| Costos de ventas | 188500 | 203580 | 219866,4 | 237455,712 | 256452,169 |
| Utilidad bruta | 101500 | 109620 | 118390 | 127861 | 138090 |
| Gastos de personal | 31200 | 32760 | 33415 | 34084 | 34765 |
| Gastos de mantenimiento | 16000 | 16000 | 16000 | 16000 | 16000 |
| Gastos de ventas | 14700 | 14700 | 14700 | 14700 | 14700 |
| (-) Depreciación | 22722 | 22722 | 22722 | 20523 | 20523 |
| Utilidad antes de impuestos | 16878 | 23438 | 31552 | 42555 | 52102 |
| Impuestos | 5688 | 7898 | 10633 | 14341 | 17558 |
| (+) Depreciación | 22722 | 22722 | 22722 | 20523 | 20523 |
| Utilidad neta | 33912 | 38262 | 43641 | 48736 | 55066 |

Fuente: Black Tire

Anexo 9.4 Flujo de caja e indicadores de rentabilidad del proyecto

| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--------------------------|-------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Flujo de ingresos | -400250 | 135649 | 153046 | 174566 | 194945 | 220264 |
| Flujo descontado | -400250 | 113041 | 106282 | 101022 | 94013 | 88519 |
| Flujo acumulado | -400250 | -287209 | -180927 | -79905 | 14108 | 102627 |
| VAN | US\$ 102627 | | | | | |
| TIR | 30,2% | | | | | |
| PRI | 4 años | | | | | |

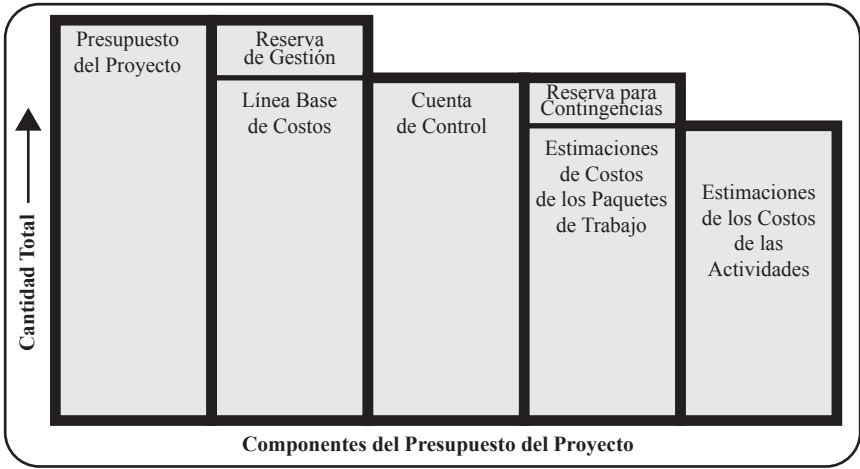
Fuente: Black Tire

Anexo 9.5 Proyección de ventas de nuevos locales (US\$)

| Escenario | Probabilidad | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------|--------------|--------|--------|----------|-----------|-----------|
| Optimista | 30% | 319000 | 344520 | 372081.6 | 401848.1 | 433995.98 |
| Normal | 50% | 290000 | 313200 | 338256 | 365316 | 394542 |
| Pesimista | 20% | 261000 | 281880 | 304430.4 | 328784.83 | 355087.62 |

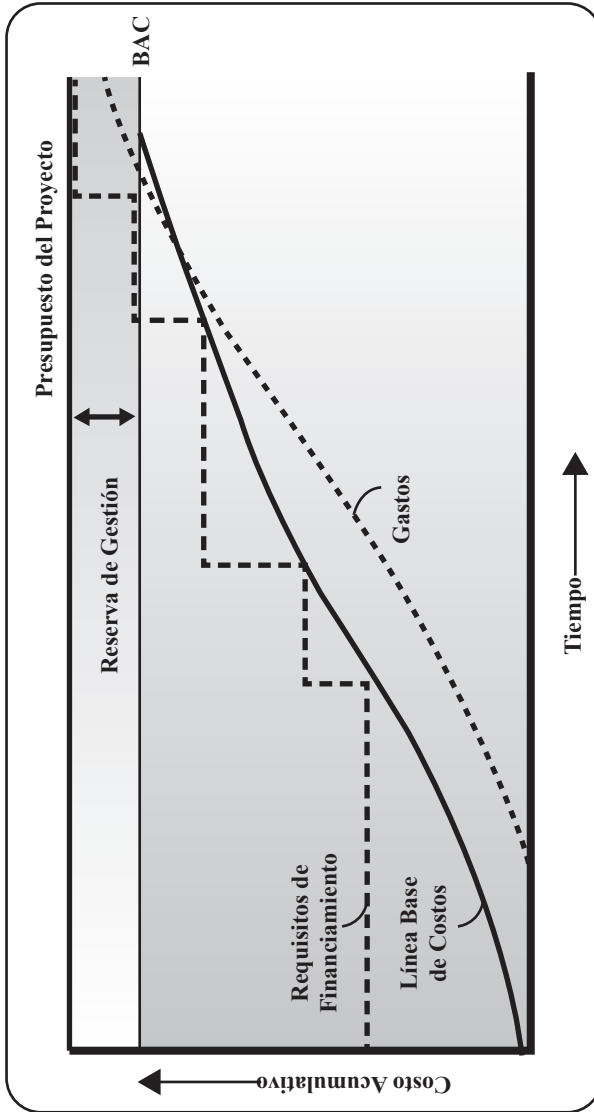
Fuente: Black Tire

Anexo 9.6 Componentes del presupuesto del proyecto de acuerdo al PMBOK



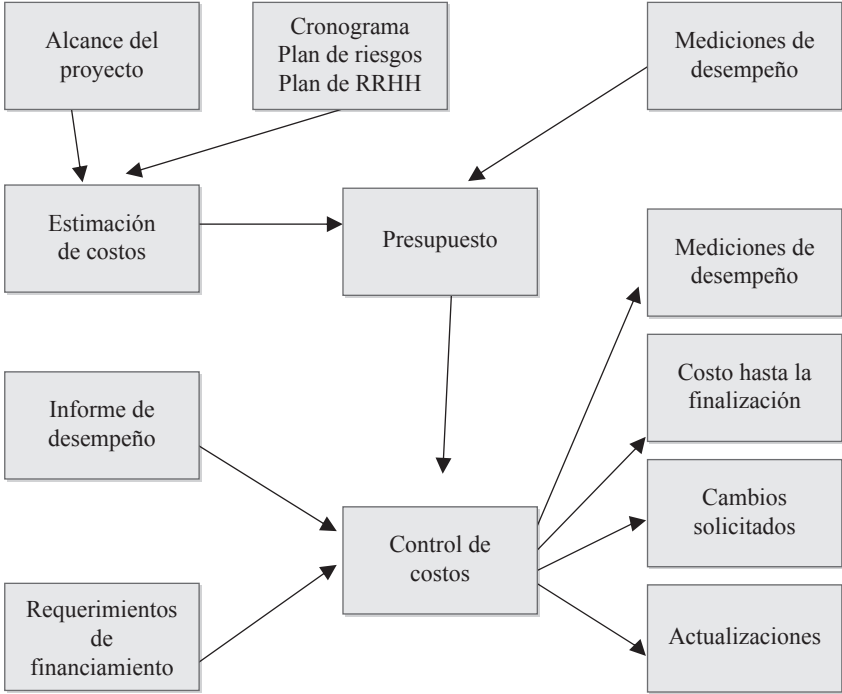
Fuente: PMBOK®- Sexta edición, 2017.

Anexo 9.7 Esquema de la línea base de costos, gastos, reserva de gestión y requerimientos de financiamiento



Fuente: PMBOK® - Sexta edición, 2017.

Anexo 9.8 Estructura de la gestión de costos planteada



Fuente: Black Tire

Anexo 9.9 Cronograma de inversiones del proyecto

| Egresos | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|---|
| Valor total | Mes 2 | | | | Mes 3 | | | | Mes 4 | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | |
| Planificación de construcciones / adecuaciones | 3500 | 1750 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contratos y detalles con contratistas | 1150 | 1150 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compra terreno Balzar | 18000 | 18000 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Construcción Balzar | 48000 | | 12000 | | 12000 | | | | 12000 | | | | | | | | |
| Compra local El Empalme | 59000 | | 59000 | | | | | | | | | | | | | | |
| Adecuaciones local El Empalme | 9800 | | | 4900 | | | | 4900 | | | | | | | | | |
| Compra local Santa Elena | 55500 | | 55500 | | | | | | | | | | | | | | |
| Adecuaciones local Santa Elena | 12500 | | 6250 | | 6250 | | | | | | | | | | | | |
| Construcción El Carmen | 64000 | | 16500 | | 11875 | | | 11875 | | | | | | | | 11875 | |
| Negociación y compra de maquinaria | 70400 | | | 70400 | | | | | | | | | | | | | |
| Llegada y desaduanización | 2200 | | | | | | | | 2200 | | | | | | | | |
| Instalaciones local Balzar | 1800 | | | | | | | | | 1800 | | | | | | | |
| Instalaciones local El Empalme | 1600 | | | | | | | | | 1600 | | | | | | | |
| Instalaciones local Santa Elena | 2100 | | | | | | | | | | | | | | | 2100 | |
| Instalaciones local El Carmen | 1900 | | | | | | | | | | | | | 1900 | | | |
| Compra mueblería y equipos de computación | 8800 | | | | | | | | | | | | | 8800 | | | |
| Compra Stock | 40000 | | | | | | | | | | | | | | 40000 | | |
| Valor planificado (PV) | 400250 | 1750 | 78150 | 85750 | 75300 | 18125 | 12000 | 4900 | 18125 | 12000 | 2200 | 51875 | 3400 | 22700 | 11875 | 2100 | 0 |

Anexo 9.10 Datos del valor planificado, valor real y porcentaje de avance del proyecto

| Mes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|--------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Costo Real | 1.750 | 76.400 | 86.920 | 72.145 | 5.800 | 19.254 | 19.245 | 23.430 | 16.900 | 14.271 | 65.845 | 4.500 |
| Porcentaje de avance completado del mes | 5% | 6% | 11% | 8% | 6% | 7% | 3% | 10% | 7% | 13% | 7% | 12% |
| Costo total presupuestado | | | | | | | | | | | | |
| (BAC) | \$ 400.250 | | | | | | | | | | | |
| Índices y variaciones | Valor | | | | | | | | | | | |
| Variación del costo [CV=EV-AC] | -\$ 26.222 | | | | | | | | | | | |
| Variación del cronograma [SV=EV-PV] | 16.663 | | | | | | | | | | | |
| Índice de desempeño del costo | 0,94 | | | | | | | | | | | |
| [CPI = EV/AC] | | | | | | | | | | | | |
| Índice de desempeño del cronograma | 1,05 | | | | | | | | | | | |
| [SPI = EV/PV] | | | | | | | | | | | | |

Anexo 9.11 Variaciones en el presupuesto del proyecto (US\$)

| Rubro | Valor inicial | Valor final |
|---|----------------------|--------------------|
| Construcciones | 138950 | 167650 |
| Maquinaria | 72600 | 87100 |
| Gastos de mantenimiento | 16000 | 35000 |
| Diferencia de inversión | | 43200 |
| Diferencia en gastos permanentes | | 19000 |

DIARIO EL PATRIOTA

José Lenin Villegas Pico, MGP
Geovanny Romero Rivera, MSc, NPDP

La mañana del domingo 11 de febrero de 2018, el Lcdo. Francisco Zambrano Sánchez, ex político y dueño de diario El Patriota, como de costumbre, revisaba sobre la enorme mesa del jardín de su casa los principales periódicos que circulaban en Guayaquil, andaba de mal humor, pues el reporte de ventas de enero de 2018 seguía la tendencia del último semestre del 2017, a la baja. Una foto en la sección economía de un diario de la competencia le mitigó su mal genio, la gráfica era de su hijo Francisco Xavier, quien fue galardonado por las bodas de cristal de su radio, Francisco hijo era MBA con conocimiento en gestión de proyectos y un exitoso radiodifusor, pero también trabajaba con su papá con quien no se hablaba desde hace siete meses, desde que decidió cumplir limitadas funciones administrativas en el departamento de compras.

Continuaba la revisión dominical de periódicos el Lcdo. Francisco Zambrano, cuando de pronto un titular llamó su atención “diario estadounidense Charleston Gazette-Mail en banca rota”, la noticia responsabilizaba al internet y los nuevos hábitos de lectura de la debacle del ganador del Pulitzer del año 2017, inmediatamente la cabeza del Lcdo. Zambrano se convirtió en una máquina de preguntas; entre ellas, la que más le retumbaba ¿le pasará lo mismo a El Patriota? Cuando salió de su trance, éste llamó a su empleada doméstica: “Ramona, comuníquese con Francisco Xavier y dígame que lo espero mañana a las 10:00 en mi oficina”, la mujer quien quedó sorprendida pues conocía el distanciamiento entre estos dos parientes le preguntó: “el asunto Licenciado” y el experimentado empresario de 87 años le respondió: “la innovación de El Patriota”.

HISTORIA DE EL PATRIOTA

En febrero de 1972, el joven político, Lcdo. Francisco Zambrano, se encontraba apresado en una de las cárceles del Ecuador, como consecuencia del golpe de Estado que sufriera el gobierno del Dr. José María Velasco Ibarra por parte de una junta militar que asumió el poder. Zambrano, un intelectual Guayaquileño de 42 años de edad y amante de la lectura formaba parte del gobierno derrocado, este ex diputado y varias veces ministro de Estado calificaba su encierro como “el eminente precio por el amor a la patria”.

Después de varios meses entre los barrotes, el Lcdo. Francisco Zambrano fue liberado, y por presión de su familia tomó la decisión de abandonar definitivamente la política, pero durante su confinamiento ya había maquinado otra forma de servir a su país. Fue entonces que, con la ayuda económica de varios amigos decidió fundar un periódico, el cual sería su nueva trinchera para vigilar los intereses de la patria, de esta manera fue que nació diario El Patriota, el 10 de agosto de 1972.

Los hitos de El Patriota

Por la sala de redacción de El Patriota pasaron destacadas figuras del periodismo ecuatoriano como Diego Oquendo, Carlos Vera, Fernando Artieda, también ex presidentes de la República, y hasta premios nóbeles de literatura como Mario Vargas Llosa y Gabriel García Márquez escribieron para este diario.

En cuanto a su aporte al Ecuador y haciendo alusión a su nombre, este periódico había demostrado con sus iniciativas un alto nivel de patriotismo, uno de estos hechos se dio en enero de 1995, durante la llamada Guerra del Cenepa,³ cuando el fundador de El Patriota, Lcdo. Francisco Zambrano, lideró una campaña de recaudación de fondos para los soldados que estaban defendiendo el territorio ecuatoriano, consiguiendo además que importantes líderes políticos dejen a un lado sus diferencias y se sumen a esta propuesta. Diario El Patriota a pesar de la difícil situación económica por la que pasaba, donó al ejército ecuatoriano varias decenas de millones de sucres.

Por los trabajos periodísticos realizados, diario El Patriota había recibido los principales galardones que pudiera aspirar un medio de comunicación escrito ecuatoriano como son los Premios Mantilla,⁴ ganándolos en varias

³ Guerra no declarada entre Ecuador y Perú ocurrida entre enero y febrero de 1995.

⁴ Premios que otorga Diario El Comercio a los mejores trabajos periodísticos del año.

ocasiones. También a nivel internacional tuvo importantes reconocimientos, uno de ellos fue otorgado por la Federación Internacional de Periodistas Ambientales en septiembre de 2006 por un reportaje realizado en las Islas Galápagos.

No sólo el contenido de sus páginas fueron galardonadas a lo largo de estas cuatro décadas; sino también, la calidad de su impresión, fue así que en el año 2014, la Asociación Mundial de Periódicos y Editores de Noticias (WAN-IFRA) incluyó a diario El Patriota en la lista de los 1.000 periódicos con los mejores estándares de calidad de impresión del mundo, esto, gracias a una repotenciación de su rotativa.

LA REALIDAD DE LOS PERIÓDICOS DEL MUNDO

La prensa escrita en los últimos años ha pasado por situaciones críticas, la tendencia mundial indicaba que los diarios cada vez vendían menos ejemplares físicos, se le atribuían diferentes posibles razones a este hecho tales como: los cambios generacionales, el internet, los dispositivos móviles, una cultura de consumo ecológica, entre otras.

Cualesquiera que fueran las causas, las finanzas de los diarios seguían en caída libre; en España por ejemplo, los seis principales periódicos de información general registraron una disminución de venta de ejemplares en la calle en el 2018 con respecto al año anterior, según el reportaje del periodista español Enrique Bullido publicado en marzo de 2019 bajo el título “La audiencia de los diarios españoles se reduce a la mitad en 10 años”. Ese trabajo periodístico basado en cifras de la Oficina de Justificación de la Difusión⁵ (OJD) mencionaba que El País tuvo una reducción de ventas del 21,4%, La Vanguardia del 9%, El Mundo del 7,8%, La ABC y La Razón del 7% y el Periódico del 16,3%.

Uno de los casos más emblemáticos de la debacle de los diarios, se dio en Inglaterra con el cierre de la edición impresa del periódico The Independent ocurrida el 26 de marzo de 2016, cuyo último titular decía “¡Paren Rotativas!”. Este hecho preocupó a más de un dueño de diario como lo era el Lcdo. Francisco Zambrano, lo que dijo Martin Baron, Editor de The Washington Post y considerado por sus colegas como el mejor editor de periódicos de Estados Unidos de todos los tiempos, les causaría insomnio. Baron en una entrevista en la Universidad española de Navarra, en enero de 2017, dijo que: “Los periódicos en papel no son el futuro de nuestro negocio”, lo que indicaría que los diarios van rumbo a la extinción.

⁵ Empresa que realiza auditoría, control y difusión de todo lo referente a los medios impresos de España.

LOS PERIÓDICOS ECUATORIANOS

La situación de los diarios ecuatorianos no era diferente a la realidad de la prensa escrita internacional, en los últimos seis años se habían registrado temas preocupantes para este sector, entre ellos la desaparición de la versión impresa del diario PP El Verdadero en el año 2013, la quiebra de diario Hoy en el año 2014, el despido masivo de empleados de diario El Universo en el año 2015, la venta de diario El Comercio al consorcio Telglovisión también en el 2015 y los constantes plantones de los empleados del diario público El Telégrafo (el más antiguo del Ecuador) por sueldos impagos a inicio del año 2019. Todos estos eventos ocurridos con varios de los principales diarios del Ecuador dejaron un escenario de preocupación e incertidumbre con el futuro de la prensa escrita del país.

LA REALIDAD DE EL PATRIOTA

La circulación de diario El Patriota se concentraba en las provincias del Guayas y Pichincha, sus ingresos por venta de ejemplares dependían en gran medida (95%) de las suscripciones que pagaban sus lectores y el resto (5%) correspondían a ventas en la calle. En los últimos años el número de suscriptores había ido disminuyendo, lo cual era el tema que diariamente preocupaba al Lcdo. Francisco Zambrano, fundador y director de ese rotativo que veía cómo pasaron de tener 28.627 suscriptores en el año 2010 a 19.651 en el año 2018, una pérdida del 31% de sus lectores en los últimos ocho años (Ver Anexos 10.1 y 10.2)

El Lcdo. Zambrano creía que la pérdida de suscriptores se debía al contenido de sus notas periodísticas, esto hizo que en los últimos ocho años cambiara de editor general en cinco ocasiones. También amplió los beneficios a sus clientes, ofreciendo descuentos en importantes establecimientos de salud, restaurantes y locales comerciales del país, pero estas acciones no lograron los resultados esperados; por este motivo, el director de El Patriota mantenía frecuentes reuniones con sus principales gerentes (Mercadeo, Suscripciones, Producción, Redacción, Distribución) y su hijo Francisco Xavier quien era el gerente general de la empresa.

LA RELACIÓN PADRE E HIJO

Fue en la última reunión semanal del mes de julio del año 2017, celebrada en la oficina del director, donde Francisco Xavier le hizo una sugerencia a su padre. El primogénito del Lcdo. Zambrano quien ostentaba un postgrado

en una Escuela de Negocios del Ecuador y quien lideró un proyecto de modernización de la rotativa⁶ con la que diario El Patriota consiguió en el 2014 ser reconocido entre los mejores periódicos del mundo en cuanto a su impresión, dijo “tenemos que repensar nuestro producto, direccionarlo a estas nuevas generaciones que gustan de la lectura en dispositivos móviles, si no cambiamos estamos condenados a la desaparición”.

Esta recomendación provocó la ira del director de El Patriota, que solo la mezcla de caféina y la nicotina de sus habanos podía apaciguar. El Lcdo. Zambrano entendía que la propuesta de su hijo estaba encaminada a cambiar el giro del negocio, implicaba alejarse del modelo tradicional de los periódicos impresos y su corazón de periodística se resistía a esa idea; fue así que, con un alto tono de voz le contestó “Francisco Xavier, este periódico ha sobrevivido dictaduras, feriados bancarios, atentados y miranos, ¡seguimos imprimiendo!, este diario no morirá mientras yo esté de pie, ¿me escucharon todos?”⁷

Inmediatamente pasó lo inesperado, Francisco Xavier, se levantó de su silla y dijo “papá, al parecer tenemos una visión diferente del problema y de cómo enfrentarlo, he decidido tomar distancia de las decisiones estratégicas de la empresa, y te voy a ayudar solo con las gestiones administrativas”. Después de esto, un silencio sepulcral invadió la oficina del director por unos interminables segundos, y fue el mismo Lcdo. Zambrano notablemente triste quien lo rompió diciendo “ok, respeto tu decisión Francisco Xavier, señores no tengo nada más que decirles, se acabó la reunión”.

LA CULTURA DE “YO TENGO LA ÚLTIMA PALABRA”

Era muy común que en El Patriota los proyectos terminaran antes de lo previsto, era algo con lo que lidiaba a menudo Francisco Xavier, quien estaba empeñado en implementar una cultura de gestión de proyectos en la empresa, pero la inmediatez de los resultados era lo que más le importaba al Lcdo. Francisco Zambrano, quien tenía la última palabra en éste y todos los temas del periódico.

Uno de los últimos proyectos que lideró Francisco Xavier consistió en crear una pequeña redacción en la ciudad de Machala, en la provincia de El Oro, para captar parte de ese mercado. Este proyecto tenía previsto rentabilizar a los 6 meses de iniciada la misma, así lo explicó Francisco Xavier en un Kick off (reunión de inicio de proyecto) donde su padre asistió y aceptó como patrocinador principal, pero cuando el proyecto tenía

⁶ Máquina donde se imprimen los periódicos.

⁷ Frase mencionada frecuentemente por el fundador de El Patriota en reuniones gerenciales.

2 meses en ejecución, Francisco Xavier debió ausentarse de la empresa por un viaje al exterior, lo cual fue aprovechado por el Lcdo. Zambrano para cerrar el proyecto aduciendo que “el proyecto de Machala sólo genera gasto a la empresa y a este ritmo vamos a quebrar”.

LA CULTURA FINANCIERA DE LA EMPRESA

El director del diario El Patriota, a pesar de no tener una formación en finanzas había impuesto ciertas reglas para el manejo del dinero, como por ejemplo que cualquier inversión que se haga debe dejar una rentabilidad del 20% y que le garantice un crecimiento porcentual no inferior a cualquiera de los porcentajes descritos en los objetivos estratégicos de la empresa, que para el año en curso eran: Incrementar el promedio de venta anual en un 5% con respecto al año anterior y aumentar la pauta publicitaria en un 8% con respecto al año anterior.

Por último, el Licenciado Zambrano odiaba buscar financiamiento externo, consideraba a la banca nacional como chulquera; por eso es que, todo proyecto se debía tratar de hacer con financiamiento de la empresa en la medida de lo posible. Los cálculos de los indicadores financieros para los proyectos eran basados en la vida útil de los bienes adquiridos; es decir, que financieramente un proyecto duraba lo que duraban sus activos.

LAS ALTERNATIVAS DE INNOVACIÓN

A pesar del distanciamiento con su padre, Francisco Xavier había explorado varias alternativas para innovar en El Patriota, él era creyente de migrar el modelo de negocio del diario hacia lo digital y también estaba consciente de que su padre defendía el modelo tradicional de impresos; por eso es que, después de siete meses de barajar varias opciones, se había quedado con dos, una por cada escenario.

Opción 1. Francisco Xavier denominó a esta alternativa como *RA* por las siglas de la tecnología de Realidad Aumentada que proponía usar. Esta propuesta de proyecto la había pensado para jóvenes lectores de entre 15 a 24 años más o menos, quienes gustan de ver videos en las redes sociales, y consistía en enriquecer los contenidos del periódico con archivos multimedios (audio y video) los mismos que funcionarían en dispositivos electrónicos una vez que el lector apuntará su aparato receptor (celular, smartphone, Tablet, etc.) sobre el artículo o la noticia, para el cual se requeriría de un software de Realidad Aumentada, era una nueva forma

de leer que dependía del periódico de papel para funcionar; por ende, no alteraba el modelo de negocio de los diarios impresos.

La inversión para llevar a cabo esta propuesta era de \$169.463 y se demoraría 5 meses en su implementación (Ver Anexo 10.3a). Para la proyección de ventas esperada Francisco Xavier consideró un 5% de incremento anual (Año 1= 20.633 suscripciones x 30 días x 12 meses x 0,60 dólar) ya que siguiendo la política financiera de la empresa, ese porcentaje fue el mejor incremento en los últimos años y se dio en el 2017. Con respecto a los gastos, el 47% de sus ventas netas se destinaban para cubrir los costos de producción, para el total de costos operativos se debía además considerar los salarios de las personas a contratar y los mantenimientos de los equipos (sumaba \$114.000 por año); mientras que, por obligaciones tributarias la suma de los impuestos bordeaba el 35% y la depreciación (\$18.488 anual) correspondía al valor de los equipos tecnológicos adquiridos dividido para los 3 años de vida útil determinado por el Servicio de Rentas Internas - SRI y cuyo tiempo también era su horizonte de inversión.

Opción 2. A esta alternativa la bautizó como *Transformación Digital*, guardaba relación con la recomendación que le dio a su padre en la última discusión; es decir, a futuro implicaba el cambio del modelo de negocio de la empresa y consistía en crear un periódico completamente digital leíble desde cualquier dispositivo electrónico, dirigido a un público más joven (25 - 44 años) que el actual, tenía entre sus principales características la flexibilidad de elegir su contenido y pagar por éste. En esta alternativa, el cliente escoge las secciones del diario que desea leer y sólo cancela una tarifa diferenciada de acuerdo a la cantidad de secciones y al tipo de suscripción (mensual, semestral o anual), todo desde una plataforma virtual sin tener que trasladarse hasta las oficinas del periódico, es una especie de periódico digital a la carta. Francisco Xavier con esta propuesta estaba preparando a la empresa para las actuales y futuras exigencias del mercado, no se trataba de un salto de la noche a la mañana, pues aún había toda una infraestructura del modelo físico, y cuyo nivel de producción según su visión iba a disminuir con el pasar del tiempo; por eso, para aprovechar todo ese capital también le propondría a su padre ofrecer el servicio de impresión y logística a los periódicos cantonales del Ecuador. La inversión inicial de la propuesta Transformación Digital era de \$ 156.880 y al igual que la opción 1 se tenía previsto hacerla en 5 meses, contaba con un horizonte de inversión de 3 años y un 35% de obligaciones tributarias (Ver Anexo 10.3b). A pesar de que Francisco Xavier había considerado el

mismo crecimiento de ventas (5% anual) en las dos opciones para darle igualdad de condiciones, el valor nominal de las ventas en la opción 2 cambiaba (Año 1= 20.633 suscripciones x 30 días x 12 meses x 0,14 dólar) pues el precio promedio del ejemplar digital bajaba a 14 centavos debido a que no se imprimía el periódico; por ende, los costos en esta alternativa eran del 25% de sus ventas, a los cuales se sumaban los sueldos y el valor del mantenimiento de equipos para obtener el total de costos operativos (\$102.000 anual), mientras que el valor de sus depreciaciones eran de \$18.293 por cada año.

Francisco Xavier también había preparado los análisis de factibilidad de mercado, técnica y ambiental de ambas opciones (Ver Anexo 10.4).

LA REUNIÓN DE LOS FRANCISCOS

Llegó el lunes 12 de febrero de 2018 y Francisco Xavier sabía que su padre valoraba mucho la puntualidad; por eso, cuando faltaban 5 minutos para las 10 am ya se anunciaba con la secretaria del director de El Patriota. Habían pasado casi siete meses desde que pisó por última vez la oficina de su padre, ya adentro Francisco Xavier preguntó “Papá ¿para qué me mandaste a ver?”, el Lcdo. Zambrano quien estaba acabándose el último habano de la caja, se levantó de su sillón y algo nostálgico por la última discusión con su hijo en el 2017 pronunció “nuestros clientes están envejeciendo y cada vez son menos, estamos ante una nueva generación de lectores que se informan de manera diferente como tú dijiste hijo y algo tenemos que hacer para que este sueño que inicié hace 46 años siga vigente”.

El Lcdo. Zambrano de forma inédita esta vez coincidió con su hijo, quien sorprendido le respondió “totalmente de acuerdo papá, debemos innovar, hay un mercado de clientes que gusta de la lectura en dispositivos electrónicos y móviles”. Francisco Xavier se encontraba en un torbellino emocional; por un lado, lo embargaba la felicidad de haber puesto fin a un largo distanciamiento con su padre, mientras que por otro lado le invadía la incertidumbre causada por una pregunta que retumbaba en su cabeza ¿cómo puedo presentarle a mi papá, las dos propuestas de innovación que analicé para que de forma objetiva escoja la opción más conveniente para El Patriota?

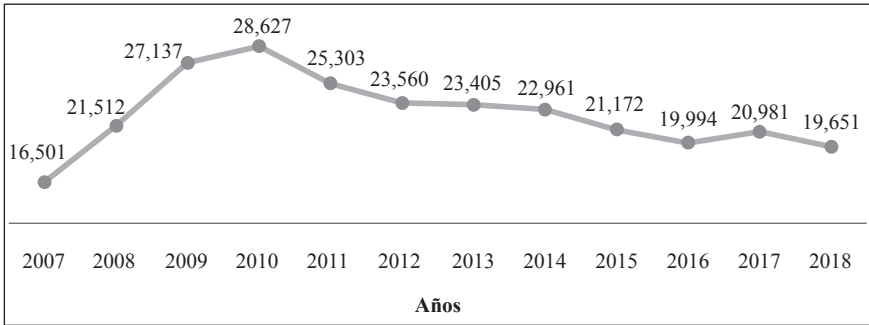
Preguntas detonantes

1. ¿Si usted fuera Francisco Xavier, dónde focalizaría su propuesta de innovación (producto, modelo de negocio, ambas) y por qué?
2. ¿Si usted fuera Francisco Xavier cómo identificaría los riesgos de las dos propuestas y cuáles serían estos?
3. ¿Cómo podría cuantificar el director del diario los beneficios que aportarían a la empresa estas propuestas planteadas?
4. ¿Cómo puede Francisco Xavier analizar la factibilidad de las dos propuestas del caso de negocio?
5. ¿Si usted fuera Francisco Xavier, qué estrategia de presentación utilizaría con el dueño del periódico para que acepte la propuesta más factible?

