

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS

TRABAJO FINAL DE ESPECIALIZACIÓN EN
DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Reorganización del Área Contable de Solar S.A.

ALUMNO/A: ETEL EMILCE DEZARNAUD

PROFESOR/A: ANABELLA AMORESANO
HORACIO ARTESIANO

SEPTIEMBRE 2022

Índice

1. Caso de negocio.....	8
1.1. Descripción de la empresa	9
Misión.....	9
Visión.....	9
Alineación del proyecto con la misión y la visión.....	9
Valores.....	10
1.2. Identificación del problema	10
1.3. Proyecto propuesto.....	10
1.4. Analisis de costo-beneficio.....	11
1.5. Dimensionamiento y aspectos organizacionales	11
2. Acta de constitucion.....	12
2.1. Información preliminar	13
2.2. Descripción y propósito del proyecto	13
2.3. Justificación del proyecto.....	14
2.4. Requisitos del proyecto.....	14
2.5. Objetivos del proyecto	15
2.6. Descripción de alto nivel del alcance del proyecto y sus limites	15
Inclusiones.....	15
Exclusiones	16
2.7. Disponibilidad de recursos	16
Plan de integración del equipo de trabajo	16
2.8. Lista de interesados claves.....	17
2.9. Cronograma de hitos del proyecto	17
Ciclo de vida	18
2.10. Estimación inicial de costos.....	18
2.11. Riesgos preliminares del proyecto	19
2.12. Supuestos preliminares del proyecto.....	20
2.13. Restricciones de alto nivel.....	20
2.14. Factores o criterios de éxito, requisitos de aprobación del proyecto.....	21
2.15. Criterios de culminación del proyecto	21
2.16. Director asignado al proyecto y nivel de autoridad	22
2.17. Patrocinador que autoriza el proyecto	22
3. Plan de gestión de la configuración	23
3.1. Codificación de documentos.....	24

4.	Plan de gestión del alcance	25
4.1.	Introducción	26
4.2.	Recopilar los requisitos	26
4.3.	Definición del alcance	26
4.4.	Creación de la EDT.....	27
4.5.	Diccionario de la EDT.....	27
4.6.	Validación del alcance.....	28
4.7.	Control del alcance.....	28
5.	Plan de gestión del cronograma	30
5.1.	Introducción	31
5.2.	Planificar la gestión del cronograma.....	32
5.3.	Definir las actividades	32
5.4.	Secuenciar las actividades.....	32
5.5.	Estimar recursos.....	33
5.6.	Estimar duración de las actividades	33
5.7.	Desarrollar el cronograma	34
5.8.	Controlar el cronograma	34
6.	Plan de gestión de los costos	36
6.1.	Introducción	37
6.2.	Estimación de costos.....	37
	Consideraciones:.....	38
6.3.	Determinación del presupuesto.....	38
6.4.	Control del presupuesto.....	40
7.	Plan de gestión de los riesgos	41
7.1.	Introducción	42
7.2.	Metodología de gestión de riesgos.....	43
7.3.	Periodicidad de la gestión de riesgos.....	43
7.4.	Roles y responsabilidades en la gestión de riesgos.....	44
7.5.	Categorías de riesgos (RBS – Estructura de desglose de riesgos)	45
7.6.	Registro de los riesgos.....	45
7.7.	Análisis cualitativo – Matriz de probabilidad e impacto	46
	Probabilidad del riesgo.....	46
	Criterio de impacto de los riesgos.....	47
	Matriz de probabilidad - Impacto de los riesgos.....	47
	Nivel de tolerancia de los interesados	48
7.8.	Análisis cuantitativo	48

7.9.	Plan de respuesta	49
7.10.	Formatos de la gestión de riesgos.....	50
7.11.	Monitoreo de riesgos	50
8.	Plan de gestión de la calidad	52
8.1.	Alcance del documento.....	53
8.2.	Objetivos de calidad.....	53
8.3.	Roles de la gestión de calidad	54
8.4.	Proceso de gestión de la calidad	56
8.5.	Costo de la “NO” calidad	56
8.6.	Control de la calidad.....	57
8.7.	Plan de auditorias.....	57
9.	Plan de gestión de las adquisiciones	59
9.1.	Introducción	60
9.2.	Identificación de necesidades.....	60
9.3.	Ejecución de las adquisiciones	60
9.4.	Proceso y criterios de selección de proveedores.....	61
9.5.	Criterios de aceptación	63
9.6.	Monitoreo y control de las adquisiciones	63
9.7.	Riesgo de las adquisiciones	64
9.8.	Restricciones de las adquisiciones	64
9.9.	Supuestos de las adquisiciones.....	64
9.10.	Roles y responsabilidades	65
10.	Plan de gestión de comunicación	66
10.1.	Introducción	67
10.2.	Flujo de la información.....	68
10.3.	Metodología de la información.....	69
11.	Plan de gestión de los cambios.....	71
11.1.	Introducción	72
11.2.	Tipos de cambios.....	72
11.3.	Roles en la gestión de cambios – Comité de control	73
11.4.	Proceso general de gestión de cambios.....	74
11.5.	Plan de contingencia ante solicitudes de cambio urgentes	75
11.6.	Solicitud de cambio	75
11.7.	Registro de cambios	77
12.	Plan de gestión de los recursos	79
12.1.	Introducción	80

12.2.	Planificar la gestión de los recursos humanos	80
12.3.	Estructura y tipo de organización.....	80
12.4.	Estructura de desglose del proyecto (OBS).....	81
12.5.	Adquirir el equipo del proyecto	82
12.6.	Desarrollar el equipo del proyecto.....	83
12.7.	Dirigir el equipo del proyecto.....	83
12.8.	Roles y responsabilidades	83
13.	Plan de gestión de los interesados.....	85
13.1.	Introducción	86
13.2.	Identificación de interesados	86
13.3.	Responsabilidad y expectativas de los interesados	86
13.4.	Estrategias de gestión de los interesados	87
13.5.	Lograr la participación eficaz de los interesados	89
13.6.	Matriz de responsabilidades del proyecto (RACI).....	89
14.	Línea base de alcance	90
14.1.	Enunciado de alcance.....	90
14.1.1.	Introducción	91
14.1.2.	Descripción del alcance del proyecto.....	91
14.1.3.	Descripción del alcance del producto	92
14.1.4.	Entregables principales y criterios de aceptación.....	92
14.1.5.	Exclusiones del alcance del proyecto	94
14.1.6.	Supuestos	94
14.1.7.	Restricciones	94
14.2.	EDT	96
14.2.1.	Introducción	97
14.2.2.	EDT	98
14.3.	Diccionario de EDT	99
14.3.1.	Introducción	100
15.	Línea base de tiempos	104
15.1.	Introducción	105
15.2.	Línea base de tiempo	105
15.3.	Lista de hitos.....	112
15.4.	Diagrama de Gantt	112
16.	Línea base de costos	117
16.1.	Introducción	118
16.2.	Estimación bottom-up de las tareas	118

16.3.	Costo de las contrataciones	125
16.4.	Asignación de reservas	126
16.5.	Presupuesto del proyecto	126
16.6.	Linea base de costos – Representacion curva “S”	128
17.	Registro de riesgos	129
17.1.	Introducción	130
17.2.	Registro de riesgos	130
17.3.	Análisis cualitativo de riesgos.....	131
17.4.	Análisis cuantitativo y plan de respuesta a los riesgos	132
17.5.	Log de issues.....	133
18.	Informe de auditoria	134
19.	Informe de avance N°003.....	136
19.1.	Introducción	137
19.2.	Estado de los entregables	137
19.3.	Valor ganado	139
20.	Requerimientos de cambios	141
20.1.	Requerimiento de cambio N°001.....	141
20.2.	Impacto en costos	143
20.3.	Requerimiento de cambio N°002.....	148
20.4.	Impacto en tiempos	150
20.5.	Impacto en costos	151
21.	Informe de avance N°005.....	154
21.1.	Introducción	155
21.2.	Estado de los entregables	155
21.3.	Valor ganado	157
22.	Reporte de cierre	159
22.1.	Resumen ejecutivo del desempeño del proyecto.....	160
22.2.	Cumplimiento de los objetivos y criterios de éxito.....	160
22.3.	Estado de los hitos del proyecto	162
22.4.	Cronograma final.....	162
22.5.	Presupuesto final.....	163
22.6.	Valor ganado	164
22.7.	Conclusión de cierre del proyecto.....	164
23.	Reporte de aceptación	166
23.1.	Introducción	167
23.2.	Declaración de aceptación	167

23.3.	Responsables de la aceptación del proyecto	169
24.	Encuesta de satisfacción de los interesados	170
24.1.	Introducción	171
25.	Registro de lecciones aprendidas.....	173
25.1.	Registro de lecciones aprendidas.....	174

1. Caso de negocio

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-CN-V01
	Descripción	Caso de Negocio

Información General del Proyecto

Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones

Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	01-11-21

1.1. Descripción de la empresa

SOLAR S.A. es una organización canadiense basada en Argentina, especializada en brindar servicios de construcción y consultoría en proyectos de energía solar para entidades privadas que clasifican como grandes consumidores. Dentro de su equipo de trabajo cuenta con profesionales altamente calificados y especializados en las distintas áreas para ofrecer a sus clientes servicios adaptados a sus necesidades asegurando altos estándares de calidad.

Misión

Estamos comprometidos en satisfacer las necesidades de abastecimiento de energía de nuestros clientes priorizando alcanzar los estándares más altos de calidad, cumpliendo con los plazos comprometidos y brindando a nuestros empleados las condiciones de seguridad, salud y ambiente de trabajo que les permita desarrollarse profesionalmente; garantizando proyectos competitivos y económicamente viables, que sean innovadores en la industria y éticamente comprometidos con la preservación del medio ambiente.

Visión

Ser un referente en la asesoría y construcción de proyectos de energías renovables dentro del sector industrial en Argentina que nos permita para el año 2030 expandirnos a países de la región.

Alineación del proyecto con la misión y la visión

El proyecto de reorganización del área contable va de la mano con la Visión de la empresa de ser reconocidos a nivel nacional y de expansión a países de la región. Este proyecto facilitará la disposición de información confiable y certera de la empresa permitiendo aprovechar las oportunidades del mercado, y es, además, un paso de suma importancia para cumplir con nuestra misión en la Argentina.

Valores

Transparencia: asumimos una conducta íntegra y honesta en la descripción del alcance y la calidad de nuestros servicios, esconder información que pueda ser relevante para nuestros clientes es una práctica inaceptable.

Coherencia: no incurrir en contradicciones, cuando se contrae un compromiso interno o externo debe respetarse.

Compromiso: incentivamos a nuestros equipos de trabajo a la contribución para el logro de resultados y la satisfacción de nuestros clientes.

Libertad: promovemos a nuestro personal a la expresión de opiniones sin temor a ser reprendidos por ello, incentivando el intercambio de ideas y el trabajo en equipo.

Cercanía: demostrarles a nuestros clientes que ellos son nuestra razón de ser, brindándoles nuestro apoyo y compromiso en la consecución de sus objetivos y haciéndoles partícipes de nuestra filosofía corporativa.

Innovación y Adaptabilidad: proceso de formación continuo del personal para agregar valor a nuestra empresa y a nuestros clientes.

1.2. Identificación del problema

La empresa cuenta en el área administrativa con un contador y dos asistentes contables. Actualmente la contabilidad está tercerizada en un estudio contable externo lo cual provoca la duplicación de tareas contables y administrativas. Por otro lado, la información requerida por la gerencia suele no estar disponible en el tiempo y forma en que se la necesita, dificultando la oportuna toma de decisiones.

1.3. Proyecto propuesto

Para fin del año 2022, la empresa espera una reactivación en el mercado de energías renovables lo cual supondrá un incremento en sus actividades. Por esta situación, se considera oportuno incorporar formalmente el área contable dentro de la organización prescindiendo de los servicios contables externos.

El proyecto incluirá la adquisición de equipos de hardware apropiados; la definición de los procesos contables; y la elección del software a utilizar, abarcando la compra de licencias, instalación y capacitación del personal.

El proyecto concluye una vez que este completa la transferencia de la responsabilidad contable a la empresa y que el personal se encuentre debidamente capacitado para su manejo.

El proyecto no incluye la transferencia a la empresa de la liquidación de sueldos, la preparación de impuestos anuales ni la auditoría de estados contables; los cuales seguirán tercerizados. Con este proyecto se pretende optimizar el procesamiento de la información contable.

1.4. Analisis de costo-beneficio

A la finalización del proyecto se esperan lograr los siguientes beneficios:

- Reducir en un 30% las tareas de procesamiento de datos.
- Reducir en un 30% la duplicación de la información.
- Aumentar en un 50% la disposición de información en tiempo y forma.
- Optimizar el uso de los recursos humanos.
- Reducción de costos mensuales en servicios externos contratados.

1.5. Dimensionamiento y aspectos organizacionales

- El proyecto tiene un costo estimado de 13.000 USD.
- Se considera que la duración será de 5 meses y medio.
- Se prevé el involucramiento de un equipo de trabajo compuesto por 5 personas.
- Es un proyecto interno de la empresa: el patrocinador es el Gerente General y el cliente/usuario es el Jefe Administrativo.

2. Acta de constitucion

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-AC-V01
	Descripción	Acta de Constitución

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	11-11-21

2.1. Información preliminar

El presente documento tiene como fin, brindar un marco general de aplicación práctica de un proyecto de reorganización del área contable y del modo de procesar la documentación dentro de la empresa Solar SA.

Este documento, presenta una visión global del proyecto, detallando aquellos requerimientos generales y particulares del mismo, los interesados y usuarios implicados, y el producto final que se pretende alcanzar.

Se espera que la incorporación del software contable permita lograr un aumento en la productividad del Área Contable.

2.2. Descripción y propósito del proyecto

El proyecto consiste en la realización de todas las actividades necesarias para llevar a cabo la planificación, ejecución y entrega de la Reorganización del área contable de Solar SA.

Proveer la solución a los problemas actuales en la generación de información y en la coordinación de las tareas ejecutadas en el área contable de la empresa. Esto se llevará a cabo mediante la incorporación formal del área contable dentro de la organización, pasando a prescindir de los servicios contables externos.

Con la internalización de los procesos contables en la organización se espera evitar la duplicación de tareas contables y administrativas. Por otro lado, permitirá que la información requerida por la gerencia esté disponible en el tiempo y en la forma en que se la necesita, facilitando la oportuna toma de decisiones.

Se busca además optimizar el uso de los recursos humanos involucrados en las tareas. Al disponer de la capacitación y equipamiento adecuados para las tareas de procesamiento de datos, los asistentes contables podrán volcar sus esfuerzos en actividades que requieran mayor nivel de análisis.

El proyecto implicará un ahorro de costos fijos para la empresa desde el momento que se dejen necesitar los servicios contables externos.

Finalmente, se espera que el conocimiento adquirido al digitalizar los proyectos solares en marcha, sea de utilidad al momento de desarrollar nuevos proyectos en un futuro.

Fecha de inicio del proyecto: 01 de Noviembre de 2021

Fecha de finalización del proyecto: 15 de Abril de 2022

Total: 166 días

2.3. Justificación del proyecto

Solar SA es una empresa que se encuentra en constante crecimiento en el rubro de construcción y consultoría de proyectos en energía renovables. Este proyecto representa una oportunidad para que nuestra organización avance en la optimización en los procesos contables. Se necesita cumplir con el alcance, calidad, plazos y presupuesto estipulados para este proyecto y de esa forma cubrir la necesidad básica de disponer de información relevante para la toma de decisiones en el manejo de nuestros negocios.

2.4. Requisitos del proyecto

El software contable a implementar debe facilitar el manejo de la información contable dentro de la organización. Sus características deben estar personalizadas para satisfacer las necesidades que tiene la empresa en cuanto a la agilización del procesamiento y a la disposición de información.

El Jefe Administrativo debe asegurar que el curso de capacitación contratado para el manejo del software sea de la extensión y profundidad suficiente para garantizar el completo entendimiento y manejo del sistema por parte del equipo contable. Participará en la elaboración del informe mensual de avance en las actividades, el cual será revisado y aprobado por la Gerencia General. También colaborara con el director del proyecto en la recopilación de información para la elaboración del informe de lecciones aprendidas.

2.5. Objetivos del proyecto

<i>Priorización de los Objetivos</i>		
<i>Concepto</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Criterios de Exito</i>
Alcance	Cumplir con la implementación de un software contable que permita a la empresa realizar el procesamiento de la información.	Aprobación de todos los entregables por parte del cliente. Sistema contable implementado y en perfecto funcionamiento. Traspaso de la información y de la responsabilidad contable a la empresa.
Costo	Cumplir con el presupuesto estimado del proyecto con una variación no mayor al 7%.	Al finalizar el proyecto se revisará el costo insumido y se comparará con el presupuesto estimado: Si el presupuesto estimado sufre una variación menor al 7%, el proyecto fue exitoso. Si el presupuesto estimado sufre una variación mayor al 7%, el proyecto no fue exitoso.
Tiempo	Cumplir con la fecha estimada de finalización con una variación de tiempo no superior al 15%.	Terminar el proyecto en el tiempo estimado inicialmente (5 meses y medio) con una variación no superior al 15%.

2.6. Descripción de alto nivel del alcance del proyecto y sus límites

El propósito fundamental por el cual se pretende realizar este proyecto, es el de poner en marcha un sistema contable que permita una reorganización integral del área contable. La organización entiende que llevando a cabo este proyecto lograra ahorrar costos, mejorar la productividad de los empleados del sector y disponer de información cuando se la necesite, cumpliendo con los estrictos requisitos tanto externos como internos.

Inclusiones

El alcance abarca la compra de equipos de hardware adecuados para los asistentes contables, la adquisición de la licencia del software contable para los módulos de proveedores, ventas, contable, IVA y tesorería, las pruebas previas a su puesta en marcha, la capacitación del personal en su manejo, la confección de los manuales de procesos contables, del usuario del software y de transferencia de información así como finalmente la transferencia de la información y la responsabilidad contable a la empresa.

Exclusiones

No se incluirá en el alcance del proyecto la licencia del módulo de liquidación de sueldos, la preparación de impuestos anuales y la auditoría de balances anuales seguirá tercerizada. Tampoco se incluirá en el alcance del proyecto el mantenimiento post-implementación del sistema contable.

2.7. Disponibilidad de recursos

Para llevar a cabo el proyecto de una forma eficiente y organizada es indispensable la participación del área contable. La misma será dirigida por el jefe contable quien tendrá bajo sus órdenes a los asistentes contables, y será el encargado el encargado de las contrataciones y de las compras que involucra el proyecto.

La disponibilidad de los recursos monetarios, así como también el seniority del equipo del proyecto constituyen un factor clave en el cumplimiento de los objetivos de calidad y plazos de entrega.

Plan de integración del equipo de trabajo

Dado que el proyecto involucra a todos los empleados administrativos por igual, es crucial la coordinación y comunicación entre ellos.

Todos los empleados deben estar actualizados sobre los cambios, impedimentos, riesgos o cualquier otro factor relevante durante el transcurso del proyecto.

Se llevarán a cabo reuniones mensuales de avance, así como también workshops de trabajo en conjunto con representantes del software contable, y pruebas de integración entre los empleados.

2.8. Lista de interesados claves

Mariano Perez	->	Gerente General
Daniel Torres	->	Jefe Administrativo
Alejandra Paggi	->	Asistente Contable
Paula Sevilla	->	Asistente Contable
Estudio Contable Martinelli		

2.9. Cronograma de hitos del proyecto

El cronograma podrá estar sujeto a variación en los plazos estipulados, siempre y cuando el alcance del proyecto no se vea afectado.

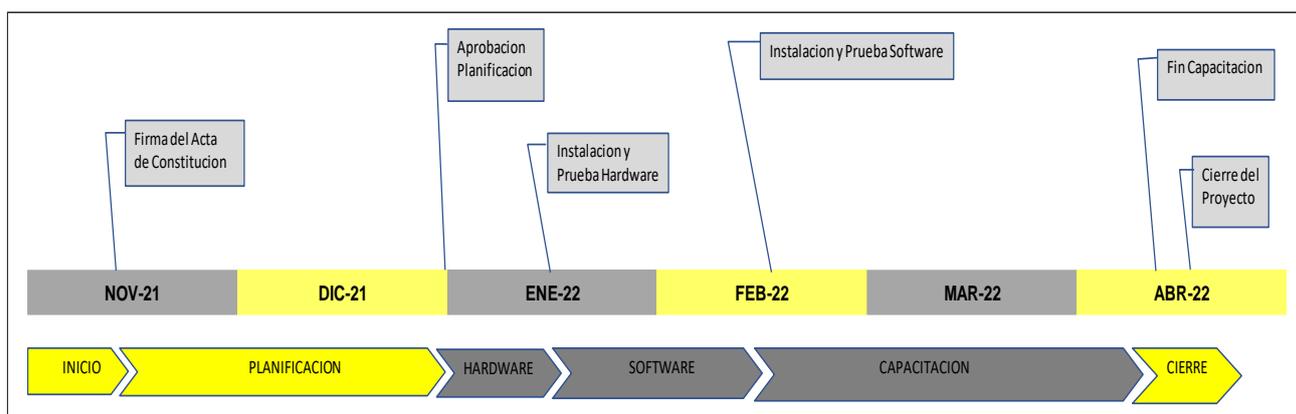
El proyecto se llevará a cabo en 5 meses y medio.

El cronograma tentativo de hitos y eventos principales, es el siguiente:

Cronograma de Hitos del Proyecto	
Hito o Evento Significativo	Fecha Programada
Inicio del proyecto	01 de noviembre de 2021
Firma del Acta de Constitucion	11 de noviembre de 2021
Planificacion del Proyecto y Aprobacion	Del 04 de noviembre de 2021 al 31 de diciembre de 2021
Adquisicion e instalacion del Hardware	Del 31 de diciembre de 2021 al 13 de enero de 2022
Adquisicion e instalacion del Software Contable	Del 17 de enero de 2022 al 11 de febrero de 2022
Capacitacion del Personal	Del 07 de febrero de 2022 al 12 de abril de 2022
Fin del Proyecto	15 de abril de 2022

Ciclo de vida

El ciclo de vida del proyecto es de tipo predictivo y cuenta con un periodo de ejecución de 5 meses y medio. En sus etapas de desarrollo se encuentran incluidos los procesos de inicio, planificación, adquisición, instalación y prueba del hardware y del software contable, capacitación del personal y el proceso de cierre del proyecto. A su vez contempla un proceso de monitoreo y control a lo largo de todo el proyecto, el cual permitirá realizar un seguimiento del avance y control con lo planificado.



2.10. Estimación inicial de costos

La estimación de alto nivel del Presupuesto del Proyecto es de usd 13.000.

La Línea Base de Costos será de usd 12.500 la cual incluye una reserva para posibles contingencias en el transcurso del proyecto de aproximadamente usd 500. A la línea base se adicionará una reserva de gerencia también estimada en usd 500 con lo que se arriba al total estimado del presupuesto de usd 13.000.

A continuación, se detalla la composición del Presupuesto de Alto Nivel por entregables principales del proyecto:

Presupuesto (USD)	
Concepto	Monto
Gestion del Proyecto	4000
Adquisicion e instalacion del Hardware	2500
Adquisicion e instalacion del Software Contable	2500
Capacitacion del Personal	3000
Reserva de Contingencias	500
Total Linea Base	12500
Reserva de Gerencia	500
Total Presupuesto	13000

2.11. Riesgos preliminares del proyecto

[Rsk001] *Capacitación del personal en temas contables e impositivos* - El proyecto se inicia sin tener definido cuan actualizados están los empleados en temas contables e impositivos. Definirlos en forma tardía implicaría tener que contratar capacitación para los empleados en estos temas. Podría comprometer los tiempos de lanzamiento del nuevo sistema contable.

[Rsk002] *Capacitación del personal en software contable* – Se consideró que 30 horas de capacitación serían suficientes. Si se requiriesen horas adicionales de capacitación el presupuesto y el cronograma podrían verse afectados.

[Rsk003] *Cambios de políticas gubernamentales* – La quita de los beneficios actuales al sector energético por decisiones del gobierno, puede implicar la suspensión de actividades o el cierre definitivo de la empresa. En ambas situaciones el proyecto sería cancelado.

[Rsk004] *Aumento Salarial* - La creciente inflación puede implicar un aumento en los sueldos que supere los importes considerados para el desarrollo de las tareas del proyecto.

[Rsk005] *Resistencia a los Cambios* – La oposición en el área contable a cambios en los procedimientos de trabajo podría ocasionar demoras en el proyecto.

Dichos riesgos identificados, se llevarán asentados en el Registro de Riesgos, el cual permitirá gestionarlos de manera más eficiente y controlar su impacto, para reducir la probabilidad de que los mismos se hagan efectivos.

Eventualmente se realizarán reuniones para poder analizar el estado de los riesgos, citando a las partes involucradas y a los equipos impactados.

2.12. Supuestos preliminares del proyecto

[S001] Las computadoras a ser utilizadas por cada asistente contable estarán disponibles al momento de iniciarse la instalación del software. Las mismas fueron reservadas un mes antes de comenzar el proyecto a un proveedor conocido.

[S002] La computadora del Jefe Administrativo fue adquirida recientemente y cuenta con la última tecnología disponible en el mercado; por ello, se considera que servirá para desempeñar las tareas con el nuevo software.

[S003] Siendo que venimos trabajando durante los últimos 4 años con el mismo estudio contable externo, sabemos qué hasta el momento, la información contable está al día incluyendo la confección de los balances correspondientes. Por este motivo, asumimos que la información contable estará actualizada por el estudio y en condiciones de proceder a la migración de datos e integración con el nuevo sistema instalado en la empresa, cuando todo este dado para que así ocurra.

[S004] Se contará con una efectiva comunicación entre todos los involucrados en el proyecto.

[S005] El personal que se asignará al proyecto se encuentra en conocimiento de las tareas que van a realizar y se asume que se mantendrán en sus puestos a lo largo de todo el proyecto.

[S006] El cliente no solicitará cambios de alcance significativos durante el desarrollo del proyecto (mayores al 10% del costo del proyecto).

2.13. Restricciones de alto nivel

[Re001] El software contable debe estar instalado y debidamente aprobado su funcionamiento antes de comenzar con la capacitación del personal.

[Re002] El proyecto tendrá un plazo máximo de 7 meses desde su inicio para hacer el traspaso de la información contable a la empresa (compromiso de contratación de servicios de la empresa con el estudio contable).

[Re003] El sistema contable estará seteado en pesos. De necesitarse determinados reportes contables en otras monedas, la conversión deberá

efectuarse por fuera del sistema contable demorando la disponibilidad de la información.

[Re004] No se cuenta con presupuesto para pagar horas extras al personal de la empresa involucrado en el proyecto. Las tareas del proyecto deberán realizarse durante sus días y horarios habituales de trabajo (lunes a viernes de 8hs a 17hs).

2.14. Factores o criterios de éxito, requisitos de aprobación del proyecto

- Sistema contable funcionando sin problemas y personal administrativo debidamente capacitado al momento del traspaso de la responsabilidad contable a la empresa, siendo capaces de continuar la registración contable desde donde lo dejó el estudio contable.
- El desvío del presupuesto no debe exceder el 7% y el desvío en el tiempo no debe ser superior al 15%.
- Utilizar el Know-how adquirido en este trabajo de digitalización de los procesos contables, para optimizar los tiempos y facilitar las tareas en futuros proyectos.

El proyecto será exitoso, si se concluye el traspaso de la información contable a la empresa en el plazo solicitado, con el presupuesto sugerido y cumpliendo con el alcance establecido, dejando constancia de la satisfacción del cliente (Jefe Administrativo). La aprobación se llevará a cabo por la Gerencia General de Solar S.A.

2.15. Criterios de culminación del proyecto

El proyecto será cerrado o cancelado siempre y cuando el cliente (Jefe Administrativo) desista del proyecto o no lo considere como necesidad.

2.16. Director asignado al proyecto y nivel de autoridad

Nombre	Etel Dezarnaud	Nivel de Autoridad
Reporta A	Mariano Perez	Total autoridad en la administración de costos y recursos asociados al proyecto y para exigir el cumplimiento de los entregables establecidos.
Supervisa A	AP/PS	

2.17. Patrocinador que autoriza el proyecto

Nombre	Empresa	Cargo	Fecha de elaboración del Acta de Constitución
Mariano Perez	Solar S.A.	Gerente General	11-11-21

3. Plan de gestión de la configuración

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGC-V01
	Descripción	Plan de Gestión de la Configuración

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	04-11-21

3.1. Codificación de documentos

Los documentos del presente proyecto deberán codificarse de acuerdo al siguiente formato: **2021-RAC-AAAA-VXX**. La codificación está constituida de la siguiente manera.

<i>Código</i>	<i>Descripción</i>	<i>Caracteres</i>	<i>Ejemplo</i>
2021	Año	4	2021
RAC	Nombre del Proyecto	3	RAC
AAAA	Nombre del Entregable	4	CN - Caso de Negocio
			AC - Acta de Constitucion
			PGC - Plan de Gestion de la Configuracion
			PGA - Plan de Gestion del Alcance
			PGCR - Plan de Gestion del Cronograma
			PGCO - Plan de Gestion de los Costos
			PGRI - Plan de Gestion de los Riesgos
			PGAD - Plan de Gestion de las Adquisiciones
			PGCM - Plan de Gestion de las Comunicaciones
			PGRE - Plan de Gestion de los Recursos
			PGCB - Plan de Gestion de los Cambios
			PGIN - Plan de Gestion de los Interesados
			PGCL - Plan de Gestion de la Calidad
			LBA - Linea Base de Alcance
			LBT - Linea Base de Tiempos
			LBC - Linea Base de Costos
			EDA - Enunciado de Alcance
			EDT - Estructura de Desglose del Trabajo
			DIC - Diccionario de la EDT
			ENC - Encuesta de Satisfaccion de los Interesados
RRIE - Registro de Riesgos			
IAUD - Informe de Auditoria			
IAVA - Informe de Avance			
LAP - Registro de Lecciones Aprendidas			
RCI - Reporte de Cierre			
RACP - Reporte de Aceptacion			
VXX	Version del Entregable	3	V00

4. Plan de gestión del alcance

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGA-V01
	Descripción	Plan de Gestión del Alcance

Información General del Proyecto

Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones

Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	15-11-21

4.1. Introducción

Este documento tiene como objetivo, detallar como se van a recopilar los requisitos, definir el alcance, crear la EDT, validar y controlar el alcance del proyecto y el producto resultante. Es una guía para gestionar el alcance a lo largo del proyecto.

Se toma como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de Gestión de la Configuración

4.2. Recopilar los requisitos

Este proceso tiene como objetivo definir, analizar, documentar y gestionar las necesidades y requisitos de las partes interesadas a través de reuniones con el Sponsor y el Director del Proyecto, entrevista con el personal del área contable y la observación de los procesos contables con el detalle suficiente que permita lograr los objetivos del proyecto.

Los requisitos incluyen las necesidades y expectativas cuantificadas y documentadas de todos los interesados. A fin profundizar en el detalle, se debe observar el Plan de Gestión de los Interesados, donde se definen las expectativas e intereses de los mismos y la forma de gestionarlos. El análisis de los requisitos se realiza en conjunto con Sponsor, el Director del Proyecto y el Jefe Administrativo.

4.3. Definición del alcance

En este proceso se reunirán el Sponsor, el Director del Proyecto y el Jefe Administrativo para así consensuar los principales entregables del proyecto y las limitaciones del mismo. Esta será la base fundamental para determinar el

alcance del proyecto y disminuirá la probabilidad de solicitudes de cambio en el alcance en etapas avanzadas del proyecto.

El enunciado del alcance tendrá en su contenido el alcance del producto, los entregables principales y el alcance del proyecto, criterios de aceptación, exclusiones, restricciones, supuestos y requisitos de aprobación. Para obtener un enunciado de alcance completo y que abarque todas las necesidades y/o requerimientos del proyecto, será necesario identificar y gestionar oportunamente los requisitos de todos los interesados y las restricciones y/o necesidades del proyecto en sí mismo.

4.4. Creación de la EDT

La EDT (o WBS por sus siglas en inglés: Work Breakdown Structure), será realizada por el Director del Proyecto y el equipo del proyecto, a partir del Enunciado detallado del Alcance del Proyecto.

En este proceso se muestra cada uno de los entregables que se requieren para completar el alcance del proyecto y se organiza y define todo el trabajo a realizar para cumplir con los mismos.

La herramienta a utilizar para crear la EDT será la descomposición, tipo top Down (descendente) partiendo de entregables principales, que en el proyecto actúan como fases del ciclo de vida, hasta llegar al nivel más bajo o paquetes de trabajo, los cuales nos permiten conocer al mínimo detalle el costo, trabajo y calidad necesario en la elaboración del entregable. De esta manera, el equipo tendrá un panorama claro de lo que deben entregar y a quien le corresponde la responsabilidad de desarrollar cada actividad.

4.5. Diccionario de la EDT

El diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo es un documento que describe de manera detallada las características de cada uno de los paquetes de trabajo. Es realizada por el Director del Proyecto una vez que la EDT ha sido realizada y aprobada y contiene la siguiente información:

- Código de identificación en la EDT
- Nombre del paquete de trabajo
- Descripción del paquete de trabajo

- Responsable
- Colaboradores
- Criterios de verificación y validación
- Estimación de fecha de entrega y costos
- Observaciones adicionales (si se requieren)

4.6. Validación del alcance

Este proceso consiste en la aceptación formal de cada uno de los entregables parciales o intermedios del proyecto.

Después de la definición del Enunciado del Alcance, la elaboración de la EDT y el Diccionario de la EDT se procederá a establecer la Línea Base del Alcance, siendo verificada al final de cada entregable para monitorear si se siguió lo establecido, es decir, será verificada a medida que se controla la calidad de los entregables.

En este caso, el equipo de proyecto se reunirá cada quince días para verificar que las actividades se están ejecutando de acuerdo a los requerimientos.

Cada vez que se culmine los hitos principales del proyecto, se realizara la aprobación de los entregables mediante aceptación final por parte del Sponsor formalizada mediante acta de reunión firmado por el Sponsor conjuntamente con el Director del Proyecto.

Siguiendo los criterios de aceptación expresados en el diccionario de la EDT para cada uno de los entregables, el Sponsor podrá aceptar o rechazar el entregable y cada interesado tendrá la posibilidad de realizar las solicitudes de cambio u observaciones que crea pertinentes. Los cambios únicamente podrán ser aprobados por el Sponsor mediante documento escrito. Si el entregable es aprobado se podrá enviar al Jefe Administrativo.

4.7. Control del alcance

En este proceso el equipo va a controlar el alcance del proyecto por medio de análisis de variación que se van a realizar una vez al mes para determinar la causa y el grado de la diferencia entre la Línea Base y el desempeño real. Con esta herramienta se determina si las variaciones o desvíos en el alcance son

significativos para recomendar acciones preventivas, correctivas, o reparación de defectos.

Si la situación amerita cambios, los mismos tendrán que ser solicitados formalmente al Director del Proyecto por cualquiera de los interesados y se gestionarán de acuerdo al procedimiento establecido en el plan de gestión de cambios. El director de proyecto evaluará el impacto de las solicitudes de cambio sobre el proyecto y presentará (si aplica) las alternativas y/o procedimiento a seguir para la ejecución de los cambios. La solicitud de cambio pasará luego al comité de control de cambios que decidirá aprobar, rechazar o aplazar dicha solicitud.

Los cambios realizados a la línea base de alcance tendrán que ser comunicados oportunamente a las personas involucradas en las actividades o entregables afectados.

