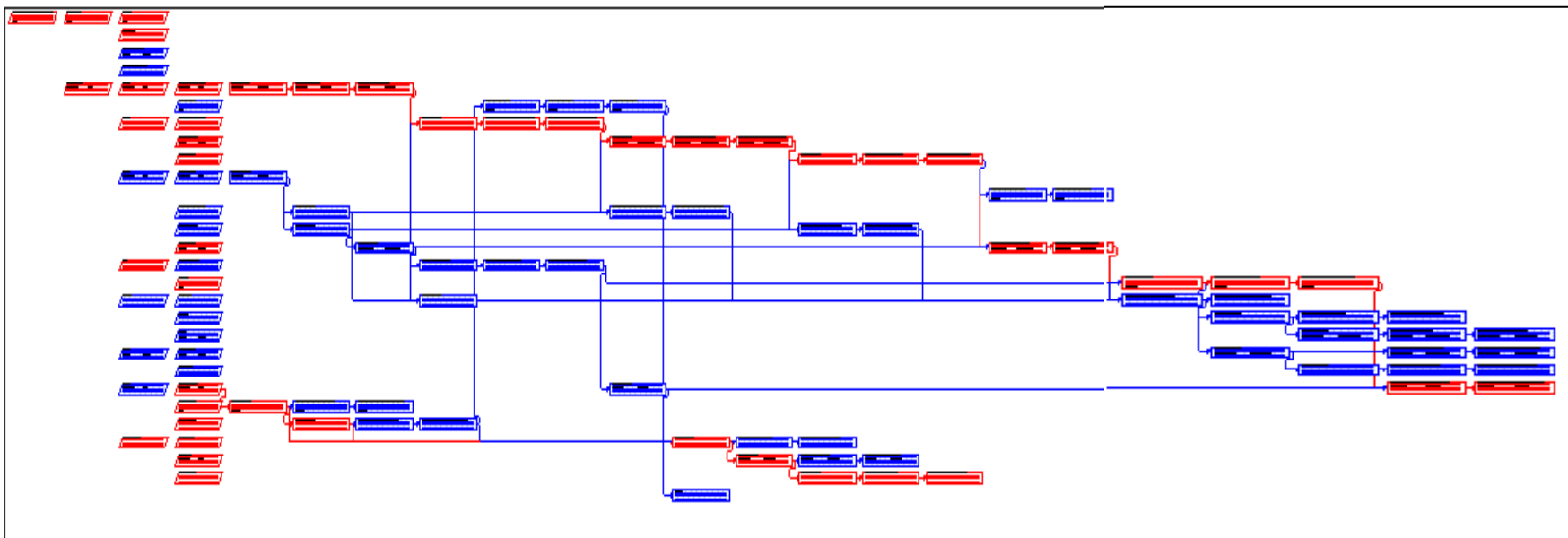


CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.R	K.A.	R.S.	08.09.12	

RED DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA



CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.R.	R.S.	K.A.	15/09/2012	

ESTIMACION DE RECURSOS Y DURACIONES

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

Entregable	Actividad	Tipo de Recurso: Personal					Tipo de Recurso: Materiales o Consumibles				Tipo de Recurso: Máquinas o no Consumibles.			
		Nombre de Recurso	Trabajo (Hr - Hom)	Duración (hrs)	Supuestos y Bases de Estimación	Forma de Cálculo	Nombre de Recurso	Cantidad	Supuestos y Base de Estimación	Forma de Cálculo	Nombre de Recurso	Cantidad	Supuesto y Bases de Estimación	Forma de Cálculo
1.1.1 Project charter	1.1.1.A01 Reunión con el sponsor	RS./K.A	2 h	1 h										
	1.1.1.A02 Elaborar project charter	R.S.	4 h	4 h										
	1.1.1.A03 Revisar project charter	RS./K.A	2 h	1 h										
1.1.2. Scope Statement	1.1.2.A01 Reunión con el sponsor	RS./K.A	2 h	1 h										
	1.1.2.A02 Elaborar el scope statement	R.S.	3 h	3 h										
	1.1.2.A03 Revisar el scope statement	RS./K.A	2 h	1 h										
1.2 Plan de proyecto	1.2.A01 Elaborar el plan de proyecto	R.S.	3 d	3 d										
1.3 Informes de estado de proyecto	Informe de estado del proyecto N° 01	K.B.	1 h	1 h										
	Informe de estado del proyecto N° 02	K.B.	1 h	1 h										
	Informe de estado del proyecto N° 03	K.B.	1 h	1 h										
	Informe de estado del proyecto N° 04	K.B.	1 h	1 h										
	Informe de estado del proyecto N° 05	K.B.	1 h	1 h										
1.4 Reunión de coordinación del cliente	Reunión de coordinación con el cliente N° 1	RS./K.A	2 h	1 h										
	Reunión de coordinación con el cliente N° 2	RS./K.A	2 h	1 h										
	Reunión de coordinación con el cliente N° 3	RS./K.A	2 h	1 h										
2.1.1 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	2.1.1.A01 Revisar información	J.T/R.S.	2 d	1 d										
	2.1.1.A02 Elaborar condiciones de luar	J.T	2 d	2 d										
	2.1.1.A03 Revisar y aprobar condiciones de luar	R.S.	1 d	1 d										
2.1.2 Estimación de costos	2.1.2.A01 Realizar todos los metrados	J.T/J.V/P.T	30 d	10 d										
	2.1.2.A02 Elaborar estimación de costos	R.M.	15 d	15 d										
	2.1.2.A03 Revisar estimación de costos	K.A.	3 d	3 d										
2.2.1 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	2.2.1.A01 Revisar información	J.T/R.S.	2 d	2 d										
	2.2.1.A02 Elaborar planos y documentos sistema para el mantenimiento y	J.T.	8 d	8 d										
	2.2.1.A03 Revisar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	R.S.	2 d	2 d										
2.2.2 Planta Calmilk	2.2.2.A01 Revisar información	J.T/R.S.	2 d	2 d										
	2.2.2.A02 Elaborar planos y documentos Planta Calmilk	J.T.	8 d	8 d										
	2.2.2.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Planta Calmilk	R.S.	2 d	2 d										
2.2.3. Manejo de reactivos	2.2.3.A01 Revisar información	J.T/R.S.	2 d	1 d										
	2.2.3.A02 Elaborar planos y documentos Manejo de reactivos	J.T.	3 d	3 d										
	2.2.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Manejo de reactivos	R.S.	1 d	1 d										
2.3.1 Sistema de impulsión	2.3.1.A01 Revisar información	E.CH./V.C.	2 d	1 d										
	2.3.1.A02 Elaborar planos planos líneas de impulsión	E.CH.	10 d	10 d										
	2.3.1.A03 Revisar y aprobar planos líneas de impulsión	V.C.	2 d	2 d										
2.3.2 Sistema de tratamiento de agua ácida	2.3.2.A01 Revisar información	E.CH./V.C.	6 d	3 d										
	2.3.2.A02 Elaborar planos y documentos sistema de tratamiento de agua ácida	E.CH.	15 d	15 d										
	2.3.2.A03 Revisar planos y documentos sistema de tratamiento de agua ácida	V.C.	5 d	5 d										
2.3.3. Planta de lechada de cal	2.3.3.A01 Revisar información	E.CH./V.C.	2 d	1 d										
	2.3.3.A02 Elaborar planos y documentos Planta Calmilk	E.CH.	8 d	8 d										
	2.3.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Planta Calmilk	V.C.	2 d	2 d										
2.3.4. Manejo de reactivos	2.3.4.A01 Revisar información	E.CH./V.C.	2 d	1 d										
	2.3.4.A02 Elaborar planos y documentos Manejo de reactivos	E.CH.	5 d	5 d										
	2.2.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Manejo de reactivos	V.C.	1 d	1 d										
2.4.1 Estudio mecanico de suelos	2.4.1.A01 Realizar toma de muestras de suelo	Emp. ETDS	8 d	8 d			Transporte	1			Contrato	1		
	2.4.1.A02 Realizar pruebas mecanicas y analisis quimico.	Lab. SGS	7 d	7 d			Transporte	1			Contrato	1		
	2.4.1.A03 Revisión y parobación de resulados de laboratorio	M.Q.	2 d	2 d										
2.4.2 Cimentación	2.4.2.A01 Revisar información	E.S/F.K.	4 d	2 d										
	2.4.2.A02 Elaborar planos y documentos cimentación	E.S.	25 d	25 d										
	2.4.2.A03 Revisar y aprobar planos y documentos cimentación	F.K.	4 d	4 d										

[illegible]

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.R.	R.S.	K.A.	15/09/2012	

COSTEO DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua para Aquaclean S.A.	CPMPA

Entregable	Actividad	Tipo de Recurso: Personal					Tipo de Recurso: Materiales o Consumibles					Tipo de Recurso: Máquinas o No consumit			
		nombre del recurso	unidades	cantidad	costo unitario	costo total	nombre del recurso	unidades	cantidad	costo unitario	costo total	nombre del recurso	unidades	cantidad	costo unitario
1.1.1 Project charter	1.1.1.A01 Reunión con el sponsor	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	1.1.1.A02 Elaborar project charter	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	1.1.1.A03 Revisar project charter	R.S.	Hr - H	2	50	130									
1.1.2 Scope Statement		K.A.	Hr - H		80										
	1.1.2.A01 Reunión con el sponsor	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	1.1.2.A02 Elaborar el scope statement	R.S.	Hr - H	1	50	50									
1.2 Plan de proyecto	1.1.2.A03 Revisar el scope statement	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	1.2.A01 Elaborar el plan de proyecto	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	Informe de estado del proyecto N° 01	K.B.	Hr - H	1	10	10									
1.3 Informes de estado de proyecto	Informe de estado del proyecto N° 02	K.B.	Hr - H	1	10	10									
	Informe de estado del proyecto N° 03	K.B.	Hr - H	1	10	10									
	Informe de estado del proyecto N° 04	K.B.	Hr - H	1	10	10									
	Informe de estado del proyecto N° 05	K.B.	Hr - H	1	10	10									
1.4 Reunión de coordinación del cliente	Reunión de coordinación con el cliente N° 1	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	Reunión de coordinación con el cliente N° 2	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
2.1.1 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	Reunión de coordinación con el cliente N° 3	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	2.1.1.A01 Revisar información	J.T.	Hr - H	2	25	75									
		R.S.	Hr - H		50										
2.1.2 Estimación de costos	2.1.1.A02 Elaborar condiciones de lugar	J.T.	Hr - H	1	25	25									
	2.1.1.A03 Revisar y aprobar condiciones de lugar	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	2.1.2.A01 Realizar todos los metrados	J.T.	Hr - H	3	25	85									
		V.V.	Hr - H		25										
2.2.1 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua		P.T.	Hr - H		35										
	2.1.2.A02 Elaborar estimación de costos	R.M.	Hr - H	1	35	35									
	2.1.2.A03 Revisar estimación de costos	K.A.	Hr - H	1	80	80									
	2.2.1.A01 Revisar información	J.T.	Hr - H	2	25	75									
2.2.2 Planta Calmilk		R.S.	Hr - H		50										
	2.2.1.A02 Elaborar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	J.T.	Hr - H	1	25	25									
	2.2.1.A03 Revisar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	2.2.2.A01 Revisar información	J.T.	Hr - H	2	25	75									
2.2.3 Manejo de reactivos		R.S.	Hr - H		50										
	2.2.2.A02 Elaborar planos y documentos Planta Calmilk	J.T.	Hr - H	1	25	25									
	2.2.2.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Planta Calmilk	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	2.2.3.A01 Revisar información	J.T.	Hr - H	2	25	75									
2.3.1 Sistema de impulsión		R.S.	Hr - H		50										
	2.2.3.A02 Elaborar planos y documentos Manejo de reactivos	J.T.	Hr - H	1	25	25									
	2.2.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Manejo de reactivos	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	2.3.1.A01 Revisar información	E.CH.	Hr - H	2	25	60									
2.3.2 Sistema de tratamiento para el mantenimiento y procesamiento del agua		V.C.	Hr - H		35										
	2.3.1.A02 Elaborar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	E.CH.	Hr - H	1	25	25									
	2.3.1.A03 Revisar y aprobar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	V.C.	Hr - H	1	35	35									
	2.3.2.A01 Revisar información	E.CH.	Hr - H	2	25	60									
2.3.3. Planta de lechada de cal		V.C.	Hr - H		35										
	2.3.2.A02 Elaborar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	E.CH.	Hr - H	1	25	25									
	2.3.2.A03 Revisar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	V.C.	Hr - H	1	35	35									
	2.3.3.A01 Revisar información	E.CH.	Hr - H	2	25	60									
2.3.4. Manejo de reactivos		V.C.	Hr - H		35										
	2.3.3.A02 Elaborar planos y documentos planta de lechada de cal	E.CH.	Hr - H	1	25	25									
	2.3.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos planta de lechada de cal	V.C.	Hr - H	1	35	35									
	2.3.4.A01 Revisar información	E.CH.	Hr - H	2	25	60									
2.4.1.A01 Realizar toma de muestras de suelo		V.C.	Hr - H		35										
	2.3.4.A02 Elaborar planos y documentos Manejo de reactivos	E.CH.	Hr - H	1	25	25									
	2.2.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Manejo de reactivos	V.C.	Hr - H	1	35	35									
	2.4.1.A01 Realizar toma de muestras de suelo	Emp. ETDS	Serv.	1	7000	7000	Transporte	glb	1	650	650				