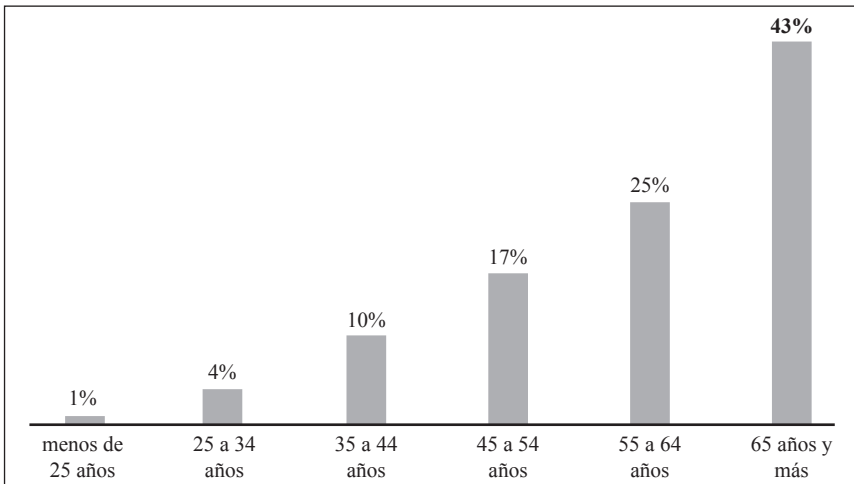
ANEXOS

Anexo 10.1 Información de la situación de la empresa

Anexo 10.1a Suscriptores de diario El Patriota.



Anexo 10.1b Suscriptores del diario según rango de edades.



Fuente: Diario El Patriota

Anexo 10.2 Fragmento de estudios de mercado contratados por el diario

Anexo 10.2a Fragmento de un estudio de mercado que contrató El Patriota.

| RESUMEN EJECUTIVO |
|---|
| <h2 style="margin: 0;">LAS GENERACIONES Y LA CATEGORÍA</h2> |
| <p>Millennials muy conocedores y amantes de la tecnología, buscan siempre estar al tanto de lo nuevo, valoran agilidad y rapidez ante todo. Como nativos tecnológicos, su relación con los medios tradicionales es media baja y su valoración se da en función a la inmediatez y practicidad con la que los diarios ofrezca una información valedera. La lectura es una actividad que no la realizan con mucha frecuencia.</p> <p>Están en constante búsqueda de información variada. El periódico se lee pero sin mayor profundizaciones.</p> <p>Sienten que la prensa escrita ha disminuido su atención en ofrecerles temas de interés.</p> <p>Conocen la oferta de los diarios y entienden con claridad las características de cada tipo de diario.</p> |
| <p>Generación X, Son personas que han logrado equilibrar su vida entre el ocio, el trabajo y la familia. Si bien están al tanto de lo que ocurre a nivel tecnológico, se han adaptado sin darle la importancia que le dan los millenials. En cuestión de servicios son exigentes a la hora de hacer respetar sus derechos como consumidores, su premisa es recibir un servicio acorde al valor pagado. Tienen mayor conocimiento sobre los tipos de diarios y la información que ofrecen. Se busca análisis y existe mayor rechazo hacia las marcas sensacionalistas/amarillistas. Son los mayores buscadores de la verdad.</p> |
| <p>Baby Boomers, No dedican mucho tiempo al entretenimiento, son más tradicionales al momento de practicar la lectura, para ellos la facilidad de adquirir y asequibilidad son elementos muy importante al momento de consumir un producto o servicio.</p> <p>La tecnología esta entrando en sus vidas paulatinamente. Mayor valoración emocional al momento de hablar de la categoría aunque son los que han notado mayores cambios en la prensa escrita. (Veracidad, imparcialidad)</p> |

Fuente: Investigadora de mercado contratada por El Patriota. Año 2018.

Anexo 10.2b Fragmento de un estudio de mercado que contrató El Patriota.

| | |
|--------------------------|--|
| RESUMEN EJECUTIVO | <h2 data-bbox="330 829 369 1260">CATEGORÍA DIARIOS</h2> <h3 data-bbox="386 869 408 1260">FUNDAMENTACIÓN DE LA CATEGORÍA</h3> <p data-bbox="431 758 526 1260">La prensa escrita se la reconoce como una fFuente de información que recopila secciones acordes a las necesidades de los lectores, esto ayuda a fortalecer una imagen positiva sobre la lectura frecuente de la categoría. Las nuevas generaciones definen EL PERIÓDICO como un medio caduco. SIN EMBARGO SUS CREENCIALES DE TRADICIÓN Y COSTUMBRE LO ARRAIGAN A LOS MÁS JÓVENES</p> <p data-bbox="621 758 784 1260">Para los más adultos surgen asociaciones positivas como momentos en familia, aprendizaje, cultura y conocimiento. La percepción se ha visto perjudicada por la proyección de parcialidad de ciertos diarios o inclusión de información ajustada con el fin de favorecer a alguien en particular. Perdiendo la seriedad, esto atado al exceso de sensacionalismo de algunas marcas de la categoría.</p> <p data-bbox="431 247 526 710">No es un producto que sea reemplazable, pero para los millennialls es un producto se esta complementando con otros medios más didácticos y ágiles al momento de otorgar información.</p> <p data-bbox="532 247 576 710">Se cree que los medios digitales prevalecerán al ofrecer información simultanea y diversificada.</p> <p data-bbox="599 247 688 710">Es evidente para todos los segmentos que antes existía una mayor libertad de expresión de opiniones y posturas políticas, pero que a partir de la ley de comunicación se han limitado esas opiniones.</p> <p data-bbox="694 247 761 710">La falta de información diversa, hace que los millennialls se alejen con mayor fuerza de la categoría, encontrando lo que buscan en los medio digitales.</p> |
|--------------------------|--|

Fuente: Investigadora de mercado contratada por El Patriota. Año 2018.

Anexo 10.3 Costos de las propuestas

Anexo 10.3a Costo anual de la propuesta Realidad Aumentada.

| Equipos Tecnológicos | | | | |
|---|----------|----------------|---------|-----------------|
| Concepto | Cantidad | Valor Unitario | Iva | Valor Total |
| Servidor con 4 teras de almacenamiento | 1 | \$15.000 | \$1.800 | \$16.800 |
| PC para diseño IMAC DE 27" 3.7 GHZ con 8 GB de memoria y almacenamiento de 2 TB | 3 | \$3.489,48 | \$419 | \$10.887 |
| Licencias programas de animación | 4 | \$1.200 | \$576 | \$5.376 |
| Software de realidad aumentada | 1 | \$20.000 | \$2.400 | \$22.400 |
| Costo total | | | | \$55.463 |

| Costo de personal / mantenimiento | | | |
|-------------------------------------|---|-----------------|------------------|
| Cargo / Concepto | Funciones / Descripción | Costo mensual | Costo anual |
| Editor Jefe de realidad aumentada | Responsable de la producción de los archivos de realidad aumentada y coordinar con la redacción | \$2.500 | \$30.000 |
| 2 diseñadores de realidad aumentada | Realizar los archivos de realidad aumentada del diario | \$2.000 | \$24.000 |
| 2 periodistas | Redactar guiones, locución de audios, investigación de | \$2.200 | \$26.400 |
| Programador de realidad aumentada | Indexar todos los archivos de multimedia con la versión física | \$2.000 | \$24.000 |
| Mantenimiento | 2 mantenimiento al año | \$4.800 | \$9.600 |
| | | \$13.500 | \$114.000 |

| | |
|------------------|--------------|
| \$169.463 | Costo |
|------------------|--------------|

Anexo 10.3b Costo anual de la propuesta Transformación Digital

| Equipos Tecnológicos | | | | | Valor Total |
|---|----------|----------------|---------|-----------------|-------------|
| Concepto | Cantidad | Valor Unitario | Iva | Valor Total | |
| Servidor con 4 teras de almacenamiento | 1 | \$15.000 | \$1.800 | \$16.800 | |
| Desarrollo de la plataforma digital | 1 | \$24.000 | \$2.880 | \$26.880 | |
| 5 PC (para periodistas digitales y 1 para editor digital) | 5 | \$1.000 | \$120 | \$5.600 | |
| Licencias programas de edición | 5 | \$1.000 | \$120 | \$5.600 | |
| Costo total | | | | \$54.880 | |

| Costo de personal / mantenimiento | | | | Costo mensual | Costo anual |
|--|--|----------------|------------------|---------------|-------------|
| Cargo / Concepto | Funciones / Descripción | Costo mensual | Costo anual | | |
| 4 periodistas digitales | Producir contenidos para El Patriota digital | \$6.000 | \$72.000 | | |
| 1 editor digital | Responsable de este producto digital | \$2.000 | \$24.000 | | |
| Mantenimiento | 2 mantenimiento al año | \$3.000 | \$6.000 | | |
| Costo total de personal y mantenimiento | | \$8.000 | \$102.000 | | |

| | |
|------------------|--------------|
| \$156.880 | Costo |
|------------------|--------------|

Anexo 10.4 Análisis de factibilidad

Tabla 10.4a Factibilidad de mercado de las dos propuestas

| | Opción 1. Realidad Aumentada | Opción 2. Transformación Digital |
|-------------------------------------|--|---|
| Características del producto | <ul style="list-style-type: none"> • Dependerá del periódico físico para funcionar. • Mantiene el modelo de negocio. • Permite la interacción entre el periódico de papel y archivos multimedia. • Primer periódico con Realidad Aumentada en el Ecuador. • Se requiere de dispositivo móvil (celular, Smartphone, tabletas, etc.) para funcionar como lector de códigos. • Posibilidad de recibir pauta publicitaria digital. | <ul style="list-style-type: none"> • Producto 100% digital. • El usuario tendrá la posibilidad de escoger las secciones que desee leer y pagar solo por aquello una tarifa diferenciada. • Este producto cambia el modelo de negocio de la empresa. • Se podrá leer desde dispositivos electrónicos (celular, Smartphone, tabletas, computadoras, etc.) acceso a internet. • Posibilidad de recibir pauta publicitaria digital. • Responde a una tendencia de consumo actual. |
| Perfil del consumidor | Adolescentes de 15 años en adelante hasta adultos de 24 años de edad, dependientes de celulares, Smartphone e internet. | Adultos entre los 25 y 44 años de edad, propietarios de teléfonos celulares y con uso frecuente de internet. |
| Competencia | <ul style="list-style-type: none"> • El Comercio • El Universo | <ul style="list-style-type: none"> • El Comercio • El Universo • Blogs • Páginas web |
| Estrategia | La estrategia va dirigida hacia el servicio, debido a que estos jóvenes pertenecientes a la generación Z les agrada ver vídeos en vez de leer, el periódico les ofrece esta opción mediante la preproducción de archivos multimedia cuando apunten sus dispositivos móviles a la noticia impresa sobre el periódico. | Aquí hay una mezcla de estrategia precio y servicio, ya que tendrá flexibilidad para escoger el contenido del periódico que le desee leer y solo cancelará por lo que eligió, no debe recibir otra información que no sea de su interés como ocurre actualmente con las ofertas del mercado digital y con los periódicos físicos existentes. Este producto podrá leerse desde cualquier dispositivo digital con acceso a internet (como celulares, Smartphone, etc.) por lo que le ofrece movilidad al usuario. |

Tabla 10.4a
Facilidad de mercado de las dos propuestas (continuación)

| | Opción 1. Realidad Aumentada | Opción 2. Transformación Digital |
|--|--|---|
| Costos de distribución y comercialización | No tiene ningún costo adicional al ya existente. | Por ser un producto que utiliza internet para llegar a sus clientes, no tiene costo de distribución para el periódico. |
| Demanda | Debido al tema de responsabilidad sobre el uso de celulares, este proyecto va dirigido a adolescentes de 15 años en adelante hasta los 24 años de edad. Para calcular la demanda se tomó la proyección del INEC al año 2019 de las dos provincias de interés para el diario, Guayas (757.539) y Pichincha (539.411). De esas cifras, se considerará el 32% de los jóvenes que leen por “conocer sobre algún tema” como lo indica el INEC en su encuesta hábitos de lectura en el Ecuador, año 2012, quedando la siguiente demanda aproximada: Guayas 242.412 personas y Pichincha 172.612 personas. | El nicho de mercado al que apunta este proyecto corresponde a las personas que habitan en las provincias del Guayas y Pichincha cuyas edades se encuentran entre 25 y 44 años. Según las proyecciones del INEC para el año 2019 Guayas tendrán 1.252.369 habitantes mientras que Pichincha tendrá 959.926 en su territorio. De esas cifras, se considerará el 32% de los jóvenes que leen por “conocer sobre algún tema” como lo indica el INEC en su encuesta hábitos de lectura en el Ecuador, año 2012, quedando la siguiente demanda aproximada: Guayas 400.758 personas y Pichincha 307.176 personas. |

Elaborado por los autores.

Tabla 10.4bFacilidad técnica de las dos propuestas

| | Opción 1. Realidad Aumentada | Opción 2. Transformación Digital |
|---|---|--|
| Localización y tamaño de las instalaciones | Planta baja del edificio principal del diario, que actualmente se encuentra deshabitada producto de una remodelación que se hizo a finales del año 2018. El lugar de trabajo en mención tiene un área aproximado de 200 mts2, el mismo que cuenta con escritorios, extensiones telefónicas y puntos de red activos. | Planta baja del edificio principal del diario, que actualmente se encuentra deshabitada producto de una remodelación que se hizo a finales del año 2018. El lugar de trabajo en mención tiene un área aproximado de 200 mts2, el mismo que cuenta con escritorios, extensiones telefónicas y puntos de red activos. |
| Descripción de los Procesos Productivos/ Fabricación | Los procesos claves son: <ul style="list-style-type: none"> • Creación de los archivos multimedia. • Indexación de los archivos multimedia con las noticias. | Para el desarrollo de este proyecto se requiere de varios procesos claves como son: <ul style="list-style-type: none"> • Creación de una plataforma digital de noticias • Módulo de suscripción digital para contratos y pagos. |
| Tecnología e innovación a aplicar | Tecnología de Realidad Aumentada que permite la convergencia entre la edición de papel con una versión digital multimedia. Para el funcionamiento de este producto es necesario que el cliente tenga acceso a internet. | La solución será desarrollada en el lenguaje PHP e interactuará con el sistema editorial de El Patriota, la herramienta permitirá la lectura desde celulares con sistemas operativos android y con IOS. Su innovación radica en la flexibilidad que ofrece al lector para que escoja su contenido virtualmente y solo pague por las notas que consuma, lo que podría ser un periódico a la carta. |
| Costeo de obra civil | La empresa ya cuenta con un área completamente operativa donde funcionaban oficinas administrativas; por ende, no se requiere hacer ninguna inversión en este aspecto. | La empresa ya cuenta con un área completamente operativa donde funcionaban oficinas administrativas; por ende, no se requiere hacer ninguna inversión en este aspecto. |

Tabla 10.4b
Factibilidad técnica de las dos propuestas. (continuación)

| | Opción 1. Realidad Aumentada | Opción 2. Transformación Digital |
|--|---|--|
| Balance de Materia prima e insumos a utilizar | <p>La materia prima son los videos multimedia y las animaciones que hagan en el departamento de diseño.</p> | <p>La materia prima para este proyecto serán las noticias que produzcan los periodistas. Este insumo no tendrá ningún costo para el proyecto.</p> |
| Balance de maquinarias y equipos | <p>Se requiere de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un servidor con 4 TB de almacenamiento. • Desarrollo o compra del software de Realidad Aumentada. • 5 PC para el departamento de diseño. | <p>Para este proyecto se requiere de los siguientes equipos técnicos y tecnológicos que se detalla a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un servidor con 4 TB de almacenamiento. • Desarrollo de la plataforma digital. • 5 PC (4 para periodista digitales y 1 para Editor digital). |
| Balance de personal | <p>En esta propuesta se debe crear una estructura para diseño de Realidad Aumentada conformada por las siguientes personas, que actualmente la empresa no las tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Editor de Realidad Aumentada. 2 Diseñadores de archivos multimedia. 2 Periodistas para locución y edición de audios. 1 Programador de Realidad Aumentada. | <p>La propuesta consiste en fusionar el departamento de internet con esta nueva unidad digital, la misma que tendrá un editor jefe digital que también se buscará en el mercado para que sea responsable de la producción. Entonces la estructura queda de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Editor jefe digital (por contratar) 4 periodistas digitales (por contratar) 4 periodistas digitales de la página web (2 de los cuales harán periodismo digital). |

Elaborado por autores.

Tabla 10.4c
Factibilidad de impacto ambiental de las dos propuestas.

| Componentes del proyecto | Posibles daños ambientales | Medidas preventivas | Involucrados |
|-----------------------------------|---|--|--|
| Servidor y equipos de computación | Incendio a causa de sobrecarga de energía debido a la inestabilidad del tendido eléctrico de Guayaquil. | <ul style="list-style-type: none"> • Usar reguladores de voltajes en los equipos de computación del proyecto. | Técnicos / Líder operativo / PM del proyecto / Responsable de seguridad industrial |
| Servidor y equipos de computación | Consumo excesivo de energía eléctrica | <ul style="list-style-type: none"> • Apagar y/o desconectar los equipos de computación que no se estén utilizando. | Equipo del proyecto / Operadores de los equipos |
| Documentos impresos | Desechos de papelería durante la ejecución del proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> • Imprimir únicamente los documentos necesarios. • Reutilizar las hojas A4. • Promover el uso de documentos digitales para las revisiones. | Equipo del proyecto |

Elaborado por autores.

NATURAL CARE EC: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LOS PRODUCTOS NATURALES EN EL MERCADO ECUATORIANO

**Pamela Lisseth Proaño Chiriboga, MGP
María Elizabeth Arteaga García, MPM, PMP®**

El 12 de noviembre de 2018, Ángel Morales, encargado de la dirección de operaciones de Natural Care Ec, estaba preparando sus notas para la próxima reunión a mantenerse con los directivos de la empresa, Santiago Chasi, Fundador y Gerente General, y Diana Ruiz, Cofundadora y Directora Comercial; esto con la finalidad de realizar revisiones al proyecto que se iba a ejecutar, para mejorar así el desempeño futuro de sus adquisiciones, conforme se lo habían solicitado los ejecutivos.

Los directivos le encomendaron a Morales el análisis del proceso de adquisiciones del proyecto más importante planteado por Natural Care Ec: el diseño y construcción de un centro logístico en la ciudad de Quito, el cual debía contar con mayor capacidad de almacenamiento y equipos tecnológicos, esto en cumplimiento del requerimiento de uno de sus proveedores al convertirse la empresa en distribuidores exclusivos de sus productos en Ecuador. El proyecto se aprobó a inicios de octubre de 2018 y la fecha máxima de finalización era mayo del 2019, ya que las grandes importaciones de la nueva línea de productos llegarían a partir del tercer trimestre, por lo que para junio 2019 necesariamente debían contar con el centro logístico plenamente operativo.

Después de recopilar y analizar datos, Morales estaba sentado en su oficina, tratando de resumir los hechos y extraer conocimientos de gestión

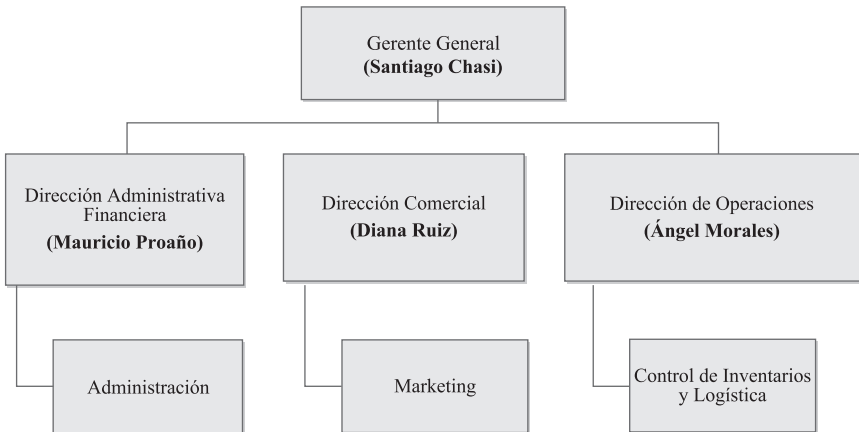
para presentarlos durante la reunión planificada para el día siguiente, le preocupaba que el proyecto no contemplara los aspectos relevantes en la planificación y control de adquisiciones, lo que podría generar retrasos en el cronograma y sobrecostos en el presupuesto.

LAS RAÍCES DE NATURAL CARE EC

Natural Care Ec fue fundada en Quito – Ecuador, el 01 octubre del 2017, por Santiago Chasi y Diana Ruiz. Su principal actividad era la comercialización por medios electrónicos de productos cosméticos naturales para el cuidado y bienestar personal. Las raíces de Natural Care Ec se remontan a los primeros días en que Santiago y Diana comenzaron vendiendo shampoo y tratamiento capilar en redes sociales. A medida que la empresa se fue posicionando en el mercado, la operación de comercialización se convirtió en un negocio muy rentable. Sus fundadores pudieron posicionar la empresa en el mercado ecuatoriano debido al amplio portafolio institucional.

Natural Care Ec ofreció soluciones convincentes para cualquier persona que quisiera adquirir productos cosméticos naturales sin la molestia de tener que salir de casa y acercarse a una tienda. Esta propuesta de valor ayudó a Natural Care Ec a convertirse en un servicio líder de productos cosméticos naturales. Con este crecimiento, la empresa pasó de 2 a 7 colaboradores en las áreas administrativa-financiera, de operaciones y comercialización (ver Figura 11.1).

Figura 11.1 Organigrama Estructural de Natural Care Ec



Fuente: Natural Care Ec, 2020.

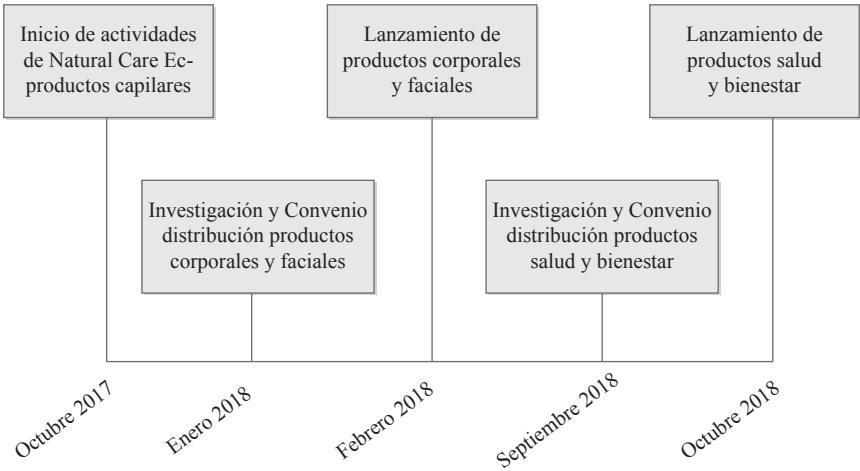
Hasta noviembre de 2018, Natural Care Ec distribuía sus productos desde dos puntos de ubicación: el primero se encontraba en la ciudad de Guayaquil y otro, en Quito, y contaba con una cartera de 500 clientes a nivel nacional y un promedio de ventas mensuales de \$8,000.00, así también disponían de un portafolio compuesto por 30 productos para el cuidado integral del cuerpo.

DE UNA MARCA A MUCHAS

El objetivo de Natural Care Ec era que los clientes y potenciales clientes dejaran de comprar productos con componentes químicos y se fidelizaran a la empresa, convirtiéndola en parte de sus vidas. Para esto, debían mantener un portafolio actualizado de productos y que cubriera las necesidades del mercado. No obstante, eran muchos los requisitos que se debían cumplir para importar productos de consumo humano y de uso cosmético en el Ecuador, puesto que representaban altos costos para los pequeños empresarios, por ejemplo, para importar estos productos, Natural Care Ec debía obtener los registros sanitarios de productos naturales procesados otorgados por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria con un valor mínimo de \$2.400,00 por cada producto y un tiempo promedio del trámite de 4 meses.

Los productos que Natural Care Ec tenía dentro de su portafolio contaban con características comunes, principalmente que eran 100% naturales y libres de químicos. Para esto, Santiago y Diana realizaron búsquedas, investigaciones y pruebas exhaustivas de los productos con la finalidad de verificar que estos fueran naturales y que cumplieran con las necesidades de sus clientes y con los beneficios que indicaban ofrecer, esto conforme se detalla en el calendario de hitos del desarrollo de la empresa (ver Figura 11.2).

Figura 11.2 Calendario de hitos del desarrollo de Natural Care Ec



Fuente: Natural Care Ec, 2020.

Para que un producto fuera parte de su portafolio, este debía cumplir con los requerimientos de los clientes, las necesidades del mercado, y la demanda de potenciales clientes que buscaban productos no disponibles en la empresa. De esta manera, el negocio expandió sus categorías de productos, ya que al principio solo ofrecían la línea capilar (ver Figura 11.3).

Figura 11.3
Línea de productos de Natural Care Ec

| Línea Capilar | Línea Corporal | Línea Facial | Accesorios | Salud y Bienestar |
|---|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Shampoo con extracto de cebolla • Shampoo con extracto de coco e hibisco • Tratamiento capilar • Crema capilar • Exfoliante capilar | <ul style="list-style-type: none"> • Crema reafirmante • Gel reductor • Aceite multiusos • Crema aclaradora • Ventosa de silicona • Jabón íntimo | <ul style="list-style-type: none"> • Tónico facial • Mascarilla detox • Exfoliante de té verde • Serum de vitamina C • Aceite reparador • Mascarilla antioxidante • Mascarilla de aloe vera • Crema hidratante • Cleanser | <ul style="list-style-type: none"> • Cepillos para cabello de bambú • Licuadora portátil • Termo • Infusor de té | <ul style="list-style-type: none"> • Skinny tea • Colon Tea • Relax Tea • Profit Tea • Superalimento Greens • Proteína vegana • Suplemento alimenticio • Colágeno vegano |

Fuente: Natural Care Ec, 2020.

Sus productos destacados eran los tés compuestos por infusiones naturales. Para cubrir la demanda de sus productos, Natural Care Ec realizaba la compra a sus proveedores cada 90 días, y el tiempo promedio para tener los productos disponibles en sus puntos de distribución era de 45 días.

LOS CLIENTES

Los clientes de Natural Care Ec se dividían en dos grupos: clientes minoristas que buscaban satisfacer sus necesidades de cuidado corporal y salud general a través de productos naturales; y mayoristas que eran clientes con tiendas orientadas a la comercialización de productos relacionados con el cuidado personal. Debido a que los productos de la empresa eran aptos para cualquier persona, el rango de edad de sus clientes era bastante amplio y disperso.

Los nuevos productos enfocados al cuidado corporal y bienestar del organismo incentivaron las ventas de la empresa e incrementaron el número de clientes, pasando de 56 clientes en octubre de 2017 a 500 en octubre de 2018 (ver Tablas 11.1 y 11.2).

Tabla 11.1
Cantidad de clientes de Natural Care Ec a nivel nacional

| Punto Distribución | Clientes |
|---------------------------|-----------------|
| Quito | 196 |
| Guayaquil | 304 |
| TOTAL | 500 |

Fuente: Natural Care Ec, 2020.

Tabla 11.2
Crecimiento de clientes de Natural Care Ec

| Punto Distribución | 2017 | 2018 | TOTAL |
|---------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Quito | 21 | 175 | 196 |
| Guayaquil | 35 | 269 | 304 |
| TOTAL | 56 | 444 | 500 |

Fuente: Natural Care Ec, 2020.

OPERACIONES EN NATURAL CARE EC

Natural Care Ec tenía dos puntos de distribución, ambos contaban con la misma disponibilidad de productos, similares dimensiones, y estaban equipados con los implementos y materiales básicos para despachar los pedidos bajo los estándares de calidad de la empresa.

El punto de distribución en la ciudad de Quito tenía una facturación mensual de aproximadamente \$3,500.00, y atendía principalmente los pedidos correspondientes a las ciudades de la sierra y oriente ecuatoriano. En el caso del punto de distribución de la ciudad de Guayaquil, se cubrían los pedidos de las ciudades de la costa y región insular (Galápagos), con un promedio de facturación mensual de \$4,500.00. En la Tabla 11.3 se detalla la cantidad de pedidos atendidos por cada punto de distribución desde octubre de 2017 hasta octubre de 2018.

Tabla 11.3
Cantidad de pedidos despachados por cada punto de distribución

| Punto Distribución | Pedidos atendidos |
|---------------------------|--------------------------|
| Quito | 608 |
| Guayaquil | 822 |
| TOTAL | 1,430 |

Fuente: Natural Care Ec, 2020.

Desde el punto de distribución de Guayaquil se coordinaban los envíos a nivel nacional, al igual que se encontraba el punto de atención al cliente y la dirección de operaciones de la empresa. En el caso del punto de distribución ubicado en la ciudad de Quito, en este se encontraba situado el departamento financiero y comercial. Asimismo, los principales inventarios de Natural Care Ec comprendían el material necesario para despachos y productos de las diferentes líneas que manejaba la empresa. En octubre 2018, después de 1 año de fundada la empresa, Natural Care Ec presentaba un crecimiento exponencial en sus ventas, debido a la diversidad de productos en su portafolio (ver Tabla 11.4).

Tabla 11.4
Desglose de ventas por año

| Año | Ventas |
|--------------|--------------------|
| 2017 | \$ 5,041.18 |
| 2018 | \$ 85,530.75 |
| TOTAL | \$90,571.93 |

Fuente: Natural Care Ec, 2020.

A pesar del crecimiento de la empresa, Natural Care Ec no tenía un proceso formal de ciclo de pedidos, cada vez que un empleado de los puntos de distribución se daba cuenta de que se estaban quedando sin ciertos productos, se ejecutaba un informe en el inventario del mismo y se enviaban las órdenes de compra correspondientes al proveedor. Por otro lado, se buscaba abarcar nuevos segmentos de mercado para Natural Care Ec en el Ecuador para el año 2019, para lo cual era necesaria una inversión aproximada de \$50,000 en inventario.

En 2018, el proceso de adquisiciones era completamente manual. Se debían presentar solicitudes de compra para todo lo que se quería adquirir, para posteriormente obtener cotizaciones de los proveedores, y una vez que la cotización era autorizada, se emitía el pedido para comprar los productos, recibir la factura, procesarla, realizar el pago y recibir los productos. Todos estos pasos formaban parte del proceso de adquisición, cuya información se ingresaba manualmente en los registros de la empresa, creando un margen de error. Asimismo, esto causaba desfases en el inventario, el cual también era llevado manualmente, lo que ocasionaba pérdidas mensuales debido a su desabastecimiento.

Para administrar mejor el proceso de adquisiciones, Ángel Morales, encargado de la dirección de operaciones, dividió a los proveedores en grupos de productos básicos que incluían papelería, transporte (flete), productos de base tecnológica, productos de las diferentes líneas para la venta, embalaje, etc. Al organizar a los proveedores en grupos de productos, se pudo ver cuántos constaban, cuánto dinero se gastó en cada uno y quiénes eran los principales proveedores de Natural Care Ec (ver Anexo 11.1). Esto también permitió medir de manera eficaz el desempeño de los proveedores y del proceso.

UNA OPORTUNIDAD DE CRECIMIENTO

En septiembre de 2018, al firmar un contrato de exclusividad con uno de sus nuevos proveedores, para la comercialización y distribución en el Ecuador de productos de bienestar de una marca importante en Estados Unidos, Natural Care Ec se comprometió a construir un centro logístico que contara con tres zonas de operaciones específicas, conforme al siguiente detalle:

- Zona A para la preparación de pedidos solicitados y posterior carga en los vehículos para despacho al Courier.
- Zona B para la recepción de pedidos e ingreso de mercadería en el almacén.
- Zona C para el almacenamiento y catalogación de los pedidos recibidos.

Este era un requerimiento del proveedor que debía cumplirse antes del año de firmado el contrato, caso contrario se daría por terminado. Para ello Santiago planteó el proyecto de diseño y construcción del centro logístico de 100 m² en un terreno de su propiedad, adyacente al punto de distribución en la ciudad de Quito, el cual estaba situado cerca de las instalaciones del courier. Así evitarían incurrir en gastos relacionados a la adquisición de un nuevo terreno. Sin embargo, para la planificación de las adquisiciones de este proyecto no se hizo partícipe a las demás áreas de la empresa. Por lo tanto, Santiago y Diana estaban conscientes que el proyecto presentaría falencias en el establecimiento de la gestión de adquisiciones, y con más razón, al haber planteado solamente etapas generales del proyecto sin elaborar un cronograma (ver Anexo 11.2).