5. Plan de gestión del cronograma

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGCR-V01
	Descripción	Plan de Gestión del Cronograma

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	17-11-21

5.1. Introducción

El presente documento describe el Plan de Gestión del Tiempo para el proyecto “Reorganización del Área Contable”. El objetivo es detallar todos los procesos, actividades, metodologías y criterios necesarios para desarrollar, realizar el seguimiento y controlar el cronograma del proyecto, a fin de cumplir con el objetivo de fecha de entrega. Por lo tanto, se establecen políticas, procedimientos y la documentación requerida para la planificación, el desarrollo, la gestión, la ejecución y el control del cronograma.

El cronograma servirá de línea base para comparar el avance proyectado contra el avance realizado y en casos de desviaciones poder tomar acciones correctivas.

El punto de partida para realizar la gestión del cronograma es la Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos (PMBOK) y se utilizarán las siguientes herramientas:

- Microsoft Project: permitirá obtener el diagrama de Gantt, teniendo en cuenta las dependencias entre las actividades.
- Microsoft Excel: permitirá obtener la duración de cada una de las actividades y documentar las relaciones lógicas entre ellas.

Se toman como referencia los siguientes documentos del proyecto:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de Gestión de la Configuración
2021-RAC-PGA-V01	Plan de Gestión del Alcance

5.2. Planificar la gestión del cronograma

En este proceso se establecen los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.

El responsable de este proceso será el director del proyecto en conjunto con el jefe de área contable, el cual después de definir, secuenciar y estimar la duración de las actividades del proyecto emitirá un cronograma preliminar con la fecha de inicio y de finalización de cada fase del proyecto.

5.3. Definir las actividades

Luego de la definición de la EDT del proyecto se identificarán y documentarán todas las acciones y actividades que deben llevarse a cabo para cumplir con la realización de los entregables del proyecto. La definición de las actividades se va a realizar a través del juicio de expertos y de herramientas y técnicas de descomposición de cada uno de los paquetes de trabajo de la EDT.

5.4. Secuenciar las actividades

En este proceso se identificarán y documentarán las relaciones existentes entre las actividades del proyecto. Se definirá la secuencia lógica de trabajo para obtener la máxima eficiencia teniendo en cuenta todas las restricciones del proyecto.

La secuencia de las actividades se definirá por medio de la diagramación por precedencia (PDM) y se determinará la dependencia de las mismas basándose en la experiencia del Director del Proyecto y del equipo de proyecto.

Mediante la determinación de las dependencias, se establecerá para cada actividad, a excepción de la primera y de la última, al menos una predecesora, con una relación lógica entre ellas de final a inicio o de inicio a inicio, y con al menos una sucesora, con una relación lógica entre ellas de final a inicio o final a final. Se deben diseñar las relaciones lógicas de manera que se genere un cronograma realista del proyecto.

Asimismo, podría ser necesario incluir adelantos o retrasos entre las actividades para poder sustentar un cronograma del proyecto viable. La secuenciación puede llevarse a cabo mediante la utilización de un software de gestión de proyectos o mediante técnicas manuales o automatizadas.

5.5. Estimar recursos

En este paso se estimarán los tipos y cantidades de materiales, recursos humanos, equipos y maquinarias requeridos para ejecutar cada una de las actividades. Para la estimación de los recursos se utilizarán herramientas y técnicas como el juicio de expertos, análisis de alternativas y estimación ascendente.

5.6. Estimar duración de las actividades

Para estimar la duración aproximada de la cantidad de periodos de trabajo necesarios para realizar cada una de las actividades definidas para completar cada paquete de trabajo, se recurrirá inicialmente al juicio de expertos y luego a la asignación de recursos físicos y humanos a cada una de las actividades. De esta manera se obtendrán las duraciones estimadas de manera individual.

La duración obtenida en el paso anterior se utilizará para implementar el método de estimación por tres valores, que permitirá obtener un valor que contemple la incertidumbre y el riesgo inherente al desarrollo de cada actividad. Los rangos definidos para las estimaciones dependerán de la naturaleza de cada actividad y serán estimadas en horas, entendiéndose que la franja horaria laboral es de 8 horas diarias de lunes a viernes.

Para realizar la estimación por tres valores (Teorema de PERT) será necesario obtener:

- La duración más probable (T_m) sucede la mayoría de las veces, se tiene en cuenta el alcance, la duración de las actividades, los recursos disponibles y las expectativas realistas de su ejecución.
- La duración pesimista (T_p) es el peor escenario, son situaciones desfavorables para el éxito del proyecto.
- La duración optimista (T_o) es el mejor escenario, son las situaciones favorables para la ejecución del proyecto.

Obtener dichos valores permitirá calcular la duración esperada, que estará dada por: $T_e = \frac{T_o + 4T_m + T_p}{6}$

6

Este proceso será realizado en Microsoft Excel y su resultado será la fuente de

información para desarrollar el cronograma del proyecto en Microsoft Project y obtener la ruta crítica que determina la duración del proyecto.

5.7. Desarrollar el cronograma

El desarrollo del cronograma es el proceso de analizar las secuencias de actividades, las duraciones, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el modelo de programación del proyecto que permita realizar seguimiento y el control del cronograma.

El desarrollo de un cronograma aceptable es a menudo un proceso iterativo. Se utiliza el modelo de programación para determinar las fechas planificadas de inicio y fin de las actividades del proyecto, así como los hitos del mismo, sobre la base de la exactitud de los datos de entrada.

Se emplearán herramientas de MS Project (Diagrama de Gantt), Análisis de la Red del Cronograma, Método del Camino Crítico y técnicas de optimización de recursos y compresión del cronograma.

En la línea base del cronograma estarán incluidas las reservas de contingencias que serán determinadas en los procesos de análisis cuantitativo de riesgos y planificación de respuesta a los riesgos.

Finalizada la línea base del cronograma, deberá ser aprobada por el Gerente General de Solar S.A. y por el Jefe Administrativo. Si la línea base no es aprobada, deberán aplicarse las técnicas de compresión de cronograma como la ejecución rápida o la intensificación para asegurar un plazo de proyecto dentro de los rangos requeridos. La línea base de tiempo solo podrá ser modificada a través del procedimiento formal definido para el control de cambios.

El cronograma finalizado y aprobado constituye la Línea Base de Tiempo que se utilizara en el proceso Controlar el Cronograma.

5.8. Controlar el cronograma

Es el proceso de monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la Línea Base del Tiempo a fin de cumplir con el plan. Este proceso proporciona los medios para detectar desviaciones y establecer acciones correctivas y preventivas. Si tuvieran lugar, las Solicitudes de Cambio se procesarán para su revisión y tratamiento por medio del proceso Realizar el Control Integrado de Cambios.

Es responsabilidad del Director del Proyecto el mantenimiento actualizado del cronograma en función del avance y de los cambios aprobados sobre la Línea

Base del Proyecto.

El control del cronograma se hará mensualmente y los estados de avance que serán presentados al Sponsor. Para hacer el control se utilizarán las siguientes herramientas y técnicas:

- Revisiones del Desempeño usando el método de Gestión del Valor Ganado. En función de los desvíos / avance, se tomarán las medidas correctivas o preventivas pertinentes. Se establecen las siguientes variaciones de tiempo y su nivel de criticidad: Bajo: menos de 5 días de retraso, Medio: entre 5 y 10 días de retraso y Alto: más de 10 días de retraso.
- Compresión del cronograma: en caso de que el índice de desempeño del cronograma (SPI) arroje un valor menor que uno (1) se procederá a aplicar técnicas de compresión del cronograma para desvíos, intensificación y ejecución rápida.
- Técnicas de optimización de recursos.
- El control de hitos considera los principales entregables del proyecto. Teniendo en cuenta esto, se define el esquema de alto nivel que indica los entregables e hitos que deben cumplirse versus las fechas de cierre de cada fase del proyecto.

Las revisiones de desempeño del cronograma permitirán obtener datos como:

- Fecha de inicio real de cada actividad.
- Porcentaje de trabajo realizado (será medido en fracciones de 25, 50, 75 y 100).
- Porcentaje de trabajo faltante (será el resultado de restar a 100 el trabajo realizado).
- Documentación de las actividades.
- Asignación de recursos físicos y humanos.
- Estimación de la duración por juicio de expertos.
- Estimación por tres valores (PERT), identificación de relaciones y dependencias.
- Asignar reservas de contingencia según gestión de riesgos.
- Fecha real de finalización.

6. Plan de gestión de los costos

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGCO-V01
	Descripción	Plan de Gestión de los Costos

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	19-11-21

6.1. Introducción

El objetivo de este documento es establecer los procedimientos, las políticas y la documentación necesaria para planificar, gestionar, ejecutar el gasto y controlar los costos del proyecto. Este proceso brinda una guía sobre cómo se gestionarán los costos a lo largo del proyecto.

Se toma como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de GESTION de la Configuracion

6.2. Estimación de costos

Este proceso consiste en desarrollar una aproximación de los recursos financieros necesarios para completar las actividades del proyecto. El costo del proyecto se obtendrá del costo de cada paquete de trabajo definido en la última versión aprobada de la EDT del proyecto y el diccionario de la EDT. La unidad de medida para el cálculo de los recursos que corresponden al personal será costo/hora y para los correspondientes a hardware y la licencia del software será la unidad. La estimación de costos es responsabilidad del Director de Proyecto quien consultara al equipo del proyecto.

Al igual que en la gestión del cronograma, se utilizará la estimación por tres valores (PERT) ya que considera la incertidumbre y el riesgo inherente a cada actividad y esto mejorará la exactitud en la estimación de los costos. Se realizarán cotizaciones para la estimación de costos de equipos de hardware, licencia de software y capacitación del personal. Adicionalmente, se determinará el personal de la organización que estará vinculado con el proyecto para llegar a estimados realistas de los recursos humanos. Este proceso permitirá evaluar los tipos de recursos que serán necesarios en el desarrollo de cada una de las actividades.

Para realizar la estimación por tres valores, se utilizará la información obtenida anteriormente y se asignarán:

- El costo más probable (cM)
- El costo pesimista (cP)
- El costo optimista (cO)

Obtener dichos valores permitirá calcular para cada actividad el costo esperado, que estará dado por:

$$\text{Costo esperado} = \underline{cO + 4cM + cP}$$

6

Consideraciones:

Unidad de medida: la unidad de medida del presente proyecto será el dólar americano (USD). La organización cuenta con los recursos para financiar el proyecto en esta moneda.

Valor hora hombre: el valor de la hora hombre varía según el perfil de cada miembro del equipo. A efectos del cálculo de la mano de obra se multiplican jornales por cantidad de trabajadores que insume la tarea.

Nivel de precisión: se utilizarán números redondos (de 0,01 a 0,49 se redondea hacia abajo, de 0,50 a 0,99 se redondea hacia arriba).

Umbral de control: el nivel de exactitud de las estimaciones estará en el rango de +/- 10% de la línea base de costos. En caso de ser superior a este porcentaje, la situación deberá ser justificada y reportada.

La medición del desempeño de los costos se realizará mensualmente por medio del Valor Ganado y será presentada al Sponsor junto con el desempeño del cronograma.

6.3. Determinación del presupuesto

Este proceso consiste en sumar los costos estimados de las actividades individuales o paquetes de trabajo definidos en la EDT para establecer una Línea Base de Costos. Al obtener el costo esperado para cada actividad será posible realizar la estimación de los costos utilizando el método de estimación ascendente (bottom up), de esta manera, se estimarán valores con el máximo nivel de exactitud para cada uno de los paquetes de trabajo. Este proceso permitirá acumular las estimaciones en niveles superiores (cuentas de control) para facilitar su seguimiento y que darán como resultado el costo total estimado del proyecto. A esto se suma la reserva de contingencia y se la línea base del

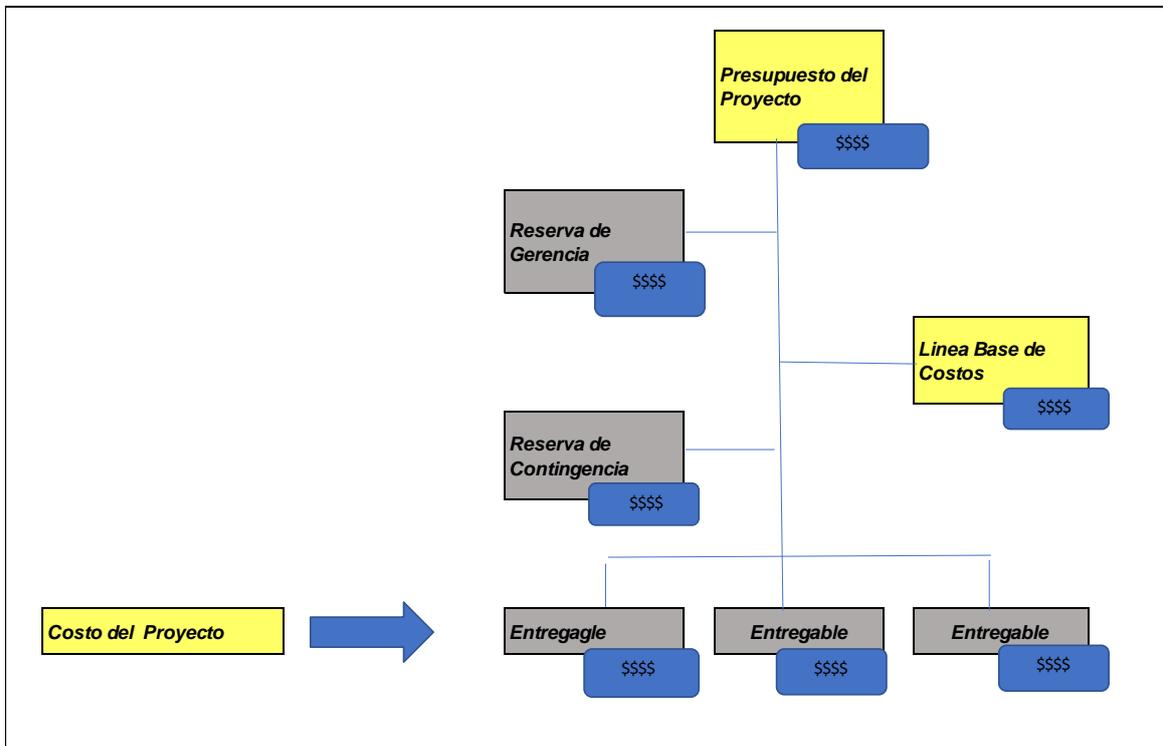
proyecto.

Las reservas de contingencias incluidas en la línea base de costos serán determinadas en los procesos de análisis cuantitativo de riesgos y planificación de respuesta a los riesgos. Esta reserva será asignada por el director del proyecto a los paquetes de trabajo con riesgos identificados (conocidos – desconocidos). La reserva de contingencia podrá ser utilizada por el PM durante el desarrollo del proyecto en caso de presentarse algún desvío por la materialización de riesgos contemplados.

A los fines de establecer la Reserva de Gerencia, se fijará un valor monetario equivalente al 5% del monto obtenido como Costo del Proyecto, que corresponde al monto máximo que está dispuesto a adicionar el Sponsor por el alcance definido. Esta reserva será considerada dentro del presupuesto del proyecto, pero no dentro de la Línea Base de Costos. Será asignada por el Sponsor del proyecto y será conocida por el PM. Bajo autorización del Sponsor, podrá ser utilizada solamente para la materialización de riesgos que no fueron previstos en la gestión de riesgos del proyecto (desconocidos - desconocidos).

Cualquier actividad y/o trabajo adicional que no esté contemplado en la línea base de alcance requerirá la asignación de nuevos recursos y en consecuencia la modificación de las líneas base del proyecto.

La línea base de costos y el presupuesto se presentarán gráficamente en el siguiente formato:



6.4. Control del presupuesto

Este proceso permite monitorear el estado del proyecto. Para el control de los costos se empleará el método de Valor Ganado (EV): método utilizado para comparar la línea base del proyecto con el desempeño real en tiempo y costo. En el informe presentado al Sponsor se incluirán los valores calculados de PV, EV, AC, CV, SV, CPI y SPI. En caso de que el índice de desempeño de costo (CPI) arroje como resultado un valor menor que uno (1) y que la variación de costo de como resultado un valor negativo, se tomarán acciones para corregir estos desvíos y garantizar así el cumplimiento de la línea base. Además de estos índices, el informe debe contener conclusiones con respecto al desempeño y recomendaciones acerca de la implementación de acciones preventivas o correctivas; y debe establecerse si es necesario realizar solicitudes de cambios.

El seguimiento se realizará durante todo el proyecto mediante reuniones mensuales con la participación de todo el equipo y el director del proyecto. En esta reunión se revisará el avance del proyecto en términos de costos, tiempos, y cumplimiento del alcance. El Director de proyecto junto a su equipo decidirá cuáles serán las acciones a llevar a cabo dependiendo de las conclusiones de los informes de avance.

Se establecen los niveles de criticidad en relación a las variaciones de costos:

Nivel de criticidad	
Bajo	Si el desvío total es $<$ al 3% del costo total de los paquetes de trabajo de acuerdo al nivel de avance del proyecto.
Medio	Si el desvío es \geq al 3 y $<$ al 7 % del costo total de los paquetes de trabajo de acuerdo al nivel de avance del proyecto.
Alto	Si el desvío es \geq al 7 % del costo total de los paquetes de trabajo de acuerdo al nivel de avance del proyecto.

Para niveles de criticidad medio y alto, se deberá auditar la variación para determinar su causa y dejarla asentada en las Lecciones Aprendidas del Proyecto. Cualquier incremento con respecto al presupuesto autorizado sólo se puede aprobar a través del proceso Realizar el Control Integrado de Cambios.

7. Plan de gestión de los riesgos

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGRI-V01
	Descripción	Plan de Gestión de los Costos

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	23-11-21

7.1. Introducción

La gestión de los riesgos del proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la identificación, el análisis cualitativo y cuantitativo, la planificación y posteriormente la implementación de las respuestas a los riesgos y el monitoreo de los mismos. Para ello se usarán los procesos de gestión de riesgos del PMBOK.

El riesgo de un proyecto es un evento o condición incierta que, de producirse, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos del proyecto, tales como el alcance, el cronograma, el costo y la calidad. Un riesgo puede tener una o más causas y, de materializarse, uno o más impactos. El propósito de gestionar los riesgos, consiste en aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los negativos en el proyecto.

El análisis debe cubrir la duración de todo el proyecto. En caso que se detecten nuevos riesgos durante el desarrollo del mismo - los cuales pudieron no haber sido detectados en el transcurso de este análisis- se deberán revisar y actualizar los contenidos. Los riesgos conocidos son aquellos que podrán ser identificados y analizados, para los que se realizará una planificación de respuesta en caso que los mismos se materialicen. Los riesgos desconocidos no pueden gestionarse de manera proactiva, por lo cual se establece -junto con el Sponsor del proyecto- una Reserva de Gerencia para hacer frente a estos riesgos en caso de que ocurran.

Cabe resaltar que la gestión de los riesgos servirá de soporte para la asignación de la reserva de contingencia del proyecto, y por esta razón resulta imprescindible realizar un proceso impecable y lo más exhaustivo posible para identificar la mayor cantidad posible de riesgos que puedan impactar al proyecto. Se toma como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de GESTION de la Configuracion

7.2. Metodología de gestión de riesgos

La Metodología de Gestión de Riesgos se realizará en base a distintos procesos. En primer lugar, el PM será responsable de coordinar reuniones con el equipo de trabajo para relevar información relacionada a la identificación y el análisis de los posibles riesgos; así como también, las acciones de respuesta a los mismos.

Con la información obtenida de dichas reuniones, se elaborará un registro de los riesgos identificados. Este registro, se realizará al inicio del proyecto y cada vez que sea necesario re planificar el mismo debido a una solicitud de cambio.

Una vez realizado el registro de riesgos, se procederá a realizar una matriz de probabilidad e impacto de ocurrencia de los riesgos identificados para poder priorizarlos. Con la realización de esta matriz, se logra clasificar cada riesgo en función de la tolerancia de la organización. Entonces, se planifican las respuestas a los riesgos (respuestas de contingencia, estrategias para los riesgos negativos o amenazas y estrategias para los riesgos positivos u oportunidades) que fueron clasificados por encima del umbral de tolerancia.

Los riesgos identificados serán registrados en el log de Riesgos. No obstante, esta lista no será definitiva y podrán agregarse todos los riesgos que se identifiquen durante la ejecución del proyecto.

7.3. Periodicidad de la gestión de riesgos

La periodicidad con la que se realizarán los procesos de gestión de riesgos quedará definida de la siguiente manera:

Actividad	Momento de Ejecución / Periodicidad	Entregable
Planificar la de Gestión de Riesgos	Al inicio del proyecto, por unica vez.	Plan de Gestion de los Riesgos
Identificación de Riesgos	. Al incio del proyecto . Mensual	Registro de Riesgos
Análisis de los Riesgos	. Al inicio del proyecto . Cada vez que se identifiquen nuevos riesgos	. Actualizacion del registro de riesgos . Actualizacion del registro de supuestos

Planificación de la Respuesta a los Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> . Al inicio del proyecto . Cada vez que se identifiquen nuevos riesgos 	<ul style="list-style-type: none"> . Línea base del alcance, del cronograma y de costos . Otras actualizaciones a los documentos del proyecto
Implementación de la Respuesta a los Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> . En cada reunión del equipo del proyecto 	En cada reunión del equipo del proyecto
Seguimiento y Control de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> . Mensual 	<ul style="list-style-type: none"> . Monitoreo mensual de riesgos . Solicitudes de cambios

7.4. Roles y responsabilidades en la gestión de riesgos

En cuanto a los roles y responsabilidades, a continuación, se define dicha información en base a cada actividad requerida:

Actividad	Rol	Personas	Responsabilidades
Planificación de Gestión de los Riesgos	Líder	PM	Dirigir actividad, responsable directo.
	Apoyo	Sponsor y equipo	Proveer definiciones.
	Miembros	PM	Ejecutar Actividad.
Identificación de Riesgos	Líder	PM	Dirigir actividad, responsable directo.
	Apoyo	Sponsor y equipo	Proveer información.
	Miembros	PM	Ejecutar Actividad.
Análisis Cualitativo de Riesgos	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo.
	Apoyo	Sponsor y Jefe Adm.	Proveer definiciones
	Miembros	PM	Ejecutar Actividad.
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo.
	Apoyo	Sponsor y Jefe Adm.	Proveer información.
	Miembros	PM	Ejecutar Actividad.
Planificación de la Respuesta a los Riesgos	Líder	PM	Dirigir actividad, responsable directo.
	Apoyo	Sponsor	Brindar información. Proveer definiciones.
	Miembros	PM	Ejecutar Actividad.
Implementación de la Respuesta a los Riesgos	Líder	PM	Dirigir actividad, responsable directo.
	Apoyo	Sponsor y Jefe Adm.	Facilitar medios.
	Miembros	PM	Ejecutar Actividad.
Seguimiento y Control de Riesgos	Líder	PM	Dirigir actividad, responsable directo.
	Apoyo	Sponsor y Jefe Adm.	Brindar información.
	Miembros	PM	Ejecutar Actividad.

7.5. Categorías de riesgos (RBS – Estructura de desglose de riesgos)

Los riesgos del proyecto serán agrupados en las siguientes categorías:

RBS Nivel 0	RBS Nivel 1	RBS Nivel 2
Todas las Fuentes de Riesgo del Proyecto	1. Riesgo Técnico	1.1 Definición del Alcance
		1.2 Definición de los Requisitos
		1.3 Estimaciones, Supuestos, y Restricciones
		1.4 Procesos Técnicos
		1.5 Tecnología
		1.6 Interfaces Técnicas
		1.7 Otros
	2. Riesgo de Gestión	2.1 Dirección de Proyectos
		2.2 Gestión de las Operaciones
		2.3 Organización
		2.3 Dotación de Recursos
		2.5 Comunicación
		2.6 Otros
	3. Riesgo Comercial	3.1 Términos y Condiciones Contractuales
		3.2 Contratación Interna
		3.3 Proveedores y Vendedores
		3.4 Subcontratos
		3.5 Estabilidad de los Clientes
		3.6 Asociaciones y Empresas Conjuntas
		3.7 Otros
	4. Riesgo Externo	4.1 Legislación
		4.2 Tasas de Cambio
		4.3 Sitios/Instalaciones
		4.4 Ambiental/Clima
		4.5 Competencia
		4.6 Normativo
		4.7 Otros

7.6. Registro de los riesgos

El registro de riesgo se irá completando a medida que se vayan realizando cada uno de los procesos de la gestión de riesgos. Se diligenciará el registro de acuerdo al formato que se muestra a continuación:

ID	Descripción	Tipo		Categoría	Causa-Raíz del Riesgo	Responsable
		Amen.	Opor.			

7.7. Análisis cualitativo – Matriz de probabilidad e impacto

Una vez identificados los riesgos que podrían afectar el proyecto, el director del proyecto deberá evaluar el impacto y probabilidad de los mismos para clasificarlos y darles un orden de prioridad. Para el análisis de los riesgos, la directora de Proyecto define la probabilidad e impacto del riesgo, así como la Matriz de Evaluación de Riesgo.

Probabilidad del riesgo

Los criterios de Probabilidad e Impacto de Riesgos quedan definidos de la siguiente manera en base al Juicio de expertos y Lecciones Aprendidas del PM en proyectos similares:

Probabilidad		Descripción
Nivel	Impacto	
1	Muy Bajo	Evento muy improbable de ocurrencia en el ciclo de vida del proyecto.
2	Bajo	Evento de improbable de ocurrencia en el ciclo de vida del proyecto.
3	Medio	Evento de mediana probabilidad de ocurrencia en el ciclo de vida del proyecto.
4	Alto	Evento de alta probabilidad de ocurrencia en el ciclo de vida del proyecto.
5	Muy Alto	Evento de muy alta probabilidad de ocurrencia en el ciclo de vida del proyecto.

Criterio de impacto de los riesgos

Nivel	Impacto	Probabilidad	Impacto en los Objetivos del Proyecto			
			Tiempo	Costo	Alcance	Calidad
0	Nulo	< 1%	No cambia	No cambia	No cambia	Ningún cambio en la funcionalidad
1	Muy Bajo	1-10%	Disminucion no significativa.	Aumento insignificante	Practicamente sin modificaciones.	Producto final aceptable segun parametros
2	Bajo	11-30%	Aumento < 5% de la linea base de tiempos.	Aumento < 3% de la linea base de costos.	Modificaciones minimas.	Alteraciones minimas a la calidad.
3	Medio	31-50%	Aumento >5% y <10% de la linea base de tiempos	Aumento >3% y <5% de la linea base de costos	Modificaciones minimas.	Algún impacto sobre áreas funcionales clave.
4	Alto	51-70%	Aumento > 10% y < 20% de la linea base de tiempos	Aumento > 5% y < 8% de la linea base de costos	Modificaciones a nivel proyecto.	Impacto significativo sobre la funcionalidad general
5	Muy Alto	>70%	Aumento > 20% de la linea base de tiempos	Aumento > 8% de la linea base de costos	Diferentes areas del alcance mejoradas.	Impacto muy significativo sobre la funcionalidad general

Matriz de probabilidad - Impacto de los riesgos

Para realizar la clasificación de los riesgos identificados se utilizará un índice de riesgo en función de la probabilidad de que ocurra un evento, con el impacto que este pueda causar al proyecto, obteniendo una matriz con los valores previamente definidos.

MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO												
		AMENAZAS					OPORTUNIDADES					
PROBABILIDAD	Muy Alto 5	5	10	15	20	25	25	20	15	10	5	Muy Alto 5
	Alto 4	4	8	12	16	20	20	16	12	8	4	Alto 4
	Medio 3	3	6	9	12	15	15	12	9	6	3	Medio 3
	Bajo 2	2	4	6	8	10	10	8	6	4	2	Bajo 2
	Muy Bajo 1	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1	Muy Bajo 1
		Muy Bajo 1	Bajo 2	Medio 3	Alto 4	My Alto 5	My Alto 5	Alto 4	Medio 3	Bajo 2	Muy Bajo 1	
		IMPACTO NEGATIVO					IMPACTO POSITIVO					

Nivel de tolerancia de los interesados

Luego de haber confeccionado la Matriz de Probabilidad e Impacto de los riesgos del proyecto y en consenso con todos los interesados, el Sponsor del Proyecto ha definido las siguientes acciones para los riesgos identificados:

<i>Evaluacion</i>	<i>Respuesta</i>
Muy Baja	Impacto muy bajo, no requiere accion correctiva. Se convive con estos riesgos.
Baja	Se debe monitorear, no necesita acciones correctivas.
Media	Es un riesgo tolerable, se debe monitorear para implementar el plan de contingencia al riesgo cuando sea necesario.
Alta	Desarrollar un plan de contingencias, monitorear el riesgo para implementar las acciones correctivas cuando sea necesario, aplicando los cambios en las lineas base correspondientes.
Muy Alta	Realizar cambios de alto grado en el plan del proyecto, requiere accion correctiva inmediata para reducir el riesgo.

7.8. Análisis cuantitativo

Los riesgos con calificación media, alta y muy alta requerirán el análisis cuantitativo de riesgos para su correcta gestión y asignación de recursos. Es probable que un retraso en el cronograma afecte también el presupuesto del proyecto, sin embargo, se tomarán en consideración dos métodos para analizar los riesgos que requieren ser cuantificados:

Si el riesgo afecta directamente el cronograma se calculará el impacto en la duración del proyecto por método PERT (explicado en el plan de gestión de tiempo). Este proceso dará como resultado la contingencia en horas laborables y de esta manera se podrá cuantificar el costo de los recursos necesarios para cubrir la materialización de dicho riesgo.

Posteriormente, se realizará el análisis de Valor Monetario Esperado (VME), que considera la probabilidad de ocurrencia y el valor de dicho evento y permitirá asignar la reserva de contingencia para cada uno de ellos. En este sentido, el financiamiento de los riesgos se dará de la siguiente manera:

- Los riesgos identificados (conocido – desconocido) tendrán asignados los recursos necesarios para ser gestionados dentro de la reserva de contingencia del proyecto.
- Los riesgos no identificados (desconocido – desconocido) tendrán que gestionarse con la reserva de gerencia con aprobación previa del Sponsor.

7.9. Plan de respuesta

Las estrategias a llevar a cabo para tratar las amenazas o riesgos negativos serán:

- **Mitigar:** Se utilizará para disminuir la probabilidad o el impacto del riesgo.
- **Transferir:** Se utilizará en caso que se considere pertinente transferir el riesgo a un tercero ajeno al proyecto.
- **Evitar:** Se aplicará para eliminar la probabilidad de ocurrencia del riesgo.
- **Escalar:** Se utilizará en caso que el riesgo exceda la autoridad del director proyecto y se trasladará la decisión sobre la respuesta a un riesgo a un nivel superior.
- **Aceptar:** Con esta estrategia se busca no cambiar ni la probabilidad ni el impacto.

Las estrategias a llevar a cabo para tratar las oportunidades o riesgos positivos serán:

- **Escalar:** Se notificará a un superior acerca de una oportunidad, en caso que el riesgo positivo exceda los límites de autoridad del director de proyecto.
- **Explotar:** Esta estrategia se usa para lograr materializar la oportunidad.
- **Mejorar:** Se utiliza para aumentar la probabilidad de ocurrencia de la oportunidad.
- **Aceptar:** Con esta estrategia se busca no cambiar ni la probabilidad ni el impacto.
- **Compartir:** Se usa para aprovechar las capacidades de otra organización o persona para tratar de materializar las oportunidades.

La alternativa seleccionada para cada riesgo implicará la actualización en documentos del proyecto e incluso podría ser necesario realizar solicitudes de cambio en las líneas base del proyecto de acuerdo al impacto del evento.

Después de realizar el análisis de los riesgos, saber su probabilidad de ocurrencia, su nivel de impacto y darle una valoración a cada uno, se procede a realizar un nivel de respuesta según sea conveniente:

ID	Descripción	Probabilidad	PI	Valoración	Acción	Plan de Contingencia	Cant PERT	Costo est. del evento - USD	VME - USD

7.10. Formatos de la gestión de riesgos

Los resultados de los procesos de gestión de riesgos, se documentarán, analizarán y comunicarán según la siguiente guía:

Formatos	Contenido	Proceso en que se Genera	Responsable de Generarlo	Frecuencia o Periodicidad
Plan de Gestión de Riesgos	Documenta como realizar las actividades de gestión de riesgos del proyecto	Planificación de Gestión de los Riesgos.	PM	Una vez
Identificación y Evaluación Cualitativa de Riesgos	Documenta la priorización, probabilidad de ocurrencia e impacto de los riesgos.	Identificación de Riesgos.	PM	Quincenal
Plan de Respuesta a los Riesgos	Documenta las opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto.	Planificación de la Respuesta a los Riesgos.	PM	Quincenal
Informe de Reunión de Monitoreo de Riesgos	Documenta el estado de los riesgos del proyecto.	Controlar los Riesgos	PM	Mensual
Solicitud de Cambio	Documenta acciones correctivas y preventivas, reparación de defectos o actualizaciones según se presenten.	Controlar los Riesgos	PM	Quincenal

7.11. Monitoreo de riesgos

Aquellos riesgos que resulten dentro de la clasificación como Medios y Altos serán incorporados al plan del proyecto para asegurar su monitoreo y control. Durante las reuniones de reevaluación de los riesgos que tendrán lugar una vez al mes, el equipo de proyecto revisará el plan de gestión y el plan de respuestas a los riesgos, con el fin de determinar si hay que realizar algún cambio con respecto a lo planificado, teniendo en cuenta como se está desarrollando el proyecto.

El control de los riesgos identificados, la identificación de nuevos riesgos, así como los demás procesos de gerenciamiento de riesgos, será un proceso continuo durante todo el ciclo de vida del proyecto, debiendo el PM asegurar su cumplimiento. Todos los cambios que pudieran requerirse para mitigar y/o evadir los riesgos deberán tratarse dentro del proceso de administración de cambios.

Los principales productos de monitoreo y control son: actualización de los registros de riesgos, acciones correctivas y/o preventivas recomendadas y actualizaciones del plan del proyecto.

Luego de cada reunión de seguimiento de riesgos se elaborará una minuta con la siguiente información:

Acta de Reunión					
Nombre del proyecto		Fecha		Lugar	
Tema de reunión					
Responsable		Sector		Cargo	
Minuta					
Principales conclusiones					
Tema	Acción a tomar	Fecha límite de ejecución	Responsable	Sector	Firma
Firma de todos los presentes					

8. Plan de gestión de la calidad

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGCL-V01
	Descripción	Plan de Gestión de Calidad

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	26-11-21

8.1. Alcance del documento

El presente documento tiene por objetivo detallar como se realizará la gestión de la calidad del proyecto. Se definen las actividades que deben ser realizadas para poder validar y verificar que los resultados del mismo sean completados con el nivel de calidad deseado. Se busca asegurar la calidad de los entregables y de los procesos utilizados para gestionar y crear los mismos.

Se toman como referencia los siguientes documentos:

<i>Documento</i>	<i>Descripcion</i>
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de Gestion de la Configuracion
2021-RAC-PGA-V01	Plan de Gestion del Alcance
2021-RAC-PGCR-V01	Plan de Gestion del Cronograma
2021-RAC-PGCO-V01	Plan de Gestion de los Costos

8.2. Objetivos de calidad

El presente proyecto debe cumplir con los requisitos de calidad definidos por el sponsor. Los objetivos de calidad del proyecto son:

- Cumplir con las líneas base de alcance, tiempo y costo.
- Asegurar la satisfacción del sponsor mediante el cumplimiento de sus expectativas.