[illegible]

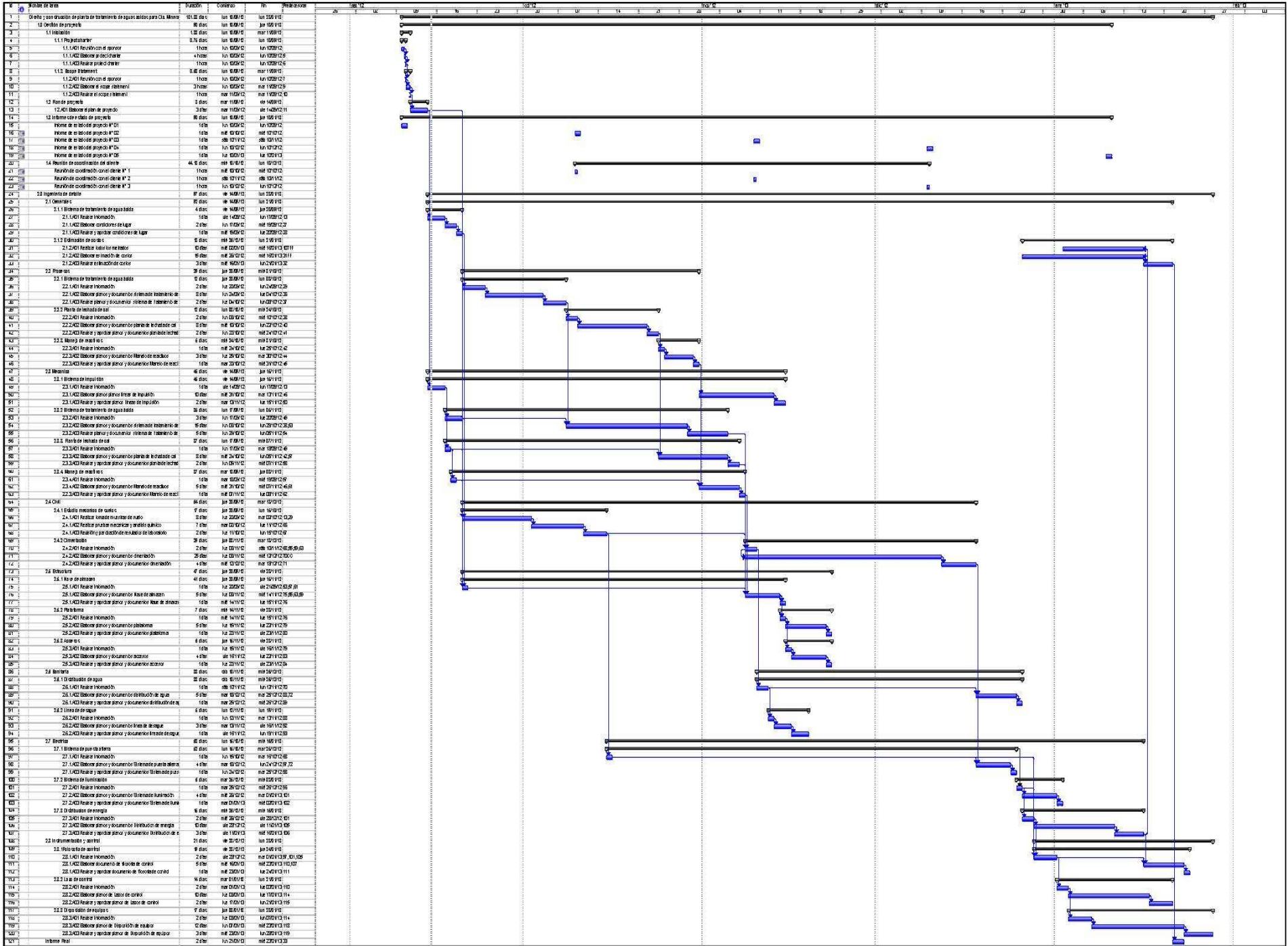
[illegible]

[illegible]

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.R	K.A.	R.S.	08.09.12	

CRONOGRAMA DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA



CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.R.	R.S.	K.A.	15/09/2012	

COSTEO DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua para Aquaclean S.A.	CPMPA

Entregable	Actividad	Tipo de Recurso: Personal					Tipo de Recurso: Materiales o Consumibles					Tipo de Recurso: Máquinas o No consumit			
		nombre del recurso	unidades	cantidad	costo unitario	costo total	nombre del recurso	unidades	cantidad	costo unitario	costo total	nombre del recurso	unidades	cantidad	costo unitario
1.1.1 Project charter	1.1.1.A01 Reunión con el sponsor	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	1.1.1.A02 Elaborar project charter	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	1.1.1.A03 Revisar project charter	R.S.	Hr - H	2	50	130									
1.1.2 Scope Statement		K.A.	Hr - H		80										
	1.1.2.A01 Reunión con el sponsor	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	1.1.2.A02 Elaborar el scope statement	R.S.	Hr - H	1	50	50									
1.2 Plan de proyecto	1.1.2.A03 Revisar el scope statement	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	1.2.A01 Elaborar el plan de proyecto	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	Informe de estado del proyecto N° 01	K.B.	Hr - H	1	10	10									
1.3 Informes de estado de proyecto	Informe de estado del proyecto N° 02	K.B.	Hr - H	1	10	10									
	Informe de estado del proyecto N° 03	K.B.	Hr - H	1	10	10									
	Informe de estado del proyecto N° 04	K.B.	Hr - H	1	10	10									
	Informe de estado del proyecto N° 05	K.B.	Hr - H	1	10	10									
1.4 Reunión de coordinación del cliente	Reunión de coordinación con el cliente N° 1	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	Reunión de coordinación con el cliente N° 2	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
2.1.1 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	Reunión de coordinación con el cliente N° 3	R.S.	Hr - H	2	50	130									
		K.A.	Hr - H		80										
	2.1.1.A01 Revisar información	J.T.	Hr - H	2	25	75									
		R.S.	Hr - H		50										
2.1.2 Estimación de costos	2.1.1.A02 Elaborar condiciones de lugar	J.T.	Hr - H	1	25	25									
	2.1.1.A03 Revisar y aprobar condiciones de lugar	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	2.1.2.A01 Realizar todos los metrados	J.T.	Hr - H	3	25	85									
		V.V.	Hr - H		25										
2.2.1 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua		P.T.	Hr - H		35										
	2.1.2.A02 Elaborar estimación de costos	R.M.	Hr - H	1	35	35									
	2.1.2.A03 Revisar estimación de costos	K.A.	Hr - H	1	80	80									
	2.2.1.A01 Revisar información	J.T.	Hr - H	2	25	75									
2.2.2 Planta Calmilk		R.S.	Hr - H		50										
	2.2.1.A02 Elaborar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	J.T.	Hr - H	1	25	25									
	2.2.1.A03 Revisar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	2.2.2.A01 Revisar información	J.T.	Hr - H	2	25	75									
2.2.3 Manejo de reactivos		R.S.	Hr - H		50										
	2.2.2.A02 Elaborar planos y documentos Planta Calmilk	J.T.	Hr - H	1	25	25									
	2.2.2.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Planta Calmilk	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	2.2.3.A01 Revisar información	J.T.	Hr - H	2	25	75									
2.3.1 Sistema de impulsión		R.S.	Hr - H		50										
	2.2.3.A02 Elaborar planos y documentos Manejo de reactivos	J.T.	Hr - H	1	25	25									
	2.2.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Manejo de reactivos	R.S.	Hr - H	1	50	50									
	2.3.1.A01 Revisar información	E.CH.	Hr - H	2	25	60									
2.3.2 Sistema de tratamiento para el mantenimiento y procesamiento del agua		V.C.	Hr - H		35										
	2.3.1.A02 Elaborar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	E.CH.	Hr - H	1	25	25									
	2.3.1.A03 Revisar y aprobar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	V.C.	Hr - H	1	35	35									
	2.3.2.A01 Revisar información	E.CH.	Hr - H	2	25	60									
2.3.3. Planta de lechada de cal		V.C.	Hr - H		35										
	2.3.2.A02 Elaborar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	E.CH.	Hr - H	1	25	25									
	2.3.2.A03 Revisar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	V.C.	Hr - H	1	35	35									
	2.3.3.A01 Revisar información	E.CH.	Hr - H	2	25	60									
2.3.4. Manejo de reactivos		V.C.	Hr - H		35										
	2.3.3.A02 Elaborar planos y documentos planta de lechada de cal	E.CH.	Hr - H	1	25	25									
	2.3.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos planta de lechada de cal	V.C.	Hr - H	1	35	35									
	2.3.4.A01 Revisar información	E.CH.	Hr - H	2	25	60									
2.4.1.A01 Realizar toma de muestras de suelo		V.C.	Hr - H		35										
	2.3.4.A02 Elaborar planos y documentos Manejo de reactivos	E.CH.	Hr - H	1	25	25									
	2.2.3.A03 Revisar y aprobar planos y documentos Manejo de reactivos	V.C.	Hr - H	1	35	35									
	2.4.1.A01 Realizar toma de muestras de suelo	Emp. ETDS	Serv.	1	7000	7000	Transporte	gib	1	650	650				

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.F.	K.A.	15/09/12	Versión original

PLANTILLA DE MÉTRICA DE CALIDAD

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

MÉTRICA DE:			
PRODUCTO		PROYECTO	X
FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE: ESPECIFICAR CUÁL ES EL FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE QUE DA ORIGEN A LA MÉTRICA.			
Performance del proyecto			
DEFINICIÓN DEL FACTOR DE CALIDAD: DEFINIR EL FACTOR DE CALIDAD INVOLUCRADO EN LA MÉTRICA Y ESPECIFICAR PORQUÉ ES RELEVANTE.			
<p>El performance del proyecto se define como el cumplimiento del presupuesto del proyecto cumpliendo las horas hombre proyectadas al inicio.</p> <p>Este factor de calidad es relevante pues permitirá al equipo de proyectos lograr el margen de utilidad que ha sido calculado para el desarrollo del proyecto, caso contrario el proyecto podría no generar utilidades.</p> <p>Para el desarrollo de la ingeniería es importante la información de entrega que el cliente deberá proporcionar, el atraso de la información proporcionada por el cliente puede causar problemas contractuales generando gastos adicionales y ampliación de plazo.</p>			
PROPÓSITO DE LA MÉTRICA: ESPECIFICAR PARA QUÉ SE DESARROLLA LA MÉTRICA?			
La métrica se desarrolla para monitorear la performance del proyecto en cuanto al cumplimiento del presupuesto, y poder tomar las acciones correctas en forma oportuna.			
DEFINICIÓN OPERACIONAL: DEFINIR COMO OPERARÁ LA MÉTRICA, ESPECIFICANDO EL QUIÉN, QUÉ, CUÁNDO, DÓNDE, CÓMO?			
<p>El Gerente del proyecto los días viernes de cada semana deberá calcular el índice del desempeño del costo y el índice del desempeño del cronograma obteniendo de esta forma los ratios de performance del proyecto los cuales se tendrán disponibles todos los sábados por la mañana.</p>			
MÉTODO DE MEDICIÓN: DEFINIR LOS PASOS Y CONSIDERACIONES PARA EFECTUAR LA MEDICIÓN.			
<p>Se obtendrá datos de avances, valor ganado, fechas de inicio y fin real, costos reales en el Ms Project.</p> <p>El Ms Project calculará los índices CPI y SPI</p> <p>Los índices serán presentados en el informe semanal del proyecto.</p> <p>De acuerdo a la información del informe semanal se deberán tomar acciones correctivas según sea el caso.</p> <p>Se deberá comunicar al cliente las acciones correctivas a realizar.</p>			
RESULTADO DESEADO: ESPECIFICAR CUÁL ES EL OBJETIVO DE CALIDAD O RESULTADO DESEADO PARA LA MÉTRICA.			
Para el CPI se desea un valor acumulado no menor de 0.95			
Para el SPI se desea un valor acumulado no menor de 0.95			
ENLACE CON OBJETIVOS ORGANIZACIONALES: ESPECIFICAR CÓMO SE ENLAZA LA MÉTRICA Y EL FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE CON LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN.			

Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

Dharma Consulting ha sido revisada y aprobada como un proveedor de entrenamiento en Project Management por el Project Management Institute (PMI). Como un Registered Education Provider (R.E.P.) del PMI, Dharma Consulting ha aceptado regirse por los criterios establecidos de aseguramiento de calidad del PMI.

El cumplimiento de estas métricas es indispensable para poder obtener la utilidad deseada cumpliendo las horas hombre proyectas en el desarrollo de la ingeniería de detalle.

RESPONSABLE DEL FACTOR DE CALIDAD: *DEFINIR QUIÉN ES LA PERSONA RESPONSABLE DE VIGILAR EL FACTOR DE CALIDAD, LOS RESULTADOS DE LA MÉTRICA, Y DE PROMOVER LAS MEJORAS DE PROCESOS QUE SEAN NECESARIAS.*

La persona responsable de vigilar el factor de calidad será el gerente del proyecto.

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.F.	K.A.	15/09/12	Versión original

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
CREACIÓN DE UNA PLANTA PARA EL MANTENIMIENTO Y PROCESAMIENTO DEL AGUA	CPMPA

COMUNICACIONES DEL PROYECTO: <i>ESPECIFICAR LA MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO.</i>							
Ver Matriz de Comunicaciones del Proyecto – versión 1.0							
<i>NOTA: ADJUNTAR MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO</i>							
PROCEDIMIENTO PARA TRATAR POLÉMICAS: <i>DEFINA EL PROCEDIMIENTO PARA PROCESAR Y RESOLVER LAS POLÉMICAS, ESPECIFICANDO LA FORMA DE CAPTURARLAS Y REGISTRARLAS, EL MODO EN QUE SE ABORDARÁ SU TRATAMIENTO Y RESOLUCIÓN, LA FORMA DE CONTROLARLAS Y HACERLES SEGUIMIENTO, Y EL MÉTODO DE ESCALAMIENTO EN CASO DE NO PODER RESOLVERLAS.</i>							
<ol style="list-style-type: none"> Se recoge todas las controversias suscitadas en el proyecto mediante la observación y sondeo de alguna persona o grupo que expresen lo mencionado de manera formal. Se codifican y registran las polémicas en el cuadro de control de controversias. 							
CUADRO DE CONTROL DE CONTROVERSIAS							
Código	Descripción	Implicados	Enfoque de solución	Acciones de sol.	Responsable	Fecha	Resultado
<ol style="list-style-type: none"> Se revisa el cuadro de control de controversias en reunión semanal para coordinación con los involucrados, teniendo en cuenta los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> Para la resolución de las controversias o pendientes por analizar, se designará un responsable por su solución, quien indicará el plazo de solución y registrará la respectiva programación en el cuadro de control de controversias. Revisar si la programación de las soluciones están siendo aplicadas. Si no son aplicadas se tomarán acciones correctivas. Verificar si las soluciones aplicadas han sido efectivas y si la controversia ha sido resuelta, de no ser el caso se tomarán nuevas soluciones (continuar con 3.1). Si una controversia no puede resolverse o se convierte en problema debe ser dimensionada siguiendo el método: <ol style="list-style-type: none"> Como primer paso será resuelta la controversia por el Project Manager y el equipo de gestión de proyecto, utilizando el método estándar de resolución de problemas. Si el primero no es efectivo, se toma como segundo paso resolver con el Sponsor, el Project Manager y los miembros pertinentes del proyecto, utilizando la negociación y/o solución de conflictos mediante persuasión. Como último paso el conflicto será resuelto por el Sponsor y el Comité de Control de Cambios, siempre y cuando el primero lo crea conveniente. 							

PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZAR EL PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES: *DEFINA EL PROCEDIMIENTO PARA REVISAR Y ACTUALIZAR EL PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES.*

El Plan de Gestión de las comunicaciones será revisado y/o actualizado cada vez que:

1. Una solicitud de cambio aprobada que modifique el Plan de Proyecto.
2. Una acción correctiva modifique los requerimientos o necesidades de información de los interesados en el proyecto.
3. Exista rotación de integrantes del proyecto.
4. Se generen cambios en la matriz de autoridad.
5. Las quejas, sugerencias y/o comentarios de requerimientos de información no son satisfactorios.
6. Los conflictos por resistencia al cambio.

La actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones mantendrá los siguientes puntos:

1. Identificación y clasificación de los interesados en el proyecto.
2. Determinación para requerimientos de información.
3. Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del proyecto.
4. Renovar el plan de gestión de las comunicaciones.
5. Realizar aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
6. Difundir el nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones con todos los involucrados.

GUÍAS PARA EVENTOS DE COMUNICACIÓN: *DEFINA GUÍA PARA REUNIONES, CONFERENCIAS, CORREO ELECTRÓNICO, ETC.*

Guías para reuniones.

Todas las reuniones seguirán los siguientes puntos:

1. Definir la agenda con anticipación.
2. Coordinaciones e informaciones de fecha, hora y lugar con los participantes.
3. Puntualidad para iniciar las reuniones.
4. Determinar los objetivos de la reunión, los roles, los procesos de trabajo y los métodos de solución de controversias.
5. El facilitador deberá cumplir su rol para dirigir el proceso de reunión de trabajo.
6. Puntualidad para terminar la reunión.
7. Emisión de Acta de reunión con todos los acuerdos.

Guías para correo electrónico.

Todos los correos electrónicos seguirán los siguientes puntos:

1. El medio de correo electrónico entre el equipo de proyecto y el cliente deberán ser enviados por el área de documento control, copiando a los interesados directos como el sponsor y Project Manager de acuerdo a Matriz de comunicación.
2. Los enviados por el cliente y recibidos por cualquier persona del equipo del proyecto deberán ser copiados al Project Manager y sponsor para que todas las comunicaciones con el cliente sean de conocimiento de los responsables.
3. Los correos internos entre miembros del equipo de proyecto deberán ser copiados a la lista Integrantes-proyectos.

GUÍAS PARA DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO: *DEFINA LAS GUÍAS PARA CODIFICACIÓN, ALMACENAMIENTO, RECUPERACIÓN, Y REPARTO DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO.*

Guías para codificación de documentos.

La codificación de los documentos del proyecto serán de la siguiente manera:

AAA-BBB-0#

Donde: AAA = Código del proyecto; PRD
 BBB = Abreviatura del tipo de documento; wbs, org, etc.
 0# = número correlativo

Guías para almacenar los documentos.

Todos los documentos serán almacenados siguiendo las pautas a continuación descritas:

1. Cada miembro del equipo del proyecto estructurará en su máquina carpetas con el WBS del proyecto, donde guardará en las sub-carpetas correspondientes las versiones de los documentos que se generen.
2. Al término de una fase o cierre del proyecto cada miembro del equipo mantendrá y utilizará las versiones controladas y numeradas.
3. El Project Manager consolidará todas las versiones controladas y numeradas de los documentos en un archivo final del proyecto siguiendo la misma estructura del WBS y serán guardadas con protección contra escritura en biblioteca de proyectos.
4. La relación de documentos del proyecto y la ruta de acceso para consulta serán publicadas por el Project Manager.
5. los integrantes del equipo de trabajo eliminarán archivos con carpetas de trabajo que redunden.

Guías para recuperación y reparto de documentos.

1. La recuperación de documentos a partir de la Biblioteca de proyectos es libre para todos los integrantes del equipo del proyecto.
2. El acceso a la información del proyecto por parte de personas que no son del equipo del proyecto requiere autorización de la Gerencia General.
3. El reparto de documentos digitales e impresos es responsabilidad del Project Manager.
4. El reparto de documentos impresos no contempla el control de copias numeradas.

GUÍAS PARA EL CONTROL DE VERSIONES: *DEFINA GUÍAS PARA REGISTRO Y CONTROL ORDENADO DE LAS VERSIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO.*

1. Todos los documentos de Gestión de Proyectos están sujetos al control de versiones, el cual se hace insertando una cabecera estándar con el siguiente diseño:

CONTROL DE VERSIONES					
Código de versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo

2. Las emisiones de una versión del documento se llena una fila en la cabecera, anotando la versión, emisor, revisor y aprobador, fecha que corresponde la versión y porque motivo se emitió dicha versión.
3. La correspondencia entre el código de versión de los documentos figura en la cabecera de control de versiones y el código de versión del documento figura en el nombre del archivo.

GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO: *GLOSARIO DE TÉRMINOS, NOMBRES, CONCEPTOS, FÓRMULAS, ETC.*

Ver Glosario de terminología del proyecto – Versión 1.0

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	RR	RS	KA		

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS			
PROCESO	DESCRIPCIÓN	HERRAMIENTAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Planificación de la gestión de riesgos	Elaborar plan de la gestión de riesgos	PMBOK	Sponsor y usuarios
Identificación de riesgos	Identificar que riesgos pueden afectar el proyecto y documentar sus características	Checklist de riesgos	Sponsor y usuarios
Análisis cuantitativo de riesgos	Evaluar probabilidad e impacto	Definición de probabilidad e impacto.	Sponsor y usuarios
Planificación de respuestas al riesgo	Definir respuestas al riesgo		Sponsor y usuarios
	Planificar ejecución de respuesta		Equipo de proyecto Archivos históricos de proyectos
Seguimiento y control de riesgos	Verificar la ocurrencia de riesgos		Sponsor y usuarios
	Supervisar y verificar la ejecución de respuestas		Equipo de proyecto Archivos
	Verificar aparición de nuevos riesgos		

ROLES Y RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN DE RIESGOS			
PROCESO	ROLES	PERSONAS	RESPONSABILIDADES
Planificación de la gestión de riesgos	Equipo de gestión de riesgos		
	Lider	L.A	Dirigir actividad, responsable directo
	Apoyo	A.L. D.O.	Proveer definiciones
Identificación de	Equipo de gestión de		

Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

Dharma Consulting ha sido revisada y aprobada como un proveedor de entrenamiento en Project Management por el Project Management Institute (PMI). Como un Registered Education Provider (R.E.P.) del PMI, Dharma Consulting ha aceptado regirse por los criterios establecidos de aseguramiento de calidad del PMI.

riesgos	riesgos Lider	L.A	Dirigir actividad, responsable directo
	Apoyo	A.L. D.O.	Proveer definiciones
Análisis cuantitativo de riesgos	Equipo de gestión de riesgos Lider	L.A	Dirigir actividad, responsable directo
	Apoyo	A.L. D.O.	Proveer definiciones
Planificación de respuestas al riesgo	Equipo de gestión de riesgos Lider	L.A	Dirigir actividad, responsable directo
	Apoyo	A.L. D.O.	Proveer definiciones
Seguimiento y control de riesgos	Equipo de gestión de riesgos Lider	L.A	Dirigir actividad, responsable directo
	Apoyo	A.L. D.O.	Proveer definiciones