También se había contemplado realizar las cotizaciones con mínimo 3 proveedores, los cuales serían evaluados y aprobados por los directivos bajo un esquema de valoración integral que proporcionase la mejor relación costo-beneficio a la empresa, para posteriormente adjudicar un contrato a precio fijo cerrado de acuerdo al presupuesto estimado (ver Anexo 11.3). Por otro lado, considerarían que el contratista pudiese subcontratar actividades planificadas del proyecto, basando su decisión en la experiencia y confiabilidad del subcontratista. No obstante, no se habían detallado los requerimientos técnicos relacionados a las adquisiciones, ya que, si bien Santiago tenía conocimiento administrativo, no contaba con la preparación adecuada para planificar este proyecto.

A manera de control, el contratista llevaría un registro de materiales, variaciones al alcance del proyecto, al igual que se encargaría de obtener los permisos correspondientes a las evaluaciones de las instituciones reguladoras en temas relacionados a construcción (municipio, cuerpo de bomberos, entre otros).

EL DESAFÍO DE LA GESTIÓN DE ADQUISICIONES

La reunión con el equipo directivo de Natural Care Ec estaba prevista para la tarde del 13 de noviembre de 2018. Estaban convocados Santiago Chasi, Gerente General, Mauricio Proaño, encargado de la dirección administrativa financiera, Diana Ruiz, encargada de la dirección comercial, y Ángel Morales, encargado de la dirección de operaciones.

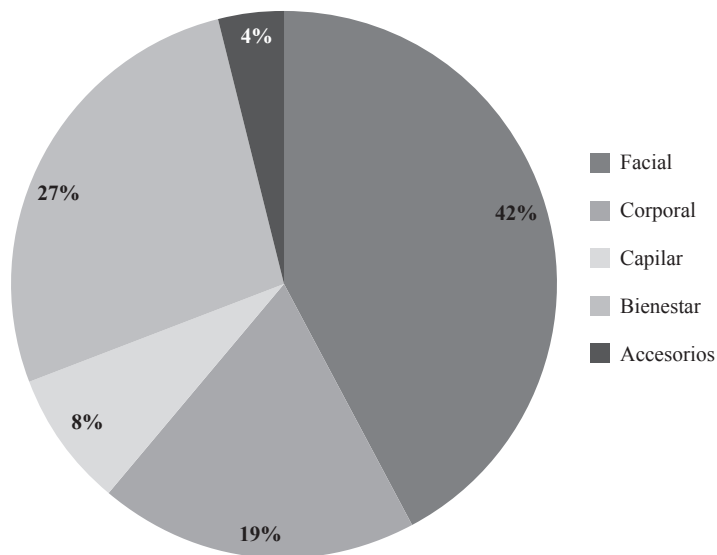
Mientras Ángel se alistaba para la reunión, se dijo: *“Este proyecto nos brindará un canal de operaciones y distribución más amplio, tenemos mucho que ganar con él. Este nuevo proveedor nos permitirá abarcar mayor mercado y nos podremos convertir en unos socios más fuertes, por eso debemos cumplir con todas sus expectativas. Asimismo, la inversión que hagamos tiene que rendir grandes frutos...los directivos han confiado en mí, debo asegurar que este proyecto tenga un óptimo cumplimiento”*. Finalmente se preguntó: *“¿El plan de gestión de adquisiciones nos permitirá cumplir con todos los objetivos del proyecto considerando que el presupuesto no cuenta con reservas?”*.

Preguntas detonantes

1. Considerando las restricciones presupuestarias detalladas en el Anexo 11.3 y en base a las buenas prácticas del PMBOK, ¿cuáles considera usted que serían las estrategias que permitan planificar una óptima gestión de adquisiciones del proyecto considerando la realidad financiera de Natural Care Ec?
2. Si usted fuera Ángel, basado en su criterio y en las etapas del proyecto detalladas en el Anexo 11.2, ¿qué herramientas y técnicas propondría a Santiago para poner en acción y mejorar el proceso de planificación de las adquisiciones del proyecto? ¿Por qué?
3. Usted está en la posición de Ángel, ¿cómo controlaría la gestión de adquisiciones del proyecto para evitar retrasos en el cronograma y sobrecostos en el presupuesto del mismo?

ANEXOS

Anexo 11.1 Adquisiciones por grupo de productos hasta noviembre 2018



| Grupo de productos | Adquisiciones |
|--------------------|---------------------|
| Facial | \$ 13,309.27 |
| Corporal | \$ 5,869.56 |
| Capilar | \$ 2,424.20 |
| Bienestar | \$ 8,704.48 |
| Accesorios | \$ 1,305.60 |
| TOTAL | \$ 31,613.10 |

Fuente: Natural Care Ec, 2020.

Anexo 11.2 Etapas del proyecto “Diseño y construcción del centro logístico en la ciudad de Quito”

| Etapa | Descripción | Fecha de Inicio |
|-------|---------------------------|-----------------|
| 1 | Diseño arquitectónico | 14-01-19 |
| 2 | Movimiento de tierra | 28-01-19 |
| 3 | Infraestructura civil | 11-02-19 |
| 4 | Infraestructura eléctrica | 03-04-19 |
| 5 | Infraestructura sanitaria | 13-05-2019 |
| 6 | Instalación mampostería | 28-05-2019 |

Fuente: Natural Care Ec, 2020.

Anexo 11.3 Estimación de costo del proyecto

| | |
|------------------------------------|---------------------|
| Costos Directos | \$ 28,775.00 |
| Diseño arquitectónico | \$ 2,000.00 |
| Movimiento de tierra | \$ 1,800.00 |
| Cimentación | \$ 6,500.00 |
| Estructura metálica | \$ 9,200.00 |
| Redes fitosanitarias e hidráulicas | \$ 2,900.00 |
| Redes eléctricas | \$ 3,500.00 |
| Mampostería | \$ 1,600.00 |
| Acabados | \$ 1,275.00 |
| Costos Indirectos | \$ 3,500.00 |
| Administración | \$ 3,500.00 |
| COSTO TOTAL | \$ 32,275.00 |

Fuente: Natural Care Ec, 2020.

TALK TRAFFIC: LA IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN EN LOS PROYECTOS

**Andrea Alcívar Vila, MGP.
Alexandra Portalanza Chavarría, PhD**

El 2 de abril del año 2018, Amelia, analista de inteligencia de negocios de Commodity S.A., una empresa comercial ubicada al norte de la ciudad de Guayaquil, se hallaba sentada frente a su escritorio evaluando un proyecto que se había implementado desde el año 2015 denominado “Talk Traffic”. La noche anterior, había recibido una llamada de Susan Mejía, gerente de Marketing y Negocios de la compañía, y a su vez, su jefa inmediata. Por la hora en que recibió la llamada, supo desde un inicio que el tema a tratar era sumamente urgente. Le había solicitado presentar un análisis del proyecto, se veía en la necesidad de entender los motivos por los cuales los usuarios finales le daban poca o nula utilidad a la herramienta, les hacía falta compromiso, y además, no confiaban plenamente en la información que se generaba. Amelia se encontraba cursando, para ese entonces, su maestría en gestión de proyectos en la Universidad Espíritu Santo (UEES), una universidad categoría A y de alto prestigio en la ciudad. Se cuestionaba seriamente algunos errores que ella había podido visualizar en la etapa previa a la ejecución del proyecto, al involucrar a los interesados. Se sentía apta para aplicar los conocimientos que había adquirido a lo largo del primer año de sus estudios en el postgrado. Sin embargo, considerando que fue ella misma quién ejecutó el proyecto en el año 2015, se sentía

algo preocupada, pues, le tocaba hacer el rol de juez y parte ¿Habría sido un problema de introducción de la iniciativa? ¿Qué otros errores se cometieron? Amelia estaba consciente que debía entrar en el análisis de manera neutral.

ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE COMMODITY S.A.

El 12 de enero de 1989 se fundó ELTESA, con inversión de capital peruano, bajo el grupo Kergo. En un principio, era una planta de ensamblaje de electrodomésticos, pero ese mismo año decidió cambiar de estrategia comercial, empezó así la comercialización de todo tipo de electrodomésticos, para lo cual adoptó una nueva razón social, denominada Commodity S.A. La empresa terminó ese año con la apertura de sus primeras dos tiendas, una en Quito y otra en Guayaquil. En el año 1996, la empresa contaba con los proveedores de las marcas más importantes, tanto nacionales como importadas. Además, ese año empezó a incorporar a su cartera la venta de garantía extendida, con la finalidad de entregar mayores beneficios al cliente. Para el año 1997, apenas 8 años después, la empresa registró ventas anuales de USD 75 millones y una participación del mercado ecuatoriano del 25%.

Luego de la crisis que dejó grandes pérdidas en el año 2000, Commodity incursionó en el mercado de motos y celulares en el año 2002. Esta compañía fue una de las primeras empresas que abrió un canal de venta diferente para dichos productos. Dos años más tarde –en el 2004- Commodity S.A. había incrementado sus ventas en 5.3 veces respecto al año 2001, alcanzando cifras anuales de USD 42.6 millones. Para ese mismo período empezó con la venta de computadoras de escritorio y portátiles y con el tiempo demostró ser una de las líneas de mayor crecimiento de la compañía. Luego, en el año 2006 se registraron los mayores volúmenes de ventas, pasando de USD 53 millones en el año 2005 a USD 70 millones en el año 2006, lo que significó un incremento del 32% en un solo año.

Para el año 2007, entró en vigor el gobierno de Rafael Correa, el cual adoptó entre sus primeras políticas fiscales, la regulación de tasas de interés que la banca y almacenes comerciales cobraban para ese entonces, lo que afectó significativamente las proyecciones de ventas planificadas para ese periodo. En ese año Commodity S.A había escalado 3.4 puntos de participación de mercado en los últimos 5 años.

En el año 2008, gracias a su nuevo concepto publicitario “Familia de electrodomésticos”, Commodity S.A. logró mejorar sus niveles de identificación, recordación y resultados de campañas publicitarias. Un año después -en el 2009-, la organización inició la venta de seguros masivos,

otorgando servicios de cobertura de vida y accidentes. Para el año 2010, tenía 92 tiendas a nivel nacional, con una facturación anual de 105 millones.

A mediados del año 2011, Commodity S.A y sus 98 tiendas se unieron a la familia del grupo UNAMEN, un grupo minorista multinacional con sede en San Salvador, El Salvador. Este grupo adquirió a Commodity S.A. como estrategia de expansión en el sector de bienes de consumo duradero en América del Sur. El grupo UNAMEN poseía además empresas en: América Central, Caribe y Estados Unidos. Para el año en que Commodity fue adquirida, ocupaba el segundo lugar en el *top of mind* en Ecuador. Para finales del año 2014, la empresa contaba con 12 gerencias administrativas (Ver Anexo 12.1).

Para inicios del año 2018, la empresa contaba con 174 establecimientos a nivel nacional, habían logrado la apertura de 16 nuevas tiendas y un crecimiento promedio del 10% de cartera en el último año. Además, realizaban más de 10 actividades dirigidas a beneficio de la comunidad de manera anual, lo que la convertía en una empresa social y éticamente responsable. Llevaba ya dos años consecutivos ocupando el primer lugar entre las marcas más influyentes en redes sociales (Forbes Financial Times, 2018).

EL PRINCIPIO DE UN CAMBIO

A inicios de marzo del año 2015, Juan Andrade, subgerente financiero de Commodity S.A., era un joven de 31 años, soltero, que constantemente dedicaba horas extras a la compañía, tocó la puerta de la oficina de René Veintimilla, gerente general de la empresa. Era ya horario de salida, y casi no se veía a nadie por los pasillos de la oficina. René lo saludó con gran entusiasmo, le pidió que tomara asiento y sin preámbulos, Juan le confió la razón de su visita:

“Tengo ya 4 años en el puesto de sub-gerente financiero y aunque en realidad amo mi trabajo y estoy inmensamente agradecido por todo, quisiera saber qué posibilidades habría de conformar un nuevo departamento en el que desempeñara el rol de especialista en inteligencia de negocio. He conversado con Marcos Urrutia, jefe de ese departamento en San Salvador, y creo que hay muchas cosas que se pueden hacer a nivel local. Pienso que únicamente debemos evaluar ciertos recursos, si está usted de acuerdo.”

René, pensaba que un área de análisis de negocios era la clave para escalar el próximo eslabón de éxito de la organización; sin embargo, no estaba seguro de estar listo para ese reto. Dudó por unos minutos de su respuesta, pero enseguida, Juan empezó a ahondar en ciertos beneficios que había conversado con Marcos, tales como: la oportunidad de manejar información veraz y oportuna, identificación de oportunidades de manera ágil, entre otros... Juan, se había tomado dos semanas para planificar todo el esquema de esta nueva división, propuso reclutar como analista de inteligencia de negocios, a Amelia Vásquez, quién se encargaba del análisis estadístico en el departamento de Cobranzas, tenía un título en Economía en la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), y con tan solo dos años de antigüedad en la compañía, demostraba entender el giro del negocio. Además, era reconocida por su excelente capacidad analítica y las buenas relaciones laborales que conservaba con los distintos departamentos. Finalmente, René decidió aceptar la oferta de Juan, confiaba en que él sabría dirigir esa nueva iniciativa.

René, no se caracterizaba por ser un gerente que se cerraba a las nuevas oportunidades; al contrario, todos lo reconocían por su interés en guardar la armonía entre sus colaboradores. Cuando se suscitaba alguna situación, en donde no se llegaba a un consenso, él prefería salir de la sala de reuniones, darles unos minutos a los integrantes para que discutieran el tema y volvía luego para escuchar la decisión. No era de los que le gustaba defender una postura y rebajar otras, prefería que hubiese una posición intermedia.

Esa misma tarde, Juan llamó por teléfono a la oficina de Amelia. Juan le comentó de manera breve que había conversado con René y que le gustaría platicar con ella en persona esa misma semana. De manera que acordaron en salir a almorzar al día siguiente a un restaurante que quedaba próximo a las oficinas centrales. Amelia y Juan laboraban en edificios distintos, pero ambos se encontraban ubicados dentro del mismo Parque Empresarial.

Al día siguiente, Amelia llegó al restaurante y al ingresar se percató que Juan ya estaba esperándola en una de las mesas principales. Apenas alcanzó a verla, levantó su mano y se puso de pie para saludarla e invitarla a sentarse. Amelia tomó asiento, quedó observándolo y un poco impaciente le pidió que le adelantase el asunto que quería tratar, previo a realizar la orden del menú. Antes de que Juan lograra contestar, el mesero se acercó a tomarles el pedido, así que Amelia pidió lo primero que se le vino a la mente y continuó en espera de la historia de Juan. Él sonrió y le pidió que tuviera algo de paciencia, se tardó unos minutos en decidir qué iba a comer y finalmente empezó a preguntarle cómo le iba en el departamento de cobranzas. Amelia, muy entusiasta, dijo que le iba bien, tenía una muy

buena relación con su jefe, Jorge Albán, gerente de Cobranzas. Pese a que era un hombre de carácter fuerte, nunca había tenido ningún inconveniente con él. Antes de confesarle sus intenciones, Juan le preguntó a Amelia si estaría dispuesta a cambiarse de departamento si se presentase la oportunidad. Ella contestó: *La verdad, para mí todo cambio siempre es bueno, solo esperaría que fuera en un área en donde pudiera aprender y que además tenga oportunidades de crecimiento. No me gustan las cosas monótonas, prefiero estar en constante aprendizaje.*

Juan, finalmente, le dijo que la intención era que ella conformara parte del equipo de inteligencia de negocios que él quería adecuar. Él esperaba que dicha área sirviera de apoyo a la toma de decisiones. Incluso, Juan confesó no tener muy buena relación con su actual jefe, así que quería tener posibilidades de crecimiento en otra área. A Amelia le pareció interesante la propuesta, reconocía el dominio que tenía Juan sobre temas del negocio; además, de una avanzada preparación académica, había obtenido recientemente una Maestría en Economía y otra en Administración de Empresas.

A Jorge Albán no le agradó la idea de tener que prescindir de los servicios de Amelia; de hecho, se negó en más de una ocasión a que ella dejase el departamento de cobranzas; sin embargo, Amelia estaba decidida a tomar el reto. Así pues, a finales de julio del 2015 Amelia se mudó a su nueva oficina, habían logrado acomodar la nueva división en el mismo edificio donde trabajaba Juan, pero en un segundo piso. Allí iniciaron sus actividades, junto con un analista de sistemas llamado Diego Córdova, un joven de aproximadamente 35 años, a quien había reclutado Juan, y que venía del área de Infraestructura tecnológica (IT).

NUEVOS DESAFÍOS

Juan y Amelia empezaron a importar diferentes programas que utilizaba el corporativo como apoyo para el manejo de información; entre ellos, *Oracle Data Visualization* (ODV) y *Oracle Business Inteligencia* (OBIEE). Se trataban de herramientas que servían para generar reportes de utilidad para la toma de decisiones. Amelia y Diego se encargaron de levantar la data necesaria para tomarla como insumo y procesar los diferentes análisis. El conocimiento que tenía Amelia de análisis hacía que el proceso de depuración de datos sea más rápido, ya que ella conocía a la perfección las bases que manejaba la compañía, puesto que, se había encargado de hacer algo similar cuando ingresó al departamento de cobranzas, en el año 2013.

Para agosto del 2015, Amelia y Juan vieron la necesidad de generar un

análisis de rentabilidad por tiendas, la compañía no manejaba este nivel de información y el mercado comenzaba a verse afectado por el alza en los aranceles en bienes de importación. La empresa necesitaba tomar acciones respecto a los puntos de ventas, conocer su movimiento; diariamente, llegaba un informe de ventas al correo de los principales ejecutivos, además hacían reuniones comerciales todos los lunes en la sala de gerencias. Este comité estaba conformado por gerentes de ventas, marketing y logística y, en caso de requerir a alguien adicional, se le comunicaba con unos días de antelación. Pero, en resumen, ninguno de ellos sabía con exactitud la ganancia que dejaba la gestión de cada tienda para la organización. Por lo que Amelia se apoyó con los estados de resultados y los llevó a un análisis individual de cada emisor (Código que se le asignaba para la facturación a cada punto de venta). Exactamente, dos meses después, Amelia y Juan se unieron al primer comité ejecutivo para compartir los resultados que habían obtenido.

En consecuencia, como todo cambio, generó resistencia al principio, en especial por parte del área comercial. Aunque René mostró desde un inicio gran apoyo al departamento de inteligencia de negocios, muchos de los ejecutivos dejaron notar su falta de credibilidad en la información presentada. Pidieron de manera reiterada revisar cada una de sus agrupaciones, pero al ver que pasaba el tiempo y no se encontraba nada erróneo las cosas comenzaron a fluir. Tuvieron que aceptar el cierre de unas cuantas tiendas que no solo no generaban ganancias, sino que además ocasionaban grandes pérdidas a la compañía. René solicitó que estas reuniones se llevaran de manera obligatoria una vez al mes. Un día, luego que se dio por finalizada la sesión con los gerentes y jefes zonales de ventas, René se puso de pie, introdujo sus manos en la chaqueta que llevaba puesta y dijo:

-Debemos acostumbrarnos a encontrar eficiencias porque eso es lo que traerá más rentabilidad a la organización, aquí ya no solo vemos un lado de la moneda, sino toda la gestión. No podemos generar ingresos que luego vamos a tener que gastar dejando una ganancia nula o generando pérdidas, no creamos tiendas con ese propósito-.

Agradeció al equipo de inteligencia de negocios por todo el esfuerzo que habían puesto en la generación de toda la reportería, Amelia había empezado a utilizar nuevas herramientas (Power BI, Oracle Data Visualization), con la finalidad de generar paneles de información dinámicos. Al pasar el tiempo se fueron desarrollando nuevas estrategias, cambio de estructuras de tiendas, entre otras.

EL PROYECTO “TALK TRAFFIC”

Eran aproximadamente las 3:30 pm del 25 de agosto del 2015, cuando Juan recibió una llamada de René. Se le solicitó de manera urgente que se uniese a la reunión de directorio que se estaba llevando vía teleconferencia en la sala principal de gerencia. Participaban Marlon Sancán, quien era el accionista mayoritario de los hermanos Sancán, René y Luis Alcívar, este último desempeñaba el rol de Gerente Regional de Operaciones desde las oficinas corporativas de El Salvador. Los accionistas vieron la necesidad de tener una nueva herramienta en el *Retail*. La idea era instalar sensores en tiendas seleccionadas, que permitieran controlar la afluencia de personas y evaluar la forma en que eran abordadas por la fuerza de ventas. Los altos ejecutivos habían coincidido, que el equipo de Juan cumplía con los requisitos para dirigir dicha iniciativa a la que denominaron “*Talk Traffic*”. Tanto Marlon como Luis, trabajaban en algunos proyectos con él área de inteligencia de negocios del corporativo (Ver Anexo 12.2), y esperaban recibir el mismo apoyo del área que había conformado Ecuador.

Así pues, en la mañana del primero de septiembre del 2015, Juan llamó a su oficina a Amelia para comentarle que estaban por implementar el proyecto en mención. Juan no entró en mayor detalle, y Amelia, pese a su falta de experiencia en dirigir proyectos, se dispuso a ayudar en su gestión. La intención de Juan era avanzar en conjunto con las actividades que iba realizando el corporativo. De forma paralela se unieron los demás países en donde tenía presencia el grupo UNAMEN: Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Guatemala, entre otros.

Al día siguiente, Amelia empezó a levantar información referente a las 20 tiendas que ingresaron al proyecto, las mismas que fueron seleccionadas por ser las que registraban los más altos volúmenes de ventas, asemejándolo al principio de Pareto. Estos Puntos de Venta (PDV) representaban el 12% de los establecimientos a nivel nacional y aportaban cerca del 40% de la venta total. Una semana después, ya se tenía un listado con el siguiente detalle para cada uno de los puntos: número de entradas, altura de cada una, ancho, tipo de puerta y tipo de techo. Luis utilizó esta información para determinar el número de sensores necesarios, que sumaron en total 52; es decir, en promedio las tiendas seleccionadas demandaron entre 2 y 3 equipos. El kit completo fue enviado desde Canadá, el cual contenía: una cámara sensor *Brickstream*, un *POE (Power Over Ethernet)*⁸, un artículo de montaje y un cable de conexión de color rosa (Ver Anexo 12.3). Cada

⁸ POE=Inyector de Poder, es un dispositivo que tiene como función inyectar corriente eléctrica al cable de red estándar que proviene de un router convencional.

uno sumaba un total de USD 950 neto de otros gastos. Sin embargo, al considerar los rubros de envío, gastos de desaduanamiento e instalación, el costo terminó duplicándose; es decir, se invirtió casi USD 100 mil en la adquisición de dichos artículos. Cada establecimiento estaba conformado por un jefe de ventas, un cajero/vendedor (opcional) y aproximadamente 6 vendedores de tiempo completo; con una superficie en metros cuadrados que iba desde 200 m² hasta 900 m².

Para entonces, Juan y Amelia ya tenían el formato de la información que se debía enviar al proveedor HeadCount (HC), con lo referente a la data transaccional de las operaciones. Este era requisito indispensable para poder recibir los reportes mensuales, que el proveedor acordó enviar una vez terminada la instalación de cada tienda. Este servicio de recolección de datos y reportería tenían un costo de USD 39 por cada una de las tiendas que estaban en el proyecto (Ver Anexo 12.4), lo cual significó un costo anual aproximado de USD 10 mil. Para empezar a enviar estos datos a los servidores de HC, Commodity necesitaba hacer un desarrollo con el apoyo de su equipo de tecnología. Así que, tan pronto estuvo esquematizado todo, Juan le solicitó a Francisco Ramírez, gerente de Tecnologías de la Información (IT), mediante correo que se le ayudaría delegando dicha tarea a alguien del personal de su área. Francisco, era un hombre de aproximadamente 54 años muy organizado en los proyectos que le asignaban. Así que, luego de un par de requerimientos por parte de Juan, Francisco solicitó un cronograma con las actividades que deberían realizarse para planificar los recursos que se debía asignar. Él creía que Juan, como responsable del proyecto de manera local, debía tener una planificación para poder ejecutar la implementación. El 19 de septiembre, Francisco le escribió mediante correo:

-Juan es necesario que como responsable de la iniciativa en Ecuador construyas un cronograma. En este proyecto, se está pidiendo realizar tareas de manera aleatoria hace un par de días y así se complica trabajar. Te sugiero que realices previamente una reunión con todos los interesados, expliques lo que quieres lograr y definamos las tareas que se deberán efectuar. Luego, sugiero determinar responsables y tiempos para cada actividad-

A lo que Juan le contestó

-No se está pidiendo realizar tareas de manera aleatoria. Hasta ahora hemos avanzado con enviarles el formato para revisarlo con ustedes (pendiente) y levantar ciertas consultas técnicas sobre

la conectividad de las cámaras. Luis me comentó el jueves, que el contrato con el proveedor de las cámaras aún no está firmado. Espera que se defina la semana próxima. Estamos tratando de avanzar en paralelo-

Luego de evaluar algunas opciones, el 24 de septiembre del 2015, el grupo UNAMEN firmó contrato con la Corporación HC (Ver Anexo 12.5), una empresa canadiense fundada por *Mark Risque* en el año 1994, que se especializaba en el análisis de tráfico en tiendas y conversión. Esta compañía se encargó de enviar sensores *Brickstream 3D* a todas las empresas que pertenecían al grupo entre ellas Commodity S.A. Estas métricas eran consideradas por algunos como lo último en el mundo de *retail*. Entre otras cosas, se esperaba conocer la afluencia de personas que ingresaban a los establecimientos, cuántas de ellas se iban sin comprar, qué tan efectivos eran los horarios que manejaban, y como podían determinar posibles incrementos a través de una mejor conversión⁹ y/o utilización de los recursos de la compañía.

Contadores de tráfico

Los sensores fueron instalados a la entrada de la tienda, si el punto de venta tenía más de una puerta de ingreso, se instalaban tantos equipos sean necesarios para cubrir todos los accesos. Cada vez que un prospecto de cliente entraba en la tienda, se registraba un conteo en un artefacto de recolección de datos, este colector funcionaba mediante internet, con lo cual, los conteos de tráfico eran transmitidos a un servidor central (Ver Anexo 12.6).

Aunque existían varios sistemas de conteo de tráfico, los mismos variaban en la manera en que capturaban el conteo de personas, el grado de exactitud y naturalmente, los costos. El grupo UNAMEN había negociado con HC el uso de los sensores térmicos superiores, que era una tecnología avanzada de sensores que otorgaba una precisión del 99% en los conteos que ingresaban al sistema. Estos eran basados en los cambios de emisiones de movimientos de las personas en lugar de impresiones visuales, es decir, no eran afectados por las condiciones de las luces. Eran más versátiles que los sistemas basados en videos. Además, estos sensores térmicos lograban hacer un seguimiento a la persona que entraba en la zona de conteo, y eran lo suficientemente inteligentes para no duplicar el conteo de estas

⁹ Porcentaje de las personas que realizaron una compra= Número de operaciones de venta/Conteo de personas.

personas. Por ejemplo, si una persona ingresaba a observar la exhibición de la parte delantera de la tienda y caminaba en círculos en esa área, si el sensor estaba perfectamente configurado y calibrado, no contaba a esa persona múltiples veces, lo cual era una ventaja significativa frente a otros tipos de sensores; pues, el personal de venta solía pararse en las entradas de las tiendas, a invitar a los clientes a entrar a los almacenes. Si el sensor no tenía la capacidad de distinguir que era una misma persona que estaba dando vueltas en el área, probablemente hubiera generado grandes errores de conteo en los datos.

Implementación del proyecto

El 3 de noviembre del 2015, HC realizó el primer envío de Canadá a Ecuador, comprendía los equipos necesarios para iniciar las instalaciones en 5 de las 20 tiendas programadas. Luis les avisó mediante correo a Juan y Amelia para que coordinaran las actividades correspondientes y pudieran recibir el envío sin inconvenientes. Hasta ese entonces, Amelia aún no había tenido contacto con el proveedor de Canadá; así que, cuando le enviaron la factura, ésta tenía errores en la razón social de la compañía, poseían una información desactualizada, ya que a Commodity S.A. le habían cambiado la razón social cuando fue comprada por el nuevo grupo, pasando de Commodity S.A. a UNAMEN de Ecuador S.A.; así que, tuvo que pedir correcciones.

Esa misma semana, Amelia agendó una reunión con José Montero, jefe de infraestructura del área de sistemas (IT). El objetivo era coordinar cómo debían proceder las instalaciones en las diferentes tiendas, el primer arribo estaba próximo a efectuarse y era importante buscar un equipo que se encargase de dicha tarea. Luis había enviado un documento en donde se había plasmado el alcance del trabajo que se debía realizar en cada tienda (Ver Anexo 12.7). Los directivos del corporativo esperaban que el proyecto estuviese totalmente implementado antes del siguiente cierre que tenía lugar en marzo del 2016.

Así pues, los primeros sensores fueron instalados el 15 de noviembre del 2015, bajo la supervisión de José y con la ayuda del personal de Compumilenium; una empresa ecuatoriana, que entre otras actividades ofrecía el servicio de montaje de equipos tecnológicos, y a quien José acostumbraba a contratar para este tipo de trabajos, siempre con la debida actualización de la evaluación de criterios que debía cumplir, según la naturaleza del proyecto; entre esas: experiencia, costos, integración, capacitación, soporte post - implementación, forma de pagos, recursos

disponibles, entre otros. José se caracterizaba por ser muy meticuloso en el análisis de sus proveedores y siempre intentaba asegurar el cumplimiento cabal de alcance, tiempo y costo, porque revisaba a detalle principalmente las actividades que se requerían realizar.

Por otro lado, HC tenía para entonces, toda la información de cada uno de los establecimientos, desde sus ID, hasta los nombres de los jefes de tiendas y sus números de teléfono, así que cuando se terminó la etapa de instalación en el primer punto de venta, procedieron a comunicarse directamente con el personal de piso para realizar las calibraciones de los equipos, proceso que no conocía Amelia ni Juan; y el cual tampoco constaba dentro de las especificaciones del alcance del trabajo que Luis les había hecho llegar. Esta actividad exigía una comunicación directa con alguien que se encontrara físicamente en la tienda, momento en el cual un técnico de Canadá debía comprobar la cobertura de cada sensor y los conteos que generaban, solicitando que hagan determinados movimientos justamente debajo de cada equipo para probar el nivel de exactitud y realizar los ajustes respectivos. Producto de esta actividad, únicamente quedó un correo de Ginamarie Sefcik, una integrante del equipo de Canadá, en donde le notificó a Carlos Cárdenas, asistente de Operaciones, con copia a su jefe Luis, lo siguiente:

-Tuve una llamada de tecnología con Ecuador buscando ayuda para calibrar los contadores de tráfico – No tenemos a nadie aquí que pueda hablar español para ayudarlo. He tratado de darle tu número celular Carlos, pero el colaborador no me entendía. No me supo decir incluso su nombre. Espero tú puedas saber quién podría ser y que se pueda asignar a una persona con la que podamos entendernos-

Lo cierto, es que HC no contaba con personal que hablara lengua hispana, así que, Ginamarie se contactó con Carlos con la finalidad de contarle el problema que había suscitado durante las calibraciones de los sensores. Luis, le reenvió el correo unas horas más tarde a Amelia, diciendo: “Amelia, estás tú enterada de estos problemas de comunicación? ¿Podemos mejor canalizar las dudas a través tuyo o de Carlos Cárdenas, por favor?”. Amelia se preguntaba a sí misma como había sido posible que no contemplarán esta problemática durante el proceso de contratación

De hecho, Amelia, quien había obtenido un título de inglés medio alto en el Centro Ecuatoriano Norte Americano (CEN), se vio comprometida

a ser el apoyo en las actividades de calibración y lo que era sostener una llamada con la parte técnica de HC recibiendo instrucciones, mientras que, en otra línea transmitía las instrucciones a una persona encargada en las tiendas de Commodity. El proceso demandaba alrededor de 30 o 45 minutos por cada establecimiento. A pesar de todo, 19 de los 20 establecimientos seleccionados estuvieron listos para antes de la fecha máxima que había establecido el corporativo, y la última, debido a problemas técnicos con uno de los hardware, se culminó en mayo del 2016. Sin embargo, Luis había iniciado el envío de los reportes de tráfico a los jefes de tienda a finales de marzo, con el objetivo de que fuesen familiarizándose con la información.