El proyecto debe cumplir con estándares mínimos para poder asegurar su calidad. Se evaluarán los siguientes factores de calidad relevantes para el proyecto:

Factor de Calidad Relevante	Objetivo de Calidad	Meta de Calidad	Metrica a Utilizar	Frecuencia y Momento de Medicion	Frecuencia y Momento de Reporte
Línea Base de Tiempos	Performance del Proyecto: Mantenerse conforme a la línea base de tiempos. SPI >= 0,95	Cumplir con la fecha estimada con una variación máxima del 15% .	Verificación contra el plan de entregas y análisis de desvíos.	Frecuencia quincenal.	Frecuencia mensual. Lunes por la tarde en reunión de seguimiento.
Línea Base de Costos	Performance del Proyecto: Mantenerse conforme a la línea base de costos. CPI >= 0,95	Cumplir con el costo estimado con una variación máxima del 25% .	Medir quincenalmente contra la línea base de costos aprobada.	Frecuencia quincenal.	Frecuencia quincenal. Planilla de seguimiento de costos.
Alcance	Performance del producto: cumplimiento del alcance del proyecto	Software funcionando en un 100% y personal debidamente capacitado	Verificar el adecuado funcionamiento del software y el entendimiento de su modo de operar por parte de los asistentes contables.	Frecuencia quincenal.	Frecuencia mensual. Planilla de dudas, preguntas y lecciones aprendidas.
Documentos	Performance del producto: coordinación de documentación	La documentación debe ser coordinada y referida al proyecto integral	Verificar que toda la documentación se encuentre cruzada y coordinada	Frecuencia quincenal.	Frecuencia mensual. Dentro del proceso de producción de cada entregable.

8.3. Roles de la gestión de calidad

ROL No1: Gerente General	<i>Objetivos del rol:</i>	Sponsor del proyecto
	<i>Funciones del rol:</i>	Responsable final de la calidad del proyecto. Acordar con el Jefe Contable sobre el software a adquirir.
	<i>Niveles de autoridad :</i>	Verificar el cumplimiento de los requisitos del proyecto
	<i>Reporta a:</i>	N/A
	<i>Supervisa a:</i>	Project Manager
	<i>Requisitos de conocimientos:</i>	Conocimiento general del manejo y organización del area contable
	<i>Requisitos de habilidades:</i>	Convencer al equipo de trabajo de la necesidad y ventaja del cambio a realizar
	<i>Requisitos de experiencia:</i>	Coordinación de grupos de trabajo

ROL No2: Director de Proyecto	<i>Objetivos del rol:</i>	Project Manager del proyecto (Externo a la organización)
	<i>Funciones del rol:</i>	Responsable de la gestión integral de calidad. Asegurarse que el proveedor del software brinde el material y recursos necesarios para la capacitación del personal. Pedir feedback periódico a los Asistentes y al Jefe Contable sobre la capacitación. Elaborar los check list de testeos del proyecto, recopilarlos y darles seguimiento para determinar el avance del proyecto.
	<i>Niveles de autoridad :</i>	Coordina el cumplimiento de los entregables del equipo de proyecto
	<i>Reporta a:</i>	Sponsor del proyecto
	<i>Supervisa a:</i>	Responsable de documentación y relevamiento
	<i>Requisitos de conocimientos:</i>	Gestión de proyectos en pequeñas empresas
	<i>Requisitos de habilidades:</i>	Lograr la cooperación de todo el equipo de trabajo para lograr los objetivos
	<i>Requisitos de experiencia:</i>	Coordinación de grupos de trabajo en proyectos similares
ROL No3: Jefe del Area Contable	<i>Objetivos del rol:</i>	Responsable de documentación
	<i>Funciones del rol:</i>	Seguimiento del desarrollo de los entregables. Definición del hardware a adquirir (previa consulta con el proveedor del software sobre la compatibilidad de funciones). Definición del software a adquirir con el acuerdo del gerente general (previa consulta con el estudio contable sobre la compatibilidad de los sistemas). Responsable junto con los Asistentes Contables de completar los check lists de testeo preparados por el Director del Proyecto.
	<i>Niveles de autoridad :</i>	Verificar que los asistentes tienen un adecuado manejo y entendimiento del sistema contable
	<i>Reporta a:</i>	Project Manager
	<i>Supervisa a:</i>	Asistentes Contables
	<i>Requisitos de conocimientos:</i>	Conocimiento de normas contables y del manejo de distintos softwares contables
	<i>Requisitos de habilidades:</i>	Coordinación de los requerimientos establecidos por el sponsor
	<i>Requisitos de experiencia:</i>	Gestión de equipos de trabajo en el area contable
ROL No4: Asistentes del Area Contable	<i>Objetivos del rol:</i>	Responsables de tareas operativas y su relevamiento
	<i>Funciones del rol:</i>	Ejecución de las tareas operativas. Responsables de hacer las pruebas y testeos del hardware (con apoyo del Jefe Contable), como así también del software contable (con el apoyo y la guía del proveedor del mismo). Responsables junto con el Jefe Contable de completar los check lists de testeo preparados por el Director del Proyecto.
	<i>Niveles de autoridad :</i>	Verificar que el sistema contable brinde la información esperada
	<i>Reporta a:</i>	Jefe del Area Contable
	<i>Supervisa a:</i>	N/A
	<i>Requisitos de conocimientos:</i>	Conocimiento de normas contables y del manejo de distintos softwares contables
	<i>Requisitos de habilidades:</i>	Disposición al aprendizaje de nuevos procedimientos de trabajo
	<i>Requisitos de experiencia:</i>	Desarrollo de tareas contables

8.4. Proceso de gestión de la calidad

Como prioridad se establece la prevención antes que la inspección. Los esfuerzos estarán enfocados en asegurar que los entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos para cada uno, evitando así que el cliente encuentre los errores.

Enfoques	Detalle
Aseguramiento de Calidad	El aseguramiento de la calidad se realizará monitoreando la performance del trabajo diario, los resultados del control de calidad y las métricas. El objetivo es detectar desvíos tempranos y necesidades de mejora en los procesos. Ante la necesidad de mejora de procesos, la misma se presentara formalmente mediante una solicitud de cambio.
Control de Calidad	Se revisarán los entregables previo a las entregas de cada etapa para ver si estan conformes a lo requerido. Para ello seran utilizados check list previamente elaborados que aseguren una revision completa de los requerimientos. Los resultados se enviaron al proceso de aseguramiento de la calidad. En caso de que algun entregable no cumpla con los criterios de aceptacion, se procedera a su revision y mejora. El uso de métricas en el proyecto ayuda a reducir la subjetividad en la evaluación y control de la calidad. Para los errores encontrados se aplicará el análisis de causa-raíz para eliminar la fuente del error. Se formularan mediante solicitudes de cambio.
Mejora de Procesos	Para mejorar las deficiencias detectadas en los procesos, se identificará aquellos que necesitan de mejora. Se definirán las acciones correctivas o de mejora; se verificará su si la aplicación de las acciones correctivas ha sido efectiva. Se estandarizarán las mejoras logradas y se las incorporara al proyecto.

8.5. Costo de la “NO” calidad

La falta de persecución de la calidad en los procesos y resultados del proyecto, así como del producto en sí, provocará una ineficiente utilización del dinero destinado al proyecto. Se producirán retrabajos, desaprovechamiento de los recursos y errores que quizás en una etapa tardía no puedan ser corregidos, por no ser factible hacerlo o por ser muy costoso e inviable económicamente. Esta situación va a provocar la insatisfacción del cliente y según la gravedad, el fracaso del proyecto.

8.6. Control de la calidad

Para el proyecto se definieron los siguientes momentos asociados con los procesos, que generan un entregable en los que se controlará la calidad. Estos entregables se evaluarán y compararán con respecto a la expectativa que se tenía.

Entregable	Objetivo	Punto de Control	Revisiones	Aprobador	Herramienta	Registro de Aceptacion
Hardware y Software: Especificaciones Funcionales y Tecnicas	Garantizar que las computadoras y el software por adquirir esten de acuerdo a las necesidades de la organizacion.	Al finalizar el analisis de las especificaciones.	Se verificara que las especificaciones detalladas esten de acuerdo a los requerimientos del proyecto.	Jefe Administrativo		Minuta de aprobacion.
Hardware: Adquisicion	Garantizar que las adquisiciones se realicen de forma eficiente y eficaz y estén acordes con los requerimientos.	Antes de emitir la orden de compra.	Se verificará que los requisitos están alineados con los objetivos del proyecto.	Sponsor		Emission orden de compra.
Software : Adquisicion		Antes de firmar el contrato		Sponsor		Firma del contrato
Hardware: Prueba	Asegurar que las computadoras funcionen segun lo esperado.	Una vez que las computadoras estan conectadas a la red de la organizacion.	Se verificara el correcto funcionamiento de los equipos.	PM	Certificado de calidad.	Minuta de aprobacion.
Software: Prueba	Garantizar que el software cumple con los requisitos establecidos para el manejo de la informacion contable de la organizacion.	Se realizara una prueba integral del sistema contable una vez que hayan sido instalados todos los modulos establecidos en el alcance del proyecto.	Se auditara el funcionamiento del sistema contable haciendo una prueba de procesamiento completo de 50 facturas con distintos modos de pago y cobro.	PM	Informe de auditoria.	
Plan de Capacitacion	Controlar que el desarrollo de las capacitaciones se realice en base al temario establecido.	Antes de firmar el contrato	Se auditará el proceso de capacitación a empleados para asegurar el correcto uso del software, haciendo énfasis en las políticas de calidad.	Sponsor		Firma del contrato
Manuales	Garantizar la estandarizacion de procedimientos.	Al finalizar la confeccion de cada manual.	Se verificara el contenido y la complitud del alcance de los manuales.	Jefe Administrativo		Minuta de aprobacion.
Traspaso de Informacion	Controlar que el traspaso de informacion se realice de manera suficiente y coordinada.	Al finalizar el traspaso de la responsabilidad a la organizacion.	Se verificara la complitud y actualizacion de la informacion transferida.	Jefe Administrativo	Checklist	Minuta de aprobacion.

8.7. Plan de auditorias

El objetivo de las auditorias será dar seguimiento y verificar la conformidad con los requisitos detallados en el alcance del proyecto; monitoreando el rendimiento de factores como son el plazo, presupuesto, satisfacción del cliente y utilización de recursos entre otros.

Las auditorias se clasificarán en:

- Auditorías Internas: procesos de control del proyecto, compras, funcionamiento, entre otros.

- Auditorías Externas: Contratistas y proveedores

Los resultados de las auditorías serán elementos de entrada para actualizar el plan de calidad del proyecto, adecuándolos de acuerdo a las necesidades del mismo, tomando medidas de control para evitar los desvíos en alcance, plazo y costo.

Las auditorías se realizarán de manera selectiva y no programada, serán ejecutadas por parte del PM durante la etapa de ejecución y control del proyecto con la finalidad de identificar y corregir durante el proceso las fallas detectadas.

A partir de la auditoría se generará un informe, donde el jefe del área auditada deberá reconocer la situación y aceptar las medidas correctoras necesarias, el mismo será responsable de tomar las acciones establecidas previamente y sin demoras para eliminar las causas de las fallencias detectadas. Durante el proceso de auditoría el PM deberá realizar un seguimiento y verificación del cumplimiento de las acciones establecidas y verificar su efectividad.

9. Plan de gestión de las adquisiciones

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGAD-V01
	Descripción	Plan de Gestión de las Adquisiciones

<i>Informacion General del Proyecto</i>	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

<i>Control de Versiones</i>				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	24-11-21

9.1. Introducción

El plan de gestión de las adquisiciones documenta los procesos y pautas para las decisiones de compras y contrataciones del proyecto, especificando el enfoque. Se definirán los requerimientos de contrataciones que deben ser realizadas en el proyecto y la manera en que se gestionarán las mismas. Se toma como referencia los siguientes documentos:

<i>Documento</i>	<i>Descripción</i>
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de Gestión de la Configuración

9.2. Identificación de necesidades

En el acta constitutiva del proyecto, se establece que las adquisiciones que se realizarán en el proyecto son las siguientes:

- Adquisición de computadoras.
- Adquisición de la licencia del software contable.
- Contratación de la capacitación para el manejo del software contable.

9.3. Ejecución de las adquisiciones

Es el proceso de obtener respuestas de los proveedores, seleccionarlos y adjudicarles un contrato. La siguiente metodología fue definida utilizando las herramientas de juicio de expertos. Para ejecutar las adquisiciones será necesario cumplir con lo siguiente:

- Definición de requisitos del servicio/producto.
- Confección del contrato que deberá incluir los requisitos y requerimientos legales, contractuales y especificaciones técnicas; así como los criterios

de aceptación de cada entregable.

- La oferta de cada empresa deberá estar confeccionada según información necesaria para la matriz de evaluación.
- Solicitar cotización a 3 proveedores como mínimo. De no poderse cumplir este requisito por falta de oferentes, el Sponsor será quien decida como continuar.
- La selección del proveedor será por la modalidad de precio más bajo para iguales características de servicio/producto por el Área de Administración. En caso de diferir el producto ofrecido, se realizará una reunión entre la PM y el Sponsor para definir la elección.
- Seleccionado el proveedor, se firmará el contrato. Entre otras cosas deberán figurar las características del producto final entregado, condiciones de pago, tiempos estipulados de entrega final, requisitos y supuestos por parte del proveedor.
- Se utilizarán Órdenes de Compra y Contratos a precio fijo cerrado.
- Todas las adquisiciones se establecerán en dólares estadounidenses (USD).

9.4. Proceso y criterios de selección de proveedores

- *Preparar los enunciados del trabajo relativo a las adquisiciones:* Describirá el artículo que se planea adquirir con suficiente detalle como para permitir que los posibles vendedores determinen si están en condiciones de proporcionar los entregables requeridos.
- *Preparar una estimación de costos de alto nivel para determinar el presupuesto esperado:* Realizar un estudio exploratorio que permita tener una base a partir de la cual evaluar los costos de las propuestas.
- *Identificar una lista de vendedores calificados:* Realizar una lista de los proveedores que por sus atributos resultan viables para la contratación.
- *Solicitar presupuestos:* Enviar el enunciado de requisitos a los vendedores y solicitar el presupuesto. El presupuesto deberá estar acompañado de su propuesta y detallará el alcance de la contratación, lo que permitirá realizar una evaluación objetiva de cada una.
- *Realizar la evaluación de las propuestas:* La evaluación de las propuestas

se realizará con base en los atributos técnicos, de presupuesto, antecedentes, condiciones de entrega y de cambios. La metodología a aplicar será la matriz de evaluación que se presenta en este plan de gestión.

- *Preparar y presentar propuestas por parte del vendedor:* El análisis iniciará por revisar las propuestas y eliminar las que no son claras o no cumplen con los requerimientos, priorizando las restricciones del proyecto (alcance, tiempo y costo).
- *Selección y negociación con el proveedor:* Con base en los resultados del proceso anterior, se seleccionará el proveedor del producto o servicio. Se realizarán actividades de negociación.
- *Firma de contrato:* La firma del contrato se realizará luego de finalizar la negociación. En este proceso debe participar el Sponsor y el PM.

Se establece la siguiente Matriz de evaluación de ofertas:

Matriz de Evaluación de Ofertas							
Criterios		Ponderación	Valores		Proveedores		
			Mín.	Máx.	A	B	C
1	Propuesta funcional y técnica	25%	7	10			
2	Presupuesto	25%	7	10			
3	Antecedentes de la empresa	20%	7	10			
4	Condiciones de entrega	20%	7	10			
5	Condiciones de cambios	10%	7	10			
Total		100%					

Los parámetros establecidos hacen referencia a:

- Propuesta funcional y técnica: Si cumple con las especificaciones del contrato en cuanto a requerimientos. En caso de no cumplir si presenta propuesta alternativa.
- Presupuesto: Si la oferta se encuentra dentro de los parámetros establecidos de variación (+- 15%).

- Antecedentes de la empresa: si tiene experiencia de contratación con la organización.
- Condiciones de entrega: Si cumple con los plazos establecidos y política de demoras y retrasos.
- Condiciones de cambio: Si la respuesta ante cambios es favorable para el proyecto.

En el cronograma del proyecto se encuentran establecidas las fechas para la elaboración de los contratos dependiendo de cada servicio/producto. Así mismo, se identifican las fechas para realizar las cotizaciones con los distintos proveedores y para realizar las órdenes de compra.

9.5. Criterios de aceptación

En conjunto con el Sponsor, el PM se establece los siguientes criterios de aceptación:

- El proveedor seleccionado debe cumplir con las especificaciones.
- El proveedor seleccionado deberá contar con una ponderación mínima del 90% de la Matriz de Evaluación de Ofertas.
- El proveedor seleccionado deberá estar en condiciones de entregar el producto en la fecha acordada.

9.6. Monitoreo y control de las adquisiciones

Es el proceso de monitorear la ejecución de los contratos y efectuar cambios y/o correcciones, según corresponda y cerrar los contratos.

Se busca recolectar información del avance del trabajo y establecer indicadores que permitan evaluar el desempeño de las contrataciones.

Los indicadores permitirán refinar los planes y cronogramas de las adquisiciones, realizar informes de avance frecuentes para la organización, gestionar la materialización de riesgos y aplicar acciones correctivas si es necesario. En este sentido, deberán reflejar el avance real contra la línea base del proyecto y la calidad de los entregables en función de los criterios de aceptación.

9.7. Riesgo de las adquisiciones

<i>Referencia</i>	<i>Riesgo identificado</i>	<i>Gestión del Riesgo</i>
[Rsk006]	Retrasos en los plazos (software)	Transferir: cláusula de multa en el contrato que penaliza la no entrega en la fecha comprometida.
[Rsk007]	Fallas en los entregables (software)	Evitar: realizar evaluación de antecedentes de los proveedores para verificar su presencia en el mercado, calidad de sus productos y capacidad de productiva.

9.8. Restricciones de las adquisiciones

<i>Referencia</i>	<i>Restricción</i>	<i>Descripción</i>
[Re005]	De Presupuesto	Las variaciones en el presupuesto inicial que superen el 15% de lo planificado deberán ser aprobadas por el Sponsor.
[Re006]	De contratos	Todos los contratos serán en dólares estadounidenses (USD) a pedido del Sponsor. Los mismos al igual que las adquisiciones, serán llevados a cabo por el área administrativa según su actual política de contratación, y el Jefe Administrativo es quien aprueba los mismos.

9.9. Supuestos de las adquisiciones

<i>Referencia</i>	<i>Supuesto</i>	<i>Descripción</i>
[S007]	Interno	El área de administración cuenta con el presupuesto disponible para realizar los pagos a proveedores a tiempo.

9.10. Roles y responsabilidades

Teniendo en cuenta el tamaño de la organización y el equipo del proyecto, las personas que se verán involucradas en este proceso serán:

<i>Responsable</i>	<i>Rol</i>	<i>Responsabilidad</i>
Etel Dezarnaud	PM	Debera establece el alcance de las adquisiciones, buscar, evaluar y seleccionar a los proveedores de los productos y servicios requeridos. Negociara los aspectos que correspondan, resolvera cualquier conflicto que se presente y hara seguimiento y control del contrato.
Mariano Perez	Sponsor	Será el responsable de aprobar las propuesta elegidas por el PM y firmara el contrato con los proveedores.

10. Plan de gestión de comunicación

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGCM-V01
	Descripción	Plan de Gestión de Comunicación

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	25-11-21

10.1. Introducción

El objeto del presente documento es definir cómo se realizará la gestión de las comunicaciones en el proyecto. En el mismo se definirán los mecanismos de comunicación, responsables de emisión, periodicidad, forma de entrega y demás factores influyentes para el correcto intercambio de información.

Se toma como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de Gestión de la Configuración

Para la confección del Plan de Gestión de las Comunicaciones se deberán seguir los siguientes pasos:

1. Identificación y clasificación de interesados.
2. Determinación de requerimientos de información.
3. Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto.
4. Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
5. Difusión del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
6. Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones cuando corresponda, aprobación y difusión del nuevo plan.

El Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá ser revisado y/o actualizado cada vez que:

- Haya una solicitud de cambio aprobada que impacte el Plan de Proyecto.
- Haya una acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los interesados.

- Tengan lugar cambios en las asignaciones de personas a roles del proyecto y/o haya personas que ingresen o salgan del proyecto.
- Existan cambios en la matriz autoridad versus influencia de los interesados.
- Haya solicitudes inusuales de informes o reportes adicionales.
- Surjan quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no satisfechos.
- Se detecten evidencias de resistencia al cambio.
- Haya evidencias de deficiencias de comunicación dentro del proyecto.

10.2. Flujo de la información

Reuniones - Todas las reuniones deberán seguir las siguientes pautas:

- Debe fijarse la agenda con anterioridad.
- Debe coordinarse e informarse fecha, hora, y lugar con los participantes.
- Se debe empezar y terminar puntual y superar la duración de 1 hora.
- Se deben fijar los objetivos de la reunión, los roles (por lo menos el facilitador y el anotador), los procesos grupales de trabajo, y los métodos de solución de controversias.
- Se debe confeccionar una minuta de reunión y distribuirla entre los convocados. Los contenidos mínimos de la minuta de Reunión son la fecha, asistentes, temas tratados, alternativas de solución propuestas, alternativa seleccionada, responsable de ejecución, responsable de seguimiento y temas pendientes.
- Todas las reuniones deben realizarse en las instalaciones de Solar SA.

Correos electrónicos - Cuando se envíen correos electrónicos en el proyecto, los mismos deberán seguir las siguientes pautas:

- En todos los correos debe estar en copia la Project Manager, para estar al tanto de los eventos en el equipo.

- La capacidad máxima de los archivos adjuntos enviados en los correos electrónicos debe ser 10 MB.
- Solo se debe usar el dominio “solar.net”, ya que cualquier información enviada desde otro dominio no tendrá validez para el cliente.
- No enviar correo electrónico con información ajena al proyecto, sea al Cliente o al Equipo de Proyecto de Solar SA, ni a más de 10 personas simultáneamente sea en copia (CC) o copia oculta (CCO).
- En todos los correos debe estar en copia la Project Manager, para estar al tanto de los eventos en el equipo.

Documentación - La documentación en el proyecto se llevará adelante en formato digital y deberá seguir las siguientes pautas:

- Se trabajará sobre una unidad de equipo compartida en Drive corporativo.
- Dicha unidad de equipo mantendrá una estructura de carpetas con la misma estructura que la EDT del proyecto.
- Al cierre de una fase o al cierre del proyecto, se creará una nueva carpeta que sólo contendrá las versiones controladas y numeradas.
- El reparto de documentos digitales e impresos es responsabilidad de la Project Manager.
- De haber documentación impresa, la misma se guardará en la oficina asignada a la PM bajo llave.

Informal - Informalmente, para agregar agilidad a las comunicaciones que no requieran quedar documentadas; se llevara a cabo el seguimiento diario del equipo, se recibirá feedback de los usuarios, tendrá lugar la colaboración entre los usuarios del software y el estudio contable externo y se intercambiaran opiniones en el WhatsApp grupal del proyecto.

10.3. Metodología de la información

Las principales comunicaciones que pueden manejarse durante el proyecto son:

Requisitos de Comunicación de Interesados	Información a ser Comunicada	Frecuencia	Responsable de Comunicar y aprobar	Personas /Grupos Receptores	Métodos o Tecnologías de Comunicación
Información sobre el Inicio del Proyecto	Iniciación del Proyecto	Una sola vez	Director de Proyecto	Patrocinador, Jefe Contable y Asistentes	Reunión y Documento digital (PDF) vía correo electrónico
Información sobre el Plan del Proyecto	Planificación del Proyecto	Una sola vez	Director de Proyecto	Patrocinador, Jefe Contable y Asistentes	Reunión y Documento impreso
Información sobre el Estado del Proyecto	Estado de avance del Proyecto	Mensual	Director de Proyecto	Patrocinador y Jefe Contable	Reunión y Documento impreso
Información sobre lo coordinado	Coordinación del Proyecto	Quincenal	Director de Proyecto	Jefe Contable y Asistentes	Documento digital (PDF) vía correo electrónico
Información sobre el Cierre del Proyecto	Cierre del Proyecto	Una sola vez	Director de Proyecto	Patrocinador, Jefe Contable y Asistentes	Documento digital (PDF) vía correo electrónico
Información sobre el dictado de la capacitación	Dictado de las clases de capacitación en el software contable	Quincenal	Director de Proyecto	Jefe Contable, Asistentes, Instructor del curso, Comité de Control de Cambios	Documento digital (PDF) vía correo electrónico

11. Plan de gestión de los cambios

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGCB-V01
	Descripción	Plan de Gestión de los Cambios

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	31-12-21

11.1. Introducción

El Control Integrado de Cambios es el proceso que consiste en analizar todas las Solicitudes de Cambios, aprobar las que se consideren necesarias y gestionar los cambios tanto en los entregables correspondientes como en los activos de los procesos de la organización, los documentos del proyecto y el plan para la dirección del proyecto; para finalmente comunicar las decisiones correspondientes.

El principal objetivo de la gestión de cambios es detallar el proceso para solicitar cambios que afecten las líneas bases del proyecto con el propósito de que los cambios documentados dentro del proyecto sean considerados de un modo integrado y simultáneamente reducir el riesgo.

Se toma como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de GESTIÓN de la Configuracion

11.2. Tipos de cambios

En el proyecto pueden surgir distintos tipos de cambios para los cuales se deberá determinar una acción a tomar.

Los únicos cambios que deberán pasar por el proceso de solicitud de cambios son aquellos que impliquen una modificación ya sea en las líneas bases aprobadas o bien en el plan del proyecto.

- *Cambios que modifican la Línea Base de Alcance:* serán analizados por el equipo de proyecto y su aprobación dependerá del Sponsor.
- *Cambios que modifican la Línea Base de Costo:* serán analizados por el equipo de proyecto y su aprobación dependerá de la PM y en caso de aumentos que superen el 15% su aprobación dependerá del Sponsor.
- *Cambios que modifican la Línea Base de Tiempo:* serán analizados por el

equipo de proyecto y su aprobación dependerá de la PM y en caso de aumentos que superen el 15% su aprobación dependerá del Sponsor.

El resto de los demás cambios, como pueden ser las acciones *correctivas* o *preventivas*, no deberán pasar por dicho proceso y pueden ser pedidos por cualquier integrante del proyecto ya que será autoridad de la PM aprobar y coordinar la ejecución de dicho cambio.

11.3. Roles en la gestión de cambios – Comité de control

Todas las solicitudes de cambios deben ser remitidas formalmente al Comité de Control de Cambios, integrado por el Sponsor y la PM. El comité será el responsable de revisar, evaluar, aprobar, aplazar o rechazar los cambios en el proyecto, así como de registrar y comunicar las decisiones.

Las decisiones serán tomadas a partir de un análisis de decisiones con múltiples criterios. En dicho análisis el Sponsor y el PM tomarán decisiones en conjunto cuando la magnitud del cambio así lo requiera. De esta forma se busca eliminar decisiones autocráticas que dificultan la evaluación objetiva de los cambios solicitados.

A continuación, se listan los posibles roles que pueden darse en el proyecto ante una Solicitud de Cambio:

Rol	Responsabilidad	Nivel de autoridad
Sponsor	Es el responsable de aprobar los cambios solicitados que afecten las líneas bases del proyecto.	Autoridad total sobre las decisiones del proyecto.
PM	Es la responsable de determinar los cambios que deberán llevarse adelante y aquellos que no, teniendo en cuenta los impactos en el proyecto.	Recibir, emitir y registrar las Solicitudes de Cambios. Aprobar o diferir cambios que no afecten las líneas base. Hacer recomendaciones sobre los cambios.
Equipo de trabajo y demás Interesados.	Son todas aquellas personas que pueden solicitar cambios cuando lo crean necesario.	Solicitar cambios.

11.4. Proceso general de gestión de cambios

Durante el proceso de planificación del proyecto se busca llegar a un nivel de precisión suficiente para evitar cambios a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Sin embargo, pueden surgir diferentes eventos que modifiquen el alcance del proyecto e incluso la materialización de riesgos que requieran cambios en la planificación o ejecución de ciertas actividades.

Los cambios podrán ser solicitados por cualquier involucrado en el proyecto. En caso de solicitarse una modificación en alguna de las líneas base del proyecto una vez aprobadas, se deberán seguir los siguientes pasos para lograr su implementación:

Generar la solicitud de cambios: Se hace completando la plantilla de solicitudes de cambios. En la misma deberán ser completados todos los campos necesarios para poder hacer un correcto análisis de las consecuencias de llevar adelante dicho cambio. La PM debe contactar al Interesado que presenta el requerimiento a fin de recabar la información en detalle y formalizar la iniciativa de cambio.

Verificar la solicitud de cambio: La PM debe analizar en profundidad la Solicitud de Cambio con el fin de entender lo que se solicita y las razones por las cuales se origina la iniciativa de cambio. Se debe verificar que en la solicitud aparezca toda la información que se necesita para hacer una evaluación de impacto integral y exhaustivo y luego completar la solicitud de cambio si es necesario. Por último, se debe registrar la solicitud en el Log de Control de Solicitudes de Cambio.

Evaluar el impacto: La PM evalúa los impactos integrales del cambio en todas las Líneas Bases. Describe en la solicitud los resultados de los impactos que ha calculado y aporta sus recomendaciones. Luego se registra el estado de la solicitud en el Log de control de Solicitudes de Cambio.

Tomar decisión y replanificar: Determinar la acción a tomar ante la solicitud entrante. En este momento se deben exponer los resultados del proceso de evaluación de la solicitud. Estos resultados pueden ser **aprobado**, es decir se incluye el cambio en la gestión del proyecto, o bien **desaprobado** o diferida total o parcialmente. Se re-planifica según sea necesario y se actualiza el estado de

la solicitud en el Log de control de solicitudes de cambio.

Implementar el cambio: En esta instancia se debe actualizar la documentación correspondiente, notificar la Solicitud de Cambio aprobada y su correspondiente impacto. Se coordina la ejecución del cambio con el equipo del proyecto. La PM debe re planificar el proyecto para implantar el cambio aprobado. Asimismo, se debe comunicar los resultados de la nueva planificación a los Interesados involucrados. Luego, se debe actualizar el estado de la solicitud en el Log de control de Solicitudes de Cambio. La PM debe monitorear el progreso de las acciones de cambio y reportar al Sponsor el estado de las acciones y sus resultados.

Concluir el proceso de cambio: La PM debe verificar que todo el proceso de cambio se haya seguido correctamente, para luego actualizar todos los documentos, registros y archivos correspondientes. Se registran las Lecciones Aprendidas en el proceso, y finalmente se actualiza el estado de solicitud en el Log de Control de Solicitudes de Cambio.

11.5. Plan de contingencia ante solicitudes de cambio urgentes

El único autorizado para utilizar y ejecutar este Plan de Contingencia es el Director del Proyecto; quien registrara y verificara la solicitud de cambio. Luego procederá a evaluar el impacto y a tomar la decisión consultando telefónicamente al Sponsor. Seguidamente implementara y formalizara el cambio explicando al Sponsor la necesidad de haber utilizado este procedimiento de urgencia.

El PM conjuntamente con el Sponsor aprueban o reconsideran la decisión una vez analizada la situación. Finalmente, el PM ejecutará la decisión acordada y concluirá el cambio.

11.6. Solicitud de cambio

Se establece la siguiente plantilla de requerimientos o solicitudes de cambios:

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecho por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo

SOLICITUD DE CAMBIO N°...

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto	Solicitantes del Cambio

Categoría del Cambio (Marcar todas las que apliquen)			
<input type="checkbox"/> Alcance	<input type="checkbox"/> Cronograma	<input type="checkbox"/> Costos	<input type="checkbox"/> Calidad
<input type="checkbox"/> Recursos	<input type="checkbox"/> Procedimientos	<input type="checkbox"/> Documentación	<input type="checkbox"/> Otros

Causa/Origen del Cambio (Marcar todas las que apliquen)			
<input type="checkbox"/> Solicitud del Cliente	<input type="checkbox"/> Reparación de Defectos	<input type="checkbox"/> Acción Correctiva	
<input type="checkbox"/> Acción Preventiva	<input type="checkbox"/> Actualización-Modificación de Documentos	<input type="checkbox"/> Otro	

Definición del Problema o Situación Actual: Defina y acote el problema que se va a resolver, distinguiendo el problema de sus causas y de sus consecuencias.

--

Descripción Detallada del Cambio Solicitado: Especifique con claridad del cambio solicitado, precisando el que, quien, como, cuando y donde.

--

Razón por la que se Solicita el Cambio: Especifique porque motivos o razones solicita el cambio, porque motivos eligen este curso de acción y no otro alternativo, y que sucedería si el cambio no se realiza.

--

Impacto del Cambio en la Línea Base: Alcance, Cronograma, Costo y Calidad.

--

Estimación de los Recursos y Costos necesarios para implementar el Cambio:
(Materiales y Capital Humano).

--

Describa los Riesgos a ser considerados por el Cambio.

--

Implicaciones para los Interesados.

--

Efectos en otros Proyectos, Programas, Portfolios y Operaciones.

--

Efectos Extra Empresariales en Clientes, Mercados, Proveedores, Gobierno, etc.

--

Observaciones y Comentarios Adicionales.

--

Resultados de Revisión

Aprobada

Rechazada

Diferida

Justificación de Aprobación, Rechazo o Diferimiento

--

Revisión del Comité de Cambios

Fecha de Revisión

--

Efectuada por

**Responsable de
Aplicar/Informar**

--

Observaciones Especiales

11.7. Registro de cambios

Todas las solicitudes de cambio deben ser registradas y actualizadas para ser oportunamente gestionadas. Por esta razón resulta necesario documentar el ingreso de una nueva solicitud, la aprobación o rechazo de las existentes y cualquier cambio de estado en las mismas.

Todas las solicitudes serán registradas en el documento "Control de Cambios.

El registro de control de cambios tiene el siguiente formato:

ESTADO DE SOLICITUDES DE CAMBIOS							
Proyecto :						Fecha:	
Total:		En tramite:		Rechazados:		Aprobados:	
Ejecutados:							
Cambio No	Tipo de Cambio	Descripción	Solicitante	Fecha de Alta	Fecha de Aprobación	Estado	Comentarios

12. Plan de gestión de los recursos

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGRE-V01
	Descripción	Plan de Gestión de los Recursos

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	25-11-21

12.1. Introducción

El presente documento incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto, muestra la estructura y el tipo de organización en la que se llevará a cabo y también se detallan los roles y responsabilidades de los principales actores intervinientes.

Se toma como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de GESTIÓN de la Configuracion

12.2. Planificar la gestión de los recursos humanos

Es el proceso de identificar y documentar los roles dentro de un proyecto, las responsabilidades y las habilidades requeridas, así como de crear un plan para la gestión de personal. La planificación de los recursos humanos se utiliza para determinar e identificar aquellos recursos que posean las habilidades requeridas para el éxito del proyecto.

Para lograr una planificación de los recursos humanos eficaz se debe tener en cuenta la disponibilidad y la competencia por los recursos humanos escasos. Es posible que otros proyectos compitan por recursos con las mismas competencias o conjuntos de habilidades.