PRESUPUESTO DE GESTIÓN DE RIESGOS						
PROCESO	PERSONAS		MATERIALES		EQUIPOS	
Planificación de la gestión de riesgos	Lider	\$70				
	Apoyo	\$100				
		\$170				\$170
Identificación de riesgos	Lider	\$350				
	Apoyo	\$500				
		\$850				\$850
Análisis cuantitativo de riesgos	Lider	\$350				
	Apoyo	\$500				
		\$850				\$850
Planificación de respuestas al riesgo	Lider	\$350				
	Apoyo	\$500				
		\$850				\$850
Seguimiento y control de riesgos	Lider	\$350				
	Apoyo	\$500				
		\$850				\$850
						\$3570

PERIODICIDAD DE LA GESTIÓN DE RIESGOS			
PROCESO	MOMENTO DE EJECUCIÓN	ENTREGABLE DEL WBS	PERIODICIDAD DE EJECUCIÓN
Planificación de la gestión de riesgos	Al inicio del proyecto	1.2 Plan de proyecto	Una Vez
Identificación de	Al inicio del proyecto	1.2 Plan de proyecto	Un vez a la semana

riesgos	En cada reunión del equipo del proyecto	1.4 reunión de coordinación	
Análisis cuantitativo de riesgos	Al inicio del proyecto En cada reunión del equipo del proyecto	1.2 Plan de proyecto 1.4 reunión de coordinación	Un vez a la semana
Planificación de respuestas al riesgo	Al inicio del proyecto En cada reunión del equipo del proyecto	1.2 Plan de proyecto 1.4 reunión de coordinación	Un vez a la semana
Seguimiento y control de riesgos	En cada fase del proyecto	1.4 reunión de coordinación	Un vez a la semana

FORMATOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS				
FORMATO	CONTENIDO	PROCESO EN QUE SE GENERA	RESPONSABLE DE GENERARLO	FRECUENCIA O PERIODICIDAD
Planificación de la gestión de riesgos				
Identificación de riesgos				
Análisis cuantitativo de riesgos				
Planificación de respuestas al riesgo				
Seguimiento y control de riesgos				

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	K.B.	J.G.	G.A.	01/08/12	Versión original

SCOPE STATEMENT

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PRODUCTO	
REQUISITOS: CONDICIONES O CAPACIDADES QUE DEBE POSEER O SATISFACER EL PRODUCTO PARA CUMPLIR CON CONTRATOS, NORMAS, ESPECIFICACIONES, U OTROS DOCUMENTOS FORMALMENTE IMPUESTOS.	CARACTERÍSTICAS: PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS, ENERGÉTICAS, O PSICOLÓGICAS, QUE SON DISTINTIVAS DEL PRODUCTO, Y/O QUE DESCRIBEN SU SINGULARIDAD.
1. Lograr que después del tratamiento la concentración de metales este por debajo de los LMP.	1. Desarrollar pruebas de tratamiento para la precipitación de metales.
2. Lograr con el tiempo y presupuesto indicado por Aquaclean.	2. Desarrollo de la Ingeniería de detalle.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO: ESPECIFICACIONES O REQUISITOS DE RENDIMIENTO, FUNCIONALIDAD, ETC., QUE DEBEN CUMPLIRSE ANTES QUE SE ACEPTÉ EL PRODUCTO DEL PROYECTO.	
CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1. TÉCNICOS	Cumplir con las especificaciones técnicas y normatividad del proyecto.
2. DE CALIDAD	Cumplir con los LMP de las aguas tratadas
3. ADMINISTRATIVOS	Todos los entregables deben ser aprobados por la oficina técnica de Aquaclean.
4. COMERCIALES	Se deberá cumplir según lo estipulado en el contrato.
5. SOCIALES	Generar trabajo en la zona de proyecto y mejorar la calidad de agua drenada al medio ambiente.

ENTREGABLES DEL PROYECTO: PRODUCTOS ENTREGABLES INTERMEDIOS Y FINALES QUE SE GENERARÁN EN CADA FASE DEL PROYECTO.	
FASE DEL PROYECTO	PRODUCTOS ENTREGABLES
1.0 Gestión de proyecto	Proyecto gestionado
2.0 Ingeniería de detalle	Entrega de planos y documentos de las diferentes disciplinas.
3.0 Procura y adquisición	Contratos de suministro de equipos, materiales y tecnología
4.0 Fabricación	Suministro de equipos, componentes
5.0 Construcción y montaje	Planta de tratamiento de aguas ácidas
6.0 Pre-comisionado y comisionado	Informe técnico.
7.0 Puesta en marcha	Planta en funcionamiento.

Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

Dharma Consulting ha sido revisada y aprobada como un proveedor de entrenamiento en Project Management por el Project Management Institute (PMI). Como un Registered Education Provider (R.E.P.) del PMI, Dharma Consulting ha aceptado regirse por los criterios establecidos de aseguramiento de calidad del PMI.

EXCLUSIONES DEL PROYECTO: ENTREGABLES, PROCESOS, ÁREAS, PROCEDIMIENTOS, CARACTERÍSTICAS, REQUISITOS, FUNCIONES, ESPECIALIDADES, FASES, ETAPAS, ESPACIOS FÍSICOS, VIRTUALES, REGIONES, ETC., QUE SON EXCLUSIONES CONOCIDAS Y NO SERÁN ABORDADAS POR EL PROYECTO, Y QUE POR LO TANTO DEBEN ESTAR CLARAMENTE ESTABLECIDAS PARA EVITAR INCORRECTAS INTERPRETACIONES ENTRE LOS STAKEHOLDERS DEL PROYECTO.

1. Suministro de energía al lugar de proyecto

2. Accesos al lugar del proyecto.

3. Estudios técnicos.

4. Remediación de lugar temporal de trabajo

5.

RESTRICCIONES DEL PROYECTO: FACTORES QUE LIMITAN EL RENDIMIENTO DEL PROYECTO, EL RENDIMIENTO DE UN PROCESO DEL PROYECTO, O LAS OPCIONES DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO. PUEDEN APLICAR A LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO O A LOS RECURSOS QUE SE EMPLEA EN EL PROYECTO.

INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	AMBIENTALES O EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN
Los entregables mecánicos deben ser entregar una semana antes al área civil.	Los equipos se compraran una vez aprobado la DATASHEET por el cliente
No empezar diferentes disciplinas si no se define el proceso de la CPMPA	
El suministro de los equipos deben ser 15 días antes de su montaje.	
No suministrar el quipo si no se cuenta con su dossier de calidad.	

SUPUESTOS DEL PROYECTO: FACTORES QUE PARA PROPÓSITOS DE LA PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO SE CONSIDERAN VERDADEROS, REALES O CIERTOS.

INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	AMBIENTALES O EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN
Se cuenta con personal profesional para el desarrollo del proyecto.	
El suministro de los equipos y materiales se suministraran con anterioridad.	

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.R.	K.A.	15-09-12	Versión Original

LÍNEA BASE DE CALIDAD

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

LÍNEA BASE DE CALIDAD				
FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE	OBJETIVO DE CALIDAD	MÉTRICA A USAR	FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICIÓN	FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE
Performance del proyecto	CPI>=0.95	Índice de desempeño del costo	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia semanal Mediciones viernes en mañana 	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia semanal Reporte, lunes en la mañana.
Performance del proyecto	SPI>=0.95	Índice de desempeño del cronograma	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia semanal Mediciones viernes en mañana 	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia semanal Reporte, lunes en la mañana.

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

IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN CUALITATIVA DE RIESGOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

PROBABILIDAD	VALOR NUMÉRICO	IMPACTO	VALOR NUMÉRICO
Muy Improbable	0.1	Muy Bajo	0.05
Relativamente Probable	0.3	Bajo	0.10
Probable	0.5	Moderado	0.20
Muy Probable	0.7	Alto	0.40
Casi Certeza	0.9	Muy Alto	0.80

TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD X IMPACTO
Muy Alto	mayor a 0.50
Alto	menor a 0.50
Moderado	menor a 0.30
Bajo	menor a 0.10
Muy Bajo	menor a 0.05

CÓDIGO DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CAUSA RAÍZ	TRIGGER	ENTREGABLES AFECTADOS	ESTIMACIÓN DE PROBABILIDAD	OBJETIVO AFECTADO	ESTIMACIÓN DE IMPACTO	PROB X IMPACTO	TIPO DE RIESGO
R001	Modificación del cronograma	Solicitud del comité de control de cambios	Conversaciones o consultas informales	Estudio de ingeniería	0.5	Alcance	0.8	0.4	Alto
						Tiempo	0.8	0.4	
						Costo	0.8	0.4	
						Calidad	0.8	0.4	
						TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO			
R002	Información técnica proporcionada por el cliente completa	Falta de estudios complementarios	Incumplimiento	Cronograma, estudio de ingeniería	0.4	Alcance			Moderado
						Tiempo	.6	0.24	
						Costo	.6	0.24	
						Calidad			
						TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO			

 Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

						IMPACTO		
R003	Información de equipos de importación	Falta de información técnica de los equipos	Incumplimiento de entrega de información	Cronograma, estudio de ingeniería	0.2	Alcance		
						Tiempo	0.4	0.08
						Costo	0.2	0.02
						Calidad	0.4	0.08
						TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		
						Tiempo		
						Costo		
						Calidad		
						TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		Bajo

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.R.	K.A.	25/08/12	Versión original

DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

NECESIDAD DEL NEGOCIO U OPORTUNIDAD A APROVECHAR: DESCRIBIR LAS LIMITACIONES DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y LAS RAZONES POR LAS CUÁLES SE EMPRENDE EL PROYECTO.

Tener un tratamiento de efluentes ácidos producidos en el proyecto minero de tal forma de poder evacuar al ambiente cumpliendo los parámetros establecidos por las legislaciones mineras.

El cliente será una empresa la cual cumpla con las normativas nacionales preservando el ambiente logrando obtener meritos por realizar operaciones responsables durante toda la vida del proyecto.

OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO: DEFINIR CON CLARIDAD LOS OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO PARA PERMITIR LAS TRAZABILIDAD DE ÉSTOS.

Diseñar una planta de tratamiento de aguas acidas de tal forma de poder obtener como producto calidad de agua tratada cumpliendo los parámetros establecidos por las legislaciones mineras.

Realizar la construcción de la planta en el tiempo establecido.

Generar bienestar a los pobladores cercanos a las instalaciones de la unidad minera.

REQUISITOS FUNCIONALES: DESCRIBIR PROCESOS DEL NEGOCIO, INFORMACIÓN, INTERACCIÓN CON EL PRODUCTO, ETC.

STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Aquaclean S.A	Muy alto	RE 01	Diseñar una planta de tratamiento de aguas acidas para una capacidad de 260 m3/h
	Alto	RE 02	Realizar un control semi automático de la planta de tratamiento de aguas acidas
	Muy alta	RE 03	Cumplir con la evacuación de agua tratada cumpliendo los parámetros de acuerdo a la legislación minera
	Muy alto	RE 04	Organizar y coordinar el programa de realización de capacitaciones de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de acuerdo a los estándares que el cliente viene utilizando.

Consulting Management Business S.A.C.	Muy alto	RE 05	El cliente deberá proporcionar estudios previos para el desarrollo de la ingeniería de detalle.
	Muy alto	RE 06	El cliente deberá proporcionar estudios previos para el desarrollo de la ingeniería de detalle.
	Muy alto	RE 07	Diseño de accesos y plataformado del área que se requiere para las instalaciones de la planta de tratamiento de aguas acidas.
Filsist	Muy alto	RE 08	La empresa especializada deberá proporcionar información técnica del producto que suministrara; esta información de usara en la etapa de ingeniería de detalle.
Del ´eau	Muy alto	RE 09	La empresa especializada deberá proporcionar información técnica del producto que suministrara; esta información de usara en la etapa de ingeniería de detalle.
Soliq	Muy alto	RE 10	La empresa especializada deberá proporcionar información técnica del producto que suministrara; esta información de usara en la etapa de ingeniería de detalle.
CALE	Muy alto	RE 11	La empresa especializada deberá proporcionar información técnica del producto que suministrara; esta información de usara en la etapa de ingeniería de detalle.