Por lo que se refiere al nivel de conocimiento que tenían sobre el proyecto el área comercial para ese entonces, era nulo, por lo que Juan sugirió realizar un lanzamiento en la ciudad de Guayaquil (GYE) y otro en Quito (UIO), las principales ciudades del país, esto debido a lo lejos que le quedaba Guayaquil al personal de venta de la zona Sierra. El lanzamiento del proyecto ya había tenido lugar en El Salvador un mes antes, por lo que, Luis les proporcionó a Juan y a Amelia ciertas recomendaciones para la capacitación que debían dar al área comercial.

Amelia estaba acostumbrada a un mundo de análisis y a mostrar resultados de la compañía a los ejecutivos. Sin embargo, estaba consciente que el material que tenía que utilizar para el lanzamiento debía ser dinámico, debido a que el personal del área comercial tenía un perfil más práctico que analítico y decidió utilizar Prezi por ser un software más cautivador, efectivo y persuasivo que PowerPoint.

La conferencia, tanto en Guayaquil como en Quito, tuvo lugar para mediados de mayo, cuando ya todas las tiendas habían terminado el proceso de instalación y calibración. Amelia y Juan tenían la firme convicción que el área de ventas estaba acostumbrada a moverse por estímulos, sean estos buenos o malos. Así que, se diseñó un plan de recompensas que había autorizado la gerencia. Aunque la expresión en sus caras no fue de agrado, mientras se habló del proyecto y de los beneficios que podría traerles, muchos mostraron gran interés en el plan de incentivos que se estaba planteando. De hecho, al final de las reuniones se levantó una encuesta entre los participantes, arrojando como ganadora a la Propuesta 1, la cual consistía en evaluar las mejoras que presentaba una tienda con respecto a su misma historia, resultando así premiada la que registrará mayor variación (crecimiento), tanto en conversión como en ticket promedio.

Al momento de efectuarse la reunión de Quito los acompañó Christian Veliz, Gerente Nacional de Ventas, quién mostró un evidente interés en

la herramienta. De manera que, al día siguiente mientras compartía un almuerzo con Oscar Arteaga y Walter Paredes, Gerentes Regionales de Ventas Guayaquil y Quito, respectivamente, comentaba: “*La herramienta es muy buena, creo que podríamos hacer grandes cambios*”. Christian se caracterizaba por ser un jefe optimista y acostumbraba a alentar las nuevas iniciativas de la organización. Sin embargo, Oscar y Walter expresaron sus dudas en la utilización de los resultados que iban a generar, a menos que se considerara como una de las métricas de desempeño del área comercial.

Un mes más tarde, HC contrató a Natalia Jiménez, una ciudadana mexicana que se encargó de hacerles todo el proceso de coaching a los jefes de tiendas. Posterior a esto se puso como meta que Natalia planificara al menos tres llamadas de manera anual, con el propósito de hacerles seguimiento al uso de la herramienta, así que con el apoyo de Amelia, se agendaban los días para los denominados *Teach Outs* o lecciones aprendidas. Amelia estuvo pendiente de toda la gestión, durante estas llamadas que por lo general se llevaban en las salas de reuniones de las oficinas centrales de Guayaquil (GYE) y Quito (UIO), Natalia se encargaba de efectuar la dinámica vía *Webex*, así que no tenía contacto visual con el personal local, lo cual dificulta muchas veces la dinámica grupal.

SITUACIÓN ACTUAL

A mediados del año 2017, la compañía sufrió un cambio significativo en dos de sus principales departamentos administrativos, debido a una renuncia repentina de Santiago León, gerente financiero de Commodity S.A., luego de lo cual, Rodrigo Mendoza, gerente de Crédito de la compañía, tomó posesión de dicha división, y la plaza que ocupaba él, en el área de crédito, fue ocupada por Juan. En consecuencia, Amelia se quedó a cargo de todo lo correspondiente a inteligencia de negocios, junto con Joel Villalba, asistente de inteligencia de negocios, que fue contratado en agosto del mismo año. Ambos pasaron a reportar a la dirección del departamento de marketing, que lo tenía a cargo Susan.

En lo que se refiere al proyecto “*Talk Traffic*”, luego de los primeros meses de haberse instalado los contadores de tráfico en tiendas, se habían iniciado una serie de rumores, acerca de la fiabilidad que tenía el conteo que generaban. Algunos jefes de almacén empezaron a percibir que el número de personas que contaban los equipos eran demasiado elevados, y decidieron entre ellos comprar un contador manual. Luego, ubicaron a un vendedor un día completo en la entrada de una tienda utilizando de manera manual el artefacto cada vez que ingresaba alguien. Así, al día siguiente verificaron con el reporte que llegaba desde HC, el número

total de personas que mostraba el informe versus lo que había obtenido el vendedor mediante el conteo manual. Este trabajo se realizó en dos tiendas del centro de Guayaquil, y el resultado evidenció una brecha de entre el 20% y 30%. Esto se expandió rápidamente entre compañeros, hasta que todos afirmaron estar alimentando de un dato engañoso.

Con la finalidad de conocer más de cerca la situación actual, Amelia invitó a almorzar a Oscar una semana después de enterarse de lo acontecido. Aprovechó para escuchar los comentarios sobre lo que él y su equipo percibía del proyecto e incorporarlos al informe que estaba preparando. Él le dijo:

“Pienso que la herramienta es buena, pero si nadie nos pide reportar de cómo va la situación tampoco lo vamos a exigir nosotros a nuestros jefes de tienda; además, los reportes diarios aburren un poco, debería de informarse únicamente en un correo los lunes, ver todos los días la misma información con pequeñas variaciones, desenfoca y consume tiempo. Por ende, no lo revisamos todos los días”

Asimismo, Amelia le consultó sobre la historia del contador manual a Oscar, quería saber de dónde había salido la idea, porqué y cómo habían realizado esa labor. A lo que Oscar contestó:

-Muchos de los jefes de tiendas se sintieron desde un inicio excluidos, e incluso nosotros como regionales. Sé que cuando vienen cosas del corporativo, sencillamente tienen que hacerse, pero creo que pudimos haber sido al menos informados. Mis chicos veían esos equipos instalados y no sabían ni cuál era la funcionalidad. Para cuando hicieron el lanzamiento oficial en Guayaquil y Quito, se habían propagado muchas especulaciones y creo eso puso sesgo y rechazo en todos. De ahí nació todo el tema del contador manual que ya conoces tú-

Hubo un breve silencio en ese instante, y antes que Amelia pudiese hablar, Oscar prosiguió:

-Debieron tomar en consideración nuestras opiniones, creo que hay muy buenas ideas entre los chicos. Tal vez se trate únicamente de realizar ciertos ajustes. Pero, por el momento ninguno se siente identificado con ese proyecto, no lo aceptan todavía-

Conviene destacar, que a pesar de todo se tomaron algunas medidas a partir de la información que se generaba en los reportes de HC, por ejemplo, se empezó a contratar personal a medio tiempo para cubrir los horarios de mayor tráfico en tienda, se identificó que los días de mayor tráfico eran aquellos posteriores a la quincena y fin de mes, de manera que en esos días nadie en piso podía tomar días libres, entre otros pequeños cambios. Sin embargo, al pasar el tiempo los reportes se dejaron de utilizar en su totalidad por los gerentes regionales, y jefes de tiendas. De hecho, algunos nunca los utilizaron, los segundos a bordo no conocían sus resultados, pese a que la consigna era que el jefe debía compartir la información, con todo su equipo. Como máximo sabían que los sensores servían para contar las personas que ingresaban en la tienda.

El día siguiente, Amelia se puso en contacto con Natalia, quien había obtenido cierto grado de experiencia en el manejo de este tipo de proyectos, ya que no solo se dedicaba al tema de coaching en Ecuador, sino que lo realizaba a nivel de todos los países en donde tenía presencia el grupo UNAMEN. Esta llamada sirvió para iniciar el proceso de identificación de quienes debieron estar considerados desde un inicio como interesados dentro del proyecto. Amelia se encargó de distribuirlos en pequeños grupos y los convocó a cada uno durante 45 minutos diarios por los siguientes 3 días, con la finalidad de realizar discusiones guiadas y conocer más a fondo sus intereses y expectativas. Producto de dichas reuniones Amelia pudo conocer más a los interesados del proyecto (Ver Anexo 12.8), y así poder apoyar sus conclusiones.

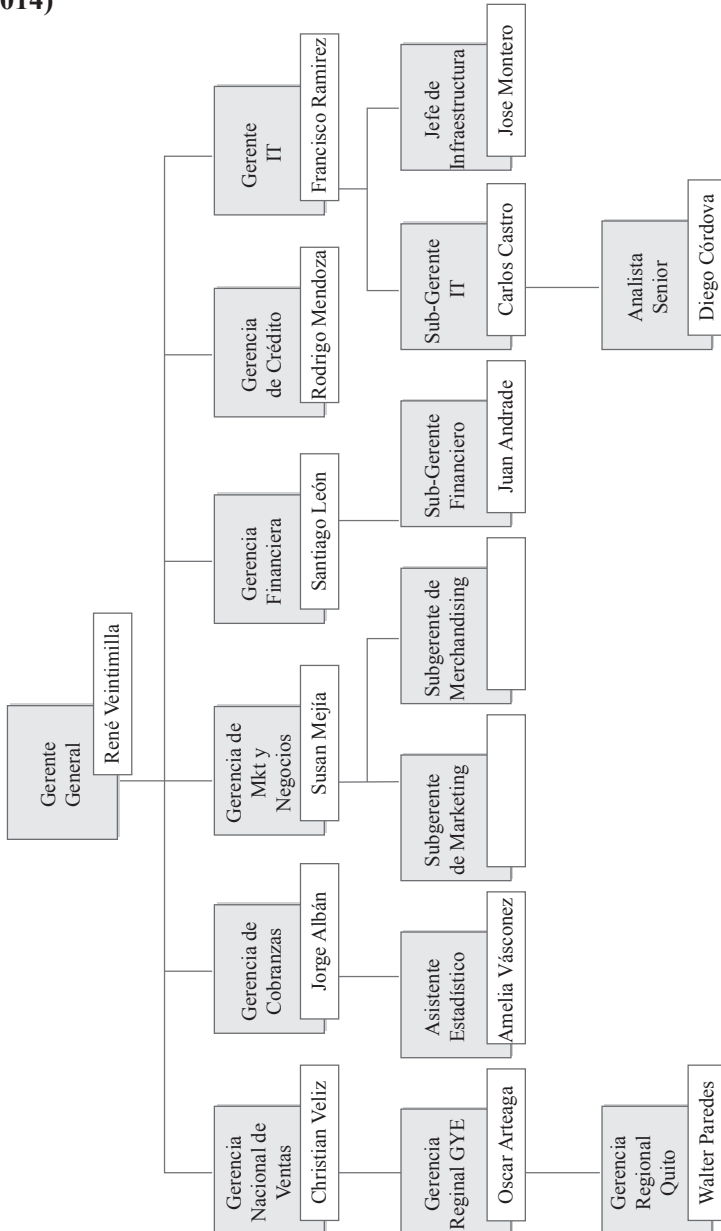
LA REUNIÓN DEL 10 DE ABRIL

Eran ya las 8:00 am del 10 de abril, el directorio se reuniría esa tarde para tratar varios temas, entre esos el que le correspondía presentar a Amelia. Cuando ella ingresó a la empresa, notó que aún no había llegado nadie, casi no había podido conciliar el sueño y optó por llegar más temprano de lo habitual para poner en orden las ideas. El resumen ejecutivo estaba casi listo. Con todo el conocimiento que había adquirido con relación a gestionar a los interesados de manera eficaz, pudo levantar algunas críticas interesantes que sentía, valdría la pena compartir. Amelia sabía en el fondo que esta reunión que había solicitado Susan era una buena oportunidad para definir los siguientes pasos del proyecto. ¿Tendrían oportunidad aún de involucrar a los jefes de tiendas, vendedores y regionales al proyecto? y, ¿Bastaría únicamente el apoyo de los usuarios para lograr obtener los beneficios de utilizar de manera adecuada la herramienta?

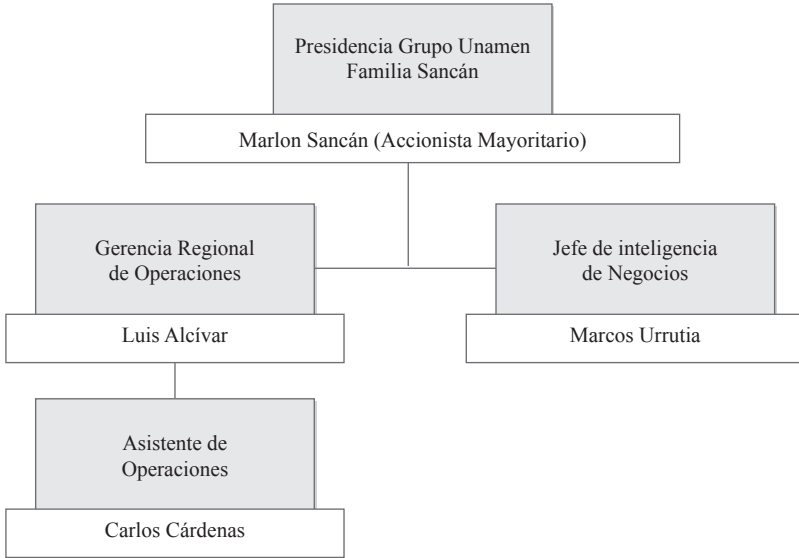
Preguntas detonantes

1. ¿Qué herramienta(s) es de gran utilidad dentro del caso para la identificación de interesados? Muestre al menos dos salidas de este proceso.
2. ¿Cómo se podría haber abordado eficazmente a los interesados del proyecto *Talk Traffic*, y que ventajas se puede obtener de dicho proceso?
3. A su criterio, ¿Cuáles podrían haber sido alguna de las opciones de Amelia para lograr un involucramiento con los interesados del proyecto y a su vez medir la efectividad del proceso?
4. ¿Qué opina de la forma en que llevaban las actividades de calibración de cámaras para cada tienda? ¿Por qué cree que tuvieron que acudir a esa solución?

Anexo 12.1 Commodity S.A.: Estructura Organizacional (finales del año 2014)



Anexo 12.2. Grupo UNAMEN: Estructura Organizacional Nuevos Proyectos



Anexo 12.3 Factura original del primer envío que hace HeadCount

HeadCount®

9419 - 20 Avenue NW
 Edmonton, AB
 Canada T6N 1E5
 PH: 877-463-7004
 Fax: 780-463-7707

Invoice

| Invoice Date | Invoice # |
|--------------|----------------|
| 05/11/2015 | 3815 - Revised |

BILL TO:
 [Redacted]
 Parque Empresarial Colon
 Urdenor 2, Av. Rodrigo Chavez
 Guayaquil, Ecuador
 [Redacted]

| Description | P.O. NO. | TERMS | PROJECT |
|--|----------|-----------------|---|
| | Quantity | Price/Unit | Amount |
| Store 952 - [Redacted] - 2 Kits | 2 | \$950.00 | \$1,900.00 |
| Store 111 - [Redacted] Kits | 2 | \$950.00 | \$1,900.00 |
| Store 940 - [Redacted] - 3 Kits | 3 | \$950.00 | \$2,850.00 |
| Store 1013 - [Redacted] - 3 Kits | 3 | \$950.00 | \$2,850.00 |
| Store 911 - [Redacted] 3 Kits | 3 | \$950.00 | \$2,850.00 |
| Each Kit Contains: | | | |
| 1 Brickstream Sensor (Canada) | | \$837.00 | |
| 1 Trend Net PoE (Taiwan) | | \$50.00 | |
| 1 White Plastic Axper Ceiling Mount (Canada) | | \$35.00 | |
| 1 White Plastic Surface Mount (USA) | | \$15.00 | |
| 1 Black Metal Wall Bracket (Canada) | | \$8.00 | |
| 1 Pink Cat 5E Cable (China) | | \$5.00 | |
| Total Kit Cost \$USD: | | \$950.00 | |
| Total Freight On Board \$USD: | | | \$12,350.00 |
| Insurance | | | \$543.50 |
| Fuel Charge | | | \$16.50 |
| Freight | | | \$599.00 |
| Total Shipping Charges \$USD: | | | \$1,159.00 |
| GST/HST No. 139689376 | | | Total CIF Ecuador 1 \$USD: \$13,509.00 |

Anexo 12.4 Factura de pago mensual por concepto de servicios de recolección de data y reportería






















HeadCount
 9419 - 20 Avenue NW
 Edmonton, AB
 Canada T6N 1E5

Invoice

| INVOICE DATE | INVOICE NO. |
|--------------|-------------|
| 2/01/2018 | 6801 |

Telephone: 780.463.7004
 Fax: 780.463.7707

| |
|---|
| BILL TO  |
|---|

| | F.O. NO. | TERMS | PROJECT |
|---|----------|--------------|--------------------|
| | | | Unicomer - Ecuador |
| DESCRIPTION | QTY | PRICE/UNIT | AMOUNT |
| Tax ID RUC 1790895548001 | | | 0.00 |
| Retail Traffic Data Collection & Reporting Service - February 2018 | | | 0.00 |
| Store 212101 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212108 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212109 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212172 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212102 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212157 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212184 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 222118 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212121 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 222145 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212106 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 212119 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 222101 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 222102 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 222109 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 222161 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 232107 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 232114 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 232108 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 232110 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| Store 232101 (EC) -  | 1 | 39.00 | 39.00 |
| | | TOTAL | USD 819.00 |

G8THST No. 139689176

Anexo 12.5 Contrato¹⁰

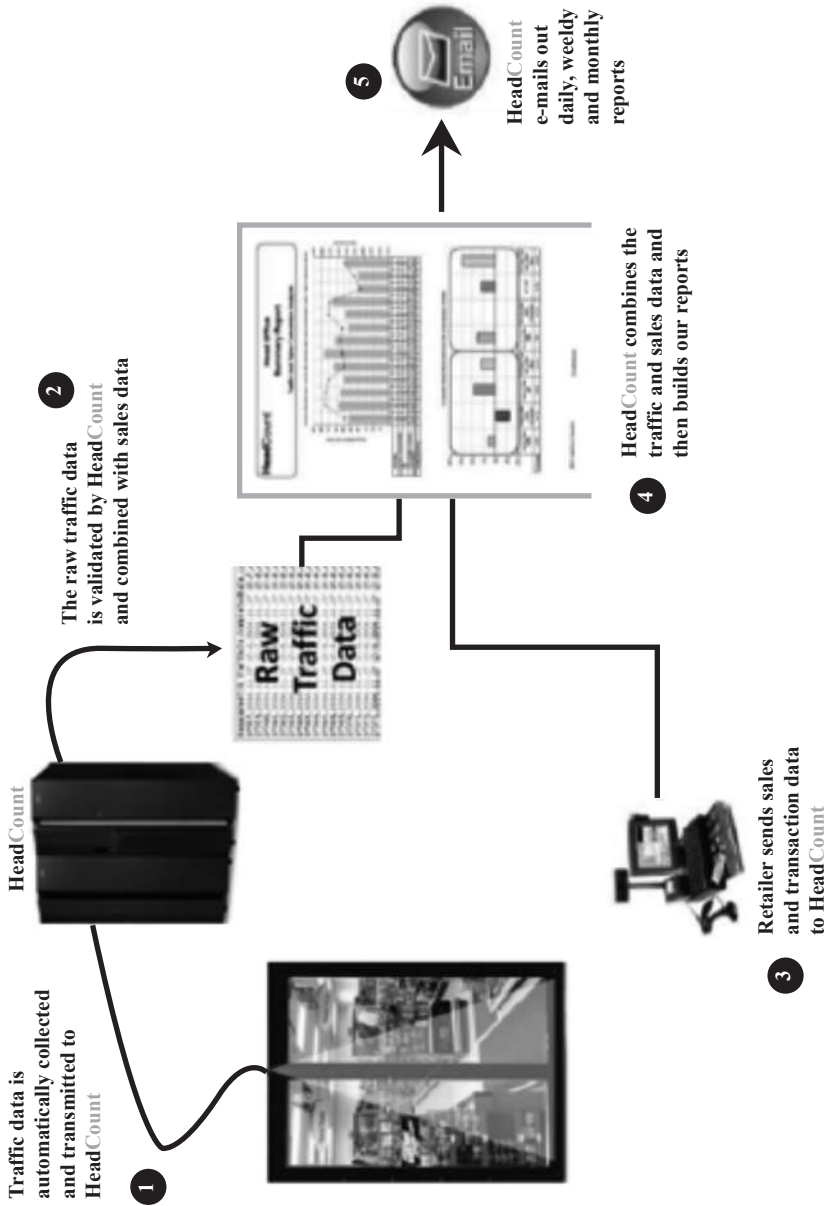
En el contrato que fue redactado por HC y posteriormente firmado por el grupo UNAMEN se trataron las siguientes secciones:

1. Servicios.
2. Órdenes de cambio.
3. Términos de pago (incluía garantías de equipos)
4. Términos de acuerdo y terminación.
5. Responsabilidades del cliente
6. Confidencialidad, trabajo del producto y uso de la data de tráfico.
7. Garantías e indemnizaciones
8. Límite de obligaciones
9. Seguro
10. General

El documento era extenso, contaba con 10 páginas en donde detallaba cada una de las condiciones que correspondían a cada sección. Pero, en ningún momento se contempló el tema de la comunicación, y por ende el personal de Canadá para la fecha cuando se realizó el contrato únicamente hablaban su idioma natal, al igual que el personal de Ecuador en UNAMEN.

¹⁰ No se adjunta la copia del contrato original por ser de carácter confidencial. El tipo de contrato era FFP.

Anexo 12.6 Flujo de Reportería HC



Anexo 12.7 Alcance del trabajo - Brickstream 2300

Herramientas necesarias




La lista no cubre los requisitos completos de herramientas basadas en el proyecto, pero es una lista básica de las herramientas necesarias para el trabajo.

1. SOW
2. Cortadores / Peladores de Alambre
3. Herramienta de inserción
4. Varios Destornilladores
5. Etiquetadora para alambres tipo P-Touch
6. Guía de cables de acero con punta flexible
7. Probador de Cables Cat5
8. Cámara digital o teléfono con cámara
9. Computadora portátil.

Scope/Overview

Este trabajo requerirá poniendo cable CAT5E desde ubicaciones de montaje de la cámara por encima de la entrada (s) para el gabinete del equipo. El técnico instalará uno o más cámara (s) y conecte como se describe en el alcance. Una vez conectado - el técnico tendrá que verificar con el personal de plantilla. El número de contactos de la instalación es: 1-780-463-7004 opción 4. Por favor hacer referencia a la Resumen de trabajo para todos los detalles y notificar HC de cualquier problema. Tras la llegada del técnico se debe abrir el cartón que contiene el kit de equipamiento por el equipo que fue enviado al sitio.

El envío incluirá lo siguiente:

| | |
|---|---|
| <p>Brickstream Traffic Cameras (s) - Per Entrance (up to 12' - 3.7 m - larger entrances may require multiple cameras/cable runs)</p>  | <p>Cámara (s) Brickstream - 1 por entrada (hasta 12" - 3.7m - entradas más grandes pueden requerir múltiples cámaras / múltiples cables)</p> |
| <p>Trendnet POE (Power over Ethernet) Injector - 1 per cámara</p>  | <p>Trendnet POE (Electricidad/Corriente a través del alambre Ethernet) Injector - 1 por cámara</p> |
| <p>Pink Patch Cable - 1 per cámara</p> | <p>Cable de conexión - de color rosa - 1 por cámara</p> |
| <p>Mounting Hardware - 1 per cámara</p>  | <p>Artículos de montaje - 1 por cámara</p> |

Instrucciones para el montaje de la cámara:

- Cámara HeadCount será montada sobre cada entrada de la tienda. La cámara debe ser montada en el centro de la entrada aproximadamente 2-3 pies (.6m - .9m) dentro de la tienda. El lente de la cámara debe enfrentar directamente al suelo.
- La cámara es para ser montada de manera que los 3 LEDs son hacia la entrada (la puerta), hacia abajo.
- Altura de montaje será de entre 8,5 pies y 14 pies (2.6m y 4.3m). Ideal es de entre 10 y 12 pies (3.1m y 3.7m).
- Retire las cubiertas verdes de las lentes.
- Instale 1 cable CAT5e para cada cámara que se instalará. El sitio estándar debe ser de 1 ubicación. Los sitios que cuentan con 2 cámaras necesitarán un cable adicional al puerto del router. Tenga en cuenta esto a HC por teléfono antes de ejecutar el cable.

- Deje por lo menos 10 pies (3.1m) de cable en la puerta de holgura y capacidad de servicio.
- Si hay un problema con la entrada y la colocación de la cámara – Contacto HC. Tener foto (s) disponibles para su revisión.
- Conecte el nuevo cable CAT5 en el puerto de la cámara.
 1. En el armario de equipo de red, conecte el cable de la cámara al inyector de corriente suministrado por HC. El cable debe conectarse al puerto “PWR + DATA OUT”.
 2. Ahora el cable de conexión – de color rosa - conecte un extremo del cable a la “DATA IN” puerto en el inyector de corriente y el otro al puerto “XX” en el interruptor de la tienda.
 3. Conecte el cable eléctrico de corriente AC \ DC con un enchufe en un extremo y el conector en el otro extremo al puerto del inyector de corriente marcado “DC IN”.
- Verifique Ud. que tenga electricidad conectada a la cámara. Una vez que haya verificado la cámara está encendida (la presencia de LEDs iluminados en la cámara), llamar a HC.
- Llame al HC - +1-780-463-7004 y marcar opción 4. Dejar un mensaje si es necesario. Informe los siguientes detalles: nombre, marca y número de la tienda.
- Una vez que se ha hecho contacto, asegúrese de anotar el nombre del representante en HC.
- Si un mensaje se ha dejado - permitir 15 minutos para la devolución de su llamada. Una vez completada la instalación, por favor, tome las siguientes fotos y enviarlas por correo electrónico a: installs@headcount.com. (Enviar nombre y número de tienda).
 - ✓ La cámara montada e instalada, mostrando la entrada en la misma foto.
 - ✓ Primer plano de la cámara mostrando orificio del cable en el techo (si procede) y montaje.
 - ✓ La imagen en el gabinete de servidor, con la puerta abierta para que todos los cables nuestros son visibles.

Anexo 12.8 Resumen de las reuniones con los interesados

| Nombre | Apuntes |
|--|--|
| René Veintimilla | <p>René llevaba 25 años como Gerente General de la compañía, había nacido en Perú y trabajó allá hasta que Eltesa lo contrata en Ecuador para que dirija la compañía, amaba compartir tiempo con su esposa y sus dos hijos. Tenía una excelente relación con sus colaboradores. No le gustaban las burocracias, por lo que normalmente tenía reuniones cara a cara con quien así lo solicitase.</p> <p>El proyecto Talk Traffic era una imposición corporativa por lo que René solo esperaba que se utilice en la brevedad posible.</p> |
| Christian Veliz Oscar Arteaga Walter Paredes | <p>Desde un inicio estuvieron preocupados por cómo este proyecto iba a afectar en su gestión, tenían poca información. Solían compartir los temas importantes de trabajo en almuerzos o fuera de oficina, para lograr despejar la mente. Christian dirigía los comités de ventas que se llevaban los lunes en la tarde; mientras que Oscar y Walter dirigían las dos ciudades más importantes a nivel nacional en Ventas, Guayaquil y Quito respectivamente.</p> |
| Jefes de Tienda (20) Segundo a Bordo (20) | <p>Este grupo pensaba que la herramienta había sido incorporada para monitorear como era gestión q llevaban ellos en tienda, por lo que les preocupaba que los conteos que generaban registren un margen de error muy elevado, haciendo que sea más difícil obtener una tasa de conversión relativamente buena. Estas incidencias y demás temas era algo que se discutía. muy a menudo no solo a nivel de tienda individual sino en grupos zonales, todos estaban muy enfocados siempre en cumplir sus objetivos de venta, y veían del proyecto Talk Traffic algo que podía entorpecer el esfuerzo que ellos hacían diariamente.</p> |
| Francisco Ramírez | <p>Conocía muy poco del proyecto, pero decía que como todos los otros proyectos su principal interés era cumplir la parte asignada al área en el tiempo solicitado, se le había pedido terminar antes del cierre de año corporativo lo que le dejaba 4 meses para coordinar todas las instalaciones con el jefe de soporte. Por lo que solicitaba constantemente informes de avances y demás para evitar la pérdida de tiempo en reuniones presenciales con su equipo.</p> |
| Susan Mejía | <p>Susan era entre todo el grupo de gerentes la que mejor relación guardaba con René. Tenía 18 años en la compañía y una de sus funciones claves era impactar mediante publicidad en el mercado de manera que la afluencia de personas en tiendas se vea incrementado, mediante campañas, promociones, etc.... pero los resultados finales eran basados en intuición más que en una medición real y comprobable. Así que los reportes que generaba el proyecto Talk Traffic le ayudaban a corroborar lo que ella y su equipo pensaban.</p> |
| HeadCount | <p>Natalia quien era el contacto principal con el proveedor de Canadá tenía como objetivo realizar de 2 a 3 llamadas al año, con la finalidad de darle guía a jefes y segundos a bordo en tiendas. Estas conversaciones vía teleconferencia tenían como finalidad el traslado de todo el conocimiento posible para que la fuerza de ventas utilice la información en beneficio de la gestión de la tienda.</p> |

Anexo 12.8 Resumen de las reuniones con los interesados (continuación)

| Nombre | Apuntes |
|---------------|--|
| Compumilenium | Este proveedor local trabajaba directamente con José Montero, eran quienes se encargaban de realizar las instalaciones a nivel nacional. Y como en los otros proyectos esperaban cumplir en el tiempo (4 meses) y costos acordados. Compumilenium tenía en el mercado alrededor de 10 años y su director tenía una gran amistad con José, le gustaba ir fines de semana a pescar era uno de sus pasatiempos favoritos. |
| Compumilenium | Luis era el líder del proyecto a nivel corporativo, se encargaba de muchas otras nuevas iniciativas a nivel de todos los países en donde tenía presencia el grupo. Se comunicaba con los distintos equipos por todas las vías posibles de manera que siempre se mantuviera informado de la situación. Con el proyecto esperaba optimizar los recursos que se le asignaba a tiendas, de manera que se mejore la venta total que registraban, atacando las falencias que existían. |
| Compumilenium | José Montero, al igual que su jefe Francisco, le interesaba cumplir con los distintos requerimientos que tenían por los proyectos que se desarrollaban a nivel organizacional, así que esperaba no demorar más del tiempo acordado. Por lo tanto, necesitaba estar en constante comunicación con Compumilenium para revisar los avances. Así como también necesitaba contactarse con el equipo a cargo en HC al final de las instalaciones para proceder a calibrar los equipos y empezar a generar los conteos. |
| Compumilenium | Le preocupaba que los procesos de desaduanización no hubieran estado claros, y que se hubiesen extendido demasiado. Debía permanecer en constante comunicación con el agente de aduanas que por lo general era vía correo electrónico, con lo cual él no tenía problema. Además, odiaba los cambios bruscos que existían en las regulaciones. |
| Compumilenium | La mayoría de los empleados decía que su única preocupación era que sus labores diarias se vean afectadas, ya que era tan poco o nulo el conocimiento que tenían del proyecto, que no sabían si en algún momento iban a ver afectados directamente. No les gustaban los cambios por lo general y guardaban entre ellos todo tipo de comunicación tanto formal como informal, dependía mucho del asunto a tratar. |

*Se seleccionó un empleado de manera aleatoria por área, como muestreo, para los empleados que no eran afectado directamente por el proyecto.