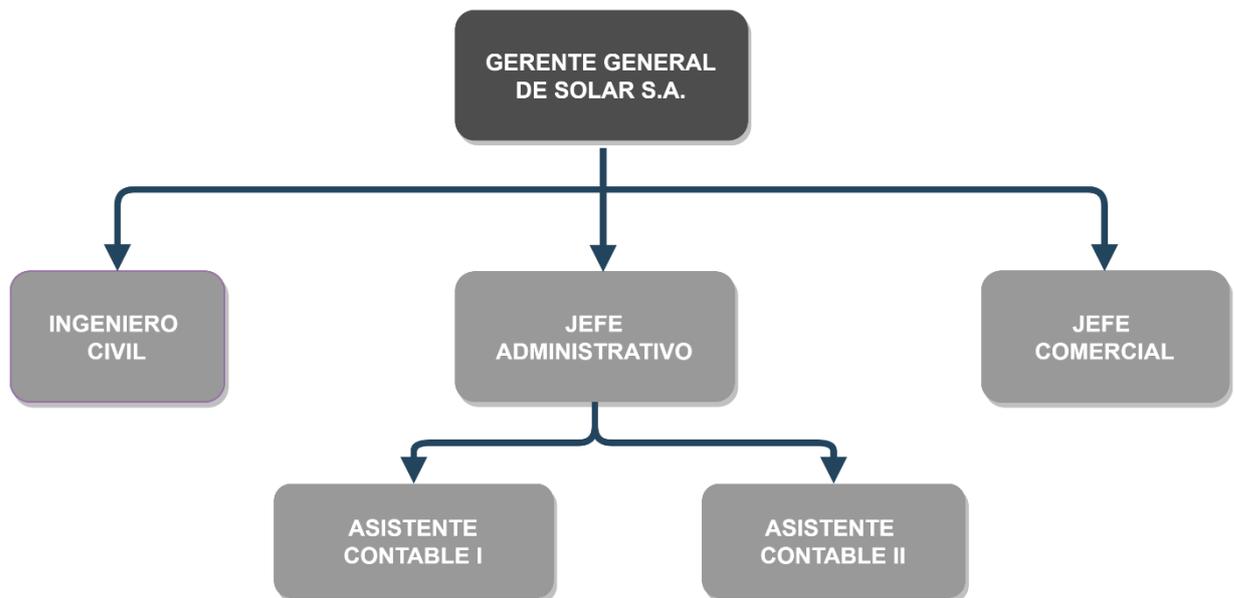
12.3. Estructura y tipo de organización

Solar S.A. es una empresa pequeña que comenzó sus actividades en el país hace de cuatro años. Hasta el momento, ha volcado sus esfuerzos a su organización jurídica e impositiva; valiéndose para ello del área contable y del asesoramiento externo de un estudio contable y un estudio jurídico. Integran también su planta de empleados un jefe comercial y un ingeniero civil abocados al conocimiento del mercado en el país y a establecer contactos útiles para el

desarrollo de futuros proyectos.

Se trata de una organización de tipo funcional que irá agrandándose gradualmente. Hasta tanto no se cuente con todos los permisos correspondientes y el apoyo de inversores para iniciar el desarrollo de proyectos de energía solar en el país, no será necesario ampliar la planta. Se espera en el transcurso del próximo año y a medida que sea requerido para la actividad de la empresa, comenzar a contratar más ingenieros y armar el área funcional respectiva.

A continuación, se muestra el organigrama de la empresa con los diferentes roles que conforman la planta básica:

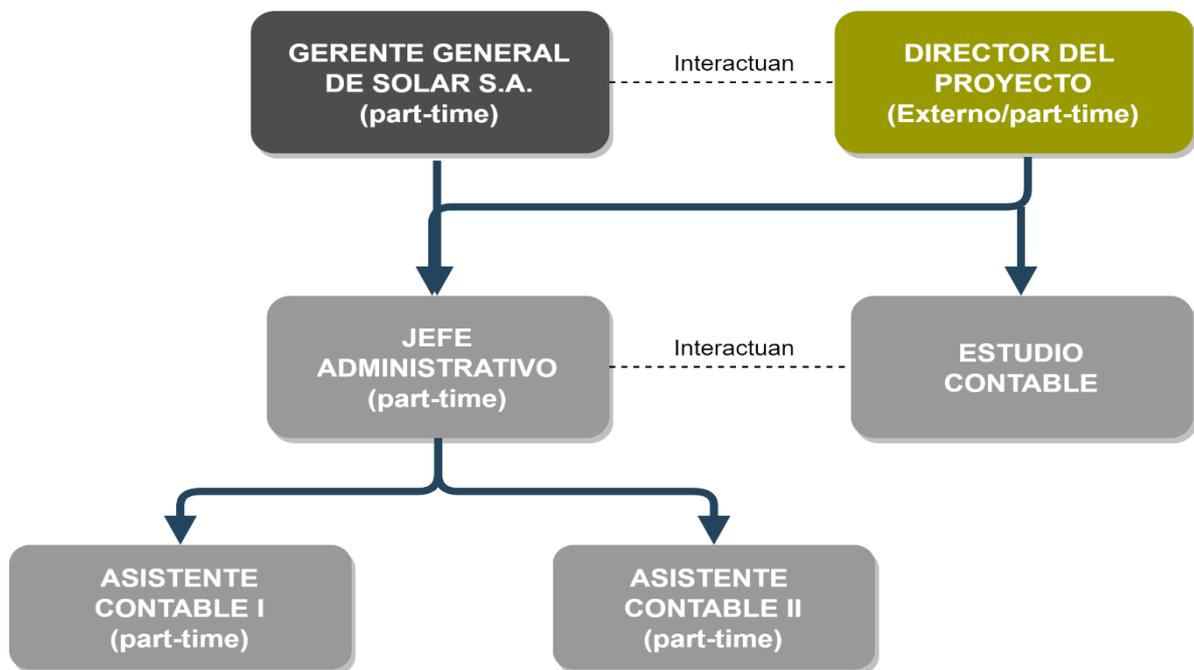


12.4. Estructura de desglose del proyecto (OBS)

En este proyecto el sponsor es el Gerente General, quien otorga autoridad suficiente al PM externo para gestionar este proyecto y a los integrantes del equipo de trabajo independientemente de que estos respondan a otros responsables. Si bien esta situación, muchas veces se ve en conflicto ante responsables con mayor jerarquía, el Sponsor intervendrá para dar soporte y velar por la correcta gestión del PM. El Sponsor y el PM conforman el Comité de Cambios.

El personal seguirá desempeñando sus trabajos de rutina mientras dedican parte de su tiempo a las tareas que demanda el proyecto. Esto es posible porque en este momento la actividad de la empresa es muy reducida y el personal tiene parte de su tiempo ocioso.

Se muestra a continuación la estructura de desglose del proyecto con sus roles determinados, las relaciones de jerarquía entre los mismos y su tiempo de dedicación a las actividades del proyecto.



12.5. Adquirir el equipo del proyecto

Es el proceso de confirmar la disponibilidad de los recursos humanos y conseguir el equipo necesario para completar las actividades del proyecto. Es importante tener en cuenta los siguientes factores a lo largo del proceso de adquisición del equipo del proyecto:

La PM deberá negociar con eficacia e influir sobre las personas que se encuentran en posición de suministrar los recursos humanos requeridos para el proyecto. El hecho de no lograr adquirir los recursos humanos necesarios con las capacidades suficientes, podría impactar en el cronograma, el presupuesto, la calidad y en el éxito del proyecto.

Si los recursos humanos no estuvieran disponibles debido a restricciones, tales como factores económicos o asignaciones previas a otros proyectos, podría ser

necesario extender el plazo del proyecto.

En el presente proyecto se utilizarán part-time los miembros de equipos ya conformados y se contratara de forma temporal part-time personal para el dictado de las capacitaciones del software contable.

12.6. Desarrollar el equipo del proyecto

Es el proceso de mejorar las competencias, la interacción entre los miembros y el ambiente general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto.

La PM deben contar con las habilidades para identificar, conformar, mantener, motivar, liderar e inspirar a los equipos de proyecto para que logren un alto desempeño y alcancen los objetivos del proyecto. El trabajo en equipo es un factor crítico para el éxito, y el desarrollo de equipos de proyecto eficaces es una de las responsabilidades fundamentales de la directora del proyecto.

12.7. Dirigir el equipo del proyecto

Es el proceso de realizar el seguimiento del desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios a fin de optimizar el desempeño del proyecto.

La dirección del equipo implica una combinación de habilidades con especial énfasis en la gestión de conflictos, la negociación, el liderazgo y la comunicación para fomentar el trabajo en equipo e integrar los esfuerzos. Es responsabilidad de la directora del proyecto la asignación de tareas a los miembros del equipo y otorgar reconocimiento por el desempeño.

12.8. Roles y responsabilidades

Para este proyecto se diferencian distintos actores que formarán parte del equipo de trabajo:

Rol	Objetivos	Funciones	Nivel de Autoridad	Reporta a	Supervisa a
Sponsor	Responsable de alto nivel de la ejecución del proyecto.	Revisa, aprueba y toma acciones correctivas para el aseguramiento de los entregables.	Aplica a su criterio los recursos para el proyecto.	N/A	PM
PM	Supervisar la ejecución de las actividades, comunicar estatus y entregables al Sponsor.	Responsable del cumplimiento de los objetivos y en consecuencia, del éxito del proyecto.	Vela por el cumplimiento de los entregables del equipo que conforma el proyecto.	Sponsor	Equipo de Trabajo
Jefe Administrativo	Elaborar los entregables correspondientes a su área de ejecución.	Elabora entregables.	Aplica los recursos asignados con el fin de generar los entregables.	PM	Asistentes Contables
Asistentes Contables	Elaborar los entregables correspondientes a su área de ejecución.	Elabora entregables.	Aplica los recursos asignados con el fin de generar los entregables.	Jefe Administrativo	N/A
Estudio Contable	Colaborar con recomendaciones para el traspaso de la información.	Prepara la información que será transferida al nuevo sistema.	Vela por el correcto y completo traspaso de información.	PM	N/A

13. Plan de gestión de los interesados

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-PGIN-V01
	Descripción	Plan de Gestión de los Interesados

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	31-12-21

13.1. Introducción

El presente documento identifica, clasifica y planifica la estrategia de gestión de los interesados del proyecto. Se desarrollan los enfoques para involucrar a los interesados del proyecto en base a sus necesidades, expectativas, intereses y el posible impacto en el proyecto.

Los documentos de referencia para la elaboración de este Plan son:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de GESTIÓN de la Configuracion

13.2. Identificación de interesados

El proceso de identificación de interesados se realizará a través de una reunión entre los miembros del equipo, utilizando la herramienta “tormenta de ideas” por medio de la cual se recolectarán datos y se realizará una lista preliminar de interesados. Es decir, que se identifica a las personas, grupos u organizaciones que serán afectados por el proyecto.

En este proceso se deberán revisar los documentos del proyecto y las lecciones aprendidas. La salida de este proceso dará como resultado un registro de interesados que deberá actualizarse a lo largo del proyecto.

13.3. Responsabilidad y expectativas de los interesados

Luego de identificar a las personas u organizaciones interesadas, se deberán documentar sus cargos y roles en el proyecto, así como sus responsabilidades y expectativas con el proyecto.

Se muestra a continuación, la lista de interesados identificados para el proyecto:

Rol	Responsabilidad	Expectativas
Gerente General (<i>Sponsor</i>)	Proveer los recursos para llevar adelante el proyecto. Asegurar que el proyecto entregue los beneficios acordados. Garantizar la alineación del proyecto con los objetivos estratégicos organizacionales.	Ampliar el conocimiento sobre la digitalización de los proyectos. Optimizar el uso de la información contable para la toma de decisiones.
Jefe Administrativo (Cliente/Usuario)	Alinear, controlar y monitorear los recursos del proyecto. Enlace con el Director del Proyecto.	Completar las distintas entregas de la reorganización del área contable en tiempo y forma. Integración exitosa de la información contable transferida con el software contable de la empresa.
Estudio Contable (<i>Partner</i>)	Transferencia de toda la información contable actualizada al momento de corte establecido.	Continuar con la liquidación de sueldos, de impuestos anuales y la auditoría de los estados contables según lo acordado con la empresa.
Director de Proyecto (<i>Consultor externo</i>)	Integración entre los distintos componentes del proyecto (Estudio Contable –Área Contable – implementación Software contable)	Reorganización del área contable dentro de la empresa en tiempo y forma. Lograr la cohesión entre las distintas partes y sus entregables.
Asistentes Contables (Usuarios)	Gestionar el software contable. Proveer feedback y sugerir cambios.	Facilidad en el uso del sistema. Agilización en la generación de información.
Proveedor (Software y Capacitación)	Instalar el sistema contable y brindar la capacitación para su manejo según lo planeado.	Ganar un nuevo cliente y su recomendación a otras organizaciones.

13.4. Estrategias de gestión de los interesados

A partir del registro de interesados, se deberá utilizar la matriz de evaluación del involucramiento de interesados para comparar los niveles actuales de participación de los interesados con los niveles deseados. El nivel de participación de los interesados se deberá clasificar según lo siguiente:

Desconocedor: Desconocedor del proyecto y de sus impactos potenciales.

Reticente: Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales pero reticente a cualquier cambio que pueda ocurrir como consecuencia del proyecto. Estos interesados no prestarán apoyo al trabajo o a los resultados del proyecto.

Neutral: Conocedor del proyecto, aunque no lo apoya ni lo deja de apoyar.

De apoyo: Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y activamente involucrado en asegurar el éxito de este.

Líder: Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y activamente

involucrado en asegurar el éxito de este.

El nivel de comunicaciones necesario para cada interesado se definirá en función de la brecha existente entre el nivel de participación actual y el nivel deseado.

A su vez, se deberán aplicar diferentes estrategias en función del posicionamiento de los interesados en la matriz poder/interés como se observa a continuación. Para cada estrategia se deberán definir acciones que se tomarán específicamente para cada interesado.



A continuación, se expone de manera consolidada lo analizado:

Interesado	Interno/Externo	Nivel de Participación		Poder/Interés	Gestión Estratégica
		Actual	Deseado		
Gerente General	Interno	Lider	Lider	Alto/Alto	Gestionar Atentamente
Director del Proyecto	Interno	Lider	Lider	Alto/Alto	Gestionar Atentamente
Jefe Administrativo	Interno	Lider	Lider	Alto/Alto	Gestionar Atentamente
Asistentes Contables	Interno	Neutral	Lider	Bajo/Alto	Mantener Informado
Estudio Contable	Externo	Reticente	De Apoyo	Bajo/Bajo	Monitorear
Proveedor del Software y la Capacitación	Externo	Desconocedor	Lider	Alto/Alto	Gestionar Atentamente

13.5. Lograr la participación eficaz de los interesados

A lo largo del proyecto se deberá monitorear el involucramiento de los interesados, el nivel de apoyo actual al proyecto comparado con el nivel deseado de participación, y en caso de ser necesario se deberán generar solicitudes de cambio para incorporar acciones correctivas y preventivas para mejorar el nivel de involucramiento de los interesados. Esta información deberá ser recopilada mensualmente e incluida en el informe de desempeño del trabajo.

El plan de involucramiento de los interesados será actualizado al final de cada reunión de coordinación mensual del proyecto siempre y cuando exista la necesidad de ello.

Luego de la reunión se elaborará un Acta de Reunión de Coordinación del Proyecto, que será distribuido (vía correo electrónico) a todos los asistentes de dicha reunión.

Se tendrá que actualizar y/o refinar el plan de involucramiento de los interesados si este lo amerita.

Se deberá aplicar un control de versiones al plan de involucramiento de los interesados

13.6. Matriz de responsabilidades del proyecto (RACI)

<i>Principales Entregables/Procesos</i>	<i>Gerente General</i>	<i>Director de Proyecto</i>	<i>Jefe Administrativo</i>	<i>Asistentes Contables</i>	<i>Estudio Contable</i>	<i>Proveedor</i>
Acta de Constitución	A	R	C	I	I	-
Planificación	A	R	C	C	-	-
Hardware	I	A	R	I	-	-
Software	I	A	R	I	-	-
Capacitación	I	A	R	C	I	C
Calidad del Proyecto	A	R	C	I	-	-
Manuales	I	A	R	C	-	-
Transferencia de Información	I	A	R	C	R	I
Control de Cambios del Proyecto	A	R	C	I	-	-
Cierre del Proyecto	A	R	C	I	-	-

R RESPONSIBLE (EJECUTA)

A ACCOUNTABLE (SUPERVISA)

C CONSULTED (ES CONSULTADO)

I INFORMED (ES INFORMADO)

14. Línea base de alcance

14.1. Enunciado de alcance

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-EDA-V01
	Descripción	Enunciado de Alcance

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	07-12-21

14.1.1. Introducción

El objetivo de este documento es definir que incluye el proyecto, cuáles son sus límites y establecer como se gestionará el alcance del proyecto.

Se toman como principal referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de GESTIÓN de la Configuracion
2021-RAC-PGA-V01	Plan de GESTIÓN del Alcance

14.1.2. Descripción del alcance del proyecto

El proyecto incluye todas las actividades necesarias para llevar a cabo la planificación, ejecución, control, y cierre para la reorganización del área contable de Solar S.A., incluyendo la capacitación del personal para el adecuado manejo del software contable.

Como se hace referencia en el Acta de Constitución se ha tornado imprescindible para la empresa incorporar un sistema contable que le permita a los socios disponer de información actualizada para la toma de decisiones de manera rápida y sencilla en el momento que lo requieran.

Actualmente, la empresa tiene tercerizado el procesamiento contable de la información lo cual muchas veces dificulta la disposición de información de manera oportuna. Por lo cual, se plantea la necesidad de reorganizar completamente el modo en que se está manejando el área contable para optimizar los procesos y el aprovechamiento del recurso humano. El proyecto se dará por concluido una vez que haya sido transferida íntegramente a la empresa la responsabilidad sobre el procesamiento de la información contable.

14.1.3. Descripción del alcance del producto

Para reorganizar el área contable, se ha determinado que es necesario renovar las computadoras de los dos asistentes contables para que tengan la capacidad y velocidad óptimas para su uso. Por otro lado, se requerirá determinar las especificaciones técnicas y funcionales que debe tener el software contable para adaptarse a los requerimientos de la organización en cuanto a la documentación a procesar. Se adquirirá la licencia para los módulos de proveedores, ventas, iva, contable y de tesorería. También se ha establecido que es necesario confeccionar el manual de procedimientos contables, el manual de uso del software y el manual para el adecuado traspaso de información a la empresa por parte del estudio contable externo. Finalmente, se incluye en el proyecto el dictado de una capacitación al personal para el apropiado manejo del sistema y el traspaso efectivo de la información y la responsabilidad a la empresa.

14.1.4. Entregables principales y criterios de aceptación

La aprobación final del proyecto será realizada por el Sponsor. En el caso de que alguno de los entregables no cumpliera con las condiciones establecidas, el Sponsor podrá solicitar la revisión de los mismos durante el transcurso del proyecto o al final del mismo.

Entregable	Criterio de aceptación
Documentación de Iniciación	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Caso de Negocio</i> : Firmado para la puesta en marcha del proyecto. Debe incluir mision, vision y alineacion del proyecto. - <i>Acta de Constitución</i> : Contenido mínimo necesario: Justificación del proyecto, detalle de plazos y costos preliminares, asignación del director del proyecto y aprobacion por la gerencia.
Documentación de Planificación	<p>Los planes y lineas bases del proyecto deberan contener minimamente la documentacion que se detalla y ser aprobados por la gerencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Plan de Gestion Areas de Conocimiento</i> : Planes de Gestión de Alcance, Tiempo, Costos, Riesgos, Adquisiciones, Comunicaciones, Recursos y Calidad. - <i>Línea Base de Alcance</i> : Enunciado de alcance, EDT y Diccionario. - <i>Línea Base del Cronograma</i> : Lista de actividades, secuenciacion, duracion, cronograma, recursos, camino crítico y holguras. - <i>Línea base de Costos</i>: Presupuesto. - <i>Otros Planes de Gestión</i> : Plan de Gestion de los Interesados (roles, responsabilidades, expectativas y matriz RACI), Plan de Gestion de la Configuracion y de los Cambios.
Monitoreo y Control	<p>El monitoreo y control del proyecto tendra lugar durante todo su ciclo de vida, debera proveer la documentacion que se detalla a continuacion, y sera el sponsor quien debera aprobar los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Informe de avance, estado y pronósticos</i>. - <i>Requerimiento de Cambio</i>. - <i>Log (Registro) de issues y riesgos</i>.
Cierre	<p>El proyecto se considerara cerrado una vez que se cumplimente y apruebe la siguiente documentacion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Registro de Lecciones Aprendidas</i>. - <i>Reporte de Cierre: Registro de Aceptacion</i>.
Hardware	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cumplir con las especificaciones tecnicas y funcionales minimas</i>. - <i>Adquisicion segun procesos del plan de gestion de las adquisiciones</i>. - <i>Aprobacion de resultados optimos en las pruebas de funcionalidad</i>.
Software	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cumplir con las especificaciones tecnicas y funcionales minimas</i>. - <i>Adquisicion segun procesos del plan de gestion de las adquisiciones</i>. - <i>El software contable es implementado conforme la aprobacion de los resultados optimos de las pruebas de funcionalidad</i>.
Capacitacion	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Plan de capacitación</i>: presentado y aprobado por la gerencia, contratacion, cronograma, dictado de clases segun el plan y aprobacion de resultados optimos en evaluaciones de conocimiento. - <i>Manuales</i> : confeccion y aprobacion de los manuales de procedimientos contables, de usuario del software y de traspaso de informacion contable. - <i>Traspaso de Informacion contable</i> : actualizada y completa.

14.1.5. Exclusiones del alcance del proyecto

El alcance del proyecto NO incluye lo siguiente:

- El módulo de sueldos no será adquirido. Las liquidaciones de sueldos seguirán tercerizadas en el estudio contable externo.
- En el manual de procedimientos contables no se incluirán procedimientos de auditoría. Las auditorías de los balances anuales serán tercerizadas en auditores externos.
- No se incluirán en el manual de procedimientos contables, lo que corresponda a liquidación de impuestos anuales. Las mismas serán tercerizadas en contadores externos.
- Mantenimiento del sistema contable posterior a la implementación.

14.1.6. Supuestos¹

[S008] Debido al poco movimiento actual en actividades del rubro, se espera que, durante la ejecución del proyecto, el volumen de trabajo siga siendo bajo. El personal contable dispondrá de tiempo suficiente para realizar su capacitación durante las horas normales de trabajo sin necesidad de pagar horas extras para ello.

[S009] El drive tiene capacidad suficiente para almacenar los back-ups del sistema contable y demás información generada durante un año desde la entrada en funcionamiento del sistema contable.

[S010] Dado los sueldos competitivos que paga la empresa, el ambiente cordial de trabajo y el gran nivel de desempleo actual en el país; no hay indicios de que el personal tenga intenciones de renunciar en el transcurso del proyecto. De ocurrir, puede impactar en el cumplimiento de los entregables.

14.1.7. Restricciones²

[Re007] Al seguir los sueldos tercerizados, será necesario importar mensualmente la información de las liquidaciones desde el estudio contable para

¹ Ampliación de la lista preliminar identificada en el Acta de Constitución y en el Plan de Gestión de las Adquisiciones - Numeración continuada.

² Ampliación de la lista preliminar identificada en el Acta de Constitución y en el Plan de Gestión de las Adquisiciones - Numeración continuada.

poder cerrar los balances y reportes mensuales.

[Re008] El sistema contable estará seteado en castellano. De necesitarse determinados reportes contables en inglés u otros idiomas, deberán traducirse externamente.

[Re009] Los altos costos de las cargas sociales y la falta de presupuesto de la empresa para el área de personal, imposibilita contratar un asistente contable adicional al menos hasta fines del año 2022 cuando se espera un repunte en la actividad del sector.

14.2. EDT

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-EDT-V01
	Descripción	Estructura de Desglose del Trabajo

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	14-12-21

14.2.1. Introducción

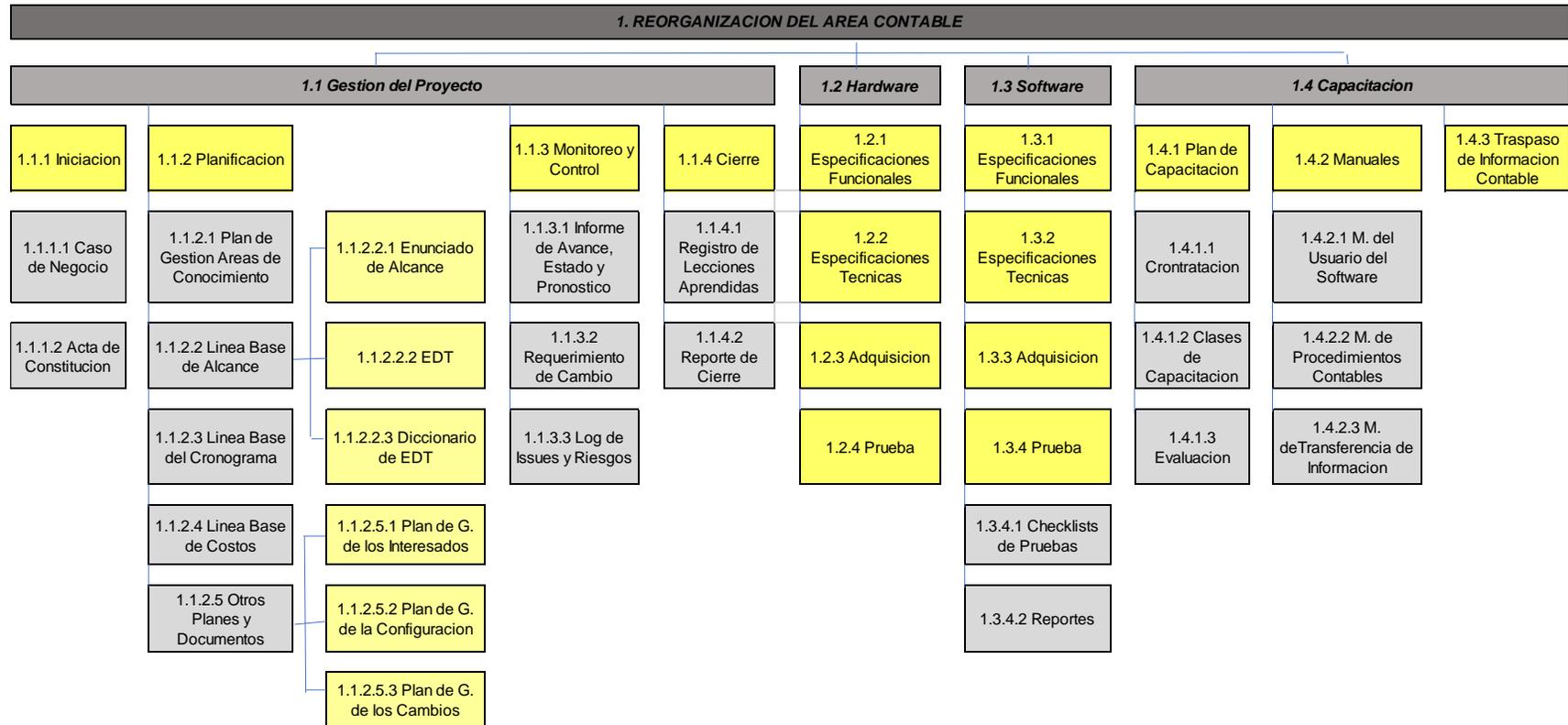
A continuación, se presenta la Estructura de Desglose del Trabajo realizada para el proyecto.

El esquema se realizó tomando como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de GESTIÓN de la Configuracion
2021-RAC-PGA-V01	Plan de GESTIÓN del Alcance
2021-RAC-EDA-V01	Enunciado de Alcance

14.2.2. EDT

A continuación, se muestra la Estructura de Desglose del Trabajo aprobada en la planificación del proyecto:



14.3. Diccionario de EDT

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-DIC-V01
	Descripción	Diccionario de EDT

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	17-12-21

14.3.1. Introducción

El diccionario de la EDT es el documento que describe el trabajo a realizar en cada paquete de trabajo incluido en la EDT. Abarca la descripción del trabajo a realizar, el responsable de llevarlo a cabo y sus colaboradores si los hubiera, los criterios de verificación y validación y las estimaciones de la fecha en que será realizada la tarea como también el costo estimado en cantidad de horas y monetario.

Los documentos de referencia para la elaboración del diccionario de la EDT son:

<i>Documento</i>	<i>Descripción</i>
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de Gestión de la Configuración
2021-RAC-PGA-V01	Plan de Gestión del Alcance
2021-RAC-EDA-V01	Enunciado de Alcance
2021-RAC-EDT-V01	Estructura de Desglose del Trabajo

A continuación, se presenta el diccionario de la EDT para 5 paquetes de trabajo del proyecto.

Código EDT	1.1.1.2	
Nombre del paquete de trabajo	Acta de constitución de proyecto	
Descripción	<p>Es un documento claro y concreto que autoriza formalmente el comienzo del proyecto y documenta los requerimientos iniciales del producto. Incluye minimamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Descripción de alto nivel del proyecto y sus límites. > Propósito o justificación del proyecto. > Entregables principales, inclusiones y exclusiones. > Objetivos medibles del proyecto y criterios de éxito. > Supuestos y restricciones. > Riesgos. > Ciclo de vida, cronograma de hitos y dependencias. > Resumen del presupuesto del proyecto. > Interesados preliminares. > Organización funcional del proyecto. > Director del proyecto designado. > Sponsor / Comité autorizador. 	
Responsable	Director del Proyecto	
Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> > Jefe del Area Contable > Equipo de proyecto 	
Criterio de verificación y validación	<ul style="list-style-type: none"> > Revisión y aprobación del documento por el Gerente General. > Difusión y comunicación a todos los involucrados en el proyecto. 	
Estimaciones	Fecha entrega	Nov-21
	Costo (Horas)	26
	Costo (USD)	225
Observaciones adicionales	El sponsor puede pedir su actualización y comunicación al resto del equipo de proyecto con la debida justificación y control de cambios, en caso de ser necesario.	

Código EDT	1.4.2.1	
Nombre del paquete de trabajo	Manual de Usuario del software	
Descripción	<p>Documento de comunicación técnica destinado a dar asistencia a las personas que utilizan el software contable. Se pretende describir de una manera clara, detallada y concisa el uso de los distintos módulos del sistema contable.</p> <p>Contenido mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Capturas de pantalla. > Diagramas/secuencia de pasos claramente detallados y sencillos que explican las acciones a realizar por el usuario para llevar a cabo las distintas operaciones disponibles. > Sección de instalación y configuración. > Sección de solución de problemas, que detalla los posibles errores o problemas que pueden surgir, junto con la forma de solucionarlos. > Relación secuencial de las funciones entre los distintos módulos. > Glosario. > Medios de contacto con distintas líneas/niveles de soporte. 	
Responsable	Proveedor del software	
Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> > Equipo de testing del proveedor > Equipo de proyecto 	
Criterio de verificación y validación	> Encuestas de satisfacción de usuarios.	
Estimaciones	Fecha entrega	Feb-22
	Costo (Horas)	4
	Costo (USD)	41
Observaciones adicionales	Se entregarán manuales completos de uso en castellano en formato: > Audiovisual > Gráfico > Físico > Digital.	

Código EDT	1.1.2.2.3	
Nombre del paquete de trabajo	Diccionario EDT	
Descripción	Consiste en elaborar un documento que contenga la descripción detallada del trabajo a realizar en cada paquete de trabajo de la EDT. Además en este documento se especificarán los criterios de aceptación, la descripción del entregable, requerimientos de calidad y referencias técnicas (si los hay), duración estimada y el costo estimado de cada paquete de trabajo.	
Responsable	Director del Proyecto	
Colaboradores	> Jefe del Area Contable > Equipo de proyecto	
Criterio de verificación y validación	> Debe estar aprobado por el director del proyecto. > Debe realizarse un documento para cada paquete de trabajo de la EDT. > Debe incluir todos los parámetros mencionados en el plan de gestión del alcance.	
Estimaciones	Fecha entrega	Dic-21
	Costo (Horas)	28
	Costo (USD)	232
Observaciones adicionales	> Se entregara el Diccionario de la EDT para cada uno de los paquetes de trabajo en formato digital.	

Código EDT	1.1.4.2	
Nombre del paquete de trabajo	Reporte de Cierre	
Descripción	Este informe recopila información de lo acontecido en el desarrollo del proyecto. Certifica y oficializa el cierre del proyecto, presentando el cumplimiento del alcance, el cálculo de los resultados económicos y de plazo del proyecto.	
Responsable	Director del Proyecto	
Colaboradores	> Jefe Contable > Equipo de trabajo	
Criterio de verificación y validación	> Revisión y aprobación del documento por el Sponsor. > Difusión y comunicación a todos los involucrados en el proyecto.	
Estimaciones	Fecha entrega	Abr-22
	Costo (Horas)	16
	Costo (USD)	144
Observaciones adicionales	Ninguna.	

Código EDT	1.3.3	
Nombre del paquete de trabajo	Adquisición - Software contable	
Descripción	<p>Incluye actividades de búsqueda y selección de proveedores de licencias de softwares contables. Se deberá solicitar información a los proveedores sobre el contenido que ofrece el software que venden para comparar alternativas. El software debe cumplir con las especificaciones técnicas y funcionales definidas. Además se deben realizar actividades de negociación que permitan abarcar la totalidad de los entregables requeridos cumpliendo con el presupuesto asignado.</p>	
Responsable	Jefe Administrativo	
Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> > Director del Proyecto > Equipo de trabajo 	
Criterio de verificación y validación	<ul style="list-style-type: none"> > Firma del contrato con el proveedor seleccionado. > Instalación del software en los equipos de la organización. 	
Estimaciones	Fecha entrega	Feb-22
	Costo (Horas)	8
	Costo (USD)	2.387
Observaciones adicionales	El contrato debe tener bien definidos los entregables resultantes de la contratación, adicionalmente se deben incluir las fechas límite de entrega para que no se vea afectado el cronograma del proyecto.	

15. Línea base de tiempos

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-LBT-V01
	Descripción	Línea Base de Tiempos

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	24-12-21

15.1. Introducción

El presente documento define la Línea Base del cronograma del Proyecto.

Se toman como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de Gestión de la Configuración
2021-RAC-PGA-V01	Plan de Gestión del Alcance
2021-RAC-PGCR-V01	Plan de Gestión del Cronograma
2021-RAC-EDA-V01	Enunciado de Alcance
2021-RAC-EDT-V01	Estructura de Desglose del Trabajo
2021-RAC-DIC-V01	Diccionario de EDT

15.2. Línea base de tiempo

A partir de la EDT presentada en la línea base de alcance se descompone cada uno de los paquetes de trabajo en actividades a ser desarrolladas para generar cada entregable del proyecto.

Para estimar la duración de las actividades se deben definir los recursos tanto humanos como físicos que se van a utilizar en cada una de ellas. Para llevar a cabo este proyecto, el sector administrativo será dirigido por el jefe administrativo quien tendrá bajo sus órdenes a dos asistentes. Este sector estará a cargo de las

actividades relacionadas con las adquisiciones del proyecto.

Con la certeza de los recursos asignados para cada paquete de trabajo del proyecto y sus respectivas actividades, se procedió a estimar la duración de cada una de las actividades.