REQUISITOS NO FUNCIONALES: DESCRIBIR REQUISITOS TALES CÓMO NIVEL DE SERVICIO, PERFORMANCE, SEGURIDAD, ADECUACIÓN, ETC.

STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Consulting Management Business S.A.C.	Muy Alto	RE 08	Cumplir con el alcance presentado en la propuesta, respetando los requerimientos del cliente.
Aquaclean S.A	Muy Alto	RE 09	El proyecto deberá ejecutarse en el tiempo establecido.
	Muy Alto	RE 10	El proyecto deberá cumplir con el presupuesto estimado.

REQUISITOS DE CALIDAD: DESCRIBIR REQUISITOS RELATIVOS A NORMAS O ESTÁNDARES DE CALIDAD, O LA SATISFACCIÓN Y CUMPLIMIENTO DE FACTORES RELEVANTES DE CALIDAD.			
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Aquaclean S.A.	Alta	RE 11	La ingeniería de detalle deberá cumplir con las nomas vigentes para la construcción de acuerdo a la necesidad del proyecto.
Aquaclean S.A.	Alta	RE 12	La ingeniería de detalle deberá cumplir con las políticas y estándares de seguridad y medio ambiente solicitador por el cliente.
Aquaclean S.A.	Alta	RE 13	Durante la ejecución de las obras civiles se deberán realizar como mínimo pruebas de la calidad de concreto a usar.
Aquaclean S.A.	Alta	RE 14	Durante la instalación de equipos tuberías y accesorios se deberá realizar ensayos a las uniones soldadas. Como mínimo se deberá realizar placas radiográficas (10% del total de uniones soldadas en las tuberías)
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: ESPECIFICACIONES O REQUISITOS DE RENDIMIENTO, FUNCIONALIDAD, ETC., QUE DEBEN CUMPLIRSE ANTES DE ACEPTAR EL PROYECTO.			
CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN		
1. TÉCNICOS	La construcción de la planta se deberá desarrollar de acuerdo a las especificaciones desarrolladas en la ingeniería de detalle la cual deberá ser previamente aprobada por el cliente.		
2. DE CALIDAD	Se deberá lograr la satisfacción de cliente a un 90%		
3. ADMINISTRATIVOS	La aprobación de todos los entregables del proyecto estará a cargo de Aquaclean S.A. representado por el gerente de proyecto.		
4. COMERCIALES	Cumplir con los acuerdo del contrato.		
5. SOCIALES			
6. OTROS			
REGLAS DEL NEGOCIO: REGLAS PRINCIPALES QUE FIJAN LOS PRINCIPIOS GUÍAS DE LA ORGANIZACIÓN.			
Comunicación constante entre el equipo de proyecto, respecto a la ejecución del proyecto.			
Realizar reportes semanales en los cuales se deberá indicar el estado del proyecto y alertar posibles acontecimientos que podrían causar algún impacto negativo en el proyecto.			
La gestión del proyecto se realizara de acuerdo a la metologia de Consulting management business.			
IMPACTOS EN OTRAS ÁREAS ORGANIZACIONALES			

IMPACTOS EN OTRAS ENTIDADES: <i>DENTRO O FUERA DE LA ORGANIZACIÓN EJECUTANTE.</i>
Se espera que como resultado del proyecto los pobladores cercanos a la ubicación del proyecto no se vean afectados por afluentes de mina con contenidos elevados de metales pesados y otros componentes que contamina áreas de riego y otros usos.
REQUERIMIENTOS DE SOPORTE Y ENTRENAMIENTO
Para el desarrollo del proyecto los involucrados deberán hacer uso de correo electrónico y/o teléfono.
SUPUESTOS RELATIVOS A REQUISITOS
El cliente no cambiara las fechas estipuladas en el cronograma de desarrollo del proyecto.
RESTRICCIONES RELATIVAS A REQUISITOS
Diariamente se prepararan reportes en los cuales se indicaran los avances del proyecto; así mismo se realizaran reportes semanales donde se incluya restricción que pueden causar atrasos en el desarrollo del proyecto.
Para realizar el pago del servicio estará sujeto al avance y aprobación de los reportes que serán presentados quincenalmente.

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.R.	K.A.	15/09/12	Versión Original

PLAN DE GESTION DE LA CALIDAD

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

POLÍTICA DE CALIDAD DEL PROYECTO: ESPECIFICAR LA INTENCIÓN DE DIRECCIÓN QUE FORMALMENTE TIENE EL EQUIPO DE PROYECTO CON RELACIÓN A LA CALIDAD DEL PROYECTO.

El presente proyecto deberá cumplir con los requisitos de calidad de CMB cumpliendo con el tiempo y costo proyectado; también debe cumplir con los requisitos de calidad del cliente cubriendo todas las disposiciones de seguridad, medio ambiente y salud ocupacional.

LÍNEA BASE DE CALIDAD DEL PROYECTO: ESPECIFICAR LOS FACTORES DE CALIDAD RELEVANTES PARA EL PRODUCTO DEL PROYECTO Y PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO. PARA CADA FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE DEFINIR LOS OBJETIVOS DE CALIDAD, LAS MÉTRICAS A UTILIZAR, Y LAS FRECUENCIAS DE MEDICIÓN Y DE REPORTE.

FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE	OBJETIVO DE CALIDAD	MÉTRICA A UTILIZAR	FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICIÓN	FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE
Performance del proyecto	CPI>=0.95	Índice de desempeño del costo	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia semanal Mediciones viernes en mañana 	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia semanal Reporte, lunes en la mañana.
Performance del proyecto	SPI>=0.95	Índice de desempeño del cronograma	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia semanal Mediciones viernes en mañana 	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia semanal Reporte, lunes en la mañana.

PLAN DE MEJORA DE PROCESOS: ESPECIFICAR LOS PASOS PARA ANALIZAR PROCESOS, LOS CUALES FACILITARÁN LA IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES QUE GENERAN DESPERDICIO O QUE NO AGREGAN VALOR.

Para mejorar un proceso se deberá realizar los siguiente:

1. Delimitar el proceso
2. Identificación de problemas para el desarrollo del proceso
3. Tomar información sobre el proceso
4. Plantear y definir acciones correctivas para mejorar el proceso
5. Aplicar las acciones correctivas
6. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas
7. De lograr buenos resultados se deberá estandarizar las mejoras logradas.

MATRIZ DE ACTIVIDADES DE CALIDAD: ESPECIFICAR PARA CADA PAQUETE DE TRABAJO SI EXISTE UN ESTÁNDAR O NORMA DE CALIDAD APLICABLE A SU ELABORACIÓN. ANALIZAR LA CAPACIDAD DEL PROCESO QUE GENERARÁ CADA ENTREGABLE Y DISEÑAR ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y DE CONTROL QUE ASEGURARÁN LA OBTENCIÓN DE ENTREGABLES CON EL NIVEL DE CALIDAD REQUERIDO (VER MATRIZ ADJUNTA).

PAQUETE DE TRABAJO	ESTÁNDAR O NORMA DE CALIDAD APLICABLE	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN	ACTIVIDADES DE CONTROL
1.1.1 Project charter	Metod. CMB		Aprobación por el cliente
1.1.2 Scope charter	Metod. CMB		Aprobación por el cliente
1.2 Plan de proyecto	Metod. CMB		Aprobación por el cliente

Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

Dharma Consulting ha sido revisada y aprobada como un proveedor de entrenamiento en Project Management por el Project Management Institute (PMI). Como un Registered Education Provider (R.E.P.) del PMI, Dharma Consulting ha aceptado regirse por los criterios establecidos de aseguramiento de calidad del PMI.

1.3 Informe de estado de proyecto	Metod. CMB		Aprobación por el cliente
2.1.1 Condiciones de lugar	Metod. CMB		Aprobación por el cliente
2.1.2 Estimación de costos	Metod. CMB		Aprobación por el cliente
2.2.1 Sistema de tratamiento de agua acida	Metod. CMB		Aprobación por el cliente
2.2.2 Planta Calmilk	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.2.3 Manejo de reactivos	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.3.1 Sistema de impulsión	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.3.2 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.3.3 Planta Calmilk	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.3.4 Manejo de reactivos	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.4.1 Estudio de mecánica de suelos	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.4.2 Cimentación	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.5.1 Nave de almacén	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.5.2 Plataformas	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.5.3 Accesos	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.6.1 Distribución de agua	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.6.2 Línea de desagüe	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.7.1 Sistema de puesta a tierra	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.7.2. Sistema de iluminación	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.7.3. Distribución de energía	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.8.1 Filosofía de control	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.8.2 Lasos de control	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente
2.8.3 Ubicación de equipos	Practica industrial estándar	Revisión de estándar	Revisión/Aprobación por el cliente

ROLES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD: *ESPECIFICAR LOS ROLES QUE SERÁN NECESARIOS EN EL EQUIPO DE PROYECTO PARA DESARROLLAR LOS ENTREGABLES Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. PARA CADA ROL ESPECIFICAR: OBJETIVOS, FUNCIONES, NIVELES DE AUTORIDAD, A QUIEN REPORTA, A QUIEN SUPERVISA, REQUISITOS DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, Y EXPERIENCIA PARA DESEMPEÑAR EL ROL.*

Rol No 1 : CLIENTE	<i>Objetivos del rol: Responsable ejecutivo y final por la calidad del proyecto.</i>
	<i>Funciones del rol: Revisar, aprobar y tomar acciones correctivas para mejorar la calidad</i>
	<i>Niveles de autoridad:</i>

RoL No 2 : GENTE DEL PROYECTO	Reporta a: Directorio
	Supervisa a: Gerente del proyecto
	Requisitos de conocimientos: Gestión de proyectos
	Requisitos de habilidades: Liderazgo, comunicación, Negociación, Motivación y solución de conflictos.
	Requisitos de experiencia: 10 años de experiencia en gestión de proyectos.
	Objetivos del rol: Gestionar la calidad
	Funciones del rol: Revisar estándares, revisar entregables, aceptar entregables, deliberar acciones correctivas, aplicar acciones correctivas.
	Niveles de autoridad: Exigir cumplimiento de entregables al equipos del proyecto.
	Reporta a: Sponsor
	Supervisa a: Equipo de proyecto
RoL No 3 : MIEMBROS DEL EQUIPOS DEL PROYECTO	Requisitos de conocimientos: Gestión de proyectos
	Requisitos de habilidades: Liderazgo, comunicación, negociación, motivación, solución de conflictos.
	Requisitos de experiencia: 5 años de experiencia en el cargo.
	Objetivos del rol: Desarrollar los entregables con la calidad requerida y según estándares
	Funciones del rol : Desarrollar los entregables
	Niveles de autoridad: Hacer uso de los recursos designados
	Reporta a: Gerente del proyecto
	Supervisa a:
	Requisitos de conocimientos: Especialistas en cada disciplina que corresponde para el desarrollo de la ingeniería de detalle.
	Requisitos de habilidades: Proactivos, con capacidad de trabajar en equipo, responsables.
	Requisitos de experiencia: El personal designado al proyecto deberá tener como mínimo 03 años de experiencia en el desarrollo de actividades similares.
ORGANIZACIÓN PARA LA CALIDAD DEL PROYECTO: ESPECIFICAR EL ORGANIGRAMA DEL PROYECTO INDICANDO CLARAMENTE DONDE ESTARÁN SITUADOS LOS ROLES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.	
<pre> graph TD CLIENTE[CLIENTE] --- GCP[GERENTE DEL PROYECTO] CLIENTE --- CCC[Comité de control de cambios] GCP --- ECP[EQUIPO DEL PROYECTO] </pre>	
DOCUMENTOS NORMATIVOS PARA LA CALIDAD: ESPECIFICAR QUE DOCUMENTOS NORMATIVOS REGISTRARÁN LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.	
PROCEDIMIENTOS	1. Para mejora en el tiempo de entrega
	2. Para mejora de los procesos