Autor: Amelia (luego de la solicitud de Susan)

ARRECIFE, CRECIMIENTO O ESTANCAMIENTO

**Johnny Alejandro Vásquez Salcedo, MGP.
Nathalie Rosero Recalde, MDP, PMP®, PMO-CP®**

Era el 17 de febrero de 2019, mientras Juan Escalante, gerente propietario de la empresa Arrecife, contemplaba desde su oficina el mar turquesa de la Bahía Academia en Santa Cruz. Su satisfacción interna era grande, a una edad medianamente joven se sentía realizado. Su empresa, la Agencia Turística Arrecife, se había convertido en un referente en atención, calidad y diversidad de paquetes turísticos, sobre todo para el mercado nacional. El caminar, desde el comienzo de su empresa había sido difícil, con retos que con esfuerzo había podido superar. Se encontraba disfrutando de su café favorito, propio de las islas, cuando su secretaria, quien traía los informes financieros actualizados de su empresa, algo que había querido revisar desde hace días, tocó a la puerta de su oficina. Mientras leía los documentos y, a medida que los analizaba, su estado de ánimo comenzó a cambiar. Había iniciado el día con mucha satisfacción y alegría, pero lo que veía y examinaba, comenzaba a preocuparlo. Los estados financieros de la empresa evidenciaban, que, si bien la cantidad de turistas que atendían se había incrementado los últimos años, sus utilidades habían disminuido en razón del 10% anual en el 2017, y el año 2018 registraba una disminución mayor, es decir alrededor del 15%. Juan sabía que, de seguir así, pronto tendrían problemas para cubrir los costos de la empresa, debía tomar acciones, por lo que convocó a sus colaboradores a una reunión urgente.

HISTORIA DE ARRECIFE

Arrecife era una agencia turística con sede principal en la ciudad de Puerto Ayora, isla Santa Cruz; y una oficina representativa en la ciudad de Quito. Su dueño, Juan Escalante, era un joven de 32 años, que desde temprana edad había estado ligado a la actividad turística. El ser Guía Naturalista del Parque Nacional Galápagos, le permitió conocer la dinámica del turismo en la provincia, e identificar las oportunidades de negocio, lo cual lo llevó a iniciarse en su propia agencia turística en octubre de 2014.

La agencia Arrecife operaba con paquetes turísticos a Galápagos desde hacía aproximadamente cinco años y había tenido un crecimiento sostenido que representaba en promedio alrededor del 10% anual. Se constituyó en una de las principales agencias de Galápagos, ofreciendo servicios turísticos con altos estándares de calidad y reconocidos sobre todo a nivel nacional. Su oferta era variada, ofreciendo opciones de turismo a precios competitivos, lo cual le permitió contar con una gran demanda. Su eslogan “Personalizamos tu viaje para que trascienda como una experiencia inolvidable en tu vida”, tenía acogida en el mercado nacional.

Durante muchos años, Arrecife se enfocó principalmente en el mercado del turismo nacional. Al año 2019, tenía convenios con varias agencias de viaje y, anualmente, atendía un buen número de grupos de turistas nacionales que contrataban sus servicios. El tipo de turistas de la agencia Arrecife era mayormente de viajeros nacionales de mediana edad, que deseaban conocer Galápagos en un corto tiempo y al menor costo posible.

La estrategia de Arrecife había sido desarrollar paquetes turísticos con alianzas estratégicas con operadores de tour de bahía, tour diario navegable, hoteles y restaurantes; ofreciéndoles tener ganancias por volumen de ventas. Esta metodología de su forma de trabajo como agencia, le permitía contratar servicios a menor costo y con preferencia, pudiendo atender y ofrecer paquetes incluso en temporada alta; y, en temporada baja le daba la posibilidad de ofrecer paquetes con mayor descuento.

El turista nacional representaba para Arrecife alrededor del 80% del total de sus ingresos, pero en los últimos dos años si bien la cantidad de turistas, sobre todo nacional aumentó para esta agencia, sus utilidades disminuyeron en razón del 10% anual en el 2017 y en el 2018 alrededor del 15%.

Comienzos

En sus inicios, en Arrecife se comenzó trabajando de una manera empírica.

Juan, al ver la demanda y el crecimiento de turistas en Galápagos, vislumbró la oportunidad de poder crear una agencia que pueda ofrecer servicios turísticos de calidad. Su conocimiento y experiencia como guía le llevaron a identificar que podía crear productos turísticos para el turista nacional, con precios competitivos y altos estándares de calidad. Para ello, inició sus operaciones como Gerente y Guía de turismo certificado, con la ayuda de tres personas adicionales: José, como Encargado de las Operaciones; Manuel, como Encargado de la Logística; y, María, como Asistente de la agencia de viajes; quienes años después ocuparon altos puestos dentro de la empresa.

Para poder operar la empresa, Juan tuvo que aprender poco a poco la dinámica empresarial del turismo en Galápagos. A pesar de su experiencia en este sector, se dio cuenta que era muy distinto ser empleado de un negocio, a gerenciar su propia empresa y ser el máximo responsable de su desarrollo. Por esto, realizó un programa *Executive Education Online* de Gerencia de Empresas en la Universidad Espíritu Santo, lo que le permitió tener un mayor conocimiento para poder operar su negocio. Una de las primeras tareas que realizó, fue fortalecer su capacidad operativa con la contratación de José, quien tenía experiencia en todo lo relacionado a la operación turística. José había trabajado en diferentes hoteles y embarcaciones, por lo que tenía experticia en el movimiento de las dos actividades más representativas del turismo en Galápagos: los hoteles en tierra y los “hoteles navegables” o embarcaciones. Sabía lo que más demandaban los clientes en cuanto a requerimientos y exigencias. Años después, José se convirtió en mano derecha de Juan y, a pesar de que ya no trabajaba directamente en la empresa, lo asesoraba en todo tipo de negocios que realizaba.

Coordinar la logística en Galápagos fue complejo. Cualquier negocio que tuviera sus operaciones en este lugar experimentaría la difícil situación en este aspecto. Sólo existían dos formas de transporte de carga para las Islas: por avión y barco. Disponer de alguien con experiencia fue una de las primeras decisiones de Juan, por lo que contrató a Manuel, quien se había desempeñado como administrador de bodegas en una de las principales y mayores empresas turísticas del sector. Manuel conocía todo lo concerniente a los tiempos de embarque de carga en los barcos de cabotaje, el embalaje correcto y los tiempos de recepción y envío de mercadería por avión; así como también sabía las necesidades e insumos requeridos en hotelería. Estos aspectos eran fundamentales si se deseaba disponer de los recursos necesarios para la atención a los turistas.

Por su parte, María había conocido a Juan hace unos 10 años aproximadamente. Ella trabajó en agencias de viajes tanto en Quito, como en Galápagos. Tenía experiencia en lo referente a manejo de grupos, preparación de paquetes turísticos y era muy proactiva en su trabajo, algo que en el área turística representaba una competencia muy importante. Con Juan habían desarrollado una gran amistad por lo cual ella se había convertido en una de sus mejores amigas y mano derecha en el negocio.

Una vez que se constituyó la empresa, uno de los primeros proyectos que desarrollaron en el negocio fue la elaboración de paquetes turísticos de cuatro días, que incluían: pasajes aéreos, hospedaje y alimentación, con estadías en tierra y realización de un tour de bahía¹¹. Estos paquetes fueron realizados con base en la gran experiencia que tenía Juan como guía turístico.

A medida que la empresa y la demanda de paquetes turísticos se incrementaban, Juan identificó la oportunidad de adquirir un hotel en la isla Santa Cruz, frente a la Bahía Academia, uno de los mejores lugares de la ciudad y con vista al mar. La compra que se concretó en el año 2016. Con la adquisición de este bien inmueble, podía ofrecer paquetes turísticos con precios más bajos, ya que disponía de hospedaje propio. Asimismo, a inicios del 2017, hizo la compra de un bus que le permitía ofrecer el servicio de transporte a los turistas desde el Canal de Itabaca, junto al aeropuerto, el cual se encontraba a 40 kilómetros de la población de Puerto Ayora. De esta manera, los turistas contarían con la transportación hacia los diferentes sitios de la isla. En ese mismo año, la empresa amplió la capacidad del hotel y en uno de los pisos se construyeron sus oficinas administrativas.

La operación de la empresa se había incrementado, no solo ofrecía paquetes turísticos que incluían a otros proveedores, sino que también generaba su propio producto y marca, al contar con la infraestructura necesaria para poder atender al turista de manera integral. Sin embargo, con el transcurso del tiempo, la división y su estructura administrativa hacían que cada área se preocupara más por sus propios resultados que en el trabajo como equipo.

En el mes de abril de 2017, Juan había identificado la necesidad de ampliarse a otros mercados. Por tal motivo, se interesó en realizar un proyecto de tour diario de buceo, una nueva modalidad de actividad turística, en la cual las personas realizaban visitas a sitios marinos cada

¹¹ Es la modalidad de operación turística que se ejecuta a través de un permiso de operación turística y que consiste en la travesía por el interior de la bahía de un puerto poblado y exploración a los sitios de visita aledaños al centro poblado, contemplados en los respectivos Planes de Manejo del Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina de Galápagos.

día, pero pernoctaban en tierra, es decir, en hoteles. Lo interesante de este proyecto era que permitiría ofrecer nuevas alternativas de sitios de visita, combinado con la actividad de buceo; lo que resultaba muy atractivo para el mercado, ya que las Islas Galápagos son consideradas como una de las mecas del buceo a nivel mundial. Para esto, estimó trabajar en conjunto con todas las áreas de la empresa, pero fue imposible, ya que fue complicado intentar conformar un equipo de trabajo para este proyecto. Las áreas de hotelería y de agencia de viajes tenían una alta demanda de clientes, por lo que no había tiempo para reunirse, definir el equipo de trabajo y poder revisar con mayor detenimiento si era factible poder desarrollar el nuevo proyecto turístico. Adicionalmente, Juan tenía muchas ocupaciones, ya que también él tomaba todas las decisiones relacionadas al negocio, así como en el desarrollo de nuevos proyectos, lo que demoraba aún más el poder definir acciones concretas para estos fines.

Conforme transcurrieron los años y debido al crecimiento de la empresa, esta fue requiriendo de mayor cantidad de personal. Por este motivo, lo que empezó en una oficina pequeña con cuatro personas, se convirtió, a febrero de 2018, en una microempresa de más de 40 trabajadores. Por este crecimiento, sus operaciones se dividieron en las siguientes áreas: Administrativa- Financiera, Agencia de Viaje, y Hotelería.

LOS PROBLEMAS CONTINÚAN

Desde sus inicios, la empresa había trabajado bajo una estructura lineal, es decir, la toma de decisiones estaba centralizada. Si bien la división de sus operaciones se organizó en tres importantes departamentos, cada uno de ellos estaba subordinado al gerente general, en este caso a Juan (Ver Anexo 13.1). Esta estructura organizativa generó algunos inconvenientes, por nombrar algunos de ellos: la demora en la atención a las solicitudes de los clientes, toma de decisiones en cuanto a descuentos, ofertas promocionales, cambios en paquetes turísticos, entre otros. Cada una de estas situaciones debía ser remitida a Juan para la respectiva aprobación. María, quien administraba la agencia de viajes, había manifestado algunas veces que le era necesario tener mayor poder de decisión, puesto que esto le permitiría implementar estrategias para atender de mejor manera a los clientes.

En marzo de 2018, Juan le encargó a María desarrollar y estar a cargo del proyecto de tour diario de buceo, que en el 2017 había intentado realizar, con el fin de poder crear el nuevo producto turístico. A María le interesó mucho tener la responsabilidad del mismo, por ello inmediatamente

procedió a revisar la documentación necesaria para su ejecución y trabajar en la conformación de su equipo de trabajo, así también elaboró el acta de constitución del proyecto, el plan de gestión y los documentos correspondientes. Una vez que tuvo lista la documentación necesaria para este proyecto, María presentó los requerimientos, además de los recursos humanos y técnicos necesarios para poder llevarlo a cabo (Ver Anexos 13.2 y 13.3). Este plan fue aprobado por Juan. Sin embargo, en mayo de 2018, mientras ejecutaba el proyecto, María tuvo inconvenientes. Dentro del equipo de trabajo, iba a contar con José y Manuel como parte del área técnica, además de otros colaboradores, pero en algunas ocasiones, cuando ya habían acordado cronogramas de recursos y asignación de actividades, ellos eran solicitados por Juan para otras diligencias. Esto molestaba cada vez más a María, quien debido a que veía cómo el proyecto no avanzaba según lo planificado, solicitó una reunión urgente con Juan, a fin de tratar este tema.

- Buenas tardes Juan —expresó María con tono molesto mientras entraba a su oficina—.
- Hola María —percibiendo inmediatamente su malestar, Juan se adelantó a expresarle— :sé cuál es el motivo de la reunión y te pido disculpas, pero como sabes, la operación de la empresa siempre ha sido compleja y tuve que designar a José y Manuel para lidiar con unos procesos que requerían atención inmediata.
- Pero Juan, no podemos seguir trabajando así —indicó María con mayor incomodidad— esto es algo que he reiterado en varias oportunidades. Me designaste la dirección de este proyecto y juntos aprobamos el equipo de trabajo. Fui muy clara al indicar que era esencial disponer de ellos al 100% para cumplir con los plazos previstos.
- Te entiendo María, y haremos lo posible para que esto no vuelva a suceder.
- Mientras asentía con la cabeza, María se despedía de Juan, no sin antes decirle—: Ok Juan, pero recuerda, debemos pensar como empresa y trabajar en conjunto. Si mantenemos la misma estructura y no realizamos cambios, esto nos puede afectar no solo en los proyectos que emprendamos, sino también a nivel operativo.

Juan quedó pensativo con las palabras de María. Él ya había analizado la posibilidad de cambiar la estructura organizacional, pero temía que esto también pueda afectar a la empresa, ya que, desde sus inicios, tener el

control de la toma de decisiones, debido a su experiencia, le permitió crecer de manera rápida en un mercado tan competitivo como el de Galápagos.

Al pasar los días, con las ocupaciones diarias, Juan no reparó en considerar las palabras de María. Finalmente, el proyecto de tour de buceo fue finalizado, pero en un tiempo mayor al previsto y con un sobrecosto del 10% adicional.

REUNIÓN

Había pasado un año, era la mañana del 15 de febrero del 2019, cuando Juan se encontraba esperando a su personal para dar inicio a la reunión convocada. Estaba algo molesto por lo que reflejaban los informes financieros. Fue en ese momento cuando recordó su conversación con María. Le preocupaba que el no haber tomado decisiones en cuanto a la independencia y autonomía con que trabajaba el personal en sus distintos proyectos, haya sido el origen de aquello que estaba afectando su negocio. Sobre todo, porque en los últimos años se estaban dando cambios en la dinámica turística en Galápagos. El mercado turístico nacional, su principal mercado, presentaba un deterioro, no tanto en cantidad de clientes sino en la capacidad de pago que los consumidores podían realizar. A esto, se le sumaba la competencia que en esos años se había incrementado, lo que obligó a Arrecife a reducir valores en sus paquetes turísticos con el fin de mantener su crecimiento sostenido. Esta estrategia, si bien permitió que se mantenga el incremento de turistas que atendía la empresa, redujo sus ingresos y al final sus utilidades, poniendo en riesgo el futuro de la empresa.

Los convocados para esta reunión fueron: José, quien, a la fecha, se desempeñaba como asesor de negocios; Manuel, gerente de Hotelaría; María, gerente de Agencia de Viajes; y, Dennisse, gerente administrativa financiera. Juan, junto con Dennisse, mostraron los resultados del estado de pérdidas y ganancias del año 2018 a todos. Mientras cada uno reflejaba su preocupación sobre los datos presentados, Juan enfatizó sobre la urgencia de buscar nuevas opciones de negocio que permitieran a la empresa poder ser sustentable en el corto y largo plazo, y motivó que cada uno de los convocados pudiese presentar ideas o sugerencias. Quien empezó, fue José:

Empiezo yo —dijo José, mientras daba copias de algunos datos a todos los presentes (Ver Anexos 13.4, 13.5 y 13.6)— Sé que la situación puede ser compleja, pero considero que podría ser viable analizar las nuevas tendencias de turismo que se pueden desarrollar en Galápagos, como: la pesca vivencial, el agroturismo y el buceo combinado; con opción a que el turista no esté todo el tiempo navegando, sino que pueda realizar actividades como buceo y pernoctar en tierra.

- Pero José —expresaba Manuel, no dejando que continúe con la explicación— Este proyecto considero no lo podríamos realizar nosotros, ya que nuestra capacidad operativa no nos permitiría diversificar más nuestros servicios y es posible que los costos puedan aumentar al ofrecer nuevas alternativas de turismo. Nuestro mercado es el mercado nacional, recuerda.
- Entiendo, —indicaba José— Pero creo debemos analizar el mercado extranjero. Tengo datos actuales del Parque Nacional Galápagos y pueden revisarlos, que revelan que el turista norteamericano representa el 42% en relación al mercado extranjero y corresponde al 29% del total de turistas que ingresan anualmente, de ahí su importancia. La edad promedio de este turista es de 48 años, con un tiempo de estadía de 7 días y el 61% prefiere turismo navegable que corresponde a embarcaciones turísticas de primera clase o de lujo. Por qué no hacer que más turistas norteamericanos y europeos pernocten en tierra —decía José— Ofreciendo nuevas alternativas de sitios de visitas y nuevas experiencias, sin descuidar que podemos ofrecerles cruceros de primera clase.
- Me parece interesante el planteamiento —expresó Juan— Debemos generar algo diferente, distinto a lo que se ofrece hasta el momento en Galápagos. Y Manuel —enfaticaba Juan— no creo que no tengamos capacidad operativa para realizarlo, demostramos que pudimos realizar otro proyecto turístico anteriormente, como el del tour de buceo, que tuvo algunos inconvenientes en el camino, pero se culminó.
- Los datos son interesantes —decía María, mientras José la miraba con mucha atención— si bien, esto se puede realizar a través del desarrollo de paquetes turísticos que, a más de lo indicado por José, deben incorporar otros servicios, como: transporte, alojamiento, alimentación; lo que me preocupa —enfaticó María— es nuestra capacidad operacional. IncurSIONAR en el desarrollo de un proyecto de producto turístico y con el nivel de exigencia que puede requerir un nuevo mercado, nos demandará disponer de mayores recursos, equipos, mayor capacidad de respuesta y de una adecuada gestión de los mismos. Actualmente, trabajamos muy dispersos y esto requiere de un manejo integrado de todos nuestros procesos. Hemos tenido muchos problemas anteriormente en la ejecución de proyectos similares.

- Así es —reiteraba Manuel— considero que ha sido muy difícil poder ser parte de un proyecto y enfocarnos realmente en mantener la planificación aprobada al momento de ejecutarlo. A veces nos indicaban que estábamos designados a un proyecto y después nos cambiaban a otras actividades. Además, nos han pedido que realicemos actividades adicionales, pero muchas veces las mismas no han sido reconocidas o recompensadas.
- Es verdad lo que indican —reconoció Juan— Nuestra estructura es limitada, hemos tenido inconvenientes, pero considero que tenemos una oportunidad para no sólo reenfocar nuestro negocio, sino también mejorar nuestra capacidad organizativa que nos facilite reinventarnos. Este proyecto nos daría la oportunidad, incluso, de cambiar nuestro modelo de negocio. Actualmente —decía Juan— como ustedes saben, trabajamos con tres áreas: hotelería, agencia de viaje y administrativa financiera; considero que podemos ejecutarlo con la capacidad actual que tenemos y para este proyecto yo puedo estar a cargo de su dirección.
- Juan —expresó Dennisse— es importante poder indicar que la empresa dispone solamente de \$50.000,00 dólares para este proyecto. Esta vez no podemos excedernos de este monto, por lo que se debe tomar en cuenta que todo el proceso de análisis del producto turístico como la prueba y puesta en marcha del mismo, no debe superar el presupuesto antes indicado. También les aconsejo, que en el mismo se consideren los lineamientos que las instituciones reguladoras como el Parque Nacional Galápagos, Ministerio de Turismo y Gobiernos Municipales de las Islas, tienen con los servicios turísticos que se prestan en Galápagos en materia ambiental y de control.
- No te preocupes —indicó María— esto debemos considerarlo siempre en todos los proyectos turísticos que se desarrollan en Galápagos, pero lo que me preocupa, y lo reitero, es saber si tenemos la capacidad de poder realizarlo. Esto será mucho más grande que lo que hemos ejecutado anteriormente, por lo que no estoy segura si debamos llevarlo a cabo.

Manuel asentía con lo expresado por María y reiteraba que le preocupaba que el proyecto pueda realizarse. Juan se daba cuenta que existían muchas discrepancias por parte de su equipo de poder realizar el proyecto. La serie de observaciones que hacían sus colaboradores demostraban que, a pesar de haber crecido como empresa, los conflictos internos también

se habían incrementado. A su mente volvían las palabras de María que reiteradas veces le indicó que era necesario trabajar en conjunto. Él sabía que para poder desarrollar un nuevo proyecto turístico requeriría de mucho tiempo y dedicación, sobre todo porque el mismo debía estar terminado a finales del mes de agosto de 2019, con el objetivo de poder ser lanzado al mercado ese mismo año. Ahora entendía que tenía un problema mayor, sin la integración, ni interés de sus colaboradores para ser parte del equipo de trabajo, la realización del proyecto se ponía cuesta arriba y la presión aumentaba, porque el mercado turístico en Galápagos estaba siendo cada vez más competitivo.

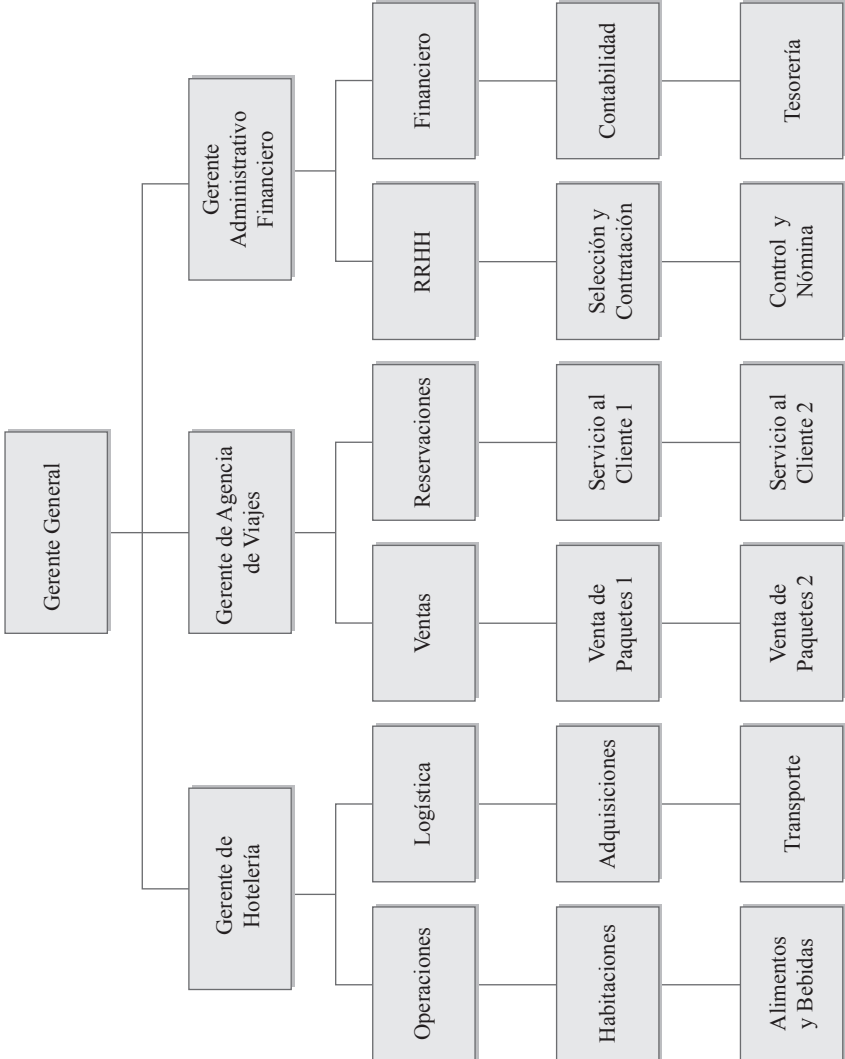
Mientras seguían discutiendo, Juan se levantó de la mesa y con su café se acercó a la ventana, mirando nuevamente el azul turquesa de la bahía, repasaba en su cabeza todas las ideas y opciones que sus colaboradores le habían dado, así como también sus inquietudes y preocupaciones de poder realizar el proyecto. No sabía qué hacer. Podía perder una gran oportunidad de negocio. Los retos para la empresa eran importantes, debía hacer algo para poder recuperar la confianza de su equipo y había que tomar una decisión lo más pronto posible.

Preguntas detonantes

1. ¿Si usted fuera Juan, de qué manera realizaría la estimación de los recursos de las actividades, considerando que los miembros del equipo tienen actividades diarias relacionadas al giro de negocio de la empresa?
2. Considerando las inconformidades presentadas por el equipo del proyecto en su última reunión ¿Cómo podría lograr Juan el desarrollo de cada uno de los miembros del equipo del proyecto, generando un ambiente laboral de mayor confianza y compromiso entre ellos?
3. Si usted fuera Juan ¿Cómo optimizaría el desempeño de los miembros del equipo para este nuevo proyecto y qué cambios considera que pudo haber realizado en el proyecto tour diario de buceo dirigido por María?
4. Considerando las lecciones aprendidas en proyectos previos, entre los cuales existía una variación entre la planificación y la ejecución real causada por la mala gestión de los recursos humanos ¿Cómo controlaría los recursos del proyecto, logrando una mayor integración del equipo y el cumplimiento de los objetivos del proyecto?

ANEXOS

Anexo 13.1 Estructura organizacional de Arrecife.



Anexo 13.2 Enunciado del Alcance del Proyecto

I. Enunciado del Alcance

i. Alcance del Proyecto

El proyecto consiste en la realización de un nuevo producto turístico, e incluye el diseño, investigación y puesta en marcha del producto; en un plazo de 150 días y con un presupuesto de \$ 50.000,00. El proyecto finalizará con la prueba y evaluación del producto turístico.

ii. Alcance del Producto

El producto turístico a ser desarrollado corresponde a una nueva alternativa de turismo en Galápagos. El equipo del proyecto entregará el producto turístico en un plazo establecido de 150 días, y será presentado a la empresa Arrecife para su posterior implementación. Además, se incluirá la estrategia de comercialización en los mercados nacionales e internacionales.

iii. Fases del Proyecto

El proyecto está conformado por las siguientes fases:

1. Dirección.
2. Investigación de campo
3. Control y evaluación

iv. Exclusiones.

- Planificación de tareas no relacionadas con el nuevo producto turístico.
- Planificación y control de tareas relacionados con la implementación del producto.
- Estados financieros de la empresa Arrecife.
- Traslado del equipo técnico o analistas a actividades no contempladas en el proyecto.

v. Restricciones.

- El presupuesto no excede el 10% de lo planificado.
- El tiempo de ejecución de proyecto no supera el 5% de lo planificado.
- El tiempo de entrega del estudio de mercado es de 70 días a partir de la fecha de inicio de la investigación de campo
- El tiempo de entrega del estudio financiero es de 25 días a partir de la fecha de entrega del Estudio de Mercado
- Las modificaciones propuestas por los analistas y especialistas, a los documentos aprobados por Arrecife, deben cumplir con el proceso de solicitud de cambio.
- El tiempo de entrega del estudio ambiental es de 25 días a partir de la fecha de entrega del Estudio de Mercado y Estudio Financiero
- El tiempo de finalización de las pruebas y evaluación es de 10 días a partir de la fecha de finalización de la Investigación de Campo.
- El tiempo de finalización del cierre del proyecto es de 150 días a partir de la fecha de inicio del proyecto.

vi. Supuestos.

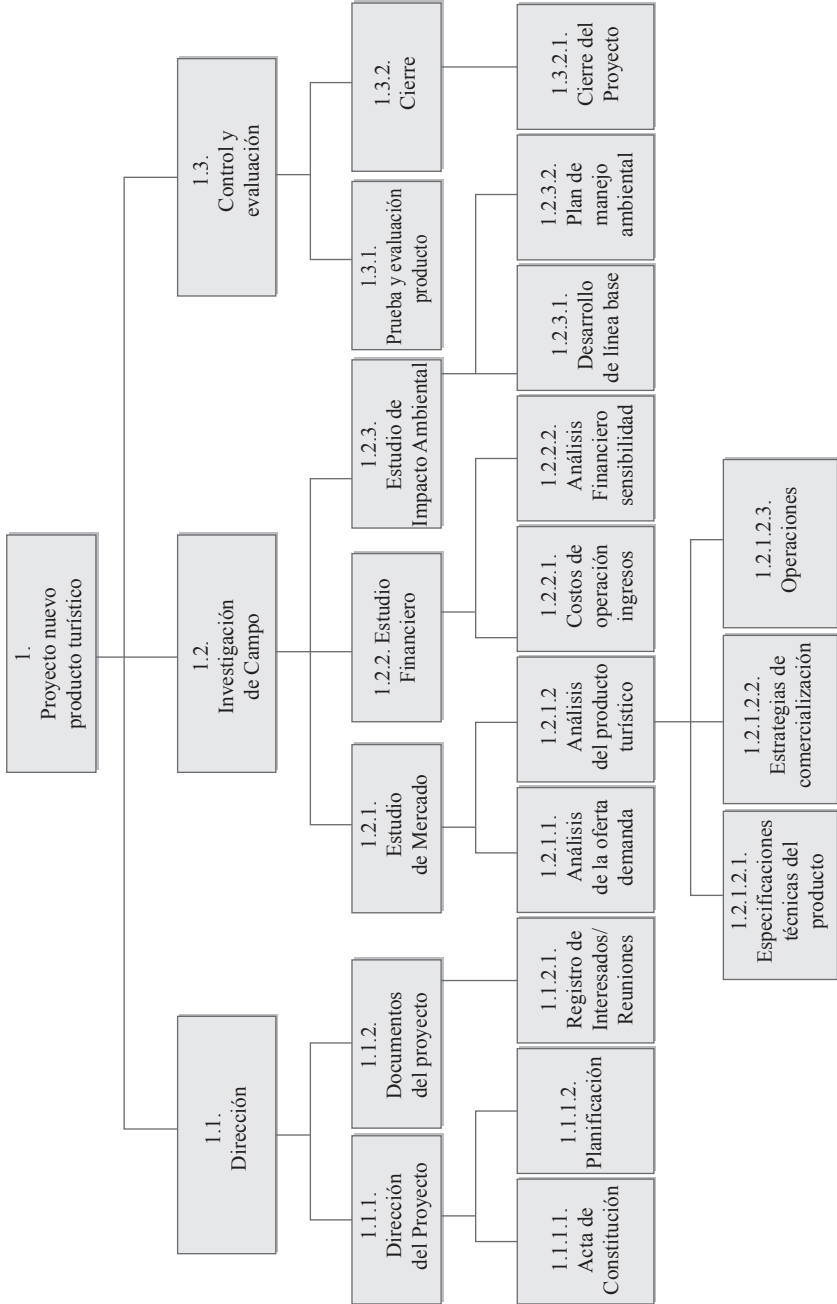
- Se sigue la guía del PMBOK en cuanto a formatos y contenidos.
- Arrecife acepta los formatos establecidos por el equipo de proyecto.
- Los analistas técnicos y especialistas cuentan con la experiencia para realizar los estudios y trabajos respectivos.
- Los documentos son entregados de acuerdo a los plazos establecidos.
- Las pruebas finalizan de acuerdo a los plazos establecidos.