Surgen 104 actividades del proyecto a las cuales se le asignarán los siguientes atributos:

- Identificador de cada actividad
- Duración esperada de cada una de las actividades calculada por método PERT y juicio de expertos. Obteniendo como resultado un promedio ponderado de estimaciones para calcular la duración de cada actividad. La fórmula utilizada fue:

$$E = \frac{(P + 4M + O)}{6}$$

6

REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE						
Cod EDT	Act #	Actividades - Descripción	Mas Probable (M)	Optimista (O)	Pesimista (P)	Duracion Esperada (E)
1.1		Gestion del Proyecto				
1.1.1		Iniciacion				
1.1.1.1		Caso de Negocio				
	1	Recopilar informacion	16	10	20	16
	2	Documentar el caso de negocio	8	6	10	8
1.1.1.2		Acta de Negocio				
	3	Elaboracion del acta de constitucion	24	20	28	24
	4	Revisión y aprobación	2	1	3	2
	5	Reunion de presentación al equipo	1	1	2	1
1.1.2		Planificacion				
1.1.2.1		Plan de Gestion Areas de Conocimiento				
	6	Documentar Plan de Gestión de Alcance y aprobacion	16	12	20	16
	7	Documentar Plan de Gestión de Tiempo y aprobacion	16	12	20	16
	8	Documentar Plan de Gestión de Costos y aprobacion	16	12	20	16
	9	Documentar Plan de Gestión de Riesgos y aprobacion	16	12	20	16
	10	Documentar Plan de Gestión de Adquisiciones y aprobacion	8	6	10	8
	11	Documentar Plan de Gestión de Comunicaciones y aprobacion	5	3	8	5
	12	Documentar Plan de Gestión de los Recursos y aprobacion	4	2	6	4
	13	Documentar Plan de Gestión de la Calidad y aprobacion	10	8	12	10
1.1.2.2		Línea Base de Alcance				
1.1.2.2.1		Enunciado de Alcance				
	14	Reunion con los interesados	2	1	3	2
	15	Definicion del alcance, registro de supuestos y requisitos	16	12	20	16
	16	Definicion del alcance, revision y aprobación	2	1	3	2
1.1.2.2.2		EDT				
	17	Definicion de entregables principales	16	12	20	16
	18	Descomposicion de entregables	8	6	10	8
	19	Elaboracion de la EDT y aprobacion	8	6	10	8
1.1.2.2.3		Diccionario EDT				
	20	Revisión de especificaciones técnicas del proyecto	8	6	10	8
	21	Consolidación de los requerimientos de cada paquete de trabajo	8	6	10	8
	22	Elaboración del diccionario de EDT y aprobación	12	10	14	12
1.1.2.3		Línea Base del Cronograma				
	23	Lista de actividades	8	6	10	8
	24	Secuenciar actividades	5	3	7	5
	25	Estimar duración de actividades	8	6	10	8
	26	Desarrollar el cronograma y aprobación	10	8	12	10
1.1.2.4		Línea Base de Costos				
	27	Estimación de costos	10	8	12	10
	28	Estimación de reserva de contingencias	8	6	10	8
	29	Determinar el presupuesto y aprobación	8	6	10	8
1.1.2.5		Otros Planes de Gestion				
1.1.2.5.1		Plan de Gestion de los Interesados				
	30	Identificación y análisis de interesados	5	3	7	5
	31	Determinar roles, responsabilidades y expectativas	3	2	5	3
	32	Elaborar Matriz de Responsabilidades - RACI	3	2	5	3
	33	Documentar el nivel de involucramiento de cada interesado	4	2	6	4
1.1.2.5.2		Plan de Gestion de Configuración				
	34	Documentar Plan de Configuración de los Documentos	3	2	5	3
1.1.2.5.3		Plan de Gestion de Cambios				
	35	Documentar Plan de Gestión de Cambios y aprobación	3	2	5	3

1.1.3		Monitoreo y Control				
1.1.3.1		Informe de avance, estado y pronóstico				
	36	Realizar reuniones de seguimiento	10	8	12	10
	37	Realizar controles de costo	10	8	12	10
	38	Realizar controles de alcance	10	8	12	10
	39	Realizar controles de tiempo	10	8	12	10
	40	Realizar informe de otras areas	5	2	5	5
	41	Realizar informe de avance	10	8	12	10
1.1.3.2		Requerimiento de Cambio				
	42	Estudiar las solicitud de cambio	4	2	6	4
	43	Evaluar el impacto de la solicitud	4	2	6	4
	44	Determinar acción a tomar para la solicitud	3	2	4	3
	45	Implementar el cambio solicitado	4	2	6	4
	46	Notificar la implementación del cambio y su impacto	2	1	3	2
	47	Actualizar la documentación necesaria	6	4	8	6
	48	Documentar el estado de las solicitudes de cambios	3	2	4	3
1.1.3.3		Log de issues y riesgos				
	49	Documentar los issues y nuevos riesgos	8	8	10	8
1.1.4		Cierre				
1.1.4.1		Registro de Lecciones Aprendidas				
	50	Recopilacion de informacion	4	2	6	4
	51	Documentar y consolidar las lecciones aprendidas	4	2	6	4
1.1.4.2		Reporte de Cierre				
	52	Recopilacion de informacion	6	4	8	6
	53	Elaborar el Reporte de Cierre del proyecto	8	6	10	8
	54	Registro de aceptación del Reporte de Cierre	2	1	3	2
1.2		Hardware				
1.2.1		Especificaciones Funcionales				
	55	Documentar los requerimientos del negocio	2	1	3	2
	56	Documentar los casos de uso	1	1	2	1
1.2.2		Especificaciones Tecnicas				
	57	Documentar los requisitos de hardware	2	1	4	2
	58	Documentar los requerimientos tecnicos	2	1	4	2
	59	Documentar requerimientos de performance	1	1	2	1
	60	Revisión y aprobación	1	1	2	1
1.2.3		Adquisición				
	61	Revisión de especificaciones en el diccionario de la EDT	1	1	2	1
	62	Solicitud de cotización a proveedores	2	1	3	2
	63	Selección del proveedor	2	1	3	2
	64	Aprobación, emisión orden de compra	1	1	2	1
1.2.4		Prueba				
	65	Instalar las computadoras en sus puestos y probar su funcionamiento	3	2	5	3
	66	Realizar la prueba de conexión a la red de la organización	1	1	2	1
	67	Documentar la aceptación de las pruebas realizadas	1	1	2	1
1.3		Software Contable				
1.3.1		Especificaciones Funcionales				
	68	Elaborar matriz de requerimientos del sistema	8	6	10	8
	69	Documentar los casos de prueba	2	1	3	2
1.3.2		Especificaciones Tecnicas				
	70	Elaborar el mapa del sistema	6	4	8	6
	71	Revisión y aprobación	2	1	3	2
1.3.3		Adquisición				
	72	Solicitud de información, propuesta y cotización a los proveedores	2	1	3	2
	73	Selección del proveedor	3	2	4	3
	74	Aprobación y firma del contrato	1	1	2	1
	75	Instalación del software contable en los equipos de la empresa	2	1	3	2
1.3.4		Prueba				
1.3.4.1		Checklist de Pruebas				
	76	Puesta en marcha y prueba modulo proveedores	1	1	2	1
	77	Puesta en marcha y prueba modulo ventas	1	1	2	1
	78	Puesta en marcha y prueba modulo contable	1	1	2	1
	79	Puesta en marcha y prueba modulo iva	1	1	2	1
	80	Puesta en marcha y prueba modulo tesorería	1	1	2	1
1.3.4.2		Reportes				
	81	Realizar prueba integral del sistema	2	1	3	2
	82	Informe de auditoría	2	1	3	2
	83	Documentar la aceptación de las pruebas realizadas	2	1	3	2
1.4		Capacitación				
1.4.1		Plan de Capacitación				
1.4.1.1		Contratación				
	84	Reunión con el proveedor del software contable	2	1	3	2
	85	Aprobación del alcance del curso y de las horas de capacitación	1	1	2	1
	86	Firma del contrato	1	1	2	1

1.4.1.2		Clases de Capacitación				
	87	Preparación del cronograma de capacitación	2	1	3	2
	88	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	1	1	2	1
	89	Capacitación a asistentes contables	30	25	35	30
	90	Capacitación a ala gerencia	5	5	6	5
1.4.1.3		Evaluacion				
	91	Prueba de conocimiento de manejo del sistema	3	2	5	3
	92	Confeccion de encuesta de satisfaccion de interesados	1	1	2	1
	93	Informe de auditoría	2	1	2	2
	94	Aprobacion de la calidad y alcance de la capacitacion	1	1	2	1
1.4.2		Manuales				
1.4.2.1		Manual de Usuario del Software				
	95	Confección del Manual del usuario del software	2	1	3	2
	96	Revisión y aprobación del contenido	2	1	4	2
1.4.2.2		Manual de Procedimientos Contables				
	97	Confección del Manual de procedimientos contables	6	4	8	6
	98	Revisión y aprobación del contenido	2	1	4	2
1.4.2.3		Manual de Transferencia de Información				
	99	Confección del Manual de transferencia de información	3	2	5	3
	100	Revisión y aprobación del contenido	2	1	4	2
1.4.3		Traspaso de Información Contable				
	101	Preparación del cronograma de traspaso de informacion	2	1	3	2
	102	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	1	1	2	1
	103	Realizar un check-list de la informacion transferida	1	1	2	1
	104	Documentar la aceptacion del traspaso de informacion	1	1	2	1
		TOTALES	541	394	720	546

- Actividades predecesoras y relaciones lógicas entre ellas.

REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE				
Cod EDT	Act #	Actividades - Descripcion	Secuenciacion	Relaciones
1.1		Gestion del Proyecto		
1.1.1		Iniciacion		
1.1.1.1		Caso de Negocio		
	1	Recopilar informacion		F-S
	2	Documentar el caso de negocio	1,34	F-S
1.1.1.2		Acta de Negocio		
	3	Elaboracion del acta de constitucion	2	F-S
	4	Revisión y aprobación	3	F-S
	5	Reunion de presentación al equipo	4	F-S
1.1.2		Planificacion		
1.1.2.1		Plan de Gestion Areas de Conocimiento		
	6	Documentar Plan de Gestión de Alcance y aprobacion	4	F-S
	7	Documentar Plan de Gestión de Tiempo y aprobacion	6	F-S
	8	Documentar Plan de Gestión de Costos y aprobacion	7	F-S
	9	Documentar Plan de Gestión de Riesgos y aprobacion	8	F-S
	10	Documentar Plan de Gestión de Adquisiciones y aprobacion	9	F-S
	11	Documentar Plan de Gestión de Comunicaciones y aprobacion	10	F-S
	12	Documentar Plan de Gestión de los Recursos y aprobacion	11	F-S
	13	Documentar Plan de Gestión de la Calidad y aprobacion	12	F-S
1.1.2.2		Línea Base de Alcance		
1.1.2.2.1		Enunciado de Alcance		
	14	Reunion con los interesados	13	F-S
	15	Definición del alcance, registro de supuestos y requisitos	14	F-S
	16	Definición del alcance, revisión y aprobación	15	F-S
1.1.2.2.2		EDT		
	17	Definición de entregables principales	16	F-S
	18	Descomposicion de entregables	17	F-S
	19	Elaboracion de la EDT y aprobacion	18	F-S

1.1.2.2.3		Diccionario EDT		
	20	Revisión de especificaciones técnicas del proyecto	19	F-S
	21	Consolidación de los requerimientos de cada paquete de trabajo	20	F-S
	22	Elaboración del diccionario de EDT y aprobación	21	F-S
1.1.2.3		Línea Base del Cronograma		
	23	Lista de actividades	19	F-S
	24	Secuenciar actividades	23	F-S
	25	Estimar duración de actividades	24	F-S
	26	Desarrollar el cronograma y aprobación	25	F-S
1.1.2.4		Línea Base de Costos		
	27	Estimación de costos	23	F-S
	28	Estimación de reserva de contingencias	27	F-S
	29	Determinar el presupuesto y aprobación	28	F-S
1.1.2.5		Otros Planes de Gestión		
1.1.2.5.1		Plan de Gestión de los Interesados		
	30	Identificación y análisis de interesados	16,29	F-S
	31	Determinar roles, responsabilidades y expectativas	30	F-S
	32	Elaborar Matriz de Responsabilidades - RACI	31	F-S
	33	Documentar el nivel de involucramiento de cada interesado	32	F-S
1.1.2.5.2		Plan de Gestión de Configuración		
	34	Documentar Plan de Configuración de los Documentos	1	F-F
1.1.2.5.3		Plan de Gestión de Cambios		
	35	Documentar Plan de Gestión de Cambios y aprobación	34	F-S
1.1.3		Monitoreo y Control		
1.1.3.1		Informe de avance, estado y pronóstico		
	36	Realizar reuniones de seguimiento	41	F-S
	37	Realizar controles de costo	8	F-S
	38	Realizar controles de alcance	6	F-S
	39	Realizar controles de tiempo	7	F-S
	40	Realizar informe de otras áreas	10,11, 12,13	F-S
	41	Realizar informe de avance	37,38,39,40	F-S
1.1.3.2		Requerimiento de Cambio		
	42	Estudiar las solicitudes de cambio		
	43	Evaluar el impacto de la solicitud	42	F-S
	44	Determinar acción a tomar para la solicitud	43	F-S
	45	Implementar el cambio solicitado	44	F-S
	46	Notificar la implementación del cambio y su impacto	45	F-S
	47	Actualizar la documentación necesaria	46	F-S
	48	Documentar el estado de las solicitudes de cambios	47	F-S
1.1.3.3		Log de issues y riesgos		
	49	Documentar los issues y nuevos riesgos	48	F-S
1.1.4		Cierre		
1.1.4.1		Registro de Lecciones Aprendidas		
	50	Recopilación de información	54	F-S
	51	Documentar y consolidar las lecciones aprendidas	50	F-S
1.1.4.2		Reporte de Cierre		
	52	Recopilación de información	104	F-S
	53	Elaborar el Reporte de Cierre del proyecto	52	F-S
	54	Registro de aceptación del Reporte de Cierre	53	F-S
1.2		Hardware		
1.2.1		Especificaciones Funcionales		
	55	Documentar los requerimientos del negocio	35	F-S
	56	Documentar los casos de uso	55	F-S
1.2.2		Especificaciones Técnicas		
	57	Documentar los requisitos de hardware	56	F-S
	58	Documentar los requerimientos técnicos	57	F-S
	59	Documentar requerimientos de performance	58	F-S
	60	Revisión y aprobación	59	F-S
1.2.3		Adquisición		
	61	Revisión de especificaciones en el diccionario de la EDT	22,55,60	F-S
	62	Solicitud de cotización a proveedores	61	F-S
	63	Selección del proveedor	62	F-S
	64	Aprobación, emisión orden de compra	63	F-S
1.2.4		Prueba		
	65	Instalar las computadoras en sus puestos y probar su funcionamiento	64	F-S
	66	Realizar la prueba de conexión a la red de la organización	65	F-S
	67	Documentar la aceptación de las pruebas realizadas	66	F-S

1.3		Software Contable		
1.3.1		Especificaciones Funcionales		
	68	Elaborar matriz de requerimientos del sistema	35,60,67	F-S
	69	Documentar los casos de prueba	68	F-S
1.3.2		Especificaciones Tecnicas		
	70	Elaborar el mapa del sistema	69	F-S
	71	Revisión y aprobación	70	F-S
1.3.3		Adquisición		
	72	Solicitud de información, propuesta y cotización a los proveedores	71	F-S
	73	Selección del proveedor	72	F-S
	74	Aprobación y firma del contrato	73	F-S
	75	Instalación del software contable en los equipos de la empresa	74	F-S
1.3.4		Prueba		
1.3.4.1		Checklist de Pruebas		
	76	Puesta en marcha y prueba módulo proveedores	75	F-S
	77	Puesta en marcha y prueba módulo ventas	76	F-S
	78	Puesta en marcha y prueba módulo contable	77	F-S
	79	Puesta en marcha y prueba módulo IVA	78	F-S
	80	Puesta en marcha y prueba módulo tesorería	79	F-S
1.3.4.2		Reportes		
	81	Realizar prueba integral del sistema	80	F-S
	82	Informe de auditoría	81	F-S
	83	Documentar la aceptación de las pruebas realizadas	82	F-S
1.4		Capacitación		
1.4.1		Plan de Capacitación		
1.4.1.1		Contratación		
	84	Reunión con el proveedor del software contable	74	F-S
	85	Aprobación del alcance del curso y de las horas de capacitación	84	F-S
	86	Firma del contrato	85	F-S
1.4.1.2		Clases de Capacitación		
	87	Preparación del cronograma de capacitación	86	F-S
	88	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	87	F-S
	89	Capacitación a asistentes contables	88	F-S
	90	Capacitación a ala gerencia	88	F-S
1.4.1.3		Evaluación		
	91	Prueba de conocimiento de manejo del sistema	89,90	F-S
	92	Confección de encuesta de satisfacción de interesados	91	F-S
	93	Informe de auditoría	92	F-S
	94	Aprobación de la calidad y alcance de la capacitación	93	F-S
1.4.2		Manuales		
1.4.2.1		Manual de Usuario del Software		
	95	Confección del Manual del usuario del software	86	F-S
	96	Revisión y aprobación del contenido	95	F-S
1.4.2.2		Manual de Procedimientos Contables		
	97	Confección del Manual de procedimientos contables	75	F-S
	98	Revisión y aprobación del contenido	97	F-S
1.4.2.3		Manual de Transferencia de Información		
	99	Confección del Manual de transferencia de información	88	F-S
	100	Revisión y aprobación del contenido	99	F-S
1.4.3		Traspaso de Información Contable		
	101	Preparación del cronograma de traspaso de información	88,100	F-S
	102	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	101	F-S
	103	Realizar un check-list de la información transferida	89	F-S
	104	Documentar la aceptación del traspaso de información	103	F-S

15.3. Lista de hitos

Un hito representa un evento significativo dentro del desarrollo del proyecto, sin embargo, no representa una actividad dentro del cronograma. Por esta razón, se les asigna una duración nula. Los hitos que se establecen para el proyecto de reorganización del área contable de Solar S.A. son:

- *HITO # 1*: Aprobación del acta de constitución
- *HITO # 2*: Aprobación de las líneas base del proyecto y planes de gestión
- *HITO # 3*: Fin instalación y prueba equipos de hardware
- *HITO # 4*: Fin instalación y prueba del software contable
- *HITO # 5*: Fin capacitación en el software contable y traspaso de información
- *HITO # 6*: Cierre del proyecto

15.4. Diagrama de Gantt

Luego del análisis de duración y secuenciación, las tareas fueron ingresadas en Project, obteniendo una base inicial del cronograma del proyecto, tal como se detalla a continuación en el diagrama de Gantt. Este proceso permitió determinar el cronograma estimado de 4 meses y medio de duración, con inicio el 01-11-2021 y finalizando el 15-04-2022, considerando los días laborables.

ID	Task Name	Start	Finish	Jan 2, '22	Jan 9, '22	Jan 16, '22	Jan 23, '22																		
				S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	
116	Documentar requerimientos de performance	Mon 1/3/22	Mon 1/3/22																						
117	Revisión y aprobación	Mon 1/3/22	Mon 1/3/22																						
118	1.2.3 Adquisición	Mon 1/3/22	Wed 1/12/22																						
119	Revisión de especificaciones en el diccionario de la EDT	Mon 1/3/22	Mon 1/3/22																						
120	Solicitud de cotización a proveedores	Tue 1/4/22	Tue 1/4/22																						
121	Selección del proveedor	Wed 1/12/22	Wed 1/12/22																						
122	Aprobación, emisión orden de compra	Wed 1/12/22	Wed 1/12/22																						
123	1.2.4 Prueba	Thu 1/13/22	Thu 1/13/22																						
124	Instalar las computadoras en sus puestos de trabajo y probar su funcionamiento	Thu 1/13/22	Thu 1/13/22																						
125	Realizar la prueba de conexión a la red de la organización	Thu 1/13/22	Thu 1/13/22																						
126	Documentar la aceptación de las pruebas realizadas	Thu 1/13/22	Thu 1/13/22																						
127	1.3 Software Contable	Mon 1/17/22	Fri 2/11/22																						
128	1.3.1 Especificaciones Funcionales	Mon 1/17/22	Tue 1/18/22																						
129	Elaborar matriz de requerimientos del sistema	Mon 1/17/22	Mon 1/17/22																						
130	Documentar los casos de prueba	Tue 1/18/22	Tue 1/18/22																						
131	1.3.2 Especificaciones Técnicas	Tue 1/18/22	Wed 1/19/22																						
132	Elaborar el mapa del sistema	Tue 1/18/22	Tue 1/18/22																						
133	Revisión y aprobación	Wed 1/19/22	Wed 1/19/22																						
134	1.3.3 Adquisición	Wed 1/19/22	Thu 2/10/22																						
135	Solicitud de información, propuesta y cotización a los proveedores	Wed 1/19/22	Wed 1/19/22																						

ID	Task Name	Start	Finish	Jan 30, '22	Feb 6, '22	Feb 13, '22	Feb 20, '22																		
				S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	
136	Selección del proveedor	Mon 1/31/22	Mon 1/31/22																						
137	Aprobación y firma del contrato	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22																						
138	Instalación del software contable en los equipos de la empresa	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22																						
139	1.3.4 Prueba	Thu 2/10/22	Fri 2/11/22																						
140	1.3.4.1 Checklist de Pruebas	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22																						
141	Puesta en marcha y prueba modulo proveedores	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22																						
142	Puesta en marcha y prueba modulo ventas	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22																						
143	Puesta en marcha y prueba modulo contable	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22																						
144	Puesta en marcha y prueba modulo iva	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22																						
145	Puesta en marcha y prueba modulo tesorería	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22																						
146	1.3.4.2 Reportes	Thu 2/10/22	Fri 2/11/22																						
147	Realizar prueba integral del sistema	Thu 2/10/22	Fri 2/11/22																						
148	Informe de auditoría	Fri 2/11/22	Fri 2/11/22																						
149	Documentar la aceptación de las pruebas realizadas	Fri 2/11/22	Fri 2/11/22																						
150	1.4 Capacitación	Mon 2/7/22	Tue 4/12/22																						
151	1.4.1 Plan de Capacitación	Mon 2/7/22	Thu 4/7/22																						
152	1.4.1.1 Contratación	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22																						
153	Reunión con el proveedor del software contable	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22																						
154	Aprobación del alcance del curso y de las horas de capacitación	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22																						
155	Firma del contrato	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22																						
156	1.4.1.2 Clases de Capacitación	Tue 2/8/22	Tue 4/5/22																						

ID	Task Name	Start	Finish	6, '22							Feb 13, '22							Feb 20, '22							Feb 27, '22						
				M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	
157	Preparación del cronograma de capacitación	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22																												
158	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22																												
159	Capacitación a asistentes contables	Tue 2/15/22	Tue 4/5/22																												
175	Capacitación a la gerencia	Tue 2/15/22	Tue 3/15/22																												
181	1.4.1.3 Evaluación	Wed 4/6/22	Thu 4/7/22																												
182	Prueba de conocimiento de manejo del sistema	Wed 4/6/22	Wed 4/6/22																												
183	Confección de encuesta de satisfacción de interesados	Wed 4/6/22	Wed 4/6/22																												
184	Informe de auditoría	Thu 4/7/22	Thu 4/7/22																												
185	Aprobación de la calidad y alcance de la capacitación	Thu 4/7/22	Thu 4/7/22																												
186	1.4.2 Manuales	Tue 2/8/22	Fri 2/11/22																												
187	1.4.2.1 Manual de Usuario del Software	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22																												
188	Confección del Manual del usuario del software	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22																												
189	Revisión y aprobación del contenido	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22																												
190	1.4.2.2 Manual de Procedimientos Contables	Thu 2/10/22	Fri 2/11/22																												
191	Confección del Manual de procedimientos contables	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22																												
192	Revisión y aprobación del contenido	Fri 2/11/22	Fri 2/11/22																												
193	1.4.2.3 Manual de Transferencia de Información	Tue 2/8/22	Wed 2/9/22																												
194	Confección del Manual de transferencia de información	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22																												
195	Revisión y aprobación del contenido	Wed 2/9/22	Wed 2/9/22																												
196	1.4.3 Traspaso de Información Contable	Fri 2/11/22	Tue 4/12/22																												
197	Preparación del cronograma de traspaso de información	Fri 2/11/22	Fri 2/11/22																												
198	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	Fri 2/11/22	Fri 2/11/22																												
199	Realizar un check-list de la información transferida	Tue 4/12/22	Tue 4/12/22																												
200	Documentar la aceptación del traspaso de información	Tue 4/12/22	Tue 4/12/22																												

16. Línea base de costos

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-LBC-V01
	Descripción	Línea Base de Costos

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	29-12-21

16.1. Introducción

El presente documento tiene como objetivo describir la Línea base de costos y el presupuesto necesario para llevar a cabo el Proyecto.

Se toman como referencia los siguientes documentos:

Documento	Descripción
2021-RAC-CN-V01	Caso de Negocio
2021-RAC-AC-V01	Acta de Constitucion
2021-RAC-PGC-V01	Plan de Gestión de la Configuración
2021-RAC-PGA-V01	Plan de Gestión del Alcance
2021-RAC-PGCO-V01	Plan de Gestión de los Costos
2021-RAC-EDA-V01	Enunciado de Alcance
2021-RAC-EDT-V01	Estructura de Desglose del Trabajo
2021-RAC-DIC-V01	Diccionario de EDT
2021-RAC-LBT-V01	Línea Base de Tiempos

16.2. Estimación bottom-up de las tareas

Para este análisis se toma en cuenta el listado de tareas detallado en la Línea Base del Tiempo realizada mediante el Teorema de PERT.

La unidad de medición que se toma es el valor de la hora laboral de cada involucrado

en la realización de las tareas del proyecto. El esfuerzo de trabajo se considera en horas laborales 8 (ocho) en base a días hábiles (lunes a viernes). Por lo tanto, mediante juicio de expertos y en base a los salarios de la empresa, se establecen los siguientes valores según el puesto de desempeño.

<i>Puesto</i>	<i>Valor Hora de Trabajo (USD)</i>
Gerente General	16
Director de Proyecto	8
Jefe Administrativo	9
Asistentes Contables	5
Proveedor - Instalacion Softwa	12
Capacitacion	55
Estudio Contable	10

Asimismo, se utilizó el juicio de expertos para determinar el costo de la licencia del software contable y su instalación, el valor de las computadoras que se deben adquirir y el costo de la capacitación para el manejo del software contable.

A efectos del cálculo de los recursos humanos se multiplicaron la cantidad de horas demandadas para realizar cada tarea por el valor de la hora de cada puesto por la cantidad de trabajadores que insume la tarea. Esta estimación fue complementada con una estimación “bottom-up” para calcular el costo total de los entregables de la EDT.

A pesar de que varios recursos son propios de la organización, se decidió que estos costos de mano de obra deben ser asignados al presupuesto del proyecto, ya que cada una de las personas involucradas en el trabajo del proyecto dejará de hacer actividades esenciales para la organización.

A continuación, se presenta el resultado de la asignación de costos por dichos recursos:

REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE								
Cod EDT	Act #	Actividades - Descripción	Duración (Horas)	Persona/s Responsable/s	Cantidad de Personas	Costos de Recursos Humanos	Subtotales	Subtotales y Totales
1.1		Gestión del Proyecto						3,692
1.1.1		Iniciación						416
1.1.1.1		Caso de Negocio						192
	1	Recopilar información	16	Director Proyecto	1	128	128	
	2	Documentar el caso de negocio	8	Director Proyecto	1	64	64	
1.1.1.2		Acta de Negocio						224
	3	Elaboración del acta de constitución	24	Director Proyecto	1	192	192	
	4	Revisión y aprobación	2	Director Proyecto	2	8	16	24
	5	Reunión de presentación al equipo	1	Director Proyecto	1	8	8	8
1.1.2		Planificación						2,112
1.1.2.1		Plan de Gestión Áreas de Conocimiento						792
	6	Documentar Plan de Gestión de Alcance y aprobación	16	Director Proyecto	2	120	16	136
	7	Documentar Plan de Gestión de Tiempo y aprobación	16	Director Proyecto	2	120	16	136
	8	Documentar Plan de Gestión de Costos y aprobación	16	Director Proyecto	2	120	16	136
	9	Documentar Plan de Gestión de Riesgos y aprobación	16	Director Proyecto	2	120	16	136
	10	Documentar Plan de Gestión de Adquisiciones y aprobación	8	Director Proyecto	2	56	16	72
	11	Documentar Plan de Gestión de Comunicaciones y aprobación	5	Director Proyecto	2	32	16	48
	12	Documentar Plan de Gestión de los Recursos y aprobación	4	Director Proyecto	2	24	16	40
	13	Documentar Plan de Gestión de la Calidad y aprobación	10	Director Proyecto	2	72	16	88
1.1.2.2		Línea Base de Alcance						664
1.1.2.2.1		Enunciado de Alcance						168
	14	Reunión con los interesados	2	Director Proyecto	1	16		16
	15	Definición del alcance, registro de supuestos y requisitos	16	Director Proyecto	1	128		128
	16	Definición del alcance, revisión y aprobación	2	Director Proyecto	2	8	16	24
1.1.2.2.2		EDT						264
	17	Definición de entregables principales	16	Director Proyecto	1	128		128
	18	Descomposición de entregables	8	Director Proyecto	1	64		64
	19	Elaboración de la EDT y aprobación	8	Director Proyecto	2	56	16	72
1.1.2.2.3		Diccionario EDT						232
	20	Revisión de especificaciones técnicas del proyecto	8	Director Proyecto	1	64		64
	21	Consolidación de los requerimientos de cada paquete de trabajo	8	Director Proyecto	1	64		64
	22	Elaboración del diccionario de EDT y aprobación	12	Director Proyecto	2	88	16	104
1.1.2.3		Línea Base del Cronograma						256
	23	Lista de actividades	8	Director Proyecto	1	64		64
	24	Secuenciar actividades	5	Director Proyecto	1	40		40
	25	Estimar duración de actividades	8	Director Proyecto	1	64		64
	26	Desarrollar el cronograma y aprobación	10	Director Proyecto	2	72	16	88
1.1.2.4		Línea Base de Costos						216
	27	Estimación de costos	10	Director Proyecto	1	80		80
	28	Estimación de reserva de contingencias	8	Director Proyecto	1	64		64
	29	Determinar el presupuesto y aprobación	8	Director Proyecto	2	56	16	72
1.1.2.5		Otros Planes de Gestión						184
1.1.2.5.1		Plan de Gestión de los Interesados						128
	30	Identificación y análisis de interesados	5	Director Proyecto	1	40		40
	31	Determinar roles, responsabilidades y expectativas	3	Director Proyecto	2	16	16	32
	32	Elaborar Matriz de Responsabilidades - RACI	3	Director Proyecto	1	24		24
	33	Documentar el nivel de involucramiento de cada interesado	4	Director Proyecto	1	32		32
1.1.2.5.2		Plan de Gestión de Configuración						24
	34	Documentar Plan de Configuración de los Documentos	3	Director Proyecto	1	24		24
1.1.2.5.3		Plan de Gestión de Cambios						32
	35	Documentar Plan de Gestión de Cambios y aprobación	3	Director Proyecto	2	16	16	32

1.1.3	Monitoreo y Control								920
1.1.3.1	Informe de avance, estado y pronóstico								600
	36 Realizar reuniones de seguimiento	10	Director Proyecto	Gerente General	2	80	160	240	
	37 Realizar controles de costo	10	Director Proyecto		1	80		80	
	38 Realizar controles de alcance	10	Director Proyecto		1	80		80	
	39 Realizar controles de tiempo	10	Director Proyecto		1	80		80	
	40 Realizar informe de otras areas	5	Director Proyecto		1	40		40	
	41 Realizar informe de avance	10	Director Proyecto		1	80		80	
1.1.3.2	Requerimiento de Cambio								256
	42 Estudiar las solicitud de cambio	4	Director Proyecto		1	32		32	
	43 Evaluar el impacto de la solicitud	4	Director Proyecto		1	32		32	
	44 Determinar acción a tomar para la solicitud	3	Director Proyecto	Gerente General	2	24	48	72	
	45 Implementar el cambio solicitado	4	Director Proyecto		1	32		32	
	46 Notificar la implementación del cambio y su impacto	2	Director Proyecto		1	16		16	
	47 Actualizar la documentación necesaria	6	Director Proyecto		1	48		48	
	48 Documentar el estado de las solicitudes de cambios	3	Director Proyecto		1	24		24	
1.1.3.3	Log de issues y riesgos								64
	49 Documentar los issues y nuevos riesgos	8	Director Proyecto		1	64		64	
1.1.4	Cierre								244
1.1.4.1	Registro de Lecciones Aprendidas								100
	50 Recopilación de información	4	Director Proyecto	Jefe Administrativo	2	32	36	68	
	51 Documentar y consolidar las lecciones aprendidas	4	Director Proyecto		1	32		32	
1.1.4.2	Reporte de Cierre								144
	52 Recopilación de información	6	Director Proyecto		1	48		48	
	53 Elaborar el Reporte de Cierre del proyecto	8	Director Proyecto		1	64		64	
	54 Registro de aceptación del Reporte de Cierre	2	Gerente General		1	32		32	
1.2	Hardware								194
1.2.1	Especificaciones Funcionales								24
	55 Documentar los requerimientos del negocio	2	Director Proyecto		1	16		16	
	56 Documentar los casos de uso	1	Director Proyecto		1	8		8	
1.2.2	Especificaciones Técnicas								64
	57 Documentar los requisitos de hardware	2	Director Proyecto		1	16		16	
	58 Documentar los requerimientos técnicos	2	Director Proyecto		1	16		16	
	59 Documentar requerimientos de performance	1	Director Proyecto		1	8		8	
	60 Revisión y aprobación	1	Director Proyecto	Gerente General	2	8	16	24	
1.2.3	Adquisición								61
	61 Revisión de especificaciones en el diccionario de la EDT	1	Jefe Administrativo		1	9		9	
	62 Solicitud de cotización a proveedores	2	Jefe Administrativo		1	18		18	
	63 Selección del proveedor	2	Jefe Administrativo	Gerente General	2	9	16	25	
	64 Aprobación, emisión orden de compra	1	Jefe Administrativo		1	9		9	
1.2.4	Prueba								45
	65 Instalar las computadoras en sus puestos y probar su funcionamiento	3	Jefe Administrativo		1	27		27	
	66 Realizar la prueba de conexión a la red de la organización	1	Jefe Administrativo		1	9		9	
	67 Documentar la aceptación de las pruebas realizadas	1	Jefe Administrativo		1	9		9	
1.3	Software Contable								353
1.3.1	Especificaciones Funcionales								80
	68 Elaborar matriz de requerimientos del sistema	8	Director Proyecto		1	64		64	
	69 Documentar los casos de prueba	2	Director Proyecto		1	16		16	
1.3.2	Especificaciones Técnicas								72
	70 Elaborar el mapa del sistema	6	Director Proyecto		1	48		48	
	71 Revisión y aprobación	2	Director Proyecto	Gerente General	2	8	16	24	
1.3.3	Adquisición								85
	72 Solicitud de información, propuesta y cotización a los proveedores	2	Jefe Administrativo		1	18		18	
	73 Selección del proveedor	3	Jefe Administrativo	Gerente General	2	18	16	34	
	74 Aprobación y firma del contrato	1	Jefe Administrativo		1	9		9	
	75 Instalación del software contable en los equipos de la empresa	2	Proveedor Software Contable		1	24		24	

REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE						
Cod EDT	Act #	Actividades - Descripcion	Costo Mas Probable (M)	Costo Optimista (O)	Costo Pesimista (P)	Costo Esperado (E)
1.1		Gestion del Proyecto				3,696
1.1.1		Iniciacion				414
1.1.1.1		Caso de Negocio				189
	1	Recopilar informacion	128	80	160	125
	2	Documentar el caso de negocio	64	48	80	64
1.1.1.2		Acta de Negocio				225
	3	Elaboracion del acta de constitucion	192	160	224	192
	4	Revisión y aprobación	24	12	32	23
	5	Reunion de presentación al equipo	8	8	16	9
1.1.2		Planificacion				2,119
1.1.2.1		Plan de Gestion Areas de Conocimiento				795
	6	Documentar Plan de Gestión de Alcance y aprobacion	136	104	168	136
	7	Documentar Plan de Gestión de Tiempo y aprobacion	136	104	168	136
	8	Documentar Plan de Gestión de Costos y aprobacion	136	104	168	136
	9	Documentar Plan de Gestión de Riesgos y aprobacion	136	104	168	136
	10	Documentar Plan de Gestión de Adquisiciones y aprobacion	72	64	88	73
	11	Documentar Plan de Gestión de Comunicaciones y aprobacion	48	32	72	49
	12	Documentar Plan de Gestión de los Recursos y aprobacion	40	24	56	40
	13	Documentar Plan de Gestión de la Calidad y aprobacion	88	72	104	88
1.1.2.2		Línea Base de Alcance				663
1.1.2.2.1		Enunciado de Alcance				167
	14	Reunion con los interesados	16	8	24	16
	15	Definición del alcance, registro de supuestos y requisitos	128	96	160	128
	16	Definición del alcance, revisión y aprobación	24	12	32	23
1.1.2.2.2		EDT				264
	17	Definición de entregables principales	128	96	160	128
	18	Descomposicion de entregables	64	48	80	64
	19	Elaboracion de la EDT y aprobacion	72	56	88	72
1.1.2.2.3		Diccionario EDT				232
	20	Revisión de especificaciones técnicas del proyecto	64	48	80	64
	21	Consolidación de los requerimientos de cada paquete de trabajo	64	48	80	64
	22	Elaboración del diccionario de EDT y aprobación	104	88	120	104
1.1.2.3		Línea Base del Cronograma				256
	23	Lista de actividades	64	48	80	64
	24	Secuenciar actividades	40	24	56	40
	25	Estimar duración de actividades	64	48	80	64
	26	Desarrollar el cronograma y aprobación	88	72	104	88
1.1.2.4		Línea Base de Costos				216
	27	Estimación de costos	80	64	96	80
	28	Estimación de reserva de contingencias	64	48	80	64
	29	Determinar el presupuesto y aprobación	72	56	88	72
1.1.2.5		Otros Planes de Gestion				189
1.1.2.5.1		Plan de Gestion de los Interesados				131
	30	Identificación y análisis de interesados	40	24	56	40
	31	Determinar roles, responsabilidades y expectativas	32	24	48	33
	32	Elaborar Matriz de Responsabilidades - RACI	24	16	40	25
	33	Documentar el nivel de involucramiento de cada interesado	32	16	48	32
1.1.2.5.2		Plan de Gestion de Configuracion				25
	34	Documentar Plan de Configuración de los Documentos	24	16	40	25
1.1.2.5.3		Plan de Gestion de Cambios				33
	35	Documentar Plan de Gestión de Cambios y aprobación	32	24	48	33
1.1.3		Monitoreo y Control				919
1.1.3.1		Informe de avance, estado y pronóstico				596
	36	Realizar reuniones de seguimiento	240	192	288	240
	37	Realizar controles de costo	80	64	96	80
	38	Realizar controles de alcance	80	64	96	80
	39	Realizar controles de tiempo	80	64	96	80
	40	Realizar informe de otras áreas	40	16	40	36
	41	Realizar informe de avance	80	64	96	80

1.1.3.2		Requerimiento de Cambio				256
	42	Estudiar las solicitud de cambio	32	16	48	32
	43	Evaluar el impacto de la solicitud	32	16	48	32
	44	Determinar acción a tomar para la solicitud	72	48	96	72
	45	Implementar el cambio solicitado	32	16	48	32
	46	Notificar la implementación del cambio y su impacto	16	8	24	16
	47	Actualizar la documentación necesaria	48	32	64	48
	48	Documentar el estado de las solicitudes de cambios	24	16	32	24
1.1.3.3		Log de issues y riesgos				67
	49	Documentar los issues y nuevos riesgos	64	64	80	67
1.1.4		Cierre				244
1.1.4.1		Registro de Lecciones Aprendidas				100
	50	Recopilacion de informacion	68	34	102	68
	51	Documentar y consolidar las lecciones aprendidas	32	16	48	32
1.1.4.2		Reporte de Cierre				144
	52	Recopilacion de informacion	48	32	64	48
	53	Elaborar el Reporte de Cierre del proyecto	64	48	80	64
	54	Registro de aceptación del Reporte de Cierre	32	16	48	32
1.2		Hardware				210
1.2.1		Especificaciones Funcionales				25
	55	Documentar los requerimientos del negocio	16	8	24	16
	56	Documentar los casos de uso	8	8	16	9
1.2.2		Especificaciones Tecnicas				72
	57	Documentar los requisitos de hardware	16	8	32	17
	58	Documentar los requerimientos tecnicos	16	8	32	17
	59	Documentar requerimientos de performance	8	8	16	9
	60	Revision y aprobación	24	24	48	28
1.2.3		Adquisicion				63
	61	Revision de especificaciones en el diccionario de la EDT	9	9	18	11
	62	Solicitud de cotizacion a proveedores	18	9	27	18
	63	Seleccion del proveedor	25	13	34	24
	64	Aprobacion, emision orden de compra	9	9	18	11
1.2.4		Prueba				50
	65	Instalar las computadoras en sus puestos y probar su funcionamiento	27	18	45	29
	66	Realizar la prueba de conexion a la red de la organizacion	9	9	18	11
	67	Documentar la aceptacion de las pruebas realizadas	9	9	18	11
1.3		Software Contable				364
1.3.1		Especificaciones Funcionales				80
	68	Elaborar matriz de requerimientos del sistema	64	48	80	64
	69	Documentar los casos de prueba	16	8	24	16
1.3.2		Especificaciones Tecnicas				71
	70	Elaborar el mapa del sistema	48	32	64	48
	71	Revision y aprobacion	24	12	32	23
1.3.3		Adquisicion				87
	72	Solicitud de informacion, propuesta y cotizacion a los proveedores	18	9	27	18
	73	Seleccion del proveedor	34	25	43	34
	74	Aprobacion y firma del contrato	9	9	18	11
	75	Instalacion del software contable en los equipos de la empresa	24	12	36	24
1.3.4		Prueba				126
1.3.4.1		Checklist de Pruebas				70
	76	Puesta en marcha y prueba modulo proveedores	12	12	24	14
	77	Puesta en marcha y prueba modulo ventas	12	12	24	14
	78	Puesta en marcha y prueba modulo contable	12	12	24	14
	79	Puesta en marcha y prueba modulo iva	12	12	24	14
	80	Puesta en marcha y prueba modulo tesorería	12	12	24	14
1.3.4.2		Reportes				56
	81	Realizar prueba integral del sistema	24	12	36	24
	82	Informe de auditoria	16	8	24	16
	83	Documentar la aceptacion de las pruebas realizadas	16	8	24	16

1.4		Capacitación				2,811
1.4.1		Plan de Capacitación				2,461
1.4.1.1		Contratación				55
	84	Reunion con el proveedor del software contable	18	9	27	18
	85	Aprobacion del alcance del curso y de las horas de capacitacion	16	16	32	19
	86	Firma del contrato	16	16	32	19
1.4.1.2		Clases de Capacitación				2,324
	87	Preparación del cronograma de capacitación	34	17	51	34
	88	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	8	8	16	9
	89	Capacitación a asistentes contables	1950	1625	2275	1,950
	90	Capacitación a ala gerencia	320	320	384	331
1.4.1.3		Evaluación				82
	91	Prueba de conocimiento de manejo del sistema	27	18	45	29
	92	Confeccion de encuesta de satisfaccion de interesados	8	8	16	9
	93	Informe de auditoria	16	8	16	15
	94	Aprobacion de la calidad y alcance de la capacitacion	25	25	50	29
1.4.2		Manuales				250
1.4.2.1		Manual de Usuario del Software				41
	95	Confección del Manual del usuario del software	24	12	36	24
	96	Revisión y aprobación del contenido	16	8	32	17
1.4.2.2		Manual de Procedimientos Contables				131
	97	Confección del Manual de procedimientos contables	114	76	152	114
	98	Revisión y aprobación del contenido	16	8	32	17
1.4.2.3		Manual de Transferencia de Información				78
	99	Confección del Manual de transferencia de información	57	38	95	60
	100	Revisión y aprobación del contenido	16	8	32	17
1.4.3		Traspaso de Información Contable				100
	101	Preparación del cronograma de traspaso de informacion	38	19	57	38
	102	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	9	9	18	11
	103	Realizar un check-list de la informacion transferida	19	19	38	22
	104	Documentar la aceptacion del traspaso de informacion	25	25	50	29
					TOTAL	7,081

16.3. Costo de las contrataciones

Como resultado del plan de gestión de las adquisiciones, surgen dos contrataciones fundamentales para el desarrollo del proyecto.

1. Adquisición de dos computadoras para los asistentes contables con las especificaciones funcionales y técnicas que se determinaron como necesarias para el uso que se les va a dar. El contrato es realizado con modalidad de precio fijo cerrado y el presupuesto presentado por la empresa seleccionada es de 2.000 USD en total.

2. Contratación de la licencia del software contable a medida para las necesidades de la empresa. Incluye todos los módulos especificados en el alcance del proyecto. El contrato es realizado con modalidad de precio fijo cerrado y el presupuesto presentado por la empresa seleccionada es de 2.300 USD por la licencia.

Las horas que requiere su instalación y prueba de funcionamiento, así como las horas de capacitación para su manejo, son facturadas aparte por el proveedor del software y están consideradas en el cálculo de los recursos.

16.4. Asignación de reservas

La reserva de gerencia asignada al proyecto es del 5%, que corresponde al monto máximo que el Sponsor está dispuesto a pagar por riesgos no identificados (desconocidos – desconocidos). Esta reserva es calculada sobre el costo del proyecto (11.381 USD) y no está destinada para nuevos requerimientos o modificaciones del alcance. Su utilización depende exclusivamente de la aprobación del Sponsor.

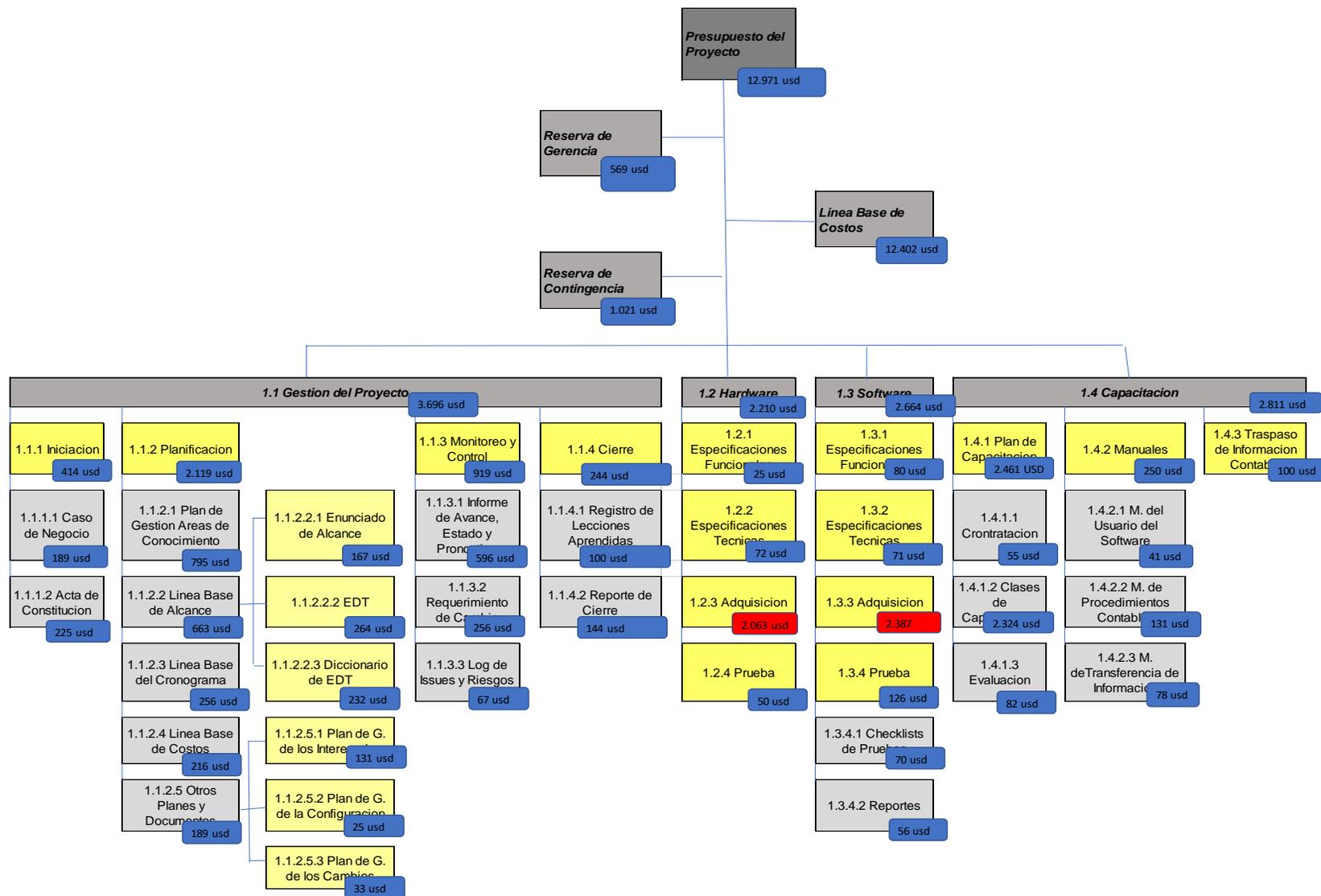
La reserva de contingencia es asignada con base en la gestión de los riesgos identificados (conocidos – desconocidos). Esta gestión de riesgos permitió asignar el valor monetario esperado (VME) a los riesgos individuales susceptibles de afectar al proyecto a los cuales se adicione un 3% (calculado sobre el costo del proyecto) por posibles errores de cálculo en los montos estimados; de esta manera se obtuvo el monto asignado como reserva de contingencia para el proyecto.

16.5. Presupuesto del proyecto

Los procesos realizados anteriormente permiten determinar el presupuesto del proyecto que queda conformado del siguiente modo:

Recursos	7,081
Recursos + Contrataciones	11,381
	
Reserva de Contingencias	1,021
	
Linea Base de Costos	12,402
	
Reserva de Gerencia	569
	
Presupuesto del Proyecto	12,971

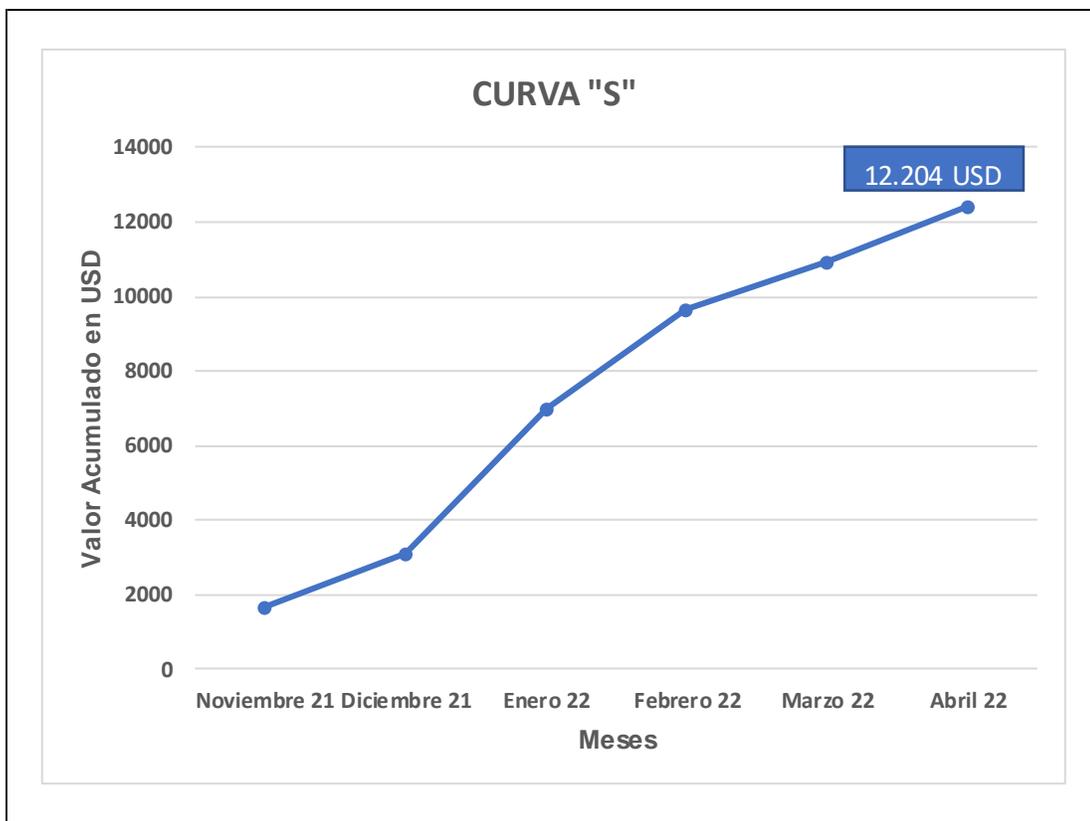
A continuación, se muestra el costo estimado asignado a cada entregable de la EDT. Al realizar la sumatoria bottom-up, componen el total del costo del proyecto. Los paquetes resaltados en rojo contienen la carga presupuestal de las contrataciones.



16.6. Línea base de costos – Representación curva “S”

Se representa la línea base del desempeño de los costos del proyecto mediante la sumatoria de los costos de los trabajos previstos (Valor Planificado o Planned Value -PV-) distribuido a lo largo de la duración del mismo y detallando el presupuesto a la conclusión (Presupuesto al término o Budget at Completion -BAC-). La reserva de contingencias esta incluida en el BAC y a modo practico se decidio distribuir el monto de la misma de modo igualitario a lo largo de la duracion del proyecto.

Se utilizará el BAC para medir, monitorear y controlar el desempeño global del costo del proyecto (mediante Gestión del Valor Ganado). Esto permite disponer de una visión temporal de la Línea Base de Costos, que se representa como una curva en forma de “S”, tal y como ilustra el siguiente gráfico:



17. Registro de riesgos

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-RRIE-V01
	Descripción	Registro de Riesgos

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	14-01-22

17.1. Introducción

El proceso de identificar los riesgos permitirá categorizarlos en la RBS definida en el plan de gestión de riesgos y dará un panorama de las fuentes de riesgo del proyecto. Como se mencionó en el plan de gestión, la identificación de riesgos es un proceso iterativo, que tendrá que realizarse a lo largo de todo el proyecto y tendrán que ser documentados y gestionados en los archivos disponibles para este fin.

17.2. Registro de riesgos

ID	Descripción	Tipo		Categoría	Causa-Raiz del Riesgo	Responsable
		Amen.	Opor.			
Rsk001	Capacitación del personal en temas contables e impositivos - El proyecto se inicia sin tener definido cuan actualizados están los empleados en temas contables e impositivos.	x		Gestion	Falta de comunicacion apropiada de los conocimientos necesarios para el desarrollo de las tareas futuras.	Jefe Administrativo
Rsk002	Capacitación del personal en software contable – Las 30 horas de capacitación contratadas resulten suficientes.	x		Gestion	Subestimar la complejidad del sistema contable y el esfuerzo requerido para su manejo.	Jefe Administrativo
Rsk003	Cambios de políticas gubernamentales – La quita de los beneficios actuales al sector energético por decisiones del gobierno, puede implicar la suspensión de actividades o el cierre definitivo de la empresa.	x		Externo	Subestimar los conflictos internos del gobierno que pueden ocasionar un cambio radical en las políticas de subsidios al sector energetico.	Gerente General
Rsk004	Aumento Salarial - La creciente inflación puede implicar un aumento en los sueldos que supere los importes considerados para el desarrollo de las tareas del proyecto.	x		Externo	Subestimar la inflación del país aunque los valores hayan sido determinados en dolares.	Director de Proyecto
Rsk005	Resistencia a los Cambios - Oposición en el área contable a cambios en los procedimientos de trabajo	x		Gestion	Deficiencia en la explicacion del involucramiento requerido en el proyecto.	Director de Proyecto y Jefe Administrativo
Rsk006	Retrasos en los plazos de entrega de proveedores	x		Comercial	No se establecen canales de comunicacion efectivos.	Director de Proyecto
Rsk007	Fallas en los entregables de proveedores	x		Comercial	Falta de revision apropiada antes de emitir la orden de compra o firma del contrato.	Director de Proyecto

17.3. Análisis cualitativo de riesgos

Como se indica en el plan de gestión de riesgos, el análisis cualitativo de riesgos se realizará tomando como base los valores de probabilidad e impacto asignados por los expertos y los interesados a cada uno de los riesgos identificados. Los valores de probabilidad e impacto asignados a cada riesgo se realizaron con base en lo establecido en el plan de gestión.

A continuación, se presentan los valores asignados por medio de este proceso y el resultado del mismo:

ID	Descripción	Objetivo				Análisis			
		Alc.	Tie.	Cos.	Cal.	Probabilidad	Impacto	PI	Valoración
Rsk001	Capacitación del personal en temas contables e impositivos - El proyecto se inicia sin tener definido cuan actualizados están los empleados en temas contables e impositivos.	x	x	x		2	2	4	Bajo
Rsk002	Capacitación del personal en software contable – Las 30 horas de capacitación contratadas resulten suficientes.		x	x		4	5	20	Muy Alto
Rsk003	Cambios de políticas gubernamentales – La quita de los beneficios actuales al sector energético por decisiones del gobierno, puede implicar la suspensión de actividades o el cierre definitivo de la empresa.	x	x	x	x	2	5	10	Bajo
Rsk004	Aumento Salarial - La creciente inflación puede implicar un aumento en los sueldos que supere los importes considerados para el desarrollo de las tareas del proyecto.			x		3	4	12	Alto
Rsk005	Resistencia a los Cambios - Oposición en el área contable a cambios en los procedimientos de trabajo		x		x	1	4	4	Bajo
Rsk006	Retrasos en los plazos de entrega de proveedores		x			2	3	6	Medio
Rsk007	Fallas en los entregables de proveedores		x	x	x	1	4	4	Bajo

17.4. Análisis cuantitativo y plan de respuesta a los riesgos

El análisis cualitativo de riesgos permitió identificar los riesgos con calificación media, alta y muy alta que serán los riesgos gestionados de manera activa y a los cuales se asignará reserva de contingencia.

A continuación, se presenta la acción que se realizará para la gestión de cada riesgo y la reserva de contingencia para cada una de ellas:

ID	Descripción	Probabilidad	PI	Valoración	Acción	Plan de Contingencia	Cant PERT - Hs	Costo est. del evento - USD	VME - USD
Rsk002	Capacitación del personal en software contable – Las 30 horas de capacitación contratadas resulten suficientes.	72%	20	Muy Alto	Mitigar	Se realizarán revisiones de avance de manera periódica para prever con antelación suficiente la necesidad de agregar más horas a las contratadas si la capacitación así lo requiriese.	15	825	594
Rsk004	Aumento Salarial - La creciente inflación puede implicar un aumento en los sueldos que supere los importes considerados para el desarrollo de las tareas del proyecto.	53%	12	Alto	Mitigar	Se hará una reserva previendo un aumento del 15% del valor hora para el personal de la empresa. Se tomará un total de 40hs de dedicación al proyecto divididas entre los intervinientes.	40	67.5	36
Rsk007	Fallas en los entregables de proveedores (software)	35%	6	Medio	Evitar	Se realizarán pruebas a cada módulo instalado para de ser necesario, proceder a su revisión y realizar las correcciones que corresponda.	12	144	50
Reserva de Contingencia asociada a Riesgos									680
3% por posibles errores en montos estimados (sobre el costo del proyecto 11.381 USD)									341
Costo de Contingencias									1,021

El análisis cuantitativo realizado anteriormente permite asignar al proyecto una reserva de contingencia de 1.021 USD que corresponde a la sumatoria del VME por la materialización de cada uno de dichos riesgos (680 USD) más un 3% por posibles errores de cálculo en los montos estimados sobre el costo total del proyecto (341 USD).

17.5. Log de issues

ID	Descripcion	Efecto	Conclusion
Iss001	Aumentos salariales a partir de febrero.	Habiendo sumado la inflacion de Nov, Dic y Ene 7,2%, se decidio aumentar el sueldo del personal de la empresa en un 10% a partir del sueldo de febrero inclusive para cubrir tambien parte de la inflacion de este ultimo mes. Esto significo un aumento en el costo del proyecto de 91 usd.	Se aumenta un 10% el valor de la hora del personal de la empresa afectado al proyecto a partir de febrero. El costo adicional de las horas fue absorbido por la reserva de contingencias del proyecto.
Iss002	Horas adicionales de capacitacion en el software contable.	Se determino que las horas de capacitacion serian insuficientes para abarcar todos los temas con la profundidad necesaria. Se agregaron 4 clases de 2 horas cada una lo cual produjo que la capacitacion terminara 14 dias despues de lo planificado. El personal debio redistribuir sus actividades para incorporar 8 horas adicionales de capacitacion en su rutina. Hubo un incremento en el costo del proyecto de 616 usd en total.	Se pudo hacer crushing de tareas pero de todas maneras la incorporacion de horas adicionales de capacitacion extendio la duracion del proyecto en una semana; siendo la nueva fecha de cierre el 22-Abr. El costo adicional fue absorbido por la reserva de contingencias no modificando el presupuesto.

18. Informe de auditoria

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-IAUD-V01
	Descripción	Informe de Auditoria

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	07-04-22

Codigo de la auditoria		IAUD - 001	
Fase del proyecto involucrada en la auditoria			
1.4.1.2 Clases de Capacitacion - Actividad # 89 - Capacitacion a asistentes contables			
Equipo de auditoria:			
La auditoria sera llevada a cabo por la Directora del Proyecto y el Jefe Administrativo			
Objetivos de auditoria			
Los objetivos concretos que se desean alcanzar con esta auditoria son: > Verificar el estado del curso de capacitacion a los asistentes contables. > Evaluar los resultados obtenidos luego de aplicar los cambios aprobados por el Comité de Control de Cambios.			
Resultado de la auditoria			
Tema Auditado: Incluir los temas o puntos tratados en la auditoria.	Evaluacion: Incluir apreciacion final de los temas auditados.	Comentario: Incluir comentario adicional sobre la evaluacion del tema auditado.	
Estado del proyecto	Al cronograma de las clases de capacitacion se han agregado 4 clases de 2 hs cada una a dictarse los dias martes y jueves. Para mayor detalle ver Solicitud de Cambio No 002.	El costo de estas horas adicionales ha sido absorbido en su totalidad por la reserva de contingencias del proyecto no afectando el presupuesto.	
Implantacion de cambios aprobados.	El resultado de la implantacion de los cambios aprobados ha sido aceptable.	La adiccion de estas 8 horas asegura la calidad y suficiencia de los contenidos de la capacitacion.	
Evaluacion general de lo auditado			
La gestion del proyecto se esta realizando de acuerdo a lo planificado. La comunicacion en el proyecto es constante, las reuniones de coordinacion tienen lugar segun lo establecido en el plan de gestion.			
Acciones recomendadas			
Ninguna.			
Comentarios u observaciones adicionales sobre la auditoria			
Los cambios solicitados por el Jefe Administrativo han sido implementados con exito en el proyecto. Lo cual se observa en el grado de aceptacion de los participantes que respondieron a las encuestas de satisfaccion.			
Se adjunta material adicional			
Si		No	X
Nombre de los documentos o archivos adjuntos			
No se adjunta material adicional.			

19. Informe de avance N°003

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-IAVA-V01
	Descripción	Informe de Avance

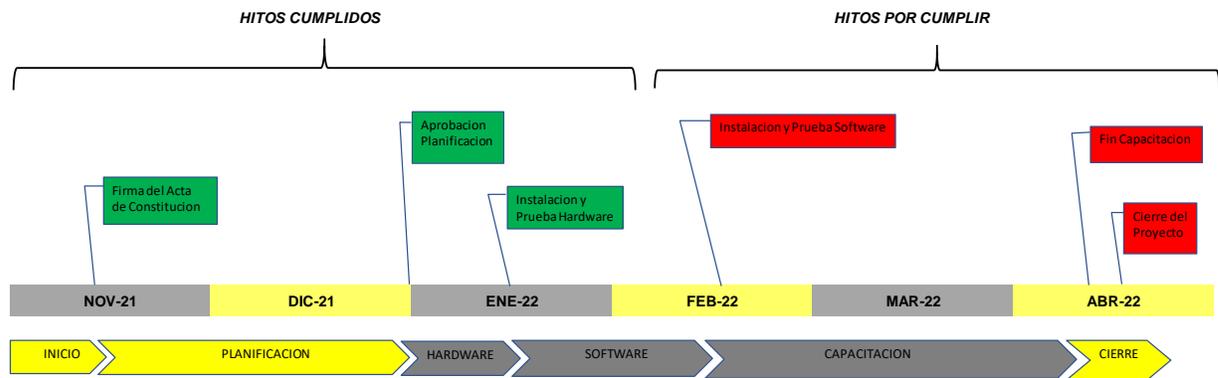
Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	31-01-22

19.1. Introducción

El día 31 de enero de 2022 se realizó el tercer Informe de Avance mensual del proyecto. Su contenido surge del constante monitoreo y control que se realiza de las operaciones del proyecto con el fin de revisar el avance en alcance, tiempo y costos y así compararlo con la línea base de desempeño.

A continuación, se muestra el estado de cumplimiento de los hitos principales del proyecto, establecidos en el acta de constitución y en la etapa de planificación:

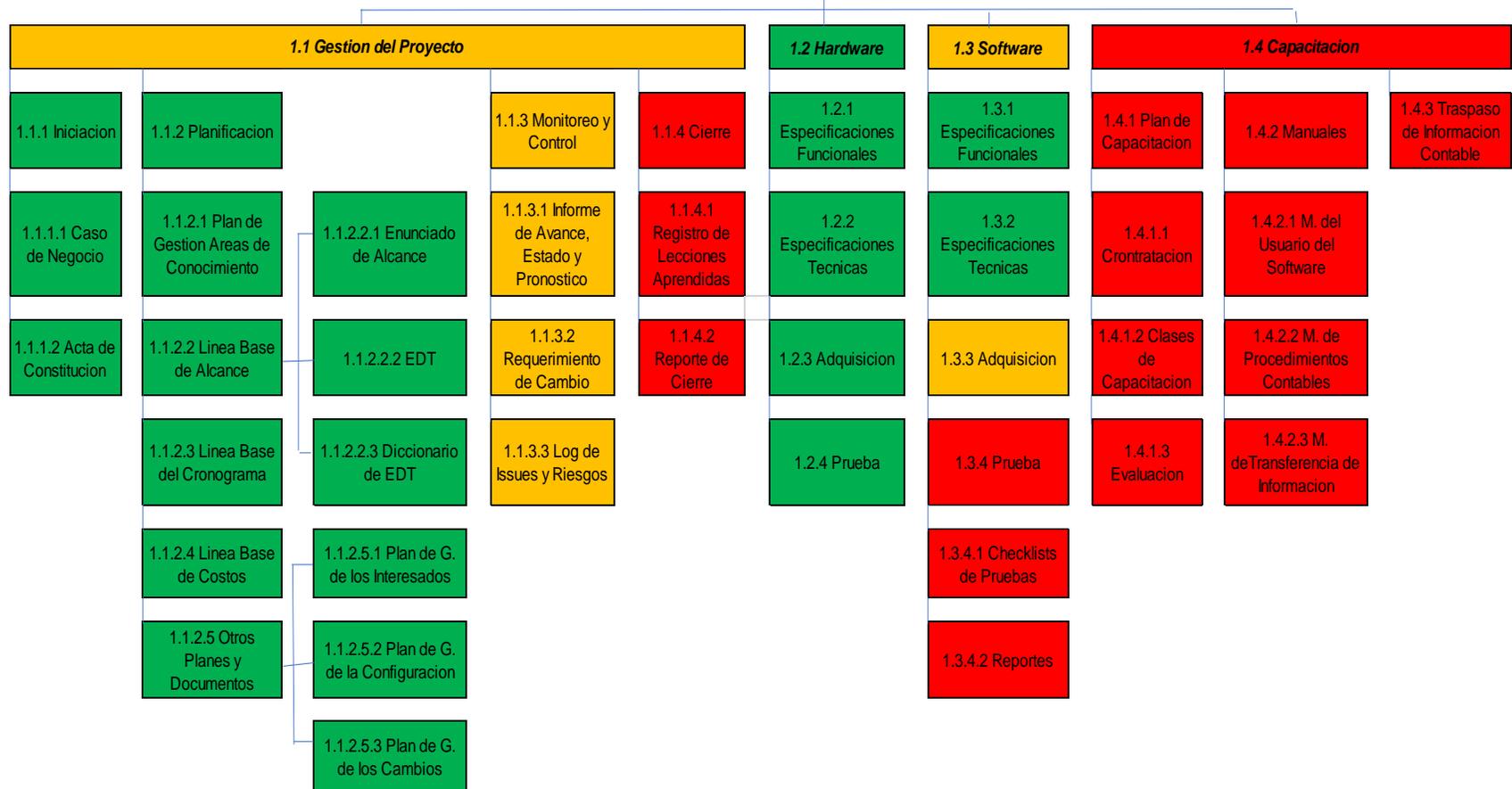


19.2. Estado de los entregables

A continuación, se presentan los paquetes de trabajo que se han terminado, los que están en proceso de ejecución y los que aún no se han iniciado al 31-Ene-2022 según las siguientes referencias:

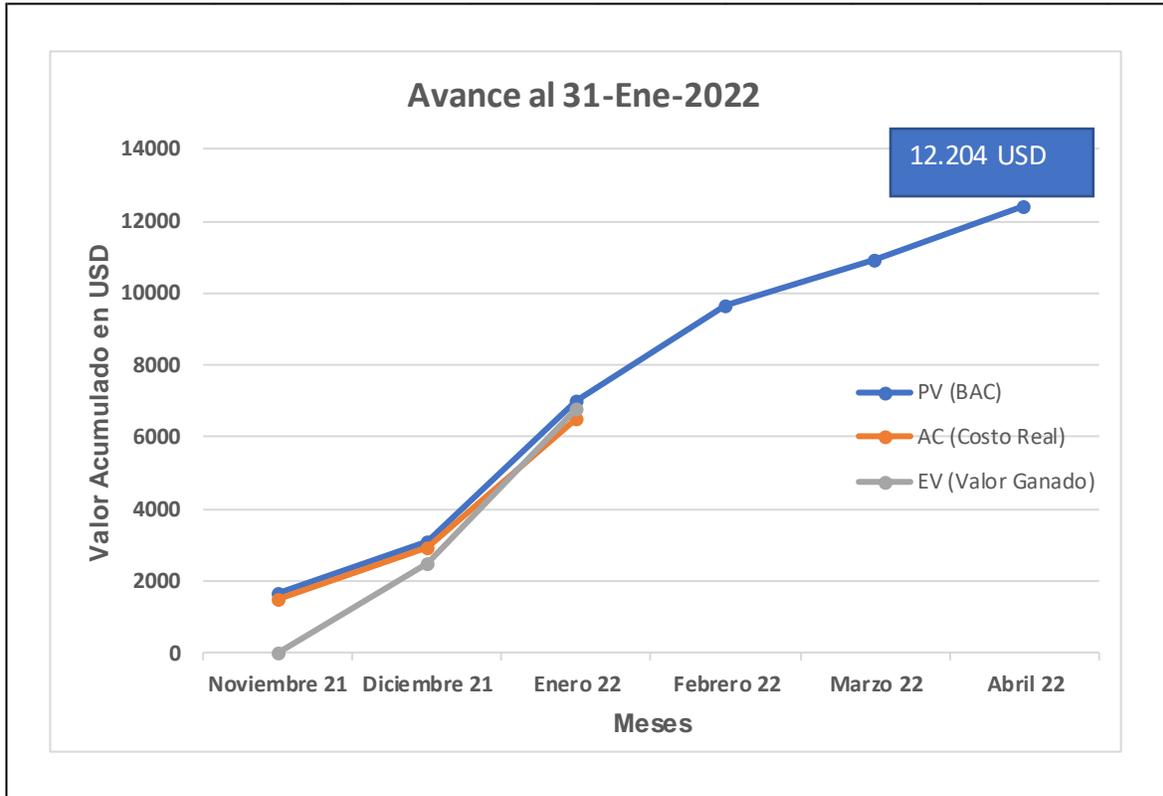


1. REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE



19.3. Valor ganado

Se utiliza la técnica del valor ganado para calcular los diferentes indicadores de desempeño y realizar pronósticos y proyecciones de acuerdo al rendimiento logrado hasta el momento:



Con base en los valores de costo real, valor ganado y valor planificado se calculan los diferentes indicadores según la técnica de valor ganado:

Descripcion	Siglas	Valores (USD)
Budget at Completion	BAC	12402
Planned Value	PV	7004
Earned Value	EV	6800
Actual Cost	AC	6517
Cost Variance (EV-AC)	CV	283
Schedule Variance (EV-PV)	SV	-204
Cost Performance Index (EV/AC)	CPI	1.04
Schedule Performance Index (EV/PV)	SPI	0.97
Estimated At Completion (BAC/CPI)	EAC	11886
Estimated To Completion (EAC-AC)	ETC	5369
Porcentaje de Avance Real (EV/BAC)		0.55
Porcentaje de Avance Planificado (PV/BAC)		0.56

Estos indicadores calculados nos muestran que a la fecha de monitoreo y control 31 de enero de 2022, el proyecto avanza con un pequeño retraso según lo planificado en relación a su alcance ($SPI = 0,97 < 1$). A esta fecha, teniendo en cuenta las horas de trabajo ejecutado y las pendientes, se puede decir que el proyecto está superando el 50% de avance. Respecto a los costos, hasta el momento se ha gastado un poco menos de lo planificado produciendo un ahorro en la ejecución ($CPI = 1,04 > 1$).