	3. <i>Para reuniones de aseguramiento de calidad</i>
	4. <i>Para resolución de problemas</i>
PLANTILLAS	1. <i>Listado de entregables con HH designado a cada actividad</i>
	2. <i>Plan de gestión de calidad</i>
FORMATOS	1. <i>Listado de entregables con HH designado a cada actividad</i>
	2. <i>Línea base de calidad</i>
	3. <i>Plan de gestión de calidad</i>
CHECKLISTS	1. <i>Control de HH</i>
	4. <i>Auditorías</i>
	5. <i>Acciones correctivas</i>
OTROS DOCUMENTOS	
PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD: ESPECIFICAR EL ENFOQUE PARA REALIZAR LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD INDICANDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ, Y PORQUÉ.	
ENFOQUE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	<p>El aseguramiento de la calidad se hará monitoreando continuamente el desarrollo de la ingeniería de detalle, el tiempo del desarrollo, la calidad de los entregables y las mediciones de avance con respecto a las HH.</p> <p>De acuerdo a la información obtenida en el monitoreo se podrá identificar anticipadamente posibles problemas en los procesos.</p> <p>Los resultados se formalizarán como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas y/o preventivas; así mismo se deberá verificar las acciones correctivas si fueron o no efectivas.</p>
ENFOQUE DE CONTROL DE LA CALIDAD	<p>El control de calidad se realizará revisando los entregables para ver si están conformes.</p> <p>Los resultados de estas revisiones se consolidarán y se enviarán al proceso de aseguramiento de calidad, así mismo se realizará el monitoreo del consumo de HH y se informará al proceso de aseguramiento de la calidad.</p> <p>Si durante la revisión de entregables se encuentren observaciones, estas deberán ser absueltas y pasaran nuevamente por al área de control de calidad.</p> <p>Para las observaciones encontradas se realizará un evaluación de cusa raíz para eliminar la fuente de error, los resultados y conclusiones se formalizarán como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas y/o preventivas.</p>
ENFOQUE DE MEJORA DE PROCESOS	<p>Para mejorar un proceso se deberá realizar los siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Delimitar el proceso 2. Identificación de problemas para el desarrollo del proceso 3. Tomar información sobre el proceso 4. Plantear y definir acciones correctivas para mejorar el proceso 5. Aplicar las acciones correctivas 6. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas 7. De lograr buenos resultados se deberá estandarizar las mejoras logradas.

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
2.0	K.B.	J.G.	G.A.	21/09/12	Versión original

LISTA DE STAKEHOLDERS

- POR ROL GENERAL EN EL PROYECTO -

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

ROL GENERAL	STAKEHOLDERS
SPONSOR	GERENTE DE PROYECTOS CMA Mariano Alcántara
EQUIPO DE PROYECTO	GERENTE DEL PROYECTO Karen Arévalo
	GERENTE DE INGENIERÍA Renato Salas
	GERENTE DE CONSTRUCCIÓN Rodrigo Rivera
	OTROS MIEMBROS DEL EQUIPO DE PROYECTO
PORTFOLIO MANAGER	-
PROGRAM MANAGER	-
PERSONAL DE LA OFICINA DE PROYECTOS	JEFE DE CONTROL DE PROYECTOS Paola Gómez
GERENTES DE OPERACIONES	-
GERENTES FUNCIONALES	GERENTE GENERAL Marcos Olortegui
	GERENTE DE UNIDAD – AQUACLEAN Gabriel Álvarez
	GERENTE DE COSTOS Y PRESUPUESTOS Enrique Meléndez
USUARIOS / CLIENTES	GERENTE DE COMPRAS CMA Renzo Mendoza
	JEFE DE PLANTA CMA

Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

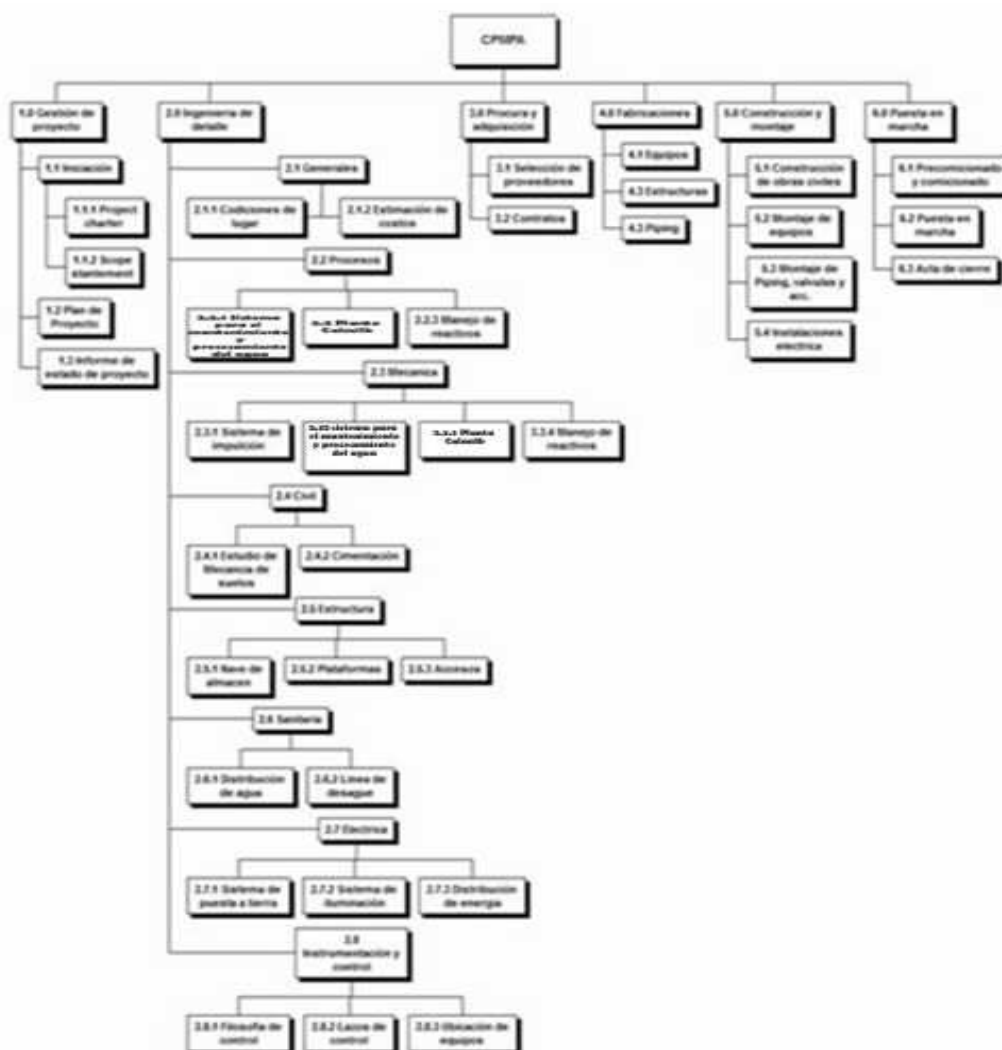
Dharma Consulting ha sido revisada y aprobada como un proveedor de entrenamiento en Project Management por el Project Management Institute (PMI). Como un Registered Education Provider (R.E.P.) del PMI, Dharma Consulting ha aceptado regirse por los criterios establecidos de aseguramiento de calidad del PMI.

	Leandro Neira JEFE DE MEDIO AMBIENTE CMA Carlos Contreras
PROVEEDORES / SOCIOS DE NEGOCIOS	Proveedor: Frilpre GERENTE COMERCIAL – Filsist Joaquim Carbajal Proveedor: Cloromica GERENTE DE PROYECTOS – Soliq Miguel Reategui Proveedor: Planta Calmilk GERENTE DE PROYECTOS – CALE Mauricio Carrasco
OTROS STAKEHOLDERS	Participantes: Varios

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	RR	RS	KA	24/08/12	

WBS

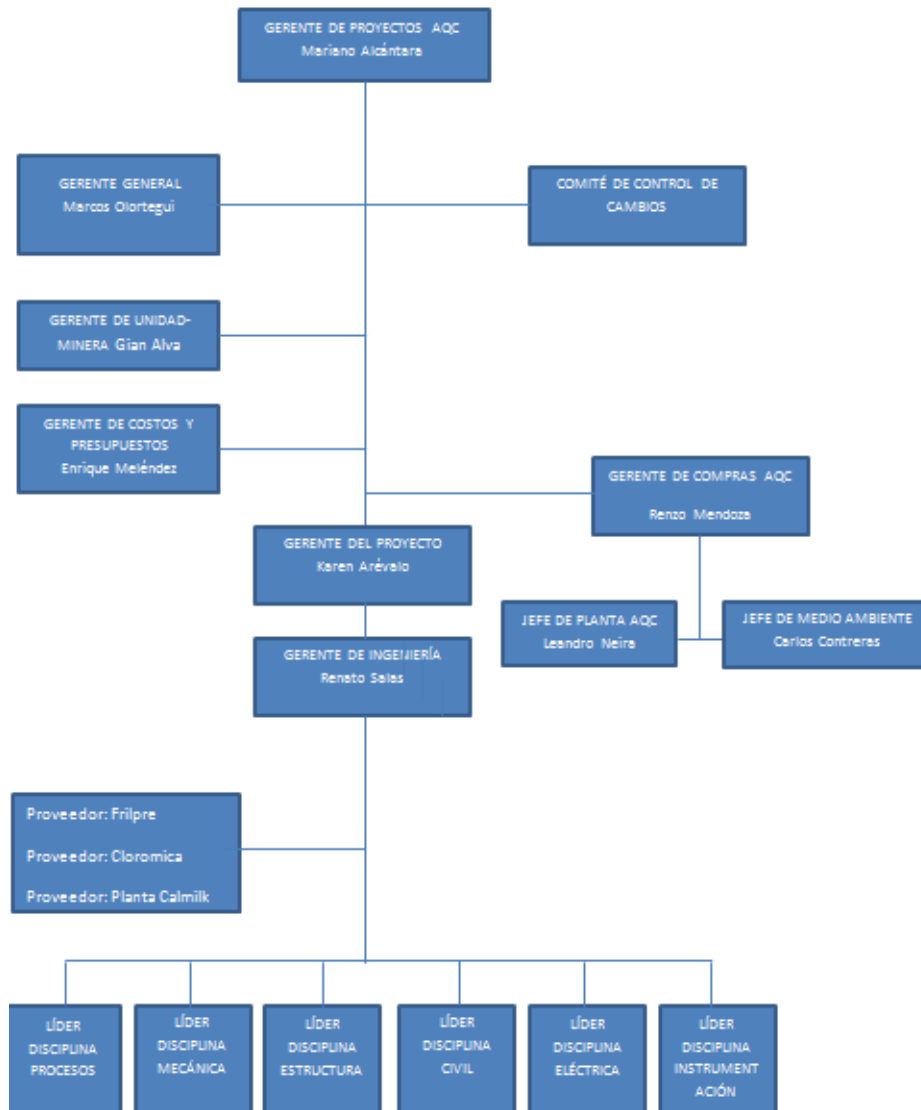
NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA



CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.F.	K.A.	15/09/12	Versión original

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA



CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
2.0	K.B.	J.G.	G.A.	21/09/12	Versión original

CLASIFICACION DE STAKEHOLDERS

- MATRIZ INFLUENCIA VS PODER -

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

		PODER SOBRE EL PROYECTO	
		BAJO	ALTO
INFLUENCIA SOBRE EL PROYECTO	ALTA	GERENTE GENERAL CMB Marcos Olortegui GERENTE DE PROYECTO Karen Arevalo GERENTE DE INGENIERÍA Renato Salas GERENTE DE CONSTRUCCIÓN Rodrigo Rivera	GERENTE DE PROYECTOS AQC Mariano Alcantara GERENTE DE COMPRAS AQC Renzo Mendoza JEFE DE PLANTA AQC Leandro Neira JEFE DE MEDIO AMBIENTE AQC Carlos Contreras
	BAJA	Proveedor: Frilpre GERENTE COMERCIAL – Filsist Nicolas Talavera Proveedor: Cloromica GERENTE DE PROYECTOS – Soliq Miguel Reátegui Proveedor: Planta Calmilk GERENTE DE PROYECTOS – CALE Mauricio Carrasco Participantes: Varios	