A continuación, se detallará cada fase del proyecto con sus entregables y criterios de aceptación:

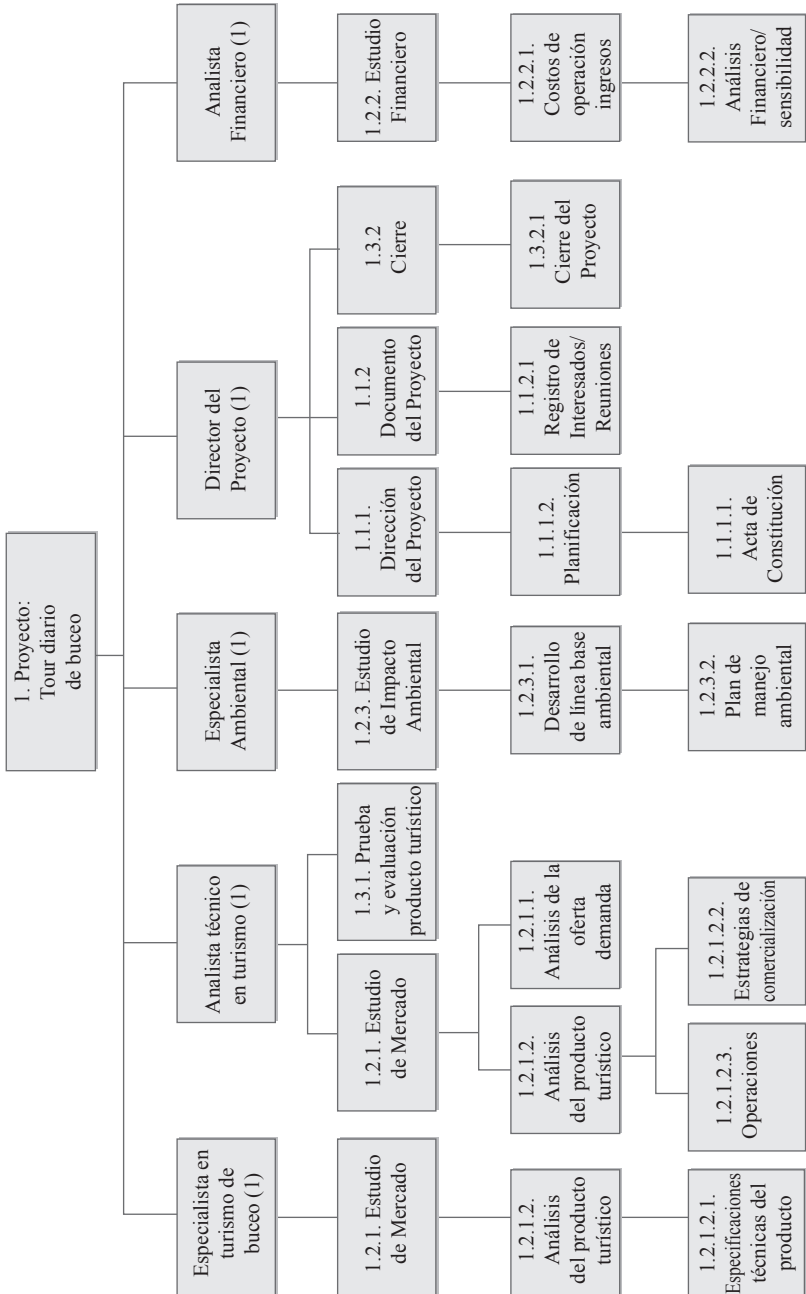
| ENTREGABLES | CRITERIOS DE ACEPTACIÓN |
|--|---|
| 1.1. Dirección | |
| 1.1.1. Dirección de Proyecto | <p>El proyecto tiene una duración de 150 días.</p> <p>El presupuesto para este proyecto es de \$ 25.000,00</p> <p>Se sigue la guía de fundamentos para la gestión de proyectos PMBOK.</p> <p>El director del proyecto soporta la toma de decisiones en los documentos generados durante el proyecto</p> <p>El proyecto culmina con el acta de aceptación firmada por el director del Proyecto.</p> |
| 1.1.2. Documentos del Proyecto | <p>Los documentos del proyecto deben estar firmados por el director del Proyecto</p> <p>Los documentos generados son entregados en formato digital PDF vía correo electrónico.</p> <p>Para la generación de documentos se siguen las buenas prácticas establecidas en el PMBOK sexta edición.</p> |
| 1.2. Investigación de campo | |
| 1.2.1. Estudio de mercado | <p>Los documentos son entregados en formato A4 para especificaciones del estudio de mercado en formato nativo digital y PDF en disco duro o memoria externa.</p> <p>Los documentos están debidamente firmados por el Analista Técnico</p> <p>Los documentos del estudio presentan de forma clara y precisa el análisis de la oferta y demanda, las especificaciones técnicas del producto</p> <p>Los documentos del estudio presentan de forma clara y precisa el análisis del producto turístico y la estrategia de comercialización.</p> |
| 1.2.2. Estudio financiero. | <p>Los documentos son entregados en formato A4 para especificaciones del estudio de mercado en formato nativo digital y PDF en disco duro o memoria externa</p> <p>Los documentos están debidamente firmados por el Analista Técnico Financiero</p> <p>Los documentos del estudio presentan de forma clara y precisa los costos de operación, ingresos estimados.</p> <p>Los documentos del estudio presentan de forma clara y precisa el nivel de operación para el producto turístico.</p> <p>Los documentos del estudio presentan de forma clara y precisa el análisis financiero y de sensibilidad.</p> |
| 1.2.3. Estudio de impacto ambiental | <p>Los documentos son entregados en formato A4 para especificaciones del estudio de mercado en formato nativo digital y PDF en disco duro o memoria externa</p> <p>Los documentos están debidamente firmados por el Especialista Ambiental</p> <p>Los documentos del estudio presentan de forma clara y precisa la línea de base ambiental para el producto turístico.</p> <p>Los documentos del estudio presentan de forma clara y precisa el Plan de Manejo Ambiental para el producto turístico</p> |

| ENTREGABLES | CRITERIOS DE ACEPTACIÓN |
|--|--|
| 1.3. Control y evaluación | |
| 1.3.1. Prueba y evaluación producto turístico | <p>Los documentos son entregados en formato A4 para especificaciones del estudio de mercado en formato nativo digital y PDF en disco duro o memoria externa</p> <p>Los documentos están debidamente firmados por el Analista del Proyecto</p> <p>Los documentos del estudio presentan de forma clara y precisa las pruebas y evaluación del producto turístico</p> |
| 1.3.2. Cierre | <p>Los documentos son entregados en formato A4 para especificaciones del estudio de mercado en formato nativo digital y PDF en disco duro o memoria externa</p> <p>Los documentos están debidamente firmados por el Analista del Proyecto</p> |

Anexo 13.3 Estructura de desglose de trabajo-EDT



Anexo 13.4 Estructura de desglose de Recurso - Proyecto Tour diario de Buceo.



Anexo 13.5 Estimación de recursos Proyecto Tour Diario de Buceo

| Código Identificación Proyecto | | 001APTBB | | | |
|-----------------------------------|---|-------------------------------------|--|----------------|---------------------|
| TÍTULO DEL PROYECTO | | Tour Diario de Buceo | | | |
| Director/Responsable del proyecto | | Persona | María Freire Dirección de Proyectos | | |
| APROBACIÓN | | Persona Firma | Patrocinador: Juan | | |
| ID | Paquete/ Actividad | Nombres Responsable | Tipo de Recurso | Disponibilidad | Interno/ Externo |
| DIRECCIÓN DEL PROYECTO | | | | | |
| 1.1.1 | Dirección del Proyecto | | | | |
| 1.1.1.1 | Acta de Constitución | | | | |
| 1.1.1.1.1 | Realizar Reuniones | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.1.1.1.2 | Elaborar el acta de constitución | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.1.1.2 | Planificación | | | | |
| 1.1.1.2.1 | Levantar requisitos | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.1.1.2.2 | Conformar el equipo del proyecto | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.1.1.2.3 | Determinar los requisitos de comunicación | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.1.1.2.4 | Elaborar los planes de gestión | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.1.2.1 | Registro de interesados/ reuniones | | | | |
| 1.1.2.1.1 | Levantar el registro de interesados | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.1.2.1.2 | Elaborar la matriz poder/interés de interesados | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.1.2.1.3 | Registrar y levantar información de reuniones | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |

Anexo 13.5 Estimación de recursos Proyecto Tour Diario de Buceo (continuación)

| ID | Paquete/ Actividad | Nombres Responsable | Tipo de Recurso | Disponibilidad | Interno/ Externo |
|-------------------------------|---|--|--------------------|----------------|---------------------|
| INVESTIGACIÓN DE CAMPO | | | | | |
| 1.2.1 | Estudio de Mercado | | | | |
| 1.2.1.1 | Análisis de la Oferta/Demanda | José Valencia-Analista Técnico en Turismo 1 | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.1.1.2 | Identificar la oferta | José Valencia-Analista Técnico en Turismo 1 | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.1.1.3 | Identificar la demanda | | | | |
| 1.2.1.2 | Análisis del producto turístico | | | | |
| 1.2.1.2.1 | Análisis del producto turístico a Desarrollar | Especialista en Turismo de Buceo | Humano | 100% | Externo (contratar) |
| 1.2.1.2.2 | Elaborar el estudio del producto turístico | Especialista en Turismo de Buceo | Humano | 100% | Externo (contratar) |
| 1.2.1.2.3 | Evaluar operadores externos a contratar para el producto turístico | Manuel Montero-Analista Técnico en Turismo 2 | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.1.2.1.1 | Especificaciones Técnicas del producto | | | | |
| 1.2.1.2.1.1 | Levantar especificaciones técnicas | Especialista en Turismo de Buceo | Humano | 100% | Externo (contratar) |
| 1.2.1.2.1.2 | Elaborar ficha técnica del producto turístico | Manuel Montero-Analista Técnico en Turismo 2 | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.1.2.2 | Estrategias de comercialización | | | | |
| 1.2.1.2.2.1 | Elaborar estrategia de promoción y lanzamiento del producto turístico | José Valencia-Analista Técnico en Turismo 1 | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.1.2.3 | Operaciones | | | | |
| 1.2.1.2.3.1 | Elaborar el Plan de operaciones | Manuel Montero-Analista Técnico en Turismo 2 | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.1.2.3.2 | Elaborar el Plan de respuesta de Riesgos | José Valencia-Analista Técnico en Turismo 1 | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.2 | Estudio Financiero | | | | |
| 1.2.2.1 | Costos de Operación/ Ingresos | | | | |
| 1.2.2.1.1 | Estimar inversión y costos | Dennisse Castro-Analista Financiero | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.2.1.2 | Estimar ingresos | Dennisse Castro-Analista Financiero | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.2.2 | Análisis Financiero/ Sensibilidad | | | | |
| 1.2.2.2.1 | Elaborar flujos de caja | Dennisse Castro-Analista Financiero | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.2.2.2 | Estimar escenarios económicos | Dennisse Castro-Analista Financiero | Humano | 100% | Interno |
| 1.2.3 | Estudio de Impacto Ambiental | | | | |
| 1.2.3.1 | Desarrollo de línea base ambiental | | | | |
| 1.2.3.1.1 | Elaborar términos de referencia línea base. | Especialista Ambiental | Humano | 100% | Externo (contratar) |
| 1.2.3.1.2 | Realizar informe de la línea base | Especialista Ambiental | Humano | 100% | Externo (contratar) |
| 1.2.3.2 | Plan de Manejo Ambiental | | | | |
| 1.2.3.2.1 | Elaborar el plan de manejo ambiental | Especialista Ambiental | Humano | 100% | Externo (contratar) |
| 1.2.3.2.2 | Elaborar guía técnica para aplicación Plan de Manejo ambiental | Especialista Ambiental | Humano | 100% | Externo (contratar) |

Anexo 13.5 Estimación de recursos Proyecto Tour Diario de Buceo (continuación)

| ID | Paquete/ Actividad | Nombres Responsable | Tipo de Recurso | Disponibilidad | Interno/ Externo |
|-----------------------------|--|--|--------------------|----------------|---------------------|
| CONTROL Y EVALUACIÓN | | | | | |
| 1.3.1 | Prueba y Evaluación del Producto Turístico | | | | |
| 1.3.1.1 | Realizar Prueba piloto del producto turístico con turistas | José Valencia-Analista Técnico en Turismo 1 | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.1.2 | Evaluar el producto turístico | José Valencia-Analista Técnico en Turismo 1 | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.1.2 | Evaluar la percepción del servicio ofrecido | Manuel Montero-Analista Técnico en Turismo 2 | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.2 | Cierre | | | | |
| 1.3.2.1 | Cierre del Proyecto | | | | |
| 1.3.2.1.1 | Validar los resultados con la línea base del alcance | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.2.1.2 | Aceptar el producto/servicio | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.2.1.3 | Transferir el producto o servicio a operaciones | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.2.1.4 | Cerrar adquisiciones/contratos | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.2.1.5 | Elaborar informes de cierre | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.2.1.6 | Registrar documentación y archivar | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |
| 1.3.2.1.7 | Archivar información histórica del proyecto y lecciones aprendidas | María Freire/ Director del Proyecto | Humano | 100% | Interno |

Anexo 13.6 Detalle del recurso requerido para el nuevo proyecto turístico

| Recurso | Requerimiento necesario | Interno | Externo | Beneficio adquirirlo externamente | Recomendaciones |
|-------------------------------|---|---------|---------|---|--|
| Director de Proyecto | <p>Conocimiento de proyectos en base al PMBOK.</p> <p>Gestión Hotelera.</p> <p>Administración de Empresas</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo • Proactividad | SI | | <p>Conocimiento de proyectos en base al PMBOK.</p> <p>Gestión Hotelera.</p> <p>Administración de Empresas</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo • Proactividad | Es recomendable que el proyecto lo dirija Juan ya que tiene amplio conocimiento y experticia del negocio. |
| Analista de proyectos | <p>Conocimiento de proyectos en base al PMBOK.</p> <p>Conocimiento de diseño, formulación y evaluación de proyectos</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar bajo presión. • Proactividad • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo | | SI | <p>No se cuenta con recurso humano interno con la experiencia en este tema.</p> | <p>A pesar de contar con personal interno con una adecuada formación técnica y conocimiento en la dirección y gestión de proyecto, se recomienda importante poder adquirir este recurso humano externamente para fortalecer el equipo y el trabajo en la realización del proyecto de Arrecife.</p> |
| Analista Técnico en turismo I | <p>Conocimiento de estudio de mercado, especificaciones técnicas del producto</p> <p>Conocimiento de proyectos en base al PMBOK</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar bajo presión. • Proactividad. • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo | SI | | <p>Se podría contratar externamente debido a que quien puede desempeñar esta función está con diferentes actividades operacionales en la empresa.</p> | <p>Al contar con personal interno con una adecuada formación técnica y conocimiento en la dirección y gestión de proyectos como es María, se recomienda que se lo adquiera internamente y se sugiere que la carga de trabajo pueda ser distribuida.</p> |

Anexo 13.6 Detalle del recurso requerido para el nuevo proyecto turístico (continuación)

| Recurso | Requerimiento necesario | Interno | Externo | Beneficio adquirirlo externamente | Recomendaciones |
|-------------------------------|--|---------|---------|--|--|
| Analista Técnico en turismo 2 | <p>Conocimiento de estudio de mercado, análisis de productos turísticos y estrategias de comercialización.</p> <p>Conocimiento de proyectos en base al PMBOK</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar bajo presión. • Proactividad • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo | SI | | Se podría contratar externamente debido a que quien puede desempeñar esta función está con diferentes actividades operacionales en la empresa. | Al contar con personal interno con una adecuada formación técnica y experiencia como es Manuel, se recomienda que se lo adquiera internamente y se sugiere que la carga de trabajo pueda ser distribuida. |
| Analista Financiero | <p>Conocimientos en: Finanzas, contabilidad, análisis de sensibilidad, análisis de costos. Administración en empresas hoteleras</p> <p>Conocimiento de proyectos en base al PMBOK.</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar bajo presión. • Proactividad. • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo | SI | | Se podría contratar externamente debido a que quien puede desempeñar esta función está con diferentes actividades operacionales en la empresa. | Al contar con personal interno con una adecuada formación técnica y conocimiento en el área financiera como es Dennis, se recomienda que se lo adquiera internamente y se sugiere que la carga de trabajo pueda ser distribuida. |

Anexo 13.6 Detalle del recurso requerido para el nuevo proyecto turístico (continuación)

| Recurso | Requerimiento necesario | Interno | Externo | Beneficio adquirirlo externamente | Recomendaciones |
|--|---|---------|---------|--|---|
| Especialista ambiental | <p>Conocimientos en: Diseño de estudios de impacto ambientales. Plan de gestión ambiental</p> <p>Control de calidad y normas ambientales</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar bajo presión. • Proactividad • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo | SI | | No se cuenta con recurso humano interno con la experiencia en este tema. | Al no contar con personal interno con una adecuada formación técnica y conocimiento en el área ambiental y al ser un requisito fundamental para la aprobación de proyectos en Galápagos, se recomienda que se lo adquiera externamente. |
| Especialista en Marketing y ventas | <p>Conocimientos en: Diseño de estrategias de marketing efectivas.</p> <p>Análisis y tendencias de mercados. Investigación y diseño de encuestas para nuevos productos</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar bajo presión. • Proactividad • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo | SI | | No se cuenta con recurso humano interno con la experiencia en este tema. | Al no contar con personal interno con una adecuada formación técnica y conocimiento en el área de marketing y ventas, se recomienda que se lo adquiera externamente. |
| Especialista en turismo sostenible -ecoturismo | <p>Conocimientos en: Ecoturismo Administración Hotelera. Turismo navegable productos</p> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar bajo presión. • Proactividad • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo | SI | | No se cuenta con recurso humano interno con la experiencia en este tema. | Al no contar con personal interno con una adecuada formación técnica y conocimiento en el área de turismo sostenible y/o ecoturismo, se recomienda que se lo adquiera externamente. |

REGISTRO CIVIL, CAMINO A LA EXCELENCIA.

**Ámbar Verdugo Aros, MGP.
Alexandra Portalanza Chavarría, PhD**

Fue el 30 de enero del 2018, cuando Jorge Troya, director general de Registro Civil del Ecuador, observó desde su oficina el transitar de la gente y vehículos por la avenida Amazonas en Quito, pensó detenidamente en el avance progresivo que había dado la institución, en infraestructura e implementación de tecnología de punta. De repente, solicitó a su asistente Erika Cortéz, la presencia de Claudio Prieto, sub director general y de Mauricio Sarabia, director de Servicios, Procesos y Calidad, en su oficina.

Como Director, estaba orgulloso de que la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación (DIGERCIC), contara con la Certificación ISO 9001:2015, pero a su vez, tenía el deseo latente de continuar con las innovaciones y la creación de servicios en favor de los ciudadanos. Al ingreso de ambos funcionarios a su oficina, les manifestó: Claudio, más de 15 millones de personas cuentan con la nueva cédula, ¿Será posible que el ciudadano adquiera su cédula a través de la agencia virtual? Señores, hemos avanzado progresivamente con la Certificación ISO 9001:2015, pero aún hace falta más... Quisiera desarrollar un nuevo proyecto de innovación que permita aumentar el número de servicios electrónicos por medio de la agencia virtual, Mauricio ¿será posible hacerlo sin afectar nuestro Sistema de Gestión de la Calidad?

RESEÑA HISTÓRICA DEL REGISTRO CIVIL. CREACIÓN DE LA DIGERCIC

La DIGERCIC, fue creada el 29 de octubre de 1900. Entre sus principales funciones estaban: organizar, ejecutar y vigilar las inscripciones de los hechos y actos relativos al estado civil de las personas, otorgar cédulas de ciudadanía y gestionar la identidad para el ejercicio de los derechos constitucionales. Dependió, para su funcionamiento, del Ministerio de Hacienda, luego del Ministerio de Fomento, de la Dirección General de Estadísticas, y del Tribunal Supremo Electoral, que le asignó nuevas responsabilidades: elaborar los padrones electorales y asumir la Dirección Nacional de Seguridad.

La DIGERCIC inició un proceso de fortalecimiento institucional que se sustentó en el dictamen de la nueva Constitución de la República del Ecuador del 2008. El 9 de mayo del 2008, se declaró como acción prioritaria la formulación del proyecto de Modernización del Sistema Nacional de Registro Civil, Identificación y Cedulación, la cual tuvo como objeto la dotación de infraestructura física y tecnológica, equipamiento, sistematización de los procesos operativos, la optimización y capacitación del talento humano, con el fin de mejorar la calidad y ampliar la cobertura de los servicios. En agosto del 2010, se creó el Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la información, donde la DIGERCIC fue adscrita a esta cartera de estado.

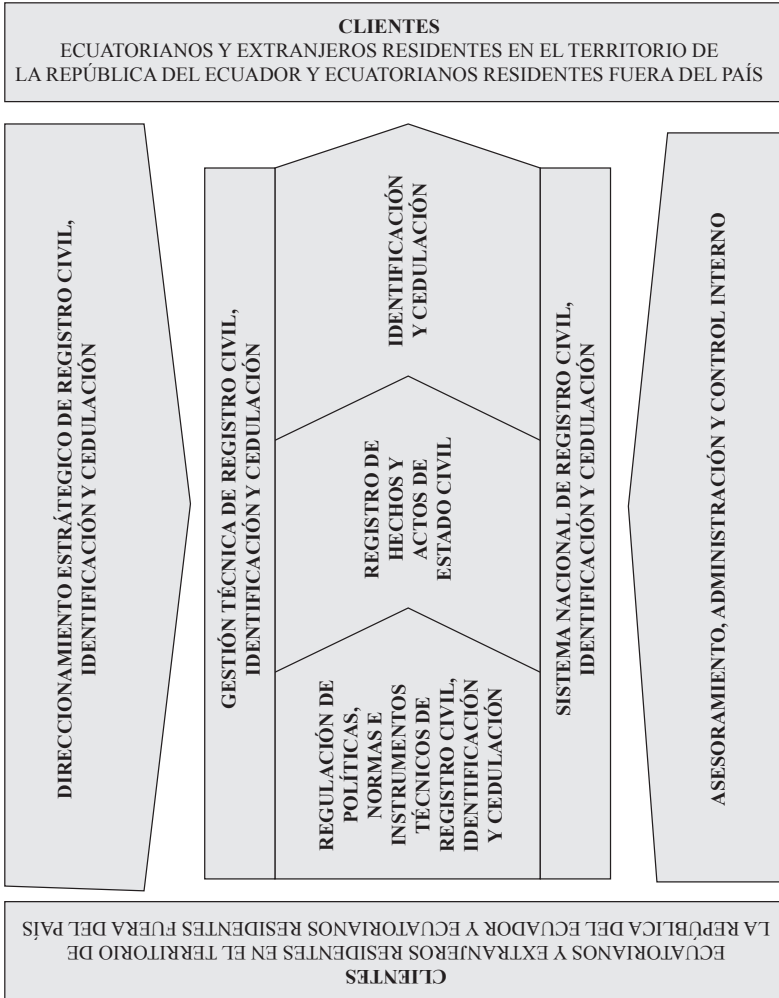
EL INGRESO DE JORGE TROYA COMO DIRECTOR GENERAL A LA INSTITUCIÓN

Tras el paso de varios Directores por el Registro Civil, Jorge Troya Fuertes, funcionario reconocido en el sector público por su amplia experiencia relacionada al cambio institucional, administración por procesos y gestión del conocimiento, académico de prestigiosas universidades del país, y consultor de firmas nacionales e internacionales, asumió en agosto del 2013, la función como director general del DIGERCIC, con la visión de consolidar el modelo de modernización de la institución, y así lograr su auto sostenibilidad. Jorge, había ocupado cargos públicos como los de coordinador nacional, subsecretario y viceministro de áreas estratégicas: Ministerio de Obras Pública, Presidencia de la República, Consejo de la Judicatura, entre otros. Obtuvo su título de Ingeniero Mecánico y realizó estudios de alto nivel en Dirección de Operaciones, Gestión por Procesos, Sistemas de Gestión de Calidad, Energía y Medio Ambiente, los cuales supo aplicar de manera efectiva en todos los cargos públicos desempeñados.

Inicio de la Gestión de Jorge Troya en la DIGERCIC

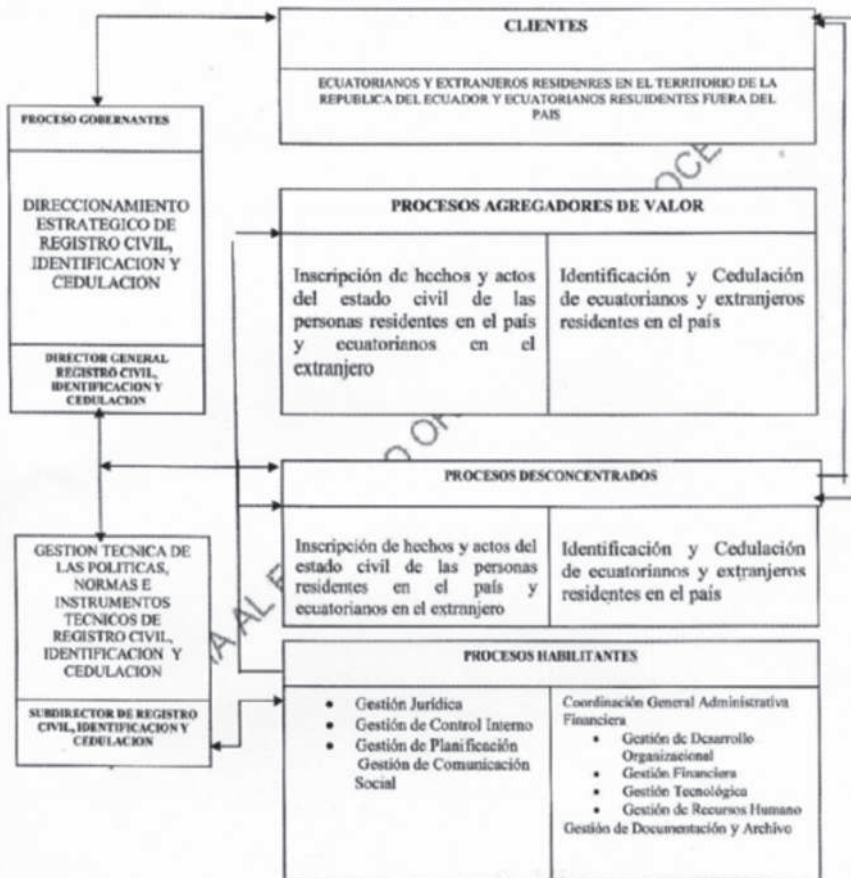
Desde los inicios de su gestión, Jorge revisó y analizó el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional que estaba vigente desde el 26 de junio del 2008, el cual facilitó información de interés (ver Figuras 14.1, 14.2, y 14.3).

Figura 14.1
Cadena de Valor Institucional



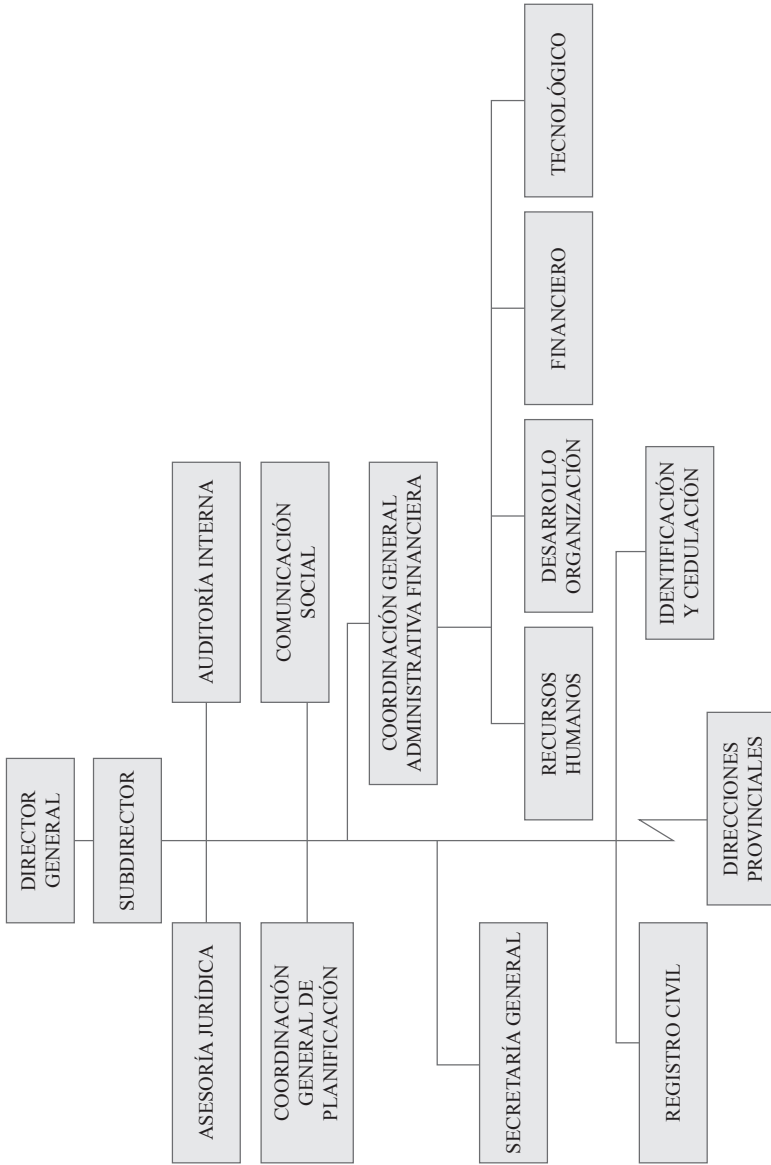
Fuente: (Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional, 2008).

Figura 14.2 Mapa de Procesos



Fuente: (Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional, 2008).

Figura 14.3
Estructura Orgánica



Fuente: (Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional, 2008)

En función a la información revisada, desde septiembre a noviembre del 2013, Jorge Troya observó los índices de ejecución presupuestaria y de emisión de servicios, de lo cual develó algo muy positivo en los tiempos de tramitación. Por ejemplo, el tiempo de emisión de un certificado de nacimiento, pasó de ocho horas a dos; el de emisión de la cédula de identidad, de ocho a tres. Sin embargo, consideró que si hacía un recorrido a las instalaciones en territorio, conocería la percepción del usuario al momento de recibir los servicios que brindaba la institución.

Recorrido de agencias para diagnóstico de la realidad

Entre septiembre y noviembre del 2013, Jorge visitó y conoció las instalaciones del Registro Civil en las principales ciudades del país, las cuales estaban climatizadas y con mobiliario nuevo, pero a la vez notaba que existían espacios sin utilizar. En los cantones y parroquias, habían puntos de atención poco funcionales que no brindaban la comodidad necesaria al usuario. Escuchó a usuarios inconformes con la recepción de los servicios. Notó que, tanto en las agencias modernizadas como en las que aún no llegaba la modernización, existía aglomeración de usuarios solicitando los servicios.

En sus visitas a las agencias, Jorge fue bien recibido por el personal por su carisma, sencillez y don de gente. Demostró su deseo de trabajar de la mano con sus colaboradores y, desde su llegada, las quejas no se hicieron esperar. Había agencias llenas de servidores, pero sin funciones claras ni definidas, con personal aburrido que no daban un trato cordial y amable al usuario. Además, observó que grandes filas de personas se formaban en el exterior e interior de las agencias, debido a los cuellos de botella que se formaban en el área de información. Jorge, se acercó a estas áreas y preguntó a los usuarios: ¿Qué piensa de nosotros y de nuestros servicios? Quiso conocer la percepción que tenían los usuarios de la DIGERCIC. Además, quería saber cuál era la reacción del usuario al momento de solicitar y recibir un servicio. Se topó con expresiones como: “Señor Director, vengo a ceder a mis hijos que fueron inscritos en la parroquia, pero me dicen que traiga el certificado que me dieron cuando inscribí su nacimiento porque no aparece en el sistema, ¿Cómo puede ser eso posible?”