Por otra parte, teniendo en cuenta el índice de desempeño del costo obtenido (EAC), se estima a la conclusión del proyecto un valor de 11.886 usd, ya que se presume que se continuará con el rendimiento de ejecución llevado a cabo hasta el momento. Es decir, que se estima que el proyecto terminaría ejecutándose con un presupuesto un poco inferior al planeado.

20. Requerimientos de cambios

20.1. Requerimiento de cambio N°001

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecho por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	ED	MP	MP	31-01-22	Aumento Salarial

SOLICITUD DE CAMBIO N°001

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO	SOLICITANTES DEL CAMBIO
Reorganización del Área Contable	RAC	Gerente General

CATEGORÍA DEL CAMBIO (MARCAR TODAS LAS QUE APLIQUEN)			
<input type="checkbox"/> Alcance	<input type="checkbox"/> Cronograma	<input checked="" type="checkbox"/> Costos	<input type="checkbox"/> Calidad
<input type="checkbox"/> Recursos	<input type="checkbox"/> Procedimientos	<input type="checkbox"/> Documentación	<input type="checkbox"/> Otros

CAUSA/ORIGEN DEL CAMBIO (MARCAR TODAS LAS QUE APLIQUEN)			
<input type="checkbox"/> Solicitud del Cliente	<input type="checkbox"/> Reparación de Defectos	<input type="checkbox"/> Acción Correctiva	
<input type="checkbox"/> Acción Preventiva	<input type="checkbox"/> Actualización-Modificación de Documentos	<input checked="" type="checkbox"/> Otros	

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA O SITUACIÓN ACTUAL: *DEFINA Y ACOTE EL PROBLEMA QUE SE VA A RESOLVER, DISTINGUIENDO EL PROBLEMA DE SUS CAUSAS, Y DE SUS CONSECUENCIAS.*

La inflación desde que comenzó el proyecto hasta el día de la fecha (noviembre, diciembre y enero) ha sido de un total de 7,2%. Para evitar la pérdida del poder adquisitivo de nuestros empleados, se les otorgará un aumento del 10% en sus sueldos el cual se hará efectivo a partir de febrero inclusive.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CAMBIO SOLICITADO: *ESPECIFIQUE CON CLARIDAD EL CAMBIO SOLICITADO, PRECISANDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO Y DÓNDE.*

El aumento salarial será implementado de la siguiente forma:
- Se aumentará un 10% el salario de los empleados de la empresa a partir del mes de febrero inclusive.

- El aumento del valor de la hora de los recursos de la empresa asignados al proyecto, será absorbido por la reserva de contingencias asignada al proyecto.
- Se enviará un email informando al personal el aumento salarial decidido.
- El valor hora del director del proyecto se mantendrá igual según acuerdo realizado en su contrato.

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA EL CAMBIO: *ESPECIFIQUE CON CLARIDAD PORQUE MOTIVOS O RAZONES SOLICITA EL CAMBIO, PORQUE MOTIVOS ELIGEN ESTE CURSO DE ACCIÓN Y NO OTRO ALTERNATIVO, Y QUÉ SUCEDERÍA SI EL CAMBIO NO SE REALIZA.*

El cambio es solicitado ante la creciente inflación de los últimos meses que está afectado notablemente el poder adquisitivo de los empleados.
 Analizando la realidad económica del país se advierte que esta situación inflacionaria seguirá teniendo lugar en los próximos meses. Por ello la gerencia ha decidido dar un aumento 2,8% superior a la inflación ocurrida desde noviembre a enero para cubrir parte de la inflación esperada para febrero.
 No realizar un aumento salarial acorde con la inflación podría crear malestar en los empleados y es probable que las tareas del proyecto se vieran retrasadas por su falta de cooperación y buena predisposición.

IMPACTO DEL CAMBIO EN LA LÍNEA BASE: *ALCANCE, CRONOGRAMA, COSTO Y CALIDAD.*

El monto total que demanda el aumento salarial planteado será realizado haciendo uso de la reserva de contingencias asignada al proyecto. Por este motivo el presupuesto del proyecto no se verá afectado.

ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS Y COSTOS NECESARIOS PARA IMPLEMENTAR EL CAMBIO: *(MATERIALES Y CAPITAL HUMANO).*

Los empleados de la empresa asignados al proyecto son: Gerente General, Jefe Administrativo y dos Asistentes Contables.
 Según las horas que cada uno de ellos tienen asignadas a tareas del proyecto por los meses de febrero, marzo y abril, se detalla a continuación el costo que el cambio planteado agregara al proyecto:

Puesto	Horas de Trabajo (Feb a Abr)	Aumento 10% valor hora (USD)	Aumento del Costo del Proyecto
Gerente General	17	1.6	27.2
Jefe Administrativo	31	0.9	27.9
Asistentes Contables	72	0.5	36
		Total	91.1

DESCRIBA LOS RIESGOS A SER CONSIDERADOS POR EL CAMBIO.

Debido a la creciente inflación de los últimos meses, la empresa ha decidido hacer revisiones salariales cada 3 meses durante 2022. El próximo aumento, de corresponder, sería en el mes de mayo. Si bien se planea terminar el proyecto el 15-Abr-2022, en el caso de extenderse su duración más allá del mes de abril, existe el riesgo de que deba efectuarse un aumento en el valor de las horas de trabajo asignadas al proyecto para las tareas a realizar a partir de mayo.

IMPLICACIONES PARA LOS INTERESADOS.

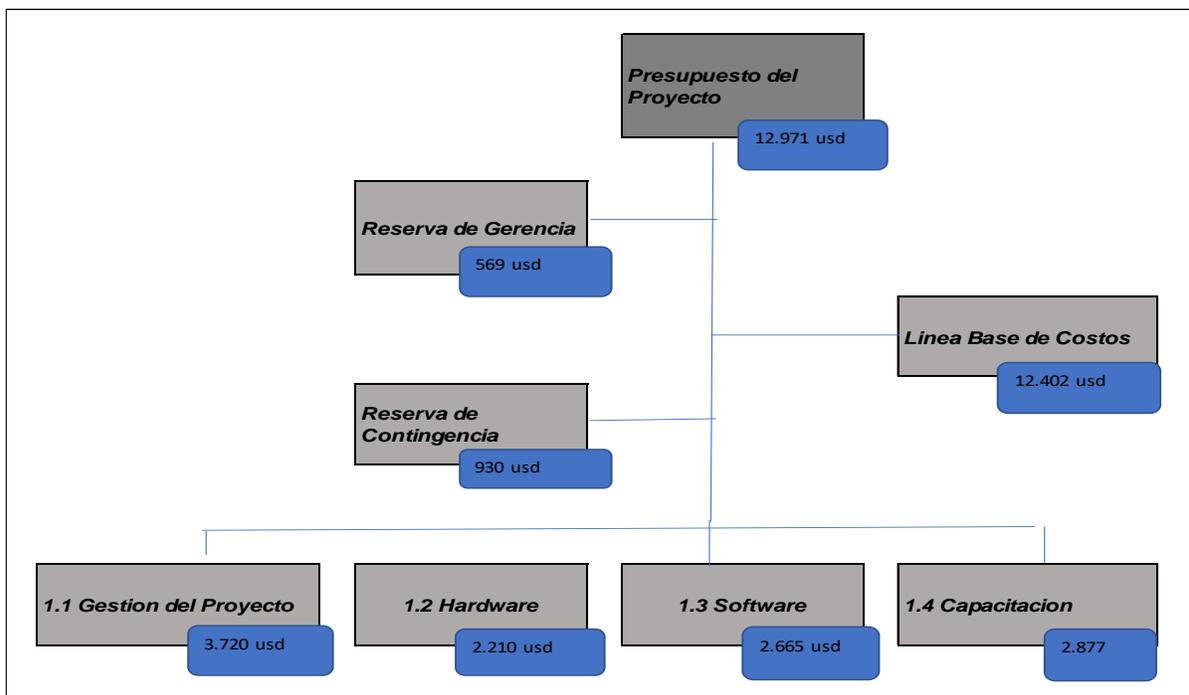
Los empleados de Solar S.A., recibirán un aumento salarial del 10% a partir del mes de febrero de 2022 inclusive. El estudio contable que liquida los sueldos, deberá considerar este incremento al momento de realizar las liquidaciones de sueldos mensuales.

EFFECTOS EN OTROS PROYECTOS, PROGRAMAS, PORTFOLIOS Y OPERACIONES.
Ninguno.
EFFECTOS EXTRA EMPRESARIALES EN CLIENTES, MERCADOS, PROVEEDORES, GOBIERNO, ETC.
Ninguno.
OBSERVACIONES Y COMENTARIOS ADICIONALES.
El cambio solicitado será aplicado de inmediato una vez que sea aprobada su solicitud.

20.2. Impacto en costos

Los costos del proyecto se ven afectados por el cambio N°001. A partir de febrero 2022 inclusive se aumenta el sueldo de los empleados de Solar S.A. en un 10%. Esto repercute en un aumento del valor de la hora de los empleados involucrados en el proyecto. Este incremento salarial es absorbido por la reserva de contingencias del proyecto, no afectado el presupuesto del proyecto.

Los costos del proyecto pasan de 11.381 usd a 11.472 usd y la reserva de contingencia pasa de 1.021 usd a 930 usd no variando la línea base ni el presupuesto. A continuación, se muestran los valores actualizados luego de la aprobación del cambio # 1.



<i>Recursos</i>	7,172
<i>Recursos + Contrataciones</i>	11,472
	
<i>Reserva de Contingencias</i>	930
	
<i>Linea Base de Costos</i>	12,402
	
<i>Reserva de Gerencia</i>	569
	
<i>Presupuesto del Proyecto</i>	12,971

Se muestra a continuación el detalle de las horas incluidas en el aumento para cada tarea:

REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE				Cambio #1	Nuevo Costo Esperado (E)
Cod EDT	Act #	Actividades - Descripcion	Costo Esperado (E)	Aumento 10% sueldo desde Feb-22	
1.1		Gestion del Proyecto	3,696		3,720
1.1.1		Iniciacion	414		414
1.1.1.1		Caso de Negocio	189		189
	1	Recopilar informacion	125		125
	2	Documentar el caso de negocio	64		64
1.1.1.2		Acta de Negocio	225		225
	3	Elaboracion del acta de constitucion	192		192
	4	Revisión y aprobación	23		23
	5	Reunion de presentación al equipo	9		9
1.1.2		Planificacion	2,119		2,119
1.1.2.1		Plan de Gestion Areas de Conocimiento	795		795
	6	Documentar Plan de Gestión de Alcance y aprobacion	136		136
	7	Documentar Plan de Gestión de Tiempo y aprobacion	136		136
	8	Documentar Plan de Gestión de Costos y aprobacion	136		136
	9	Documentar Plan de Gestión de Riesgos y aprobacion	136		136
	10	Documentar Plan de Gestión de Adquisiciones y aprobacion	73		73
	11	Documentar Plan de Gestión de Comunicaciones y aprobacion	49		49
	12	Documentar Plan de Gestión de los Recursos y aprobacion	40		40
	13	Documentar Plan de Gestión de la Calidad y aprobacion	88		88
1.1.2.2		Línea Base de Alcance	663		663
1.1.2.2.1		Enunciado de Alcance	167		167
	14	Reunion con los interesados	16		16
	15	Definicion del alcance, registro de supuestos y requisitos	128		128
	16	Definicion del alcance, revision y aprobación	23		23
1.1.2.2.2		EDT	264		264
	17	Definicion de entregables principales	128		128
	18	Descomposicion de entregables	64		64
	19	Elaboracion de la EDT y aprobacion	72		72
1.1.2.2.3		Diccionario EDT	232		232
	20	Revisión de especificaciones técnicas del proyecto	64		64
	21	Consolidación de los requerimientos de cada paquete de trabajo	64		64
	22	Elaboración del diccionario de EDT y aprobación	104		104
1.1.2.3		Línea Base del Cronograma	256		256
	23	Lista de actividades	64		64
	24	Secuenciar actividades	40		40
	25	Estimar duracion de actividades	64		64
	26	Desarrollar el cronograma y aprobacion	88		88
1.1.2.4		Línea Base de Costos	216		216
	27	Estimación de costos	80		80
	28	Estimación de reserva de contingencias	64		64
	29	Determinar el presupuesto y aprobacion	72		72
1.1.2.5		Otros Planes de Gestion	189		189
1.1.2.5.1		Plan de Gestion de los Interesados	131		131
	30	Identificación y análisis de interesados	40		40
	31	Determinar roles, responsabilidades y expectativas	33		33
	32	Elaborar Matriz de Responsabilidades - RACI	25		25
	33	Documentar el nivel de involucramiento de cada interesado	32		32
1.1.2.5.2		Plan de Gestion de Configuracion	25		25
	34	Documentar Plan de Configuración de los Documentos	25		25
1.1.2.5.3		Plan de Gestion de Cambios	33		33
	35	Documentar Plan de Gestión de Cambios y aprobación	33		33

1.1.3		Monitoreo y Control	919		936
1.1.3.1		Informe de avance, estado y pronóstico	596		609
	36	Realizar reuniones de seguimiento	240	12.8	252.8
	37	Realizar controles de costo	80		80
	38	Realizar controles de alcance	80		80
	39	Realizar controles de tiempo	80		80
	40	Realizar informe de otras areas	36		36
	41	Realizar informe de avance	80		80
1.1.3.2		Requerimiento de Cambio	256		261
	42	Estudiar las solicitud de cambio	32		32
	43	Evaluar el impacto de la solicitud	32		32
	44	Determinar acción a tomar para la solicitud	72	4.8	76.8
	45	Implementar el cambio solicitado	32		32
	46	Notificar la implementación del cambio y su impacto	16		16
	47	Actualizar la documentación necesaria	48		48
	48	Documentar el estado de las solicitudes de cambios	24		24
1.1.3.3		Log de issues y riesgos	67		67
	49	Documentar los issues y nuevos riesgos	67		67
1.1.4		Cierre	244		251
1.1.4.1		Registro de Lecciones Aprendidas	100		104
	50	Recopilacion de informacion	68	3.6	71.6
	51	Documentar y consolidar las lecciones aprendidas	32		32
1.1.4.2		Reporte de Cierre	144		147
	52	Recopilacion de informacion	48		48
	53	Elaborar el Reporte de Cierre del proyecto	64		64
	54	Registro de aceptación del Reporte de Cierre	32	3.2	35.2
1.2		Hardware	210		210
1.2.1		Especificaciones Funcionales	25		25
	55	Documentar los requerimientos del negocio	16		16
	56	Documentar los casos de uso	9		9
1.2.2		Especificaciones Tecnicas	72		72
	57	Documentar los requisitos de hardware	17		17
	58	Documentar los requerimientos tecnicos	17		17
	59	Documentar requerimientos de performance	9		9
	60	Revisión y aprobación	28		28
1.2.3		Adquisicion	63		63
	61	Revisión de especificaciones en el diccionario de la EDT	11		11
	62	Solicitud de cotizacion a proveedores	18		18
	63	Selección del proveedor	24		24
	64	Aprobación, emisión orden de compra	11		11
1.2.4		Prueba	50		50
	65	Instalar las computadoras en sus puestos y probar su funcionamiento	29		29
	66	Realizar la prueba de conexión a la red de la organización	11		11
	67	Documentar la aceptación de las pruebas realizadas	11		11
1.3		Software Contable	364		365
1.3.1		Especificaciones Funcionales	80		80
	68	Elaborar matriz de requerimientos del sistema	64		64
	69	Documentar los casos de prueba	16		16
1.3.2		Especificaciones Tecnicas	71		71
	70	Elaborar el mapa del sistema	48		48
	71	Revisión y aprobación	23		23
1.3.3		Adquisicion	87		88
	72	Solicitud de información, propuesta y cotización a los proveedores	18		18
	73	Selección del proveedor	34		34
	74	Aprobación y firma del contrato	11	0.9	11.9
	75	Instalación del software contable en los equipos de la empresa	24		24

1.3.4		Prueba	126		126
1.3.4.1		Checklist de Pruebas	70		70
	76	Puesta en marcha y prueba modulo proveedores	14		14
	77	Puesta en marcha y prueba modulo ventas	14		14
	78	Puesta en marcha y prueba modulo contable	14		14
	79	Puesta en marcha y prueba modulo iva	14		14
	80	Puesta en marcha y prueba modulo tesorería	14		14
1.3.4.2		Reportes	56		56
	81	Realizar prueba integral del sistema	24		24
	82	Informe de auditoria	16		16
	83	Documentar la aceptacion de las pruebas realizadas	16		16
1.4		Capacitación	2,811		2,877
1.4.1		Plan de Capacitación	2,461		2,508
1.4.1.1		Contratacion	55		61
	84	Reunion con el proveedor del software contable	18	1.8	19.8
	85	Aprobacion del alcance del curso y de las horas de capacitacion	19	1.6	20.6
	86	Firma del contrato	19	1.6	20.6
1.4.1.2		Clases de Capacitación	2,324		2,360
	87	Preparación del cronograma de capacitación	34	0.9	34.9
	88	Envio de emails informando el cronograma a los involucrados	9		9
	89	Capacitación a asistentes contables	1,950	30	1,980
	90	Capacitación a ala gerencia	331	4.5	335.5
1.4.1.3		Evaluacion	82		87
	91	Prueba de conocimiento de manejo del sistema	29	2.7	31.7
	92	Confeccion de encuesta de satisfaccion de interesados	9		9
	93	Informe de auditoria	15		15
	94	Aprobacion de la calidad y alcance de la capacitacion	29	2.5	31.5
1.4.2		Manuales	250		263
1.4.2.1		Manual de Usuario del Software	41		41
	95	Confección del Manual del usuario del software	24		24
	96	Revisión y aprobacion del contenido	17		17
1.4.2.2		Manual de Procedimientos Contables	131		142
	97	Confección del Manual de procedimientos contables	114	11.4	125.4
	98	Revisión y aprobacion del contenido	17		17
1.4.2.3		Manual de Transferencia de Información	78		80
	99	Confección del Manual de transferencia de información	60	2.7	62.7
	100	Revisión y aprobacion del contenido	17		17
1.4.3		Traspaso de Informacion Contable	100		106
	101	Preparación del cronograma de traspaso de informacion	38	1.8	39.8
	102	Envio de emails informando el cronograma a los involucrados	11	0.9	11.9
	103	Realizar un check-list de la informacion transferida	22	0.9	22.90
	104	Documentar la aceptacion del traspaso de informacion	29	2.5	31.5
			7,081	91	7,172

En resumen, el costo que el cambio planteado agregara al proyecto surge del siguiente detalle:

Puesto	Horas de Trabajo (Feb a Abr)	Aumento 10% valor hora (USD)	Aumento del Costo del Proyecto
Gerente General	17	1.6	27.2
Jefe Administrativo	31	0.9	27.9
Asistentes Contables	72	0.5	36
		Total	91.1

20.3. Requerimiento de cambio N°002

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecho por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	ED	MP	MP	10-03-22	Horas de Capacitación insuficientes

SOLICITUD DE CAMBIO N°002

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO	SOLICITANTES DEL CAMBIO
Reorganización del Área Contable	RAC	Jefe del Administrativo

CATEGORÍA DEL CAMBIO (MARCAR TODAS LAS QUE APLIQUEN)			
<input type="checkbox"/> Alcance	<input checked="" type="checkbox"/> Cronograma	<input checked="" type="checkbox"/> Costos	<input type="checkbox"/> Calidad
<input type="checkbox"/> Recursos	<input type="checkbox"/> Procedimientos	<input type="checkbox"/> Documentación	<input type="checkbox"/> Otros

CAUSA/ORIGEN DEL CAMBIO (MARCAR TODAS LAS QUE APLIQUEN)		
<input checked="" type="checkbox"/> Solicitud del Cliente	<input type="checkbox"/> Reparación de Defectos	<input type="checkbox"/> Acción Correctiva
<input type="checkbox"/> Acción Preventiva	<input type="checkbox"/> Actualización-Modificación de Documentos	<input type="checkbox"/> Otros

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA O SITUACIÓN ACTUAL: *DEFINA Y ACOTE EL PROBLEMA QUE SE VA A RESOLVER, DISTINGUIENDO EL PROBLEMA DE SUS CAUSAS, Y DE SUS CONSECUENCIAS.*

Habiendo recibido el personal del área contable la mitad de las horas de la capacitación programada para el manejo del nuevo software contable; se advierte que la cantidad de horas contratadas, no van a ser suficientes para abarcar los temas que necesitan incluirse en la capacitación.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CAMBIO SOLICITADO: *ESPECIFIQUE CON CLARIDAD EL CAMBIO SOLICITADO, PRECISANDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO Y DÓNDE.*

El programa de capacitación será reestructurado de la siguiente forma:

- Se agregarán al programa de capacitación, un total de 8 horas extras. Las mismas serán divididas en clases de 2 horas de duración cada una hasta cumplimentar el total de horas. Las clases se continuarán dictando los días martes y jueves.
- La última clase se utilizará para cerrar los temas sobre los que hayan quedado dudas y el instructor entregará a los participantes el feedback con sus recomendaciones.

- Se entregará a los participantes materiales de apoyo para el desarrollo de los formatos de los casos prácticos.
- El desarrollo de las sesiones será más práctico que teórico, eliminando la exposición de las presentaciones, debiéndose sólo explicar el mapa conceptual del tema de la sesión y seguidamente el ejemplo respectivo para un mejor aprovechamiento del tiempo.

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA EL CAMBIO: *ESPECIFIQUE CON CLARIDAD PORQUE MOTIVOS O RAZONES SOLICITA EL CAMBIO, PORQUE MOTIVOS ELIGEN ESTE CURSO DE ACCIÓN Y NO OTRO ALTERNATIVO, Y QUÉ SUCEDERÍA SI EL CAMBIO NO SE REALIZA.*

El cambio es solicitado porque se identificó el retraso de la entrega de trabajos de los participantes, además de la falta de material de apoyo y feedback de los trabajos presentados. Los temas a tratar en cada sesión están retrasados de acuerdo con el cronograma acordado.

La no incorporación de horas adicionales de capacitación podría llevar a que se cometan errores importantes en el ingreso y procesamiento de la información contable, debido a la falta del conocimiento requerido por el personal involucrado en estas tareas. En este caso la información contable perdería el nivel de precisión que se necesita para la toma de decisiones.

IMPACTO DEL CAMBIO EN LA LÍNEA BASE: *ALCANCE, CRONOGRAMA, COSTO Y CALIDAD.*

Se agregarán 8 horas al cronograma de capacitación previamente aprobado. Las mismas serán distribuidas entre los días laborales a razón de dos clases por semana (martes y jueves), esto extenderá el programa de capacitación en dos semanas.

Se agregarán a los costos de capacitación el valor de 8 horas adicionales que serán absorbidos por la reserva de contingencias asignada al proyecto, no afectando el presupuesto total.

Con este cambio se asegura cumplir con los requerimientos de calidad del proyecto.

ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS Y COSTOS NECESARIOS PARA IMPLEMENTAR EL CAMBIO: *(MATERIALES Y CAPITAL HUMANO).*

Los asistentes contables deberán destinar 8 horas extras de su horario laboral a recibir las capacitaciones. El proveedor nos ha comunicado que, si deseamos agregar horas de capacitación, las mismas han sufrido un aumento del 20% a las previamente contratadas. Es decir que el valor hora pasa de 55 usd a 66 usd. Se detalla a continuación el costo que el cambio planteado agregara al proyecto:

<i>Recursos</i>	<i>Horas Adicionales</i>	<i>Costo de la Hora</i>	<i>Aumento del Costo del Proyecto</i>
Capacitacion	8	66	528
Asistentes Contables (2)	16	5.5	88
Total			616

DESCRIBA LOS RIESGOS A SER CONSIDERADOS POR EL CAMBIO.

Existe el riesgo de que las horas agregadas no sean suficientes y se requiera a finales de la capacitación, extender la duración de la misma. En el caso de que sobrarian horas de capacitación, las mismas serán utilizadas para las dudas que se puedan presentar una vez que el sistema ya esté funcionando.

IMPLICACIONES PARA LOS INTERESADOS.

Los asistentes contables deberán acomodar sus tareas laborales de manera tal de disponer del tiempo extra requerido por la capacitación.

EFFECTOS EN OTROS PROYECTOS, PROGRAMAS, PORTFOLIOS Y OPERACIONES.

Ninguno.

EFFECTOS EXTRA EMPRESARIALES EN CLIENTES, MERCADOS, PROVEEDORES, GOBIERNO, ETC.

Ninguno.

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS ADICIONALES.

El cambio solicitado será aplicado inmediatamente después de la terminación de las horas previamente contratadas.

RESULTADOS DE REVISIÓN

Aprobada

Rechazada

Diferida

JUSTIFICACIÓN DE APROBACIÓN, RECHAZO O DIFERIMIENTO

Es de vital importancia para el correcto funcionamiento del software contable que los encargados de manejarlo reciban la capacitación necesaria y suficiente para ello.

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CAMBIOS

Fecha de Revisión	10-03-22
Efectuada por	Gerente General
Responsable de Aplicar/Informar	Jefe del Área Contable
Observaciones Especiales	Ninguna.

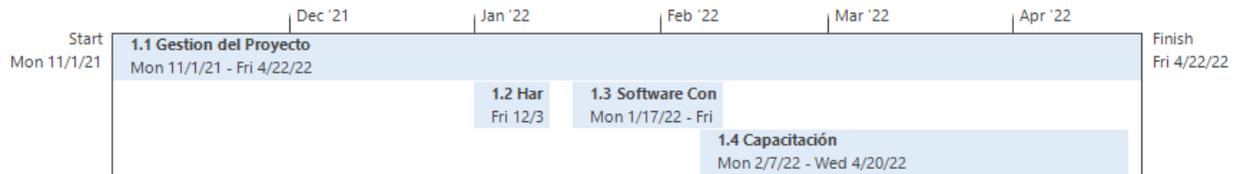
20.4. Impacto en tiempos

Las 8 horas de capacitación adicionales al cronograma de capacitación serán distribuidas entre los días laborales a razón de dos clases por semana (martes y jueves), esto extenderá el programa de capacitación en dos semanas. Se pudo hacer crashing de tareas, pero de todos modos la fecha de finalización del proyecto se extendió una semana más de lo planificado, pasando del 15-04-22 al 22-04-22.

Se muestra a continuación el agregado de horas en el cronograma.

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	March 2022					April 2022								
151	1.4.1 Plan de Capacitación	51.63 days	Mon 2/7/22	Wed 4/20/22	15	20	25	2	7	12	17	22	27	1	6	11	16	21
152	1.4.1.1 Contratación	0.5 days	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22														
153	Reunion con el proveedor del software contable	2 hrs	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22														
154	Aprobación del alcance del curso y de las horas de capacitación	1 hr	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22														
155	Firma del contrato	1 hr	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22														
156	1.4.1.2 Clases de Capacitación	50.25 days	Tue 2/8/22	Tue 4/19/22														
157	Preparación del cronograma de capacitación	2 hrs	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22														
158	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	1 hr	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22														
159	Capacitación a asistentes contables	45.25 days	Tue 2/15/22	Tue 4/19/22														
175	Capacitación a asistentes contables 16	2 hrs	Thu 4/7/22	Thu 4/7/22														
176	Capacitación a asistentes contables 17	2 hrs	Tue 4/12/22	Tue 4/12/22														
177	Capacitación a asistentes contables 18	2 hrs	Thu 4/14/22	Thu 4/14/22														
178	Capacitación a asistentes contables 19	2 hrs	Tue 4/19/22	Tue 4/19/22														
179	Capacitación a la gerencia	20.13 days	Tue 2/15/22	Tue 3/15/22														

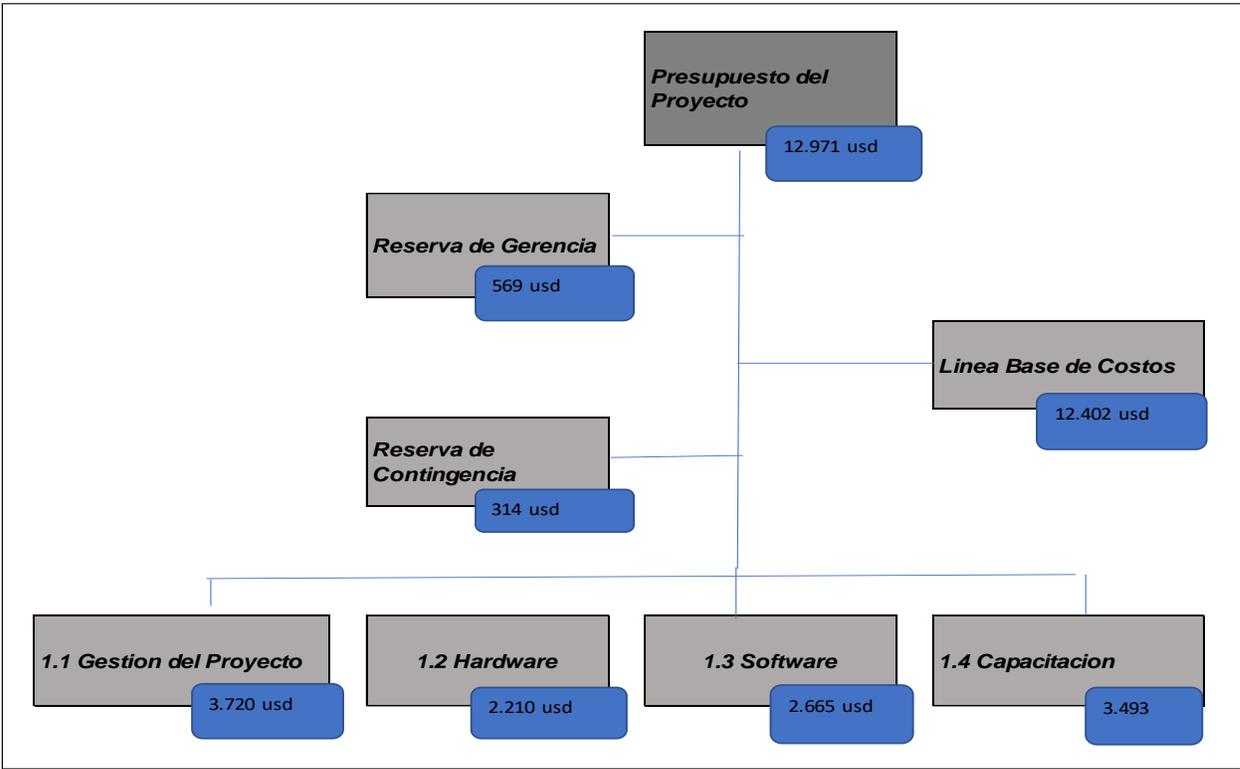
La línea de tiempo del proyecto queda de la siguiente forma:



20.5. Impacto en costos

Los costos del proyecto se ven afectados por el cambio N°002. Los asistentes contables deberán destinar 8 horas extras de su horario laboral a recibir las capacitaciones. El proveedor nos ha comunicado que, el valor de las horas de capacitación ha sufrido un aumento del 20% a las previamente contratadas. Es decir que el valor hora pasa de 55 usd a 66 usd. Estos incrementos en los costos son absorbidos por la reserva de contingencias del proyecto, no afectado el presupuesto del proyecto.

Los costos del proyecto pasan de 11.472 usd a 12.088 usd y la reserva de contingencia pasa de 930 usd a 314 usd no variando la línea base ni el presupuesto. A continuación, se muestran los valores actualizados luego de la aprobación del cambio # 2.