PODER : Nivel de Autoridad
 INFLUENCIA : Involucramiento Activo

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	RR	RS	KA	24/08/12	

DICCIONARIO WBS (completo)

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua		CPMPA
CÓDIGO DEL PAQUETE DE TRABAJO (PDT): SEGÚN EL WBS	NOMBRE DEL PAQUETE DE TRABAJO (PDT): SEGÚN EL WBS	
OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO: <i>PARA QUE SE ELABORA EL PDT.</i>		
DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO: <i>QUÉ CONTIENE, EN QUÉ CONSISTE, CÓMO ES, DIMENSIONES, COTAS, ETC.</i>		
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES): <i>CÓMO SE VA A ELABORAR EL PDT.</i>	<i>Lógica o enfoque de la elaboración:</i>	
	<i>Actividades a realizar:</i>	
ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: <i>QUIÉNES INTERVIENEN, Y QUE ROL DESEMPEÑAN EN LA ELABORACIÓN.</i>	<i>Responsable:</i>	
	<i>Participa:</i>	
	<i>Apoya:</i>	
FECHAS PROGRAMADAS: <i>CUÁNDO SE VA A ELABORAR EL PDT.</i>	<i>Revisa:</i>	
	<i>Aprueba:</i>	
	<i>Da información:</i>	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: <i>QUIÉN, Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO EL PDT.</i>	<i>Inicio:</i>	
	<i>Fin:</i>	
	<i>Hitos importantes:</i>	
SUPUESTOS: SITUACIONES QUE SE TOMAN COMO VERDADERAS, REALES, O CIERTAS, PARA EFECTOS DE LA PLANIFICACIÓN DEL PDT.	<i>Stakeholder que acepta:</i>	
	<i>Requisitos que deben cumplirse:</i>	
	<i>Forma en que se aceptará:</i>	
RIESGOS: EVENTOS CUYA OCURRENCIA IMPACTARÁ LOS OBJETIVOS DEL ALCANCE, TIEMPO, COSTO, O CALIDAD, DEL PDT.		
RECURSOS ASIGNADOS Y COSTOS: QUÉ RECURSOS SE NECESITAN PARA ELABORAR EL PDT, DE QUE TIPO, EN QUE CANTIDADES, Y CON QUE COSTOS.	<i>Personal:</i> <i>Materiales o Consumibles:</i> <i>Equipos o Máquinas:</i>	
DEPENDENCIAS: QUÉ PRECEDENTE Y SUBSECUENTE TIENE EL PDT.	<i>Antes del pdt:</i> <i>Después del pdt:</i>	

Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

Dharma Consulting ha sido revisada y aprobada como un proveedor de entrenamiento en Project Management por el Project Management Institute (PMI). Como un Registered Education Provider (R.E.P.) del PMI, Dharma Consulting ha aceptado regirse por los criterios establecidos de aseguramiento de calidad del PMI.

	Otros tipos de dependencia:
--	-----------------------------

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.R.	R.S.	K.A.	15/09/2012	Versión original

PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

Código del riesgo	Amenaza / Oportunidad	Descripción del Riesgo	Causa Raíz	Trigger	Entregables Afectados	Probabilidad por impacto total	Tipo de Riesgo	Responsable del Riesgo	Respuestas planificadas	Tipo de respuesta	Responsable de la respuesta	Fecha planificada
R001	Amenaza	Modificación del cronograma	Solicitud del comité de control de cambios	Conversaciones o consultas informales	Estudio de ingeniería	0,5	Alto	M.A. / R.M	1. Coordinación continua con representantes del cliente.	Mitigar	K.A.	Acción continua
									2. Cláusula de flexibilidad en contrato con proveedores.	Mitigar	K.A.	A la firma de contratos
									3. Cláusula de flexibilidad en contrato con el cliente	Mitigar	K.A.	A la firma de contratos
R002	Amenaza	Información técnica proporcionada por el cliente incompleta	Falta de estudios complementarios	Incumplimiento	Cronograma, estudio de ingeniería	0,4	Moderado	C.C. / M.A.	1. Reunión efectiva con el cliente	Mitigar	R.S.	Acción continua
									2. Programación de los estudios complementarios.	Mitigar	R.S.	Al inicio de la ingeniería
									3. Informes finales aprobados.	Mitigar	R.S.	Al finalizar los estudios
R003	Amenaza	Información de equipos de importación	Falta de información técnica de los equipos	Incumplimiento de entrega de información	Cronograma, estudio de ingeniería	0,2	Bajo	R.M.	1. Coordinación con los proveedores de los equipos.	Mitigar	K.A.	Acción continua
									2. Facilitar información técnica de los equipos.	Mitigar	K.A.	De acuerdo a terminos de contrato
									3. Envío de información técnica certificada.	Mitigar	K.A.	De acuerdo a terminos de contrato

Plan de Contingencia
Formalización de la solicitud.
Evaluación del impacto.
Reprogramación de cronograma
Formalización de la solicitud.
Evaluar impactos contractuales
Evaluar incumplimiento
Informar al proveedor
Tomar acciones correctivas

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.R.	R.S.	K.A.	15/09/2012	

PRESUPUESTO DEL PROYECTO

- POR FASE Y POR ENTREGABLE -

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

Proyecto	Fase	Entregable	Monto \$		
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	1.0 Gestion de proyecto	1.1 Iniciación	\$	870.00	
		1.2 Plan de proyecto	\$	1,200.00	
		1.3 Informe de estado de avance	\$	50.00	
		1.4 Reunion de coordinación con el cliente	\$	390.00	
		Total Fase	\$	2,510.00	
	2.0 Ingenieria de detalle	2.1 Generales	\$	17,920.00	
		2.2 Procesos	\$	8,800.00	
		2.3 Mecanica	\$	10,960.00	
		2.4 Civil	\$	16,840.00	
		2.5 Estructura	\$	5,080.00	
		2.6 sanitaria	\$	3,120.00	
		2.7 Electrica	\$	7,960.00	
		2.8 Instrumentación y control	\$	9,960.00	
		Total Fase	\$	80,640.00	
			TOTAL FASES	\$	83,150.00
			Reserva de Contingencia	\$	12,472.50
			Reserva de Gestión	\$	8,315.00
			PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	\$	103,937.50

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.R.	K.A.	25/08/2012	

MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

ESTADO ACTUAL	
Estado	Abreviatura
Activo	AC
Cancelado	CA
Diferido	DI
Adicionado	AD
Aprobado	AP

NIVEL DE ESTABILIDAD	
Estado	Abreviatura
Alto	A
Mediano	M
Bajo	B

GRADO DE COMPLEJIDAD	
Estado	Abreviatura
Alto	A
Mediano	M
Bajo	B

ATRIBUTOS DE REQUISITO												TRAZABILIDAD HACIA:							
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SUSTENTO DE SU INCLUSIÓN	PROPIETARIO	FUENTE	PRIORIDAD	VERSIÓN	ESTADO ACTUAL (AC, CA, DI, AD, AP)	FECHA DE CUMPLIMIENTO	NIVEL DE ESTABILIDAD (A, M, B)	GRADO DE COMPLEJIDAD (A, M, B)	CRITERIO DE ACEPTACION	NECESIDADES, OPORTUNIDADES, METAS Y OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DEL WBS	DISEÑO DEL PRODUCTO	DESARROLLO DEL PRODUCTO	ESTRATEGIA DE PRUEBA	ESCENARIO DE PRUEBA	REQUERIMIENTO DE ALTO NIVEL
RE 01	Diseñar una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua para una capacidad de 260 m3/h	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	B	Aprobación del plan de proyecto	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 02	Realizar un control semi automatico de la planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Alto	A	AC	---	A	B	Aprobación del plan de proyecto	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 03	Cumplir con la evacuación de agua tratada cumpliendo los parametros de acuerdo a la legislación minera	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	M	Aprobación del informe final	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 04	El cliente deberá proporcionar estudios previos para el desarrollo de la ingeniería de detalle.	Solicitado por Consulting Management Business	Consulting Management Business	Estudio y pruebas	Muy alta	A	AC	---	A	M	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	2.0 Ingeniería de detalle	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 05	Diseño de accesos y plataforma del área que se requiere para las instalaciones de la planta para el mantenimiento y procesamiento del agua.	Solicitado por Consulting Management Business	Consulting Management Business	Estudio y pruebas	Muy alta	A	AC	---	A	M	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	2.0 Ingeniería de detalle	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 06	Organizar y coordinar el programa de realización de capacitaciones de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de acuerdo a los estándares que el cliente viene utilizando.	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	A	Aprobación del informe del performance	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con la propuesta del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 07	La empresa especializada deberá proporcionar información técnica del producto que suministrara; esta información de usara en la etapa de información de usara.	Solicitado por Consulting Management Business S.A.C.	Ilisist	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	M	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	2.0 Ingeniería de detalle	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 08	La empresa especializada deberá proporcionar información técnica del producto que suministrara; esta información de usara en la etapa de ingeniería de detalle.	Solicitado por Consulting Management BusinessS.A.C.	Del'eau	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	M	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	2.0 Ingeniería de detalle	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 09	La empresa especializada deberá proporcionar información técnica del producto que suministrara; esta información de usara en la etapa de ingeniería de detalle.	Solicitado por Consulting Management BusinessS.A.C.	Soliq	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	M	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	2.0 Ingeniería de detalle	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 10	La empresa especializada deberá proporcionar información técnica del producto que suministrara; esta información de usara en la etapa de ingeniería de detalle.	Solicitado por Consulting Management BusinessS.A.C.	CALE	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	M	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	2.0 Ingeniería de detalle	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 11	Cumplir con el alcance presentado en la propuesta, respetando los requerimientos del cliente.	Solicitado por Consulting Management Business S.A.C.	Consulting Management Business S.A.C.	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	M	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 12	El proyecto deberá ejecutarse en el tiempo establecido.	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	A	Aprobación del informe del performance	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con la propuesta del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 13	El proyecto deberá cumplir con el presupuesto estimado.	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	A	Aprobación del informe del performance	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con la propuesta del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 14	La ingeniería de detalle deberá cumplir con las normas vigentes para la construcción de acuerdo a la necesidad del proyecto.	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	A	Aprobación del informe del performance	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con la propuesta del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 15	La ingeniería de detalle deberá cumplir con las políticas y estándares de seguridad y medio ambiente.	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	A	Aprobación del informe del performance	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con la propuesta del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 16	Durante la ejecución de las obras civiles se deberán realizar como mínimo pruebas de la calidad de concreto a usar.	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	A	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con la propuesta del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente
RE 17	Durante la instalación de equipos tuberías y accesorios se deberá realizar ensayos a las uniones soldadas. Como mínimo se deberá realizar placas radiográficas (10% del total de uniones soldadas en las tuberías)	Solicitado por Aquaclean	Aquaclean	Contrato	Muy alta	A	AC	---	A	A	Aprobación del informe final	Ofrecer un buen servicio al cliente	Cumplir con la propuesta del proyecto	Todo el proyecto	Se ha considerado todo lo referido al contrato	Se ha considerado todo lo referido al contrato	No aplica	No aplica	Cumplir con el requerimiento por el cliente

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.R.	R.S.	K.A.	15/09/2012	Versión original