Aunado a lo anterior, en ciertas agencias los usuarios llegaban al área de información donde le verificaban en el sistema sus datos. El servidor escribía en un papelito los documentos que necesitaba para acceder al servicio, tales como: Copias de cédulas, partidas de nacimiento,

matrimonio o defunción para hacer la búsqueda en los libros e ingresar al sistema. Cuando el usuario regresaba con los documentos requeridos, iba nuevamente al módulo de información, donde revisaban los documentos y si estaban correctos, el servidor procedía a darle un papelito, en el cual indicaba lo que debía cancelar y lo direccionaba a la caja. Si los datos del usuario estaban mal, lo enviaban al módulo de rectificaciones donde le entregaban un turno manual para ser atendido.

Continuando su diagnóstico, encontró en otras agencias que los servidores públicos salían a las filas de usuarios y les preguntaban qué servicio requerían. Una vez identificado el servicio, lo direccionaban al módulo respectivo. El operador del módulo, le daba un papelito, el cual le indicaba el valor que debía cancelar. Posterior al pago, el usuario regresaba con el recibo de caja y procedían a asignarle un turno manual para ser atendido. Estas acciones lo hizo percatarse de que existían retrasos innecesarios y que el proceso de atención debería activar a otros niveles de servicio para que se manejen conflictos, incremente la productividad, disminuyan costos y aumente la satisfacción de los interesados.

En relación a lo anterior, Jorge Troya, observó que los requisitos que se pedían en unas agencias no eran iguales a los que se pedían en otras. Escuchó a un usuario que decía: “Señor me quiero casar, tengo hijos en mi anterior matrimonio que viven con la mamá, aquí me piden curaduría especial, pero me dijeron que vaya a un cantón que allá solo piden declaración juramentada”. Jorge se preguntó: ¿Acaso no deben pedir los mismos documentos?

Al finalizar su recorrido por las diferentes agencias del Registro Civil a nivel nacional, varias dudas surgieron en la cabeza del director general, por lo que solicitó, vía correo electrónico a todos los directores provinciales, trabajar con sus jefes cantonales y operadores de servicios, para exponer los principales problemas y quejas que se presentaban en cada una de sus agencias. Con esta información los directores provinciales y nacionales, debían determinar la causa y efecto que se presentaba en cada provincia. Los resultados de estas reuniones fueron remitidos al correo de Jorge Troya.

El diagnóstico institucional

Al consolidar la información del diagnóstico, Jorge encontró que los principales problemas eran que: a) Los usuarios debían viajar de una ciudad a otra para sacar un documento, b) los archivos no estaban unificados, c) dado el número de requerimientos, el archivo había colapsado, y d) la información no estaba actualizada o digitalizada en el

sistema. También evidenció una falta de fortalecimiento organizacional, personal desmotivado, inestable y sin compromiso. Los servidores sentían que sus puestos estaban amenazados por los cambios, no se conocían las metas, la planificación establecida no había sido socializada a todos, faltaba comunicación interna, el marco legal estaba caducado y no conocían los reglamentos. No existía descentralización de recursos, y en ciertos puntos de atención aún existía infraestructura obsoleta y sin climatización.

Plan de acción

Para fines del 2013, se había definido el plan de acción. Es así que, a inicios del 2014 se empezó a atender el malestar de los ciudadanos de trasladarse a las ciudades principales a obtener sus documentos, facilitando los servicios de la DIGERCIC mediante brigadas móviles de cedulação e inscripciones de nacimiento en coordinación con las autoridades locales como Alcaldes, Jefes y Tenientes Políticos. Se potencializó la atención de inscripciones de nacimiento y defunción en los hospitales. Se implementó la política “Se mueven los documentos mas no las personas”, cumpliéndola a través del servicio exprés de partidas de nacimiento, matrimonio y defunción, entre otros documentos propios de archivo. Posteriormente, se realizó la centralización de archivos para la digitalización de las inscripciones realizadas en libros, de esta manera el usuario podía acceder a las partidas de nacimiento, matrimonio y defunción desde cualquier agencia a nivel nacional.

Seguidamente, se firmaron convenios con varias instituciones públicas con el fin de ceder los espacios de las nuevas agencias de Registro Civil que se encontraban sin utilizar. Asimismo, para el caso de las agencias poco funcionales u obsoletas, se buscaron espacios en instituciones públicas para ubicar las oficinas del Registro Civil, que se regularizaron mediante la firma de convenios a comodato. Se ordenaron espacios, se ubicó mobiliario y equipos con la finalidad de poder atender a los ciudadanos de una mejor manera y poder emitir los servicios que se requerían.

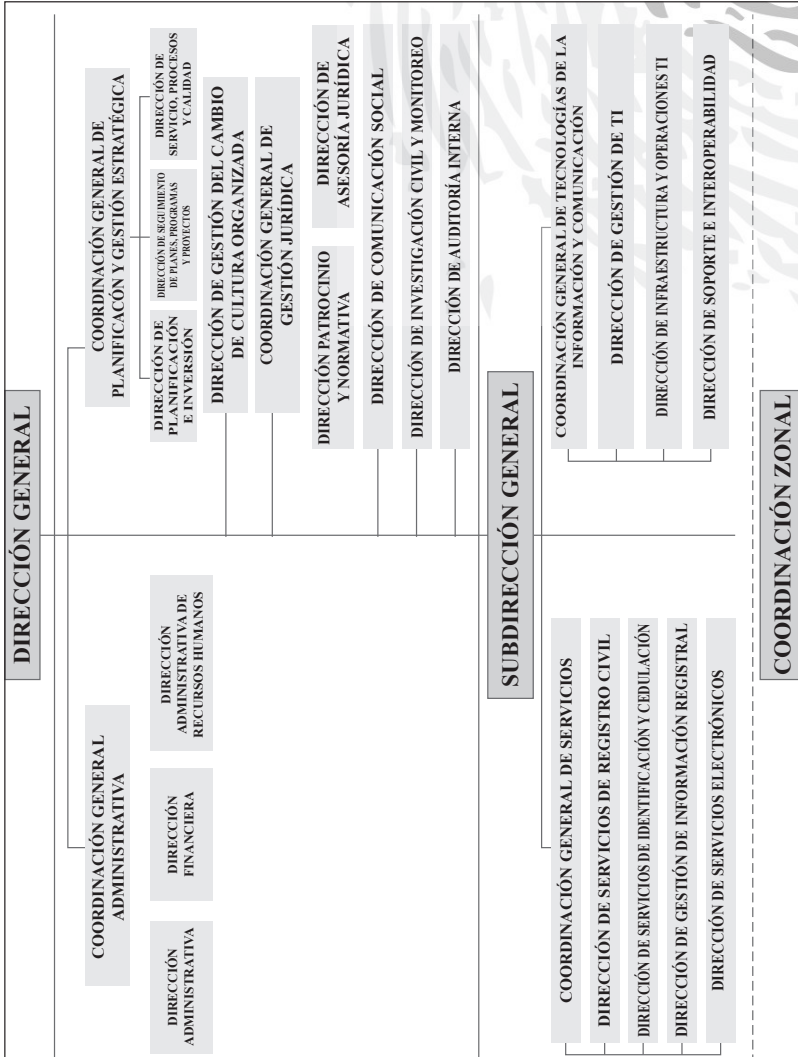
Para el seguimiento de los procesos de cambio, anualmente el Director General asistió a todas las reuniones del CLARCIEV ¹², donde mediante su visitas, participación, exposiciones, y mesas de trabajo se generaron intercambios de información, nuevos conocimientos, experiencias y buenas prácticas. Además, con toda la información revisada y debido a una exigencia gubernamental de tener implementadas las estructuras orgánicas

¹² Organismo que agrupa a instituciones de Registro Civil con el objetivo de brindar un espacio para el intercambio de experiencias y de buenas prácticas en el registro e identificación de las personas.

por procesos, Jorge Troya, decidió reformar el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la DIGERCIC, rediseñó la estructura organizacional, contándose con una unidad especializada con enfoque por procesos en la Institución. Para ello su equipo de trabajo del nivel directivo conformado por: Claudio Prieto, subdirector; Rosemary Ponce, coordinadora general de Planificación, Rommel Orozco, asesor jurídico; y David Vizueta, coordinador general administrativo - Financiero; tuvieron varias reuniones de trabajo con delegados de todas las provincias, tales como directores provinciales, jefes cantonales, operadores de servicio, y personal administrativo, quienes empezaron a trabajar en concordancia con los lineamientos establecidos en el Plan Nacional del Buen Vivir y con la elaboración de borradores de procedimientos.

Tras varias reuniones de trabajo, fue el 30 de enero de 2015, que el ente rector aprobó el modelo de gestión y el rediseño de la estructura institucional (ver Figura 14.4), emitiendo un dictamen favorable al proyecto de reforma al Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la DIGERCIC, el cual entró en vigencia el 3 de febrero de 2015.

Figura 14.4 Estructura Orgánica por procesos de la DIGERCIC



Fuente: (DIGERCIC, 2015)

En este sentido, los recursos fueron distribuidos en las coordinaciones zonales, y a su vez a las provincias que tenían bajo su cargo. Se eliminó la centralización, y cada zona pudo hacer uso del mismo, de acuerdo a sus necesidades. Fueron asignados roles y responsabilidades a cada miembro de la institución, los cuales se detallaron en el manual de funciones de la DIGERCIC.

En marzo del 2015, ingresó a la institución Mauricio Sarabia a desempeñar el cargo de director de Servicios, Procesos y Calidad, quien tuvo como misión: “Institucionalizar el modelo de gestión de procesos, con el fin de alcanzar una gestión organizacional de calidad y promover una cultura de mejora continua que genere productos y servicios que respondan a las necesidades de los usuarios”.

Mauricio, empezó realizando el levantamiento de información de la DIGERCIC y conformando un equipo de trabajo que lo ayudó a levantar procesos, revisar y mejorar los borradores de los procedimientos e instructivos ya elaborados.

EL PLAN ESTRATÉGICO

El Plan Estratégico de la DIGERCIC, se estructuró bajo los lineamientos del Plan Nacional del Buen Vivir y de las normas establecidas por los lineamientos legales y del Nivel Directivo institucional.

En este sentido, la DIGERCIC, inició el afinamiento de su Planificación Institucional, realizando un análisis FODA para conocer factores internos y externos de la organización. Se establecieron los detalles pertinentes en cada nivel de responsabilidad, se plantearon objetivos, acciones estratégicas, estrategias, indicadores y metas utilizando la metodología del direccionamiento estratégico, alineado al marco normativo afín a su competencia, los pilares estratégicos se estructuraron y consideraron la cobertura, calidad y excelencia en el servicio, fortaleciendo el manejo integral del talento humano, tecnologías de la información, infraestructura y demás mecanismos institucionales, incorporando nuevos enfoques como la gestión integral del conocimiento, seguridad de la información, la gestión del riesgo y la administración por procesos.

Asimismo, se instituyeron directrices de fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales con los diversos actores a nivel nacional, se identificaron las partes interesadas (Ver Anexo 14.1), y se establecieron los respectivos controles para mitigar amenazas como la corrupción,

generar sostenibilidad financiera, e implementar el sistema de gestión que aseguró en el mediano plazo el desarrollo, aprendizaje y la mejora continua institucional. El equipo de trabajo estuvo conformado por: Rosemary Ponce, Mauricio Sarabia, David Vizueta, Jennifer Naranjo, Nicole Cevallos, Rommel Orozco, y Oscar Montalvo.

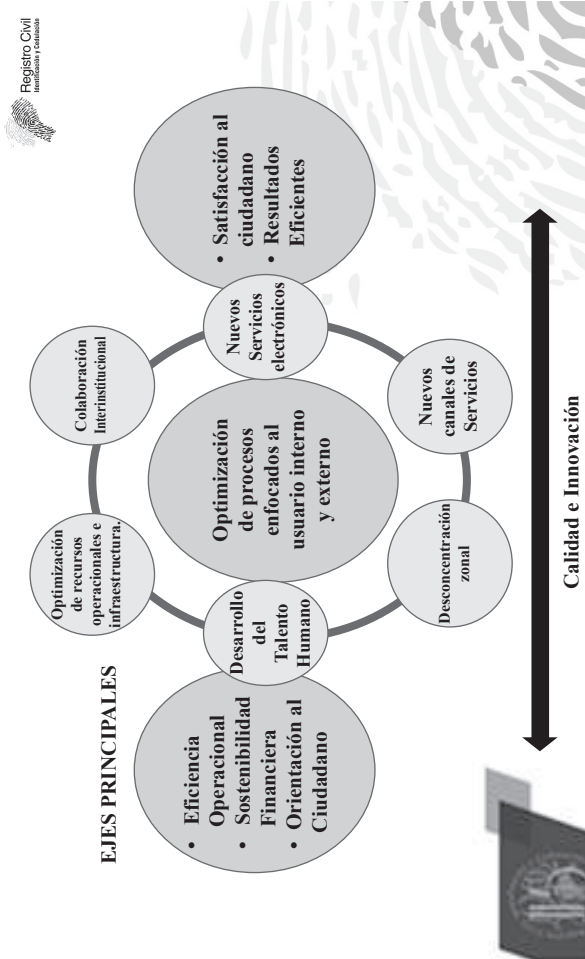
En el mismo orden de ideas, a mediados del mes de septiembre del 2015, Jorge Troya solicitó a Erika Cortez, su asistente, convocar al personal para socializar el Plan Estratégico. Con la sala llena del personal de la DIGERCIC, Jorge Troya manifestó:

-En agosto del 2013, iniciamos un camino juntos, y ahora consigno mi reconocimiento por el compromiso demostrado en estos dos años; el esfuerzo realizado es grande y mi agradecimiento infinito para todos ustedes, sin embargo, el país espera más de nosotros, más de nuestro compromiso, más de nuestra vocación de servicio, más servicios de calidad; nuestras metas son desafiantes, pero estamos convencidos de que su permanente aporte, nos permitirá recorrer juntos el camino hacia la excelencia. Este es el momento para incluir nuevas metas y desafíos más exigentes que nos permitirá convertirnos en una organización que aprende y mejora continuamente. Nuestro horizonte está trazado, hemos definido los componentes estratégicos y los resultados que vamos a lograr en los siguientes años, este plan ha sido construido por todos los niveles y se convierte en nuestro compromiso y modelo de gestión institucional.

Modelo de gestión institucional

El modelo de gestión institucional se basó en tres ejes principales: la eficiencia operacional, la sostenibilidad financiera, y la orientación al ciudadano. Este modelo fue alineado a cada uno de los objetivos estratégicos, específicos y operativos (Figura 14.5).

Figura 14.5
Modelo de Gestión Institucional



Fuente: (DIGERCIC, 2015).

Direccionamiento Estratégico

El plan estratégico se fundamentó en el direccionamiento estratégico como herramienta metodológica de gestión. La metodología conceptualizaba los lineamientos de la alta dirección en los objetivos institucionales de los diferentes niveles de gestión, organizados en cuatro perspectivas relacionadas de forma causa – efecto (Ver Tabla 14.1).

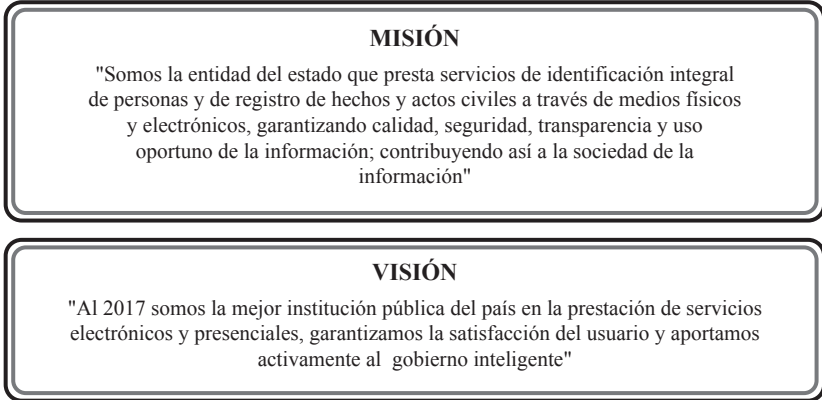
Tabla 14.1
Conceptualización del Direccionamiento Estratégico

| Dimensión | Concepto | Objetivos relevante |
|-----------------------|--|---|
| Ciudadanía | Para alcanzar nuestra visión, ¿cómo debemos presentarnos ante los ciudadanos? | Objetivos orientados a los productos, servicios y resultados esperados para el beneficio de la ciudadanía y la sociedad |
| Procesos | Para satisfacer a los ciudadanos contribuyentes, ¿en qué procesos debemos destacarnos? | Objetivos orientados a la eficiencia institucional, mejoras de procesos, normas, procedimientos y prácticas de trabajo eficiente. |
| Talento humano | Para ejecutar nuestros procesos, ¿qué debe aprender nuestra gente y cómo debe mejorar? | Objetivos orientados al aprendizaje institucional y las capacidades de talento humano. |
| Finanzas | Para asegurar rpsponsabilidad fiscal, ¿cómo debemos gestionar nuestros recursos financieros? | Para asegurar responsabilidad fiscal, ¿cómo debemos gestionar nuestros recursos financieros? |

Fuente: (DIGERCIC, 2015).

En este marco de ideas, la misión y visión Institucional de la DIGERCIC, fueron definidas por competencia legal y sustentadas en el Análisis Operacional (ver Figura 14.6).

Figura 14.6 Misión y visión de la DIGERCIC

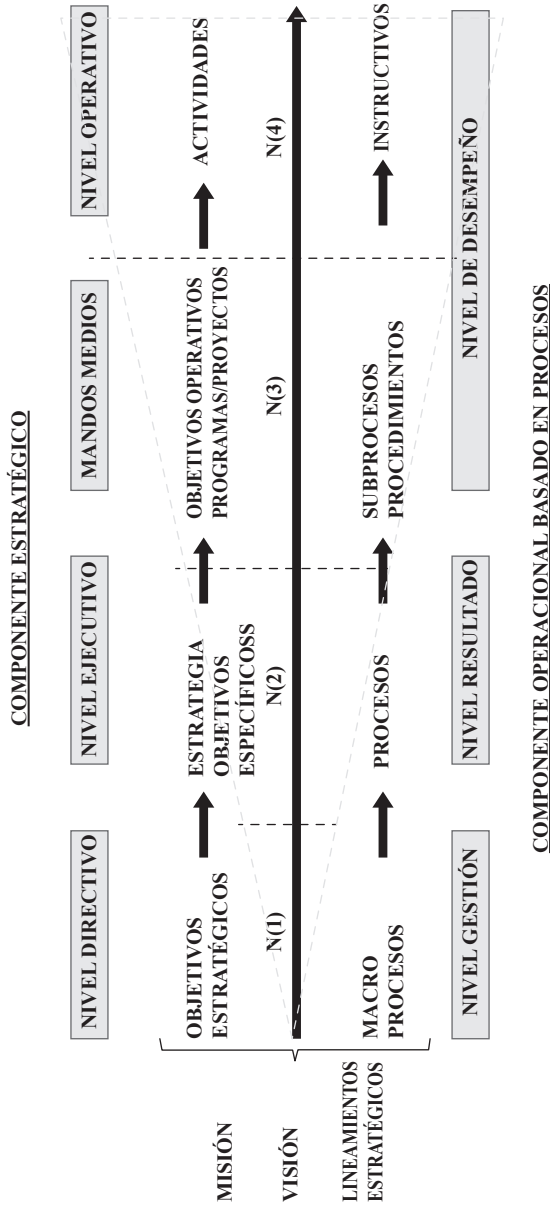


Fuente: (DIGERCIC, 2015).

En la Figura 14.7, se presentan los componentes estratégicos del Modelo de Dirección Estratégico Operacional basado en procesos que se implementó en la DIGERCIC.

Figura 14.7
Modelo de Dirección Estratégico Operacional

COMPONENTE TECNOLÓGICO Y PLATAFORMAS DE APOYO



Fuente: (DIGERCIC, 2015).

El siguiente paso fue redactar los objetivos estratégicos por niveles con sus respectivas estrategias y matrices de medición de indicadores de impacto por objetivos. Posteriormente, se procedió al direccionamiento operacional, mapa gerencial de macro procesos y la creación de procedimientos.

Direccionamiento Operacional y el Mapa de Macro-Procesos

La DIGERCIC ejecutó actividades secuenciales que generaron valor para las partes interesadas. Las actividades esenciales que formaban parte de la misión institucional aseguraban la transformación de las necesidades del cliente en los servicios institucionales que recibía el usuario en estricto cumplimiento de controles, dados por el marco normativo, estándares, políticas y lineamientos; la organización requirió, usó y administró los medios y/o recursos institucionales como talento humano, presupuesto, infraestructura entre otros, para plantear un mapa de macro-procesos. Este mapa evidenció cómo la alta dirección canalizó sus recursos y el flujo de información por medio de los inductores de cambio; para su elaboración se partió de la conceptualización de la institución y se consideró la gestión de su ejecución en: a) Macro Procesos Gobernantes, b) Macro Procesos Sustantivos (Agregadores de Valor), y c) Macro Procesos Adjetivos (Habilitantes de Apoyo). Todos estos macro-procesos fueron necesarios para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad de la DIGERCIC.

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

A la par de la creación del Plan Estratégico, se inició la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad de la DIGERCIC, mediante la ejecución de acciones que comprometían al nivel directivo, y que establecían los cimientos de una organización eficaz y eficiente. La siguiente etapa, como apoyo al propósito de la organización, fue el establecimiento y socialización, a todos los miembros de la institución, proveedores y usuarios, de la política de calidad, la cual fue definida como:

“Estamos comprometidos en brindar servicios oportunos, confiables y cercanos a las personas, enfocados en la eficacia, eficiencia e innovación de nuestros procesos y la mejora continua de nuestro sistema de gestión de la calidad con talento humano competente que satisfaga las necesidades de los usuarios internos y externos en los ámbitos nacional e internacional”.

La DIGERCIC estableció los siguientes Objetivos de la Calidad para las funciones y niveles pertinentes:

1. Incrementar la satisfacción al usuario.
2. Incrementar el registro e inscripción oportuna de hechos y actos civiles.
3. Incrementar la identificación con documento electrónico de los ecuatorianos y extranjeros residentes en el país.
4. Incrementar la oferta y provisión de servicios electrónicos.
5. Incrementar la disponibilidad y confiabilidad de los datos registrales.
6. Incrementar el desarrollo y optimización del talento humano en la DIGERCIC.
7. Incrementar la eficiencia operacional institucional de la DIGERCIC.
8. Incrementar el uso eficiente del presupuesto en la DIGERCIC.

Así como los diferentes servicios y procesos que provee:

I. Servicios:

- a. Emisión de documentos de identidad
- b. Inscripción de nacimientos
- c. Celebración e inscripción de matrimonio y unión de hecho
- d. Inscripción de defunción
- e. Corrección y actualización de datos registrales
- f. Emisión de certificados o copias íntegras de nacimiento, matrimonio, defunción, y unión de hecho
- g. Consulta de datos y validación de información
- h. Emisión de certificado digital de firma electrónica

I. Procesos

A-0 Direccionamiento Institucional de la DIGERCIC

B-0 Planificación y Gestión Estratégica

- C-0 Gestión Integral de la Calidad
- D-0 Gestión de Servicios de Registro Civil
- E-0 Gestión de Servicios de Identificación
- F-0 Gestión de Servicios Electrónicos
- G-0 Gestión de Atención al Usuario
- H-0 Gestión de Información Registral y Certificados
- J-0 Gestión de TIC
- K-0 Gestión de Talento Humano
- L-0 Gestión Administrativa
- M-0 Administración Financiera
- N-0 Gestión Legal
- Q-0 Gestión de Investigación Civil y Monitoreo
- R-0 Comunicación Social

Se determinó la secuencia e interrelación de los procesos de la DIGERCIC. Estos macro-procesos se dividieron en procesos, siendo el proceso prioritario el de Gestión de Atención al Usuario. Para todos los procesos, se detallaron sus objetivos, alcance, objetivo estratégico al que contribuye, indicadores, entradas, salidas, interrelaciones, riesgos, así como también, se determinaron y aplicaron métodos para asegurarse de su operación eficaz y control. Por medio de la matriz RACI se asignaron roles y responsabilidades, y se evaluaron mejoras. Cada proceso incluyó un diagrama de caracterización y un diagrama de flujo como herramienta para su representación, lo cual suministró una valiosa información para el colaborador que requería interpretarlo.

El primer objetivo de la DIGERCIC fue incrementar la satisfacción del usuario. Bajo este compromiso se establecieron estándares de calidad, lográndose reducir los tiempos de espera de los clientes, e impactar positivamente en la satisfacción del cliente, lo cual se midió a través de encuestas (Anexo 14.2) y fichas de cumplimiento (Anexo 14.3). También, se analizó la ejecución de los procesos de atención del usuario mediante la técnica del cliente fantasma, y se midieron los tiempos de espera. La información generada, alimentó un *dashboard* gerencial que permitió el monitoreo en tiempo real de todas las agencias. El procedimiento de gestión de atención al usuario incluía: diagrama de caracterización, conceptualización del procedimiento, diagrama de flujo y descripción de actividades.

Otro de los procedimientos donde pusieron mayor énfasis fue en el de gestión de acciones correctivas / acciones de mejoras, el cual estuvo compuesto por cuatro secciones:

Sección 1- Solicitud: Se registra la fecha de la solicitud de la acción correctiva o acción de mejora (AC/AM), fecha de solicitud formal de generación de GAC/GAM al director de Servicios, Procesos y Calidad. Se escoge el tipo de solicitud (No conformidad u Oportunidad de mejora), el origen de la no conformidad (Auditoría Interna del SGC, Auditorías Externas del SGC, Análisis de Indicadores, Producto/Servicio NC, Revisión por la Dirección, Queja del cliente, Otros). En caso de otros se colocará la descripción del origen.

- **Sección 2-Responsables y participantes de la acción correctiva/ oportunidad de mejora:** Se completa la información sobre los responsables y participantes de la acción correctiva/oportunidad de mejora, tomando como referencia lo siguiente:
 1. El solicitante de la acción correctiva/mejora
 2. El (Los) verificador (es) de la acción correctiva o de mejora
 3. El responsable de gestionar la AC/AM
 4. El líder del equipo de acciones correctivas y/o de mejora
 5. Descripción de las no conformidades, evidencias, requisito incumplido.
- **Sección 3:** Situación actual. Información analizada sobre la situación actual del problema o de la mejora.
 - **Sección 3.1:** Análisis de causa – 5 ¿Por qué?
 - **Sección 3.2:** Lluvia de ideas
- **Sección 4 - Plan de acción:** Se determina la acción correctiva, nombre y firma de los responsables de la ejecución y el plazo. Posteriormente se procede a verificar la eficacia de la acción correctiva mediante el establecimiento de criterio de efectividad y la entrega de evidencias (entregables) de la verificación del criterio de efectividad de la AC / AM.

La alta dirección asignó al Director de Servicios, Procesos, y Calidad la responsabilidad y autoridad para:

- a) Asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2015;
- b) Asegurarse de que los procesos estén generando y proporcionando las salidas previstas;
- c) Informar, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora;
- d) Asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la DIGERCIC;
- e) Asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.

Por ello, el 25 de noviembre del 2015, con todo el trabajo realizado, Mauricio Sarabia presentó un plan de diagnóstico cuyo objetivo fue verificar el grado de cumplimiento de la DIGERCIC con el estándar internacional ISO 9001:2015, donde realizó un análisis de los faltantes de las prácticas que se llevaban hasta el momento, en las oficinas principales y agencias provinciales identificadas en el alcance: Pichincha, Matriz UIO; Guayas, Matriz GYE; Manabí, Manta; Chimborazo, Riobamba; Orellana, Coca; e Imbabura, Otavalo, considerando la totalidad de los procesos claves de Dirección y de Apoyo de la DIGERCIC, como son:

Procesos claves

- Gestión de Servicios de Registro Civil
- Gestión de información Registral y Certificados
- Gestión de servicios de Identificación
- Gestión de Servicios Electrónicos
- Gestión de atención al usuario
- Gestión de Tecnologías de información y comunicación

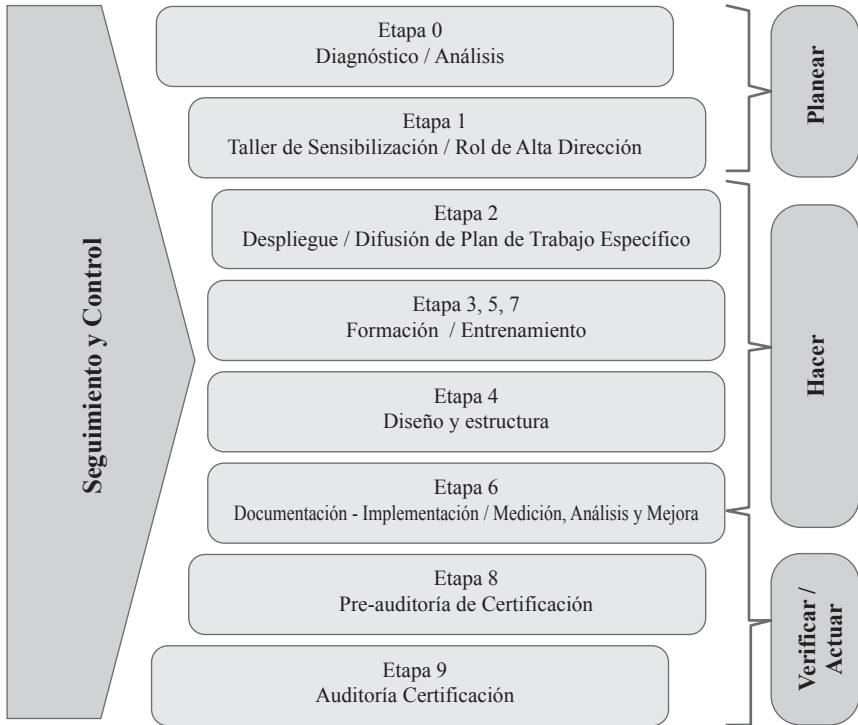
Procesos de apoyo

- Gestión de Talento Humano
- Gestión de Información Civil y Monitoreo
- Seguridad y Salud Ocupacional
- Gestión Legal
- Administración Financiera
- Gestión Administrativa
- Comunicación Institucional
- Planificación y Gestión Estratégica
- Planificación de la Inversión presupuestaria

Procesos de Dirección

- Direccionamiento institucional DIGERCIC

El plan de diagnóstico incluyó fases y actividades principales necesarias para el proyecto de Certificación del Sistema de Gestión de Calidad (Ver Figura 14.8).

Figura 14.8 Plan para la Certificación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015

Fuente: (DIGERCIC, 2015).

El diagnóstico se basó en los criterios de ponderación de hallazgos:

- **(A) Conforme con el Requisito:** Fue conforme con el requisito de manera consistente y generalizada. Se ponderó al **100 %**.
- **(B) No conforme +:** Se contó con información documentada en gran parte de la organización, pero no fue sistémica y consistente. Se ponderó al **67 %**.
- **(C) No Conforme -:** Se contó con evidencia de forma aislada. Se ponderó al **33 %**.
- **(D) No conforme:** Se determinó como estar no conforme con el requisito. Se ponderó en **0 %**.

El resultado del diagnóstico dio como conclusión que la implementación y certificación de un sistema de gestión de la calidad con base en la norma

ISO 9001:2015 en la DIGERCIC era viable de alcanzar en el 2016. Posteriormente y dando cumplimiento al cronograma propuesto se iniciaron los talleres de sensibilización / Rol de la Alta Dirección, Despliegue / Difusión y Adecuación de Plan de Trabajo Específico, Formación Inicial ISO 9001. Contribuyendo al proceso de diseño y estructura del sistema de gestión de la calidad.