Recursos	7,788
Recursos + Contrataciones	12,088
+	
Reserva de Contingencias	314
=	
Linea Base de Costos	12,402
+	
Reserva de Gerencia	569
=	
Presupuesto del Proyecto	12,971

Se muestra a continuación el detalle en el aumento de los costos solo para el entregable y la tarea afectada:

REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE				Cambio #1	Cambio #2	Nuevo Costo Esperado (E)
Cod EDT	Act #	Actividades - Descripción	Costo Esperado (E)	Aumento 10% sueldo desde Feb-22	Adicion horas de capacitacion	
1.4		Capacitación	2,811			3,493
1.4.1		Plan de Capacitación	2,461			3,124
1.4.1.1		Contratación	55			61
	84	Reunion con el proveedor del software contable	18	1.8		19.8
	85	Aprobacion del alcance del curso y de las horas de capacitacion	19	1.6		20.6
	86	Firma del contrato	19	1.6		20.6
1.4.1.2		Clases de Capacitación	2,324			2,976
	87	Preparación del cronograma de capacitación	34	0.9		34.9
	88	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	9			9
	89	Capacitación a asistentes contables	1,950	30	616	2,596
	90	Capacitación a ala gerencia	331	4.5		335.5
1.4.1.3		Evaluación	82			87
	91	Prueba de conocimiento de manejo del sistema	29	2.7		31.7
	92	Confección de encuesta de satisfaccion de interesados	9			9
	93	Informe de auditoría	15			15
	94	Aprobacion de la calidad y alcance de la capacitacion	29	2.5		31.5
1.4.2		Manuales	250			263
1.4.2.1		Manual de Usuario del Software	41			41
	95	Confección del Manual del usuario del software	24			24
	96	Revisión y aprobacion del contenido	17			17
1.4.2.2		Manual de Procedimientos Contables	131			142
	97	Confección del Manual de procedimientos contables	114	11.4		125.4
	98	Revisión y aprobacion del contenido	17			17
1.4.2.3		Manual de Transferencia de Información	78			80
	99	Confección del Manual de transferencia de información	60	2.7		62.7
	100	Revisión y aprobacion del contenido	17			17
1.4.3		Traspaso de Información Contable	100			106
	101	Preparación del cronograma de traspaso de informacion	38	1.8		39.8
	102	Envío de emails informando el cronograma a los involucrados	11	0.9		11.9
	103	Realizar un check-list de la informacion transferida	22	0.9		22.90
	104	Documentar la aceptacion del traspaso de informacion	29	2.5		31.5

El costo que el cambio planteado agregara al proyecto surge del siguiente detalle:

Recursos	Horas Adicionales	Costo de la Hora	Aumento del Costo del Proyecto
Capacitacion	8	66	528
Asistentes Contables (2)	16	5.5	88
		Total	616

21. Informe de avance N°005

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-IAVA-V01
	Descripción	Informe de Avance

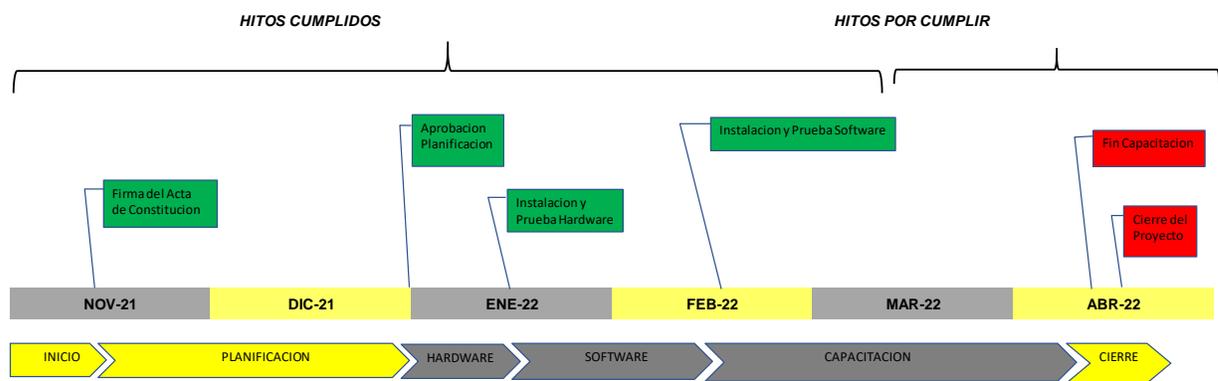
Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	31-03-22

21.1. Introducción

El día 31 de marzo de 2022 se realizó el quinto Informe de Avance mensual del proyecto. Su contenido surge del constante monitoreo y control que se realiza de las operaciones del proyecto con el fin de revisar el avance en alcance, tiempo y costos y así compararlo con la línea base de desempeño.

A continuación, se muestra el estado de cumplimiento de los hitos principales del proyecto, establecidos en el acta de constitución y en la etapa de planificación:

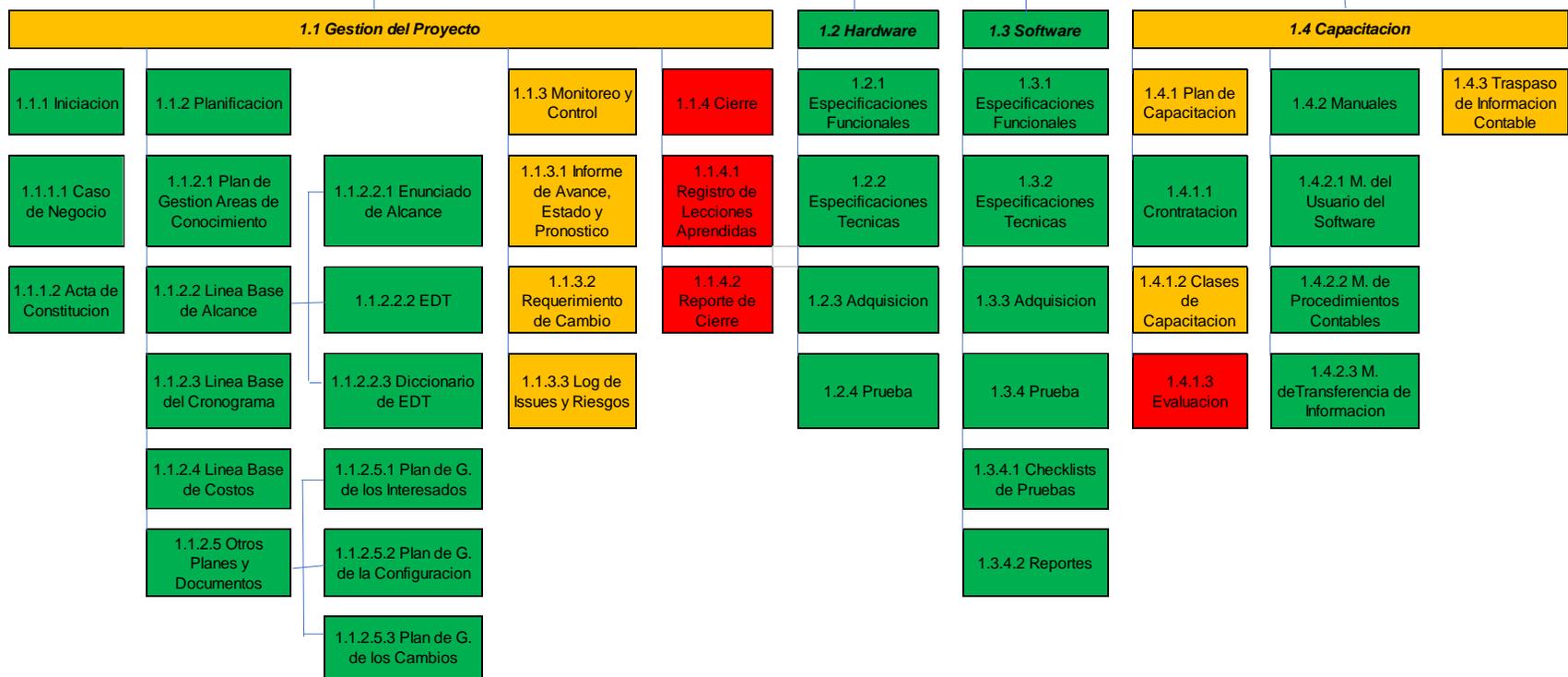


21.2. Estado de los entregables

A continuación, se presentan los paquetes de trabajo que se han terminado, los que están en proceso de ejecución y los que aún no se han iniciado al 31-Mar-2022 según las siguientes referencias:

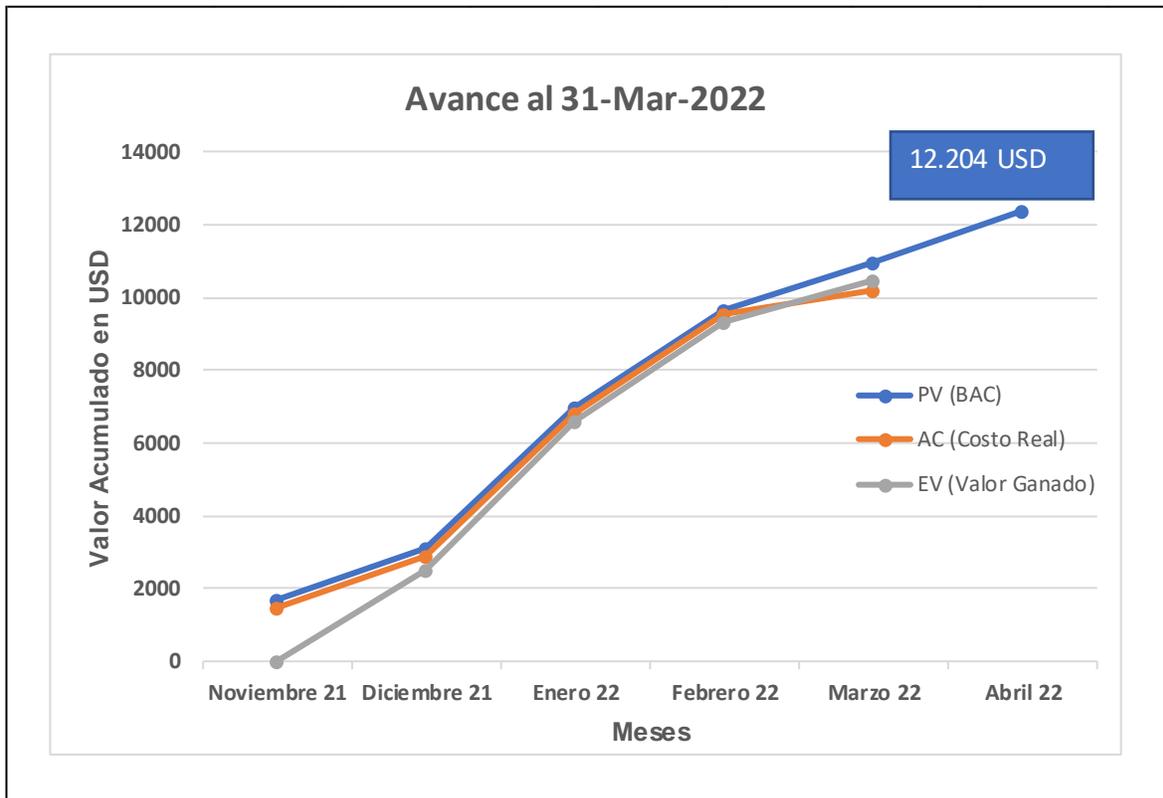


1. REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE



21.3. Valor ganado

Se utiliza la técnica del valor ganado para calcular los diferentes indicadores de desempeño y realizar pronósticos y proyecciones de acuerdo al rendimiento logrado hasta el momento:



Con base en los valores de costo real, valor ganado y valor planificado se calculan los diferentes indicadores según la técnica de valor ganado:

Descripcion	Siglas	Valores (USD)
Budget at Completion	BAC	12402
Planned Value	PV	10951
Earned Value	EV	10500
Actual Cost	AC	10200
Cost Variance (EV-AC)	CV	300
Schedule Variance (EV-PV)	SV	-451
Cost Performance Index (EV/AC)	CPI	1.03
Schedule Performance Index (EV/PV)	SPI	0.96
Estimated At Completion (BAC/CPI)	EAC	12048
Estimated To Completion (EAC-AC)	ETC	1848
Porcentaje de Avance Real (EV/BAC)		0.85
Porcentaje de Avance Planificado (PV/BAC)		0.88

Estos indicadores calculados nos muestran que a la fecha de monitoreo y control 31 de marzo de 2022, el proyecto avanza con un pequeño retraso según lo planificado en relación a su alcance ($SPI = 0,96 < 1$). A esta fecha, teniendo en cuenta las horas de trabajo ejecutado y las pendientes, se puede decir que el proyecto está superando el 75% de avance. Respecto a los costos, hasta el momento se ha gastado un poco menos de lo planificado produciendo un ahorro en la ejecución ($CPI = 1,03 > 1$).

Por otra parte, teniendo en cuenta el índice de desempeño del costo obtenido (EAC), se estima a la conclusión del proyecto un valor de 12.048 usd, ya que se presume que se continuará con el rendimiento de ejecución llevado a cabo hasta el momento. Es decir, que se estima que el proyecto terminaría ejecutándose con un presupuesto un poco inferior al planeado.

22. Reporte de cierre

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-RCI-V01
	Descripción	Reporte de Cierre

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	22-04-22

22.1. Resumen ejecutivo del desempeño del proyecto

El presente documento tiene como objetivo determinar el estado del proyecto al momento de su conclusión. A la fecha actual, se evidencia que el proyecto se encuentra completo en un 100% de sus actividades y que concluyó dentro de los parámetros aceptados de variación definidos en los criterios de éxito.

Fecha de inicio: 01-11-2021

Fecha fin estimada: 15-04-2022

Fecha fin real: 22-04-2022

Duración total: 173 días.

Porcentaje del Proyecto completado: 100%

22.2. Cumplimiento de los objetivos y criterios de éxito

Se cumplió el objetivo principal del proyecto el cual era implementación de un software contable que permitiera a la empresa realizar el procesamiento contable de la información la cual estaba tercerizada en un estudio contable.

A continuación, se puede observar la definición inicial de los objetivos de la triple restricción del proyecto “Reorganización del Área Contable”, los criterios de éxito definidos, sus resultados y variaciones correspondientes.

Priorización de los Objetivos

Concepto	Objetivos	Criterios de Exito	Expectativa de Cumplimiento	Resultado	Variación
Alcance	Cumplir con la implementación de un software contable que permita a la empresa realizar el procesamiento de la información.	Aprobación de todos los entregables por parte del cliente. Sistema contable implementado y en perfecto funcionamiento. Traspaso de la información y de la responsabilidad contable a la empresa.	Debe cumplirse.	El alcance del proyecto ha sido completado en su totalidad de manera satisfactoria.	Se cumplió con el alcance en su totalidad y no hubieron cambios que lo afectaran.
Costo	Cumplir con el presupuesto estimado del proyecto con una variación no mayor al 7%.	Al finalizar el proyecto se revisará el costo insumido y se comparará con el presupuesto estimado: Si el presupuesto estimado sufre una variación menor al 7%, el proyecto fue exitoso. Si el presupuesto estimado sufre una variación mayor al 7%, el proyecto no fue exitoso.	Es recomendable que se cumpla	El costo final del proyecto es de 12.088 usd.	El costo insumido por el proyecto cuenta con una variación del -6.8% respecto del presupuesto estimado. Debido a la implementación de las Solicitudes de cambio N001 y N002 se usó la Reserva de Contingencia por un total de 707 usd, sobrando 314 usd. La Reserva de Gerencia de 569 usd no fue utilizada. Esto da lugar a un sobrante total de 883 usd del monto estimado.
Tiempo	Cumplir con la fecha estimada de finalización con una variación de tiempo no superior al 15%.	Terminar el proyecto en el tiempo estimado inicialmente (5 meses y medio) con una variación no superior al 15%.	Se acepta el resultado.	El proyecto finalizó el 22-04-22.	Debido a la adición de horas de capacitación, el fin del proyecto se extendió una semana más allá de lo planeado representando un 4,5% más de tiempo.

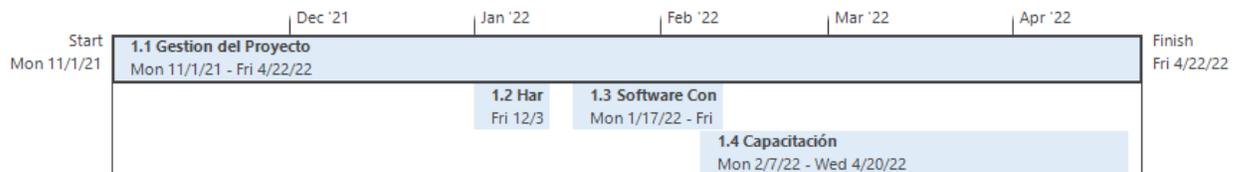
22.3. Estado de los hitos del proyecto

Hito o Evento Significativo	Fecha Programada	Fecha de Entrega
Inicio del proyecto	01 de noviembre de 2021	01 de noviembre de 2021
Firma del Acta de Constitucion	11 de noviembre de 2021	11 de noviembre de 2021
Planificacion del Proyecto y Aprobacion	Del 04 de noviembre de 2021 al 31 de diciembre de 2021	Del 04 de noviembre de 2021 al 31 de diciembre de 2021
Adquisicion e instalacion del Hardware	Del 31 de diciembre de 2021 al 13 de enero de 2022	Del 31 de diciembre de 2021 al 13 de enero de 2022
Adquisicion e instalacion del Software Contable	Del 17 de enero de 2022 al 11 de febrero de 2022	Del 17 de enero de 2022 al 11 de febrero de 2022
Capacitacion del Personal	Del 07 de febrero de 2022 al 12 de abril de 2022	Del 07 de febrero de 2022 al 20 de abril de 2022
Fin del Proyecto	15 de abril de 2022	22 de abril de 2022

22.4. Cronograma final

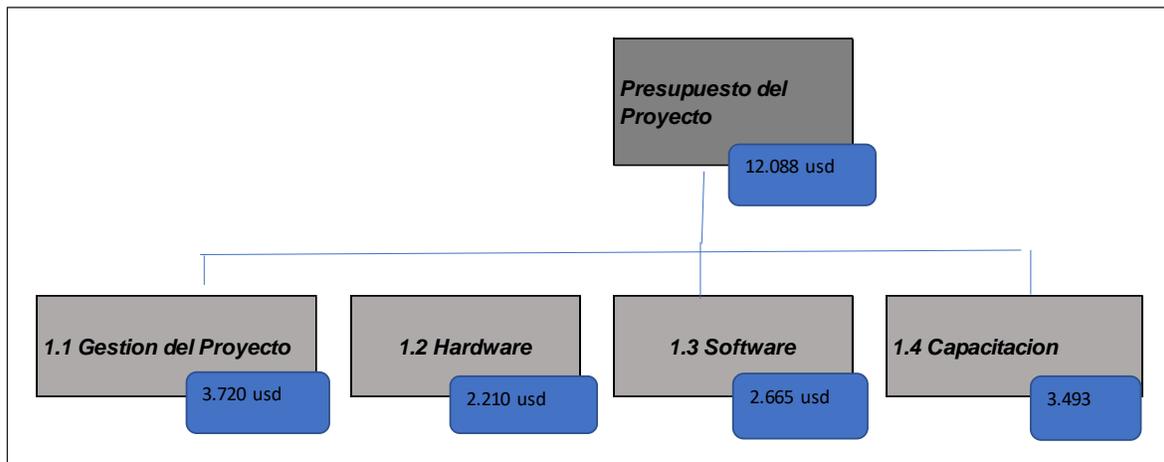
ID	Task Name	Start	Finish	Calendar (Half 1, 2022; Half 2, 2022; Half 1, 2023; Half 2, 2023)											
1	REORGANIZACION DEL AREA CONTABLE	Mon 11/1/21	Fri 4/22/22	[Gantt bar]											
2	1.1 Gestion del Proyecto	Mon 11/1/21	Fri 4/22/22	[Gantt bar]											
3	1.1.1 Iniciacion	Mon 11/1/21	Thu 11/11/21	[Gantt bar]											
11	1.1.2 Planificacion	Thu 11/4/21	Fri 12/31/21	[Gantt bar]											
53	1.1.3 Monitoreo y Control	Wed 12/1/21	Thu 4/7/22	[Gantt bar]											
101	1.1.4 Cierre	Fri 12/31/21	Fri 4/22/22	[Gantt bar]											
127	1.3 Software Contable	Mon 1/17/22	Fri 2/11/22	[Gantt bar]											
128	1.3.1 Especificaciones Funcionales	Mon 1/17/22	Tue 1/18/22	[Gantt bar]											
131	1.3.2 Especificaciones Tecnicas	Tue 1/18/22	Wed 1/19/22	[Gantt bar]											
134	1.3.3 Adquisicion	Wed 1/19/22	Thu 2/10/22	[Gantt bar]											
139	1.3.4 Prueba	Thu 2/10/22	Fri 2/11/22	[Gantt bar]											
140	1.3.4.1 Checklist de Pruebas	Thu 2/10/22	Thu 2/10/22	[Gantt bar]											
146	1.3.4.2 Reportes	Thu 2/10/22	Fri 2/11/22	[Gantt bar]											
150	1.4 Capacitacion	Mon 2/7/22	Wed 4/20/22	[Gantt bar]											
151	1.4.1 Plan de Capacitacion	Mon 2/7/22	Wed 4/20/22	[Gantt bar]											
152	1.4.1.1 Contratacion	Mon 2/7/22	Mon 2/7/22	[Gantt bar]											
156	1.4.1.2 Clases de Capacitacion	Tue 2/8/22	Tue 4/19/22	[Gantt bar]											
185	1.4.1.3 Evaluacion	Tue 4/19/22	Wed 4/20/22	[Gantt bar]											
190	1.4.2 Manuales	Tue 2/8/22	Fri 2/11/22	[Gantt bar]											
191	1.4.2.1 Manual de Usuario del Software	Tue 2/8/22	Tue 2/8/22	[Gantt bar]											
194	1.4.2.2 Manual de Procedimientos Contables	Thu 2/10/22	Fri 2/11/22	[Gantt bar]											
197	1.4.2.3 Manual de Transferencia de Informacion	Tue 2/8/22	Wed 2/9/22	[Gantt bar]											
200	1.4.3 Traspaso de Informacion Contable	Fri 2/11/22	Tue 4/19/22	[Gantt bar]											

Timeline



22.5. Presupuesto final

El costo total del proyecto fue de 12.088 usd debido a implementación de las Solicitudes de Cambio N001 y N002.



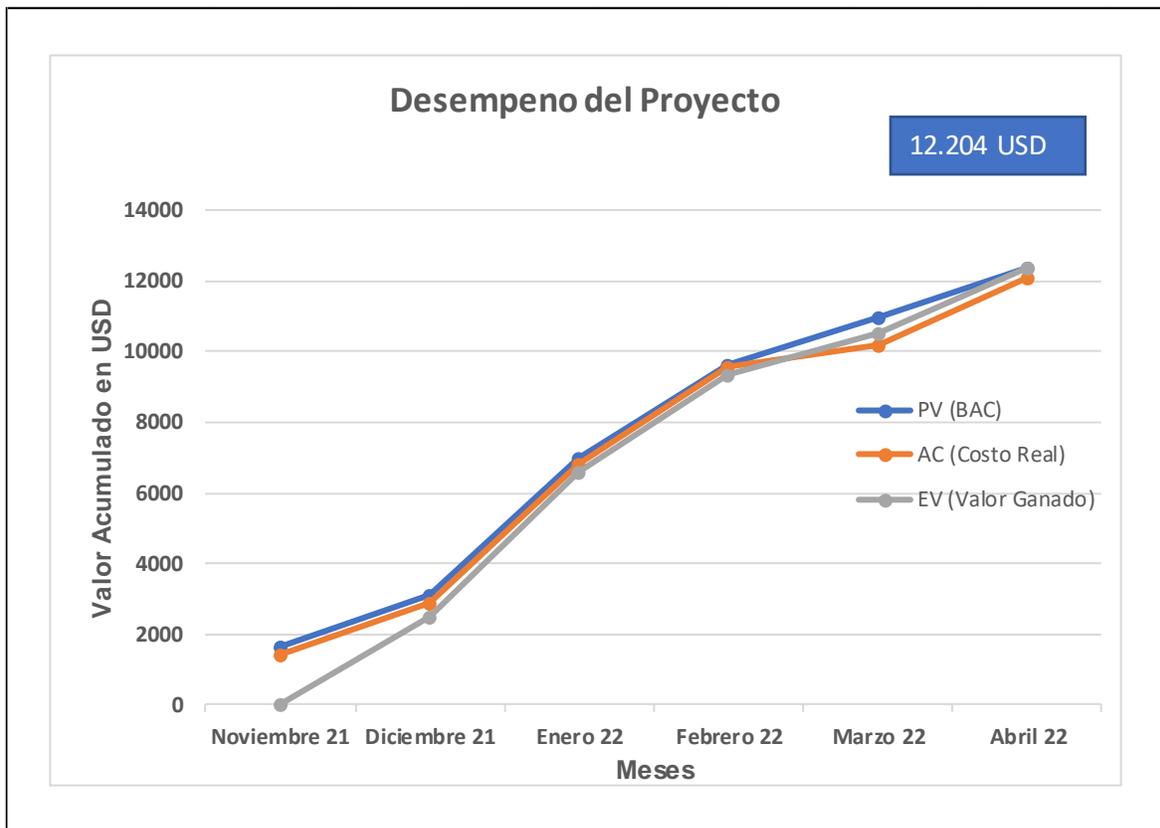
Uso de los fondos estimados

Concepto	Planificado	Utilizado	Variación
Costo del Proyecto	11,381	11,381	-
Reserva de Contingencias	1,021	707	(314)
Reserva de Gerencia	569	-	(569)
Total	12,971	12,088	(883)

Detalle del uso de la reserva de contingencias

Concepto	Horas	Montos
Reserva de Contingencias Estimada	67	1,021
Utilizada en Cambio N001	-	(91)
Utilizada en Cambio N002	(24)	(616)
Remanente No Utilizado	43	314

22.6. Valor ganado



22.7. Conclusión de cierre del proyecto

El proyecto fue concluido en un 100% el día 22 de abril de 2022. La fecha planificada de terminación era el 15 de abril de 2022 es decir, que terminó una semana posterior a lo planificado lo cual se considera aceptable.

El presupuesto planificado era de 12.971 usd los cuales incluían una reserva de gerencia 569 usd que no fue necesario usar. La línea base del proyecto planificada era de un total de 12.402 usd compuesta por costos del proyecto de 11.381 usd y la reserva de contingencias de 1.021 usd. Debido a los cambios N001 y N002 que fueron implementados oportunamente, se hizo uso de la reserva de contingencias por un total de 707 usd quedando 314 usd de la reserva de contingencias que no fueron utilizados. Por este motivo es que se terminó gastando un poco menos a lo planificado (314 usd); quedando el costo real incurrido en el proyecto en un total de 12.088 usd (costo del proyecto y reserva de contingencia utilizada: $11.381 + 707 = 12.088$). Al no ser necesario utilizar la reserva de gerencia, el presupuesto del

proyecto no se vio afectado.

Cabe resaltar que no se incluyen en este reporte final la variación del tiempo (SV) y el índice de desempeño del cronograma (SPI). Esta exclusión se da ya que estos indicadores pierden sentido cuando el proyecto llega al final, dado que EV resultará siendo igual que PV sin importar que el proyecto termine fuera del tiempo planificado.

De los datos presentados anteriormente resulta que el índice de desempeño de costos es mínimamente superior a uno ($CPI = 1,03 > 1$) lo cual se debe a que se gastó un poco menos que el valor presupuestado (314 usd, sobrantes de la reserva de contingencias).

Se puede concluir que el proyecto se ha cumplido en tiempo y forma. Se espera que con la implementación de este software contable en la empresa y la apropiada capacitación recibida por el personal que hará uso del mismo; se facilite del modo esperado el acceso a la información contable. Esta reorganización del área contable, servirá a la gerencia de la empresa para optimizar el uso de su recurso humano, facilitar la toma de decisiones y generar una contribución positiva en la ejecución de los costos y en los beneficios para la empresa en su conjunto.

23. Reporte de aceptación

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-RACP-V01
	Descripción	Reporte de Aceptación

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	22-04-22

23.1. Introducción

Con la aprobación y firma del presente documento, se da por aceptada formalmente la finalización del proyecto “Reorganización del Área Contable”.

23.2. Declaración de aceptación

Por medio del proceso de control de calidad, se verificó en cada instancia que los entregables cumplan con los criterios de aceptación y que se hayan incorporado los cambios solicitados y las correcciones en cada uno de ellos.

El proyecto comprendía la entrega de los siguientes entregables:

Cod EDT	Descripcion
1.1	Gestion del Proyecto
1.1.1	Iniciacion
1.1.1.1	Caso de Negocio
1.1.1.2	Acta de Negocio
1.1.2	Planificacion
1.1.2.1	Plan de Gestion Areas de Conocimiento
1.1.2.2	Línea Base de Alcance
1.1.2.2.1	Enunciado de Alcance
1.1.2.2.2	EDT
1.1.2.2.3	Diccionario EDT
1.1.2.3	Línea Base del Cronograma
1.1.2.4	Línea Base de Costos
1.1.2.5	Otros Planes de Gestion
1.1.2.5.1	Plan de Gestion de los Interesados
1.1.2.5.2	Plan de Gestion de Configuracion
1.1.2.5.3	Plan de Gestion de Cambios
1.1.3	Monitoreo y Control
1.1.3.1	Informe de avance, estado y pronóstico
1.1.3.2	Requerimiento de Cambio
1.1.3.3	Log de issues y riesgos
1.1.4	Cierre
1.1.4.1	Registro de Lecciones Aprendidas
1.1.4.2	Reporte de Cierre
1.2	Hardware
1.2.1	Especificaciones Funcionales
1.2.2	Especificaciones Tecnicas
1.2.3	Adquisicion
1.2.4	Prueba
1.3	Software Contable
1.3.1	Especificaciones Funcionales
1.3.2	Especificaciones Tecnicas
1.3.3	Adquisicion
1.3.4	Prueba
1.3.4.1	Checklist de Pruebas
1.3.4.2	Reportes
1.4	Capacitación
1.4.1	Plan de Capacitación
1.4.1.1	Contratacion
1.4.1.2	Clases de Capacitación
1.4.1.3	Evaluacion
1.4.2	Manuales
1.4.2.1	Manual de Usuario del Software
1.4.2.2	Manual de Procedimientos Contables
1.4.2.3	Manual de Transferencia de Información
1.4.3	Traspaso de Informacion Contable

La duración del proyecto fue de 5 meses y 3 semanas (173 días), teniendo como fecha de inicio el 1 de noviembre de 2021 y de fin el 22 de abril de 2022.

23.3. Responsables de la aceptación del proyecto

Se deja constancia formal que el proyecto “Reorganización del Área Contable”, ha sido aceptado y aprobado por el Sponsor.

El Sponsor certifica que recibe de conformidad todos los entregables, acorde a los requerimientos y especificaciones descriptas en el acta de constitución del proyecto, y que el proyecto se encuentra concluido con los resultados evidenciados en el reporte de cierre anexo.

Firman a continuación, como constancia aprobación y aceptación del proyecto los señores:

Mariano Pérez

Gerente General

Solar S.A.

CABA, 22-04-22

Etel Dezarnaud

Directora de Proyecto

CABA, 22-04-22

24. Encuesta de satisfacción de los interesados

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-ENC-V01
	Descripción	Encuesta de Satisfacción de los Interesados

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	19-04-22

24.1. Introducción

A continuación, se presenta el modelo de encuesta que se entregará a los participantes del proyecto. El objetivo es conocer sus opiniones sobre los aspectos más significativos del desarrollo del proyecto. Los resultados serán tenidos en cuenta en la preparación del documento de “Lecciones aprendidas” del proyecto.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS INTERESADOS						
<i>Nombre y Rol en el Proyecto :</i>						
<i>Fecha :</i>						
Calidad de la Gestión						
Indicar cómo evalúa la gestión del proyecto (1 es poco satisfactorio y 5 es muy satisfactorio)						
Actividad	1	2	3	4	5	Comentarios
Gestión del alcance						
Gestión del tiempo						
Gestión de costos						
Gestión de riesgos						
Gestión de las adquisiciones						
Calidad de las Comunicaciones						
Indicar cómo evalúa las comunicaciones entre los integrantes del proyecto (1 es poco satisfactorio y 5 es muy satisfactorio)						
Actividad	1	2	3	4	5	Comentarios
Tiempo de respuesta ante consultas						
Nivel de trato y amabilidad						
Calidad de las respuestas						
Calidad de los Informes						
Indicar cómo evalúa los informes del proyecto (1 es poco satisfactorio y 5 es muy satisfactorio)						
Actividad	1	2	3	4	5	Comentarios
Nivel de claridad de la información						
Nivel de completitud de la información						
Oportunidad de entrega						
Otros Comentarios						
¡Muchas gracias por ser parte de este proyecto!						

25. Registro de lecciones aprendidas

SOLAR S.A.	Proyecto	Reorganización del Área Contable
	Siglas del Proyecto	RAC
	Documento	2021-RAC-LAP-V01
	Descripción	Registro de Lecciones Aprendidas

Información General del Proyecto	
Sponsor	Mariano Perez
Director de Proyecto	Etel Dezarnaud

Control de Versiones				
Version	Hecho Por	Revisado Por	Aprobado Por	Fecha
1.0	ED	MP	MP	22-04-22

25.1. Registro de lecciones aprendidas

El registro de lecciones aprendidas permitirá al equipo del proyecto documentar los errores cometidos durante el desarrollo del proyecto y así mismo permitirá documentar los aciertos o buenas prácticas en los que se incurrieron durante el mismo.

La documentación de esta información permitirá a la organización, al equipo del proyecto o el PM gestionar de manera adecuada futuros proyectos.

El registro de lecciones aprendidas será actualizado por parte del equipo del proyecto en cada reunión de estado de avance.

Se presenta a continuación el documento de lecciones aprendidas a la finalización del proyecto.

ID	Descripción de la Situación	Area/Categoría	Amenaza/Oportunidad	Descripción del Impacto en los Objetivos del Proyecto	Acciones Preventivas y Correctivas Implementadas	Lecciones Aprendidas / Recomendaciones
LA-001	Durante las primeras etapas del proyecto no se documentó el avance real del proyecto.	Gestión del Proyecto	Amenaza	Requirió mayor tiempo y esfuerzo la actualización de datos para la generación de reportes.	Se solicitó a todo el equipo del proyecto actualizar el estado de los entregables de manera semanal.	Pactar instancias de actualización de los documentos del proyecto para realizar un seguimiento continuo.
LA-002	Se realizó al final del proyecto una encuesta de satisfacción de los interesados.	Gestión de interesados Gestión del alcance	Oportunidad	Se asegura la validación del alcance y la satisfacción y conformidad de los interesados.	En proyectos como este que involucra a muy pocas personas en su desarrollo, es esencial la satisfacción de todos los interesados.	Aceptación y observaciones de interesados claves. Solicitud de correcciones a tiempo.
LA-003	La estimación por método PERT resultó útil para contemplar la incertidumbre y el riesgo inherente a cada actividad.	Gestión del Proyecto	Oportunidad	El proyecto estuvo dentro de los valores de tiempo y costo planificado.	N/A	Estimar la duración y el costo de cada actividad con un método que permita contemplar la incertidumbre.
LA-004	En este proyecto se implementó el sistema para el control integrado de cambios.	Gestión de integración	Oportunidad	Se garantizó el control en el alcance, costos, plazos y en todas las áreas de conocimiento. Se aprobaron los cambios con efecto positivo para el proyecto y se pudo llevar una trazabilidad de cada uno de los cambios en el registro de cambios.	Implementar en los nuevos proyectos que realice la organización el control integrado de cambios.	Se evita la corrupción del alcance. Se tiene trazabilidad de los cambios. Se evalúa el impacto de cada uno de los cambios en todas las áreas de conocimiento.
LA-005	Se evidenció buena comunicación en la ejecución del proyecto lo cual permitió evitar retrasos y sobrecostos.	Gestión de las Comunicaciones	Oportunidad	Un buen sistema de comunicación permite generar calidad en los entregables del proyecto.	Continuar con las buenas prácticas de comunicación del estado del proyecto para minimizar las ocasiones de reclamos.	Comunicar a los interesados el estatus del proyecto en manera oportuna evita malos entendidos y retrasos.
LA-006	La estimación de horas adicionales de capacitación en el manejo del software contable fue esencial para evitar el atraso en las tareas.	Gestión de los Riesgos	Oportunidad	La cantidad de horas y costos destinados a la capacitación estuvo dentro de lo planeado.	Continuar implementando herramientas para la evaluación apropiada de los riesgos.	Es imprescindible dedicar tiempo a la gestión adecuada de los riesgos para las tareas programadas.