DISEÑO Y ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Durante el 2016, se analizaron las brechas de cumplimiento con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 en la Alta Dirección y áreas de la DIGERCIC, donde se puso énfasis en el rol de la alta dirección en el diseño e implementación del sistema de gestión de calidad. Para Jorge Troya, fue de vital importancia hacer conocer conceptos básicos de los Sistemas de Gestión de Calidad y de la norma específica, así como el grado de responsabilidad de cada funcionario en su cumplimiento. Para ello se documentaron los procedimientos y se buscaron mejoras continuas.

Jorge Troya manifestó que la certificación posibilitaría mejorar la imagen y los procesos internos de la institución, entre ellos la atención al usuario que era su enfoque principal.

Evaluación del Sistema de Gestión de Calidad de la DIGERCIC

Para inicios del 2017, Mauricio Sarabia había establecido un cronograma de auditorías y su equipo de auditores procedieron conforme lo planificado. El objetivo fue evaluar la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad para asegurarse que la institución cumplía con los requisitos establecidos. Fueron auditados todos los procesos de la DIGERCIC, en 16 agencias a nivel nacional.

“Señor Director, el resumen de la auditoría arrojó que de un total de 2918 puntos auditados se identificaron 2119 cumplimientos, 611 incumplimientos y 188 oportunidades de mejora. De los incumplimientos encontrados se identificaron 7 no conformidades mayores producto de la recurrencia sistemática en las Cláusulas de la Norma ISO 9001:2015. El proceso con mayor cantidad de no conformidades encontradas fue de 173 y el de menor cantidad de no conformidades encontradas fue de 58. El mecanismo utilizado en la auditoría fue muestral” indicó Mauricio a Jorge vía correo

electrónico. De manera inmediata Jorge respondió: “Listo Mauricio, evaluemos las mejoras, procedamos a aplicar el ciclo PDCA (Plan –Do –Check-Act)”.

Las próximas actividades efectuadas consistieron en reuniones y en la conformación de equipos o grupos de trabajo, quienes desarrollaron las respectivas acciones de mejora hasta su cierre. Es así que, en una de las agencias de la DIGERCIC, donde se evidenciaron no conformidades, la Analista de Operaciones y Calidad, Carmen Bajaña, procedió a realizar la elaboración y generación del Plan de Acción con el fin de cerrarlas. Se basó en el procedimiento de Gestión de Acciones Correctivas y de Mejora.

Una vez analizada la información (dimensionamiento), el equipo de AC/AM examinó las causas que motivaron la identificación de la no conformidad u oportunidad de mejora utilizando el método de los “5 ¿Por qué?” y se determinó el origen del problema (causa raíz). Luego de identificar las causas raíces del problema, el equipo de AC/AM ejecutó el método denominado lluvia de ideas para determinar las posibles soluciones a las causas encontradas y con las cuales se precisó el plan de acción respectivo.

El plan de acción se ejecutó mediante el establecimiento de un cronograma de capacitaciones que fueron impartidas a todos los servidores de la agencia en mención, con un criterio de efectividad del 80%. Efectuadas las capacitaciones, se procedió a comprobar el cumplimiento a través de una lista de verificación (Anexo 14.4).

De los resultados obtenidos, el 90% de los operadores evaluados de la agencia, demostraron tener un conocimiento alto, el 7% conocimiento medio y el 3% conocimiento bajo, evidenciando un resultado favorable para solventar los hallazgos de la Auditoría Interna ejecutada. El compromiso por parte del equipo de AC/AM fue de seguir reforzando los temas evaluados de manera continua.

Certificación bajo la Norma ISO 9001:2015

Una de las metas de la DIGERCIC, fue obtener la certificación de la norma ISO 9001:2015, fue así que todos los miembros de la institución cumplieron una jornada amplia de capacitación y de estandarización de procesos a nivel nacional. Posteriormente se realizaron auditorías internas, en las cuales, se comprobó que en la DIGERCIC:

- Se comprendía la organización y su contexto, gracias al análisis FODA expuesto en el Plan Estratégico al 2017.
- Se realizaba el seguimiento de los interesados y de sus requisitos en periodos anuales, al inicio y fin de las firmas de convenios (Matriz de stakeholders).
- Los servicios y procesos fueron establecidos e implementados. Se identificaron las entradas, salidas, interrelación de recursos, riesgos, asignación de responsabilidades y autoridades para todos los procesos, cuya información se encontraba documentada para apoyar su operación.
- Existía liderazgo y compromiso de la alta dirección con el sistema de gestión de la calidad y con los clientes.
- Se determinaban y seleccionaban las oportunidades de mejora, para las cuales se implementaban las acciones necesarias para cumplir los requisitos y aumentar la satisfacción del cliente.

Esta estrategia permitió superar con éxito la auditoría realizada por la casa certificadora. Finalmente, fue el 11 de mayo del 2017, en las instalaciones del Instituto Geográfico Militar (IGM) donde se realizó la ceremonia de entrega de la Certificación Norma ISO 9001:2015.

UNA AGENCIA VIRTUAL EN LA DIGERCIC

El 22 de junio del 2017, Claudio Prieto, Sub Director General de la DIGERCIC, realizó el lanzamiento de la Agencia Virtual, cuyo objetivo fue ampliar el acceso a los servicios que brindaba la institución, simplificar los trámites y migrar a una estrategia digital. Además, otro objetivo principal fue aliviar la carga de clientes en las diferentes agencias del Registro Civil, brindando la posibilidad de obtener certificados en línea.

Los servicios que brindaba la agencia virtual eran: Certificados de nacimiento, matrimonio, y de unión de hecho. Para obtener dichos documentos, el usuario debía acceder a la página web virtual.registrocivil.gob.ec, registrarse y adquirir el certificado deseado. El valor del servicio era de \$3 y el pago lo podía realizar mediante tarjeta de crédito. El documento era impreso en hoja A4 simple y era firmado electrónicamente, por lo que tenía validez legal gracias a la Ley de Comercio Electrónico. Los certificados tenían vigencia de dos meses, con la opción de realizar hasta tres validaciones.

Para hacer uso de este servicio, el ciudadano debía contar con un dispositivo con acceso a internet. La agencia virtual se encontraba habilitada las 24 horas del día, durante los 7 días de la semana.

Innovación de servicios

Claudio Prieto, había analizado y revisado el requerimiento del Director de producir la cédula en línea, a través de la agencia virtual. Antes de ser Sub Director General había desempeñado funciones como Director de Tecnología y conocía muy bien el sistema. Jorge Troya mentalizaba y Claudio Prieto lo hacía realidad junto al equipo de trabajo. -Director, estoy convocando a los coordinadores generales y directores de las áreas de Calidad, Proyectos, Cedulación, los de Tecnología, Investigación Civil y Monitoreo, Servicios electrónicos, Jurídico, y Financiero, a una reunión para el 13 de febrero del 2018-manifestó Claudio Prieto al Director General por teléfono-Perfecto, Claudio, convoca también a Ámbar Verdugo por favor-respondió Jorge Troya. Ese día, en la sala de sesiones, todos los convocados luego de risas y saludos, se dispusieron a iniciar la reunión:

Claudio Prieto.- Señores, Señoritas, ¡Buenos días! Como sabemos, llevamos aproximadamente siete meses desde que se creó la agencia virtual donde emitimos certificados firmados electrónicamente sin complicaciones, el usuario los obtiene desde el lugar que se encuentre por medio de un dispositivo móvil o computadora con acceso a internet. El director ha solicitado la emisión de un nuevo servicio en línea, el duplicado de la cédula de identidad. En días anteriores me reuní con los Coordinadores Generales, y se comprometieron a revisar la información con sus equipos de trabajo.

Jorge Troya.- Compañeros, ¡Buenos días! Como bien lo manifestó Claudio, contamos con agencia virtual, se avecinan procesos electorales y debemos innovar, brindar un servicio que nos permita evitar las aglomeraciones en las agencias. ¡Estamos en una era digital, utilicemos la tecnología! Quisiera conocer datos, ¿Desde su punto de vista es factible?

David Vizueta (Director de servicios de Identificación y Cedulación).- Director, año a año hemos incrementado la producción de cédulas, es así que hasta el cierre del 2017 contábamos con 15.256.981 de ecuatorianos y extranjeros cedulados única vez, de los cuales 15.143.540 corresponden a ecuatorianos y 113.441 a extranjeros. Es decir que sus datos, foto, huella y firma se encuentran ingresados en el nuevo sistema de cedulación.

Jorge Troya.- La emisión de este nuevo servicio nos permitirá incrementar la satisfacción de los usuarios, incrementar la identificación de ciudadanos e incrementar la oferta y provisión de servicios electrónicos. Hay que logarlo compañeros. Nuestra base de datos está actualizada.

Jaime Sáenz (Director de Infraestructura).- En la infraestructura de agencia virtual no habría ningún inconveniente Señor Director, debemos configurar el servicio con Manuel Plascencia.

Manuel Plascencia (Coordinador General de TIC).- Efectivamente, tendríamos que enlazarlo con la base de datos.

Patricia Maldonado (Directora Financiera).- Y el sistema de pagos en línea y facturación electrónica por favor. También se deberá llevar un control de inventarios de las cédulas.

David Vizueta.- Creación de usuario para impresión y la configuración a los puntos de impresión de las cédulas.

Nicole Cevallos: Al momento de la entrega se debe hacer una revisión minuciosa por favor de la identidad del ciudadano, podría ser la validación de sus huellas dactilares.

Rommel Orozco: La normativa legal para la emisión de servicios es la Ley Orgánica de Gestión de la Identidad y Datos Civiles Título V (Cédula de Identidad) y las Normas ISO 19794-5 Tecnologías de información, para los datos de imágenes del rostro.

Claudio Prieto.- Director, como bien pudo escuchar a los compañeros, es factible su requerimiento, podemos emitir la cédula de ciudadanía en línea realizando un duplicado de la cedula anterior.

Rosemary Ponce (Coordinadora de Planificación).- Director, entonces podemos iniciar el proyecto.

Mauricio Sarabia.- Recordemos que nuestro sistema de gestión de calidad se encuentra certificado, contamos con instructivos, procedimientos como auditorías internas, de medición y evaluación de la calidad, política de calidad, objetivos estratégicos, normas, insumo valioso para nuestro nuevo proyecto.

Jorge Troya.- Efectivamente lanzaremos un proyecto Rosemary, y he decidido nombrar como líder del proyecto a Ámbar Verdugo. Ella estudia una maestría en Gestión de Proyectos en la UEES y tiene los conocimientos necesarios para llevar a cabo este nuevo proyecto.

Ámbar Verdugo.- Gracias, Señor Director. Entonces el equipo del proyecto estaría conformado por:

Sponsor: Director General

Director del Proyecto: Ámbar Verdugo

Equipo de Control de Cambios:

Director de Servicios de Identificación y Cedulación

Director de servicios, Procesos y Calidad

Coordinador General de TIC

Equipo de Proyecto - Personal de la DIGERCIC:

Analista de TIC: Configuración de servicio en agencia virtual

Analista de TIC- Base de datos: Conectividad - Vinculación con sistema de pagos

Analista Financiero: Facturación electrónica - controles auditorias

Director de Cedulación: Autorización de impresión de cédulas

Analista de adquisiciones: Suministros para impresión de cédulas

Técnico de Registro Civil: Impresión, validación y entrega de cedulas a clientes

Jorge Troya.- Me parece perfecto Ámbar ese equipo de trabajo.

Ámbar Verdugo.- Director, necesito definir el alcance del proyecto, es decir sus entregables.

Jorge Troya.- Listo Ámbar, empecemos mañana. Compañeros, en los próximos días, Ámbar coordinará con ustedes. Involucremos a todos en este nuevo proyecto. Cualquier situación estamos conversando, en este momento tengo una rueda de prensa.

Luego de una larga jornada de trabajo y disponiéndose a ver el noticiero en su domicilio, Jorge Troya se preguntó: ¿Que debería hacer Ámbar para que el proyecto sea exitoso y se asegure la calidad en la DIGERCIC?

Preguntas detonantes

1. ¿Cuáles cree Ud. que fueron los factores críticos de éxito para implementar el Sistema de Gestión de Calidad? ¿Qué tan sostenible es el Sistema?
2. Si Ud. fuera el PM del nuevo proyecto, a qué proceso le daría mayor importancia: ¿Planificar la Calidad, Gestionar la Calidad o Controlar la Calidad? ¿Por qué?
3. ¿Qué herramientas de calidad se aplican en la DIGERCIC? ¿y cuáles, si Ud. fuera el Director del Proyecto, recomendaría usar?
4. Teniendo en consideración que el cargo del Ing. Jorge Troya es de libre remoción por ser una institución pública y que la certificación del Registro Civil y el lanzamiento de este nuevo proyecto fueron fruto de su liderazgo, ¿Cómo podemos garantizar la mejora continua? ¿Cuál de estas herramientas considera Usted que el Registro Civil puede solidificar como herramienta de Mejora Continua?
5. ¿Qué acciones concretas debería realizar la PM asignada para que el proyecto sea exitoso y se asegure la calidad en la DIGERCIC?

ANEXOS

Anexo 14.1 Listado de Partes interesadas

| INSTITUCIÓN | TIPO DE CONTRATO/ CONVENIO | VIGENCIA DEL CONTRATO/ CONVENIO | ESTADO | OBJETO DEL CONTRATO / CONVENIO |
|-----------------------------------|---|---------------------------------|---------------|---|
| ACNUR | Carta de entendimiento | 2 años | Vigente | Enrolamiento en la base magna de personas reconocidas como refugiadas por el terremoto del 16 de abril del 2016 en el Ecuador |
| ACNUR | Acuerdo modificatorio a la carta de entendimiento | 89 días | Vigente | Enrolamiento en la base magna de personas reconocidas como refugiadas por el terremoto del 16 de abril del 2016 en el Ecuador |
| Banco Central del Ecuador | Convenio de cooperación | Indefinido | Vigente | Servicios de recaudación de dinero electrónico |
| Banco del Bank S.A | Convenio de cooperación | 5 años | Vigente | Participación y uso de la plataforma de dinero electrónico |
| INDOT | Convenio de cooperación | 5 años | Vigente | Autorización de donación de órganos, tejidos y células |
| Instituto Geofísico Militar (IGM) | Convenio de cooperación | Indefinido | Indeterminado | Adenda uso de las tarjetas electrónicas con chip elaboradas por el IGM |
| Instituto Geofísico Militar (IGM) | Convenio de cooperación | Indefinido | Vigente | Acuerdo modificatorio al convenio marco y adenda de uso de las tarjetas electrónicas con chip elaboradas por el IGM |
| Instituto Geofísico Militar (IGM) | Convenio de cooperación | 17 meses | Vigente | Adenda a convenio específico de 21-julio-2015 |

Anexo 14.1 Listado de Partes interesadas (continuación)

| INSTITUCIÓN | TIPO DE CONTRATO/ CONVENIO | VIGENCIA DEL CONTRATO/ CONVENIO | ESTADO | OBJETO DEL CONTRATO / CONVENIO |
|---|--|---------------------------------|---------------|--|
| Ministerio De Salud Pública - INFA- Secretaría Nacional De Planificación y Desarrollo y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia - DIGERCIC | Convenio de cooperación | | Vencido | Programa “Ponle tu nombre” |
| Organización de las Naciones Unidas | Carta de entendimiento | 3 meses 9 días | Vencido | Damnificados terremoto |
| Policía Nacional/ Unidad de Ejecución Especializada | Convenio de cooperación | Sin plazo | Vigente | Centros unificados de atención ciudadana |
| Servicio de Rentas Internas (SRI) | Convenio de cooperación | 2 años | Vigente | Transferencia de registros |
| Consejo Nacional Electoral | Padrón electoral | Indefinido | Indeterminado | Ley |
| Ministerio de Salud Pública | REVIT (Sistema de Registro de Datos Vitales – Nacimientos) | Indefinido | Indeterminado | Ley |
| INEC | REVIT, estadística | Indefinido | Indeterminado | |


Anexo 14.2 Encuesta de Satisfacción del Usuario

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO

Su opinión es importante!!!

F01V04-PRO-GAU-GAC-003

OFICINA DE GESTIÓN DE REGISTRO CIVIL
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN



Estimado usuario, nos gustaría conocer su opinión, la información que nos proporcione nos permitirá mejorar la calidad en la prestación de los servicios ofrecidos.

Agencia: _____ Sexo: H M

Zona: _____ Edad: _____

Fecha: _____ Hora de Ejecución: _____

¿Qué servicio realizó?

| | |
|--|---|
| Cedulación (Enrolamiento)* <input type="checkbox"/> | Firma electrónica <input type="checkbox"/> |
| Cedulación (menor de edad) <input type="checkbox"/> | Matrimonios tramite inicial <input type="checkbox"/> |
| Inscripción de nacimiento <input type="checkbox"/> | Unión de hecho <input type="checkbox"/> |
| Inscripción de defunción <input type="checkbox"/> | Solicitud y entrega de partidas integras <input type="checkbox"/> |
| Entrega de certificados <input type="checkbox"/> | Servicios del Exterior <input type="checkbox"/> |
| Rectificación de datos (Jurídico) <input type="checkbox"/> | Pasaportes <input type="checkbox"/> |

SÍ NO

*En caso de haber recibido el servicio de Cedulación (Enrolamiento) ¿Le consultaron si desea ser donante de órganos?

Califique su nivel de satisfacción de acuerdo con la siguiente escala de clasificación:

El trato que usted recibió por parte del personal de esta Institución fue:

Muy Amable Amable Regular Descortés Muy descortés

El tiempo que le llevó realizar su trámite le parece:

Rápido Regular Excesivo

La información que recibió sobre los requisitos para obtener el servicio le parece:

Muy Buena Buena Regular Mala Muy mala

El material y herramientas informáticas usadas durante la prestación del servicio fueron:

Muy Útiles Útiles Regular Podrían Mejorarlos Poco Útiles

Respecto a la instalaciones, espacio físico y sala de espera lo considera:

Amplio Suficiente Regular Insuficiente Muy insuficiente

De forma global indique su grado de satisfacción del servicio recibido en esta Agencia:

Muy satisfecho Satisfecho Indiferente Insatisfecho Muy insatisfecho

Por favor indíquenos cualquier comentario o sugerencia que nos permita mejorar nuestros servicios

Transparencia Institucional

| | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ¿Considera a la DIGERCIC como transparente? | SI | NO |
| ¿Conoce como denunciar hechos de corrupción? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿En esta agencia del Registro Civil ha recibido ayuda de personas externas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Ha cancelado valores adicionales a los establecidos por el servicio que usted requiere? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Muchas gracias por su colaboración
Caminemos juntos hacia la excelencia!!!!

Anexo 14.3 Ficha de cumplimiento de política de atención al usuario

EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA DE ATENCIÓN AL USUARIO CANAL PRESENCIAL

F02V01-PRO-GAU-GAC-003

COORD. ZONAL: _____ RESPONSABLE _____
 PROVINCIA: _____ DE AGENCIA: _____
 AGENCIA: _____ EVALUADOR: _____
 SERVICIO: _____ FECHA: _____

Marcar con una X en SI cuando cumple con el parámetro, y en NO cuando incumpla

| CUMPLIMIENTO | | | | |
|----------------------------|---|----|----|---------------|
| ATENCIÓN AL USUARIO | | | | |
| NRO. | INDICADORES | SI | NO | OBSERVACIONES |
| 1 | Existe estandarización del módulo acorde a la Política de Atención al Usuario - Canal Presencial | | | |
| 2 | Existe fluidez y orden de usuarios en espera para solicitar algún servicio institucional (incluye turnos de atención prioritaria) | | | |
| 3 | La información y asistencia brindada por el servidor es de fácil entendimiento para los usuarios | | | |
| 4 | Existe orden y limpieza | | | |
| 5 | El espacio y ubicación es el adecuado para la prestación del servicio | | | |
| 6 | Las condiciones físicas tales como ruido, iluminación y temperatura son los adecuados | | | |
| 7 | Se encuentra libre de objetos ajenos al proceso de atención al usuario (celulares, audifonos, radio, parlantes, etc.) | | | |
| 8 | Esta libre de recipientes vacíos o con bebidas / alimentos | | | |
| 9 | Se encuentra libre de papeles, figuras, muñecos, fotografías, etc sobre el escritorio que contrapongan la imagen del módulo | | | |
| 10 | Los espaldares de sillas de los servidores se encuentran libres de sacos, chaquetas, etc que interrumpan la imagen y estandarización del módulo | | | |

| CUMPLIMIENTO | | | | |
|--|--|----|----|---------------|
| HERRAMIENTAS PARA MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO | | | | |
| NRO. | INDICADORES | SI | NO | OBSERVACIONES |
| 1 | Cuenta con buzón de sugerencias de acuerdo a lineamientos de la DGCCO | | | |
| 2 | Cuenta con formularios PQSF numerados visibles junto al buzón de sugerencias de acuerdo a lineamientos de la DGCCO o dispuestas en la oficina del Jefe o responsable de agencia. | | | |
| 3 | Cuenta con encuestas de satisfacción al usuario disponibles en lugares visibles o servidores que estén aplicando este instrumento a usuarios | | | |

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

RESUMEN DE CASOS

SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTROL ESCOLAR: DESAFÍO PARA LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL SIGLO XXI

A mediados del 2015, Martina Gómez, directora del proyecto Sistema de Gestión de Control Escolar (SGCE) recibió múltiples llamadas de docentes que le manifestaban con enojo numerosas incidencias al hacer solicitudes de actualizaciones y correcciones de la data en el SGCE. Esto provocó que Arturo Zavala, Gerente de FUNEDUC, entidad patrocinadora del proyecto, le pusiera un plazo de 15 días para presentar un informe de análisis de la problemática, el cual inevitablemente debería incluir la reformulación de algunos documentos del proyecto elaborados por Andrés Pérez, anterior director del proyecto, quien renunció por una mejor oportunidad laboral.

Áreas de enseñanza: interesados y alcance.

FONDOS CONCURSALES

Enrique Villacrés, director del proyecto Fondos Concurales, enfrenta el descontento de los moradores de los barrios ganadores de la tercera promoción del proyecto en el año 2017, quienes exigían hablar con la máxima autoridad del cantón porque no se cumplieron sus expectativas. Milton Echeverría, alcalde del cantón “El Tejar”, convocó a una reunión

urgente al director del proyecto, el fiscalizador de la obra, el contratista y a un representante de los barrios. Enrique debía explicar qué fue lo que ocurrió y qué solución podía proponer. Las elecciones de nuevas autoridades estaban próximas, y el Alcalde había presentado su deseo de permanencia en el cargo.

Áreas de enseñanza: interesados y alcance.

EPMA 2020: DARLE FORMA AL AGUA

Juan José Macías, gerente general de la Empresa Pública Municipal de Agua (EPMA), para el 30 de junio de 2020, debía presentar al Alcalde el diagnóstico de la empresa y el proyecto de consultoría para la reestructuración, fortalecimiento y modernización de la EPMA, el cual una vez aprobado, sería presentado al Banco del Estado para la gestión del financiamiento público de alrededor de 7 millones de dólares. Sin embargo, un mes antes de la presentación, la firma consultora responsable del proyecto propone avanzar a la fase de ejecución sin haber generado una línea base del alcance. Juan José se debatía entre aceptar la propuesta de la consultora, o entrar en una etapa de planificación, con el alto riesgo de perder el financiamiento del Banco del Estado, por no cumplir el tiempo de entrega del proyecto.

Áreas de enseñanza: interesados y alcance.

GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DIGITAL EN EMPRESAS

A fines de abril del 2018, Emanuel Sáenz, gerente de Sistemas de la empresa ASISTCOMPANY S.A., debía preparar un cronograma de actividades de la migración del Sistema Axis a la nueva plataforma, esto implicaba presentar el detalle de actividades, fechas, y recursos de todo lo que conllevaba este proyecto. Por ello convocó a su equipo de trabajo, entre quienes estaba Gladys Ordóñez, jefa de Procesos, quien aprovechó esta oportunidad para liderar la elaboración del cronograma solicitado empleando las buenas prácticas del PMBOK®.

Áreas de enseñanza: interesados, cronograma, comunicaciones

III CONGRESO DEL GREMIO NACIONAL DE BANANEROS

Diana Herrera, voluntaria del Gremio Nacional de Bananeros, fue designada como co-líder de la planificación y ejecución del III Congreso Nacional de Bananeros, pero el director del proyecto, Alberto Pozo, no estaba comprometido, y dos meses más tarde terminó dejándola sola como responsable del evento. A fines de abril de 2018, Diana decidió concentrarse en culminar el proyecto con éxito; a pesar de todas las actividades pendientes y la presión del patrocinador, sabía que no tenía tiempo que perder.

Áreas de enseñanza: cronograma

OLEODUCTO DEL TIPUTINI: GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE EL VALOR GANADO

En abril de 2016, Jorge Almeida, Gerente de Proyectos de la empresa de Construcción Pipelines, recibió la llamada de Andrea Ponce, Secretaria de Gerencia, quien le anunciaba la convocatoria a una reunión extraordinaria con la Gerencia General, el Directorio y los Accionistas para la mañana del día siguiente. El objeto sería revisar el estado del proyecto de construcción del oleoducto del Tiputini, la situación del contrato y el futuro financiero. Jorge debía obtener lo más pronto posible los reportes de avance, valor ganado y económico del proyecto, el análisis de estos documentos era vital para preparar su exposición.

Áreas de enseñanza: cronograma, costos

DAMER: POTENCIAL DE MERCADO DE PRENDAS ARTESANALES EN UN SECTOR INDUSTRIALIZADO

Ángel Chasi, gerente general y director de Operaciones y Calidad de DAMER, se encontraba en su domicilio junto con su esposa y directora de Comercialización y Ventas, Mercedes Yacchirema, analizando el impacto en sus costos de producción de la implementación de una serie

de salvaguardias a un total de 3,197 partidas arancelarias, que entrarían en vigencia desde el 11 de marzo del 2015. Ángel necesitaba un proyecto financieramente factible, con una estructura de costos eficiente para enfrentar el aumento de costos y principalmente, la potencial caída del volumen de ventas.

Áreas de enseñanza: evaluación de proyectos, costos

HACIENDA LA MAYRITA

En mayo del 2017, Jorge Rendón, propietario de la hacienda “La Mayrita” realizaba una evaluación del sobrecosto que presentaba el proyecto de reestructuración del campamento para obtener la certificación de GLOBAL G.A.P. Ante la situación decidió realizar una proyección del número de cajas a procesar para el próximo embarque, mientras por la radio escuchaba que el precio de la caja de banano se desplomaba a \$2,50. Jorge debía tomar una decisión para salvar el negocio familiar de lo que anticipaba ser un riesgo inminente en su salud financiera.

Área de enseñanza: costos

BLACK TIRE, ALIMENTAR A LA COMPETENCIA O COMÉRSELA

En abril del 2014, Juan Rivas, gerente de desarrollo de Black Tire, recibió la llamada de Tom, su padre y gerente general, para convocarlo a una reunión con los demás gerentes en la que conversarían sobre las causas de que se haya superado el presupuesto de inversión del proyecto de implementación de los cuatro nuevos puntos de venta en otras ciudades, antes de su culminación. Tom consideraba que Juan había cometido un error en la estimación del presupuesto, lo que afectaría el logro de los resultados previstos y la rentabilidad esperada. Juan se encontraba ante la encrucijada de cancelar el proyecto o encontrar un camino para continuar a pesar de todo.

Área de enseñanza: costos

DIARIO EL PATRIOTA

Francisco Zambrano, fundador y propietario de Diario El Patriota se encuentra afligido por las bajas ventas del mes de enero del 2018 y la disminución de lectores de todo el 2017, a lo que se suma la tendencia mundial de la extinción de los periódicos físicos. Esta preocupación lo motiva a pedir ayuda a su hijo Francisco Xavier, emprendedor y exitoso empresario de la radiodifusión, para tomar las decisiones necesarias que permitan la sostenibilidad del negocio familiar que lleva más de cuatro décadas. Francisco Xavier sabía que ayudar a su padre era una difícil tarea, porque a éste le aterraban las propuestas que pudieran cambiar el modelo tradicional de los periódicos impresos.

Áreas de enseñanza: evaluación de proyectos, riesgos, innovación

NATURAL CARE EC: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LOS PRODUCTOS NATURALES EN EL MERCADO ECUATORIANO

En noviembre de 2018, Ángel Morales, encargado de la dirección de operaciones de Natural Care Ec, estaba preparando sus notas para la próxima reunión con Santiago Chasi, fundador y gerente general, y Diana Ruiz, cofundadora y directora comercial. Ángel debía presentar los avances del análisis del proceso de adquisiciones del proyecto más importante de la organización, el diseño y construcción del centro logístico en la ciudad de Quito.

Área de enseñanza: adquisiciones

TALK TRAFFIC: LA IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN EN LOS PROYECTOS

En abril del 2018, Amelia Vásconez, analista de inteligencia de negocios de Commodity S.A., una empresa comercial guayaquileña, se encontraba evaluando el proyecto de “Talk Traffic”, que consistía en la instalación y uso de una herramienta de control de tráfico de clientes en 20 de las tiendas del grupo comercial. Susan Mejía, Gerente de Marketing y Negocios y su jefa inmediata, le solicitó un análisis del proyecto, porque quería comprender a qué se debía que los jefes de tienda le dieran poca o

nula utilidad a la información provista por la herramienta.

Áreas de enseñanza: interesados, adquisiciones, comunicaciones

ARRECIFE, CRECIMIENTO O ESTANCAMIENTO

Juan Escalante, gerente propietario de la empresa Arrecife, al revisar los estados financieros de la empresa encontró que, si bien la cantidad de turistas que atendían se había incrementado en los últimos años, sus utilidades habían disminuido en razón del 10% anual en el 2017, y en el año 2018 registraba una disminución mayor, es decir alrededor del 15%. Juan sabía que, de seguir así durante el 2019, pronto tendrían problemas para cubrir los costos de la empresa. Debía tomar acciones, por lo que convocó a sus colaboradores a una reunión urgente.

Áreas de enseñanza: recursos, cronograma, costos

REGISTRO CIVIL, CAMINO A LA EXCELENCIA

A fines de enero del 2018, Jorge Troya, director general de Registro Civil del Ecuador, se sintió orgulloso de que la DIGERCIC (DIGERCIC), contara con la Certificación ISO 9001:2015, pero quería desarrollar un nuevo proyecto que permitiese aumentar el número de servicios electrónicos por medio de su agencia virtual. Para ello nombra a la funcionaria Ámbar Verdugo como líder de proyecto, quién deberá hacer todo lo necesario sin afectar el Sistema de Gestión de Calidad.

Áreas de enseñanza: calidad

Para la UEES es gratificante aportar a la innovación educativa en los programas de maestría enfocados en la gestión de proyectos, cuyos profesores y participantes necesitan de herramientas de enseñanza, en idioma español y acopladas al contexto latinoamericano, para enriquecer sus discusiones en clases.

En este libro se presentan 14 casos de enseñanza sobre gestión de proyectos, los cuales abordan las diferentes áreas de conocimiento: Alcance, Cronograma, Recursos, Interesados, Costos, Adquisiciones, Calidad, Comunicaciones, Riesgos, etc. Además, se aborda la Innovación y la Evaluación de Proyectos. Esta publicación también es de utilidad para aquellos universitarios y jóvenes profesionales interesados en la gestión de proyectos como una línea de crecimiento laboral, ya que cada caso los transportará a una situación particular de la experiencia de un gestor de proyectos.





Centro
de Investigaciones



 uees_ec

 universidadespiritusanto

 www.uees.edu.ec

 Km. 2,5 La Puntilla,
Samborondón

ceninv@uees.edu.ec

Teléfono: 5000950 Ext: 1319 - 1317