ESTIMACION DE RECURSOS Y DURACIONES

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

Información	Contenido	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Metodología o Tecnología	Frecuencia de Comunicación	Código de elemento WBS
Iniciación del proyecto	Información de datos y comunicación sobre la iniciación del proyecto	Project Charter	Medio	PROJECT MANAGER	Sponsor, Gerente de Compras AQC, Jefe de Planta AQC, Jefe de Medio Ambiente AQC	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez	1.1.1 Project Charter
Iniciación del proyecto	Datos preliminares sobre el alcance del proyecto	Scope Statement	Alto	PROJECT MANAGER	Sponsor, Gerente de Compras AQC, Jefe de Planta AQC, Jefe de Medio Ambiente AQC	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez	1.1.2 Scope Statement
Planificación del Proyecto	Planificación detallada del proyecto: Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, RRHH, Comunicaciones, Riesgo y Adquisiciones	Plan del Proyecto	Muy Alto	PROJECT MANAGER	Sponsor, Gerente de Compras AQC, Jefe de Planta AQC, Jefe de Medio Ambiente AQC, Gerente Comercial – ANDRITZ, Gerente de Proyectos – Solliq, Gerente de Proyectos – LINE SYSTEM	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez	1.2 Plan del Proyecto
Estado del proyecto	Información del estado del proyecto (EVM), Progreso (EVM), Pronóstico de Tiempo y Costo, Controversias y pendientes.	Reporte de Performance del proyecto	Alto	PROJECT MANAGER	Sponsor, Gerente de Compras AQC, Jefe de Planta AQC, Jefe de Medio Ambiente AQC, Gerente General CMB, Gerente de Unidad-Minería CMB, Gerente de Costos y Presupuestos CMB	Documento impreso	Semanal	1.3 Informe de Estado del Proyecto
Coordinación del Proyecto	Información detallada de las reuniones de coordinación semanal	Acta de Reunión, Minutas.	Alto	PROJECT MANAGER	Sponsor, Gerente de Compras AQC, Jefe de Planta AQC, Jefe de Medio Ambiente AQC, Gerente General CMB, Gerente de Unidad-Minería CMB, Gerente de Costos y Presupuestos CMB	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Semanal	1.4 Reunión de coordinación
Cierre Proyecto	Datos y comunicación sobre el cierre del proyecto	Cierre del proyecto	Medio	PROJECT MANAGER	Sponsor, Gerente de Compras AQC, Jefe de Planta AQC, Jefe de Medio Ambiente AQC, Gerente General CMB, Gerente de Unidad-Minería CMB, Gerente de Costos y Presupuestos CMB	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez	6.3 Acta de cierre

IDENTIFICACIÓN Y SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1	R.R.	R.S.	K.A	08/09/2012	

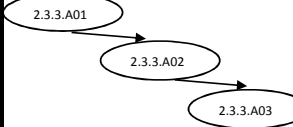

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

Paquete de Trabajo		Actividad del Paquete de Trabajo			ACL Predecesora Tipo de Relación	Restricciones o Supuestos	Fecha Impuesta	Persona Responsable	Zona Geográfica	Tipo de Actividad (time driven, resource driven)	Secuenciamiento de actividades dentro del paquete de trabajo
Código WBS	Nombre	Código	Nombre	Alcance del Trabajo de la Actividad	Adelanto / Atraso						
1	Gestión de proyecto										
1.1	Iniciación										
1.1.1	Project charter	1.1.1.A01	Reunión con el sponsor	Reunión con el sponsor				KA/RS	Oficina Aquaclean	Time driven	
		1.1.1.A02	Elaborar Project Charter	Redactar documento de inicio	1.1.1.A01			RR	Oficina Aquaclean	Time driven	
		1.1.1.A03	Revisar Project Charter	Revisar y aprobar el Project Charter	1.1.1.A02			KA/RS	Oficina Aquaclean	Time driven	
1.1.2	Scope Statement	1.1.2.A01	Reunión con el sponsor	Reunión con el sponsor del proyecto	1.1.1.A03			KA/RS	Oficina Aquaclean	Time driven	
		1.1.2.A02	Elaborar Scope Statement	Elaborar el documento del Scope Statement	1.1.2.A01			RR	Oficina Aquaclean	Time driven	
		1.1.2.A03	Revisar Scope Statement	Revisar y aprobar el Scope Statement	1.1.2.A02			KA/RS	Oficina Aquaclean	Time driven	
1.2	Plan de proyecto	1.2.A01	Elaborar el plan de proyecto	Redactar el plan de proyecto	1.1.2.A03			RR/RS	Oficina CMB	Time driven	
1.3	Informe de estado del proyecto	1.3.A01	Elaborar informe del estado de proyecto	Redactar el informe de estado de proyecto				RR/RS	Oficina CMB	Time driven	
1.4	Reunión de coordinación con el cliente	1.4.A01	Realizar coordinación de coordinación	Reunión de coordinación semanal de proyecto				KA/RS	Oficina CMB	Time driven	

2	Gestión de proyecto										
2.1	Iniciación										
2.1.1	Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	2.1.1.A01	Revisar información	Revisar la información de diferentes estudios	1.2.A01			RS	Oficina CMB	Resource driven	
		2.1.1.A02	Elaborar condiciones de lugar	Elaborar documento de condiciones de lugar	2.1.1.A01			RS	Oficina CMB	Resource driven	
		2.1.1.A03	Revisar y aprobar condiciones de lugar	Revisar y aprobar condiciones de lugar	2.1.1.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.1.2	Estimación de costos	2.1.2.A01	Realizar todos los metrados	Realizar todos los metrados de las diferentes disciplinas	2.7.3.A03			RS	Oficina CMB	Resource driven	
		2.1.2.A02	Elaborar estimación de costos	Elaborar documento de estimación de costos	2.1.2.A01			RS	Oficina CMB	Resource driven	
		2.1.2.A03	Revisar estimación de costos	Revisar y aprobar estimación de costos	2.1.2.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.2	Procesos										
2.2.1	Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	2.2.1.A01	Revisar información	Revisar información de pruebas de tratamiento	2.1.1.A03			KA	Oficina CMB	Resource driven	
		2.2.1.A02	Elaborar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	Elaborar documento criterios de diseño, memoria descriptiva, planos de diagrama de flujo, balance másico y P&ID	2.2.1.A01			KA	Oficina CMB	Resource driven	
		2.2.1.A03	Revisar planos y documentos sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	Revisar y aprobar documento criterios de diseño, memoria descriptiva, planos de diagrama de flujo, balance másico y P&ID	2.2.1.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.2.2	Planta Calmilk	2.2.2.A01	Revisar información	Revisar información de pruebas	2.2.1.A03			KA	Oficina CMB	Resource driven	
		2.2.2.A02	Elaborar planos y documentos Planta Calmilk	Elaborar documento criterios de diseño, memoria descriptiva, planos de diagrama de flujo, balance másico y P&ID	2.2.2.A01			KA	Oficina CMB	Resource driven	
		2.2.2.A03	Revisar planos y documentos Planta Calmilk	Revisar y aprobar documento criterios de diseño, memoria descriptiva, planos de diagrama de flujo, balance másico y P&ID	2.2.2.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	

FGPR100- Versión 4.0

2.2.3	Manejo de reactivos	2.2.3.A01	Revisar información	Revisar información de pruebas	2.2.2.A03			KA	Oficina CMB	Resource driven	
		2.2.3.A02	Elaborar planos y documentos manejo de reactivos	Elaborar documento criterios de diseño, memoria descriptiva, planos de diagrama de flujo, balance másico y P&ID	2.2.3.A01			KA	Oficina CMB	Resource driven	
		2.2.3.A03	Revisar planos y documentos manejo de reactivos	Revisar y aprobar documento criterios de diseño, memoria descriptiva, planos de diagrama de flujo, balance másico y P&ID	2.2.3.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.3	Mecánica										
2.3.1	Sistema de impulsión	2.3.1.A01	Revisar información	Revisar información de cálculos de ADT para los sistemas de impulsión.	2.3.1.A01			RR	Oficina CMB	Resource driven	
		2.3.1.A02	Elaborar planos líneas de impulsión	Dimensionar y diseñar líneas de impulsión.	2.2.3.A03			RR	Oficina CMB	Resource driven	
		2.3.1.A03	Revisar y aprobar planos líneas de impulsión	Revisar y aprobar planos de líneas de impulsión con toda la información requerida.	2.3.1.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.3.2	Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	2.3.1.A01	Revisar información	Revisar información de arreglos mecánicos, información de los equipos, Planos As built.	2.3.1.A01			VC	Oficina CMB	Resource driven	
		2.3.1.A02	Elaborar planos y documentos Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	Elaborar planos de arreglos mecánicos, arreglos piping, hojas de datos de los equipos, especificaciones técnicas, criterios de diseños y memorias descriptivas.	2.2.1.A03 y 2.3.2.A02			VC	Oficina CMB	Resource driven	
		2.3.1.A03	Revisar planos y documentos Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	Revisar y aprobar planos asu vez documentación del Sistema para el mantenimiento y	2.3.2.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	

Proyecto: Construcción de planta de procesamiento de leche de vaca en la zona de manejo de reactivos - Versión 4.0											
2.3.3	Planta Calmilk	2.3.3.A01	Revisar información	Revisar información técnica de equipos y analizar balance estequiométrico.	2.3.3.A01			FC	Oficina CMB	Resource driven	
		2.3.3.A02	Elaborar planos y documentos Planta Calmilk	Elaborar planos de arreglos mecánicos, arreglos piping, hojas de datos de los equipos, especificaciones técnicas, criterios de diseños y memorias descriptivas.	2.2.2.A03 y 2.3.3.A01			FC	Oficina CMB	Resource driven	
		2.3.3.A03	Revisar y aprobar planos y documentos Planta Calmilk	Revisar y aprobar planos asu vez documentación de la Planta Calmilk	2.3.3.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.3.4	Manejo de reactivos	2.3.4.A01	Revisar información	Revisar información técnica de equipos y analizar balance estequiométrico.	2.3.3.A01			EC	Oficina CMB	Resource driven	
		2.3.4.A02	Elaborar planos y documentos Planta Calmilk	Elaborar planos de arreglos mecánicos, arreglos piping, hojas de datos de los equipos, especificaciones técnicas, criterios de diseños y memorias descriptivas.	2.2.3.A03 y 2.3.4.A02			EC	Oficina CMB	Resource driven	
		2.2.3.A03	Revisar y aprobar planos y documentos Planta Calmilk	Revisar y aprobar planos asu vez documentación de la zona de manejo de reactivos.	2.3.4.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	

2,4	Civil										
2.4.1	Estudio mecanico de suelos	2.4.1.A01	Realizar toma de muestras de suelo	Personal de trabajo realizará exploración de campo con 04 calicatas y se determinará la densidad de campo.	1.2.A01 y 2.1.1.A03			MQ	Oficina CMB	Resource driven	
		2.4.1.A02	Realizar pruebas mecanicas y análisis químico	Se realizarán ensayos en laboratorio de análisis granulométrico por tamizado (incluye SUCS y límites), contenido de humedad, peso específico, corte directo, proctor modificado ASTMD-1557 y propiedades	2.4.1.A01			MQ	Oficina CMB	Resource driven	
		2.4.1.A03	Revisión y aprobación de expediente técnico.	Realizar revisión y dar aprobación a espediente técnico.	2.4.1.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.4.2	Cimentación	2.4.2.A01	Revisar información	Revisar información técnica.	2.4.1.A03 / 2.3.2.A03 / 2.4.2.A01 / 2.2.3.A03			MQ	Oficina CMB	Resource driven	
		2.4.2.A02	Elaborar planos y documentos cimentación	Elaboración de planos de cimentación con memorias de cálculo.	2.4.2.A01			MQ	Oficina CMB	Resource driven	
		2.4.2.A03	Revisar y aprobar planos y documentos cimentación	Revisar y aprobar planos y documentación del área de cimentación.	2.4.2.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2,5	Estructura										
2.5.1	Nave de almacen	2.5.1.A01	Revisar información	Revisar información técnica de estructuras.	2.3.2.A01 / 2.5.1.A01 / 2.3.4.A01			MQ	Oficina CMB	Resource driven	
		2.5.1.A02	Elaborar planos y documentos Nave de almacen	Realizar planos y documentos de estructura para nave de almacén.	2.5.1.A01 / 2.3.2.A03 / 2.2.3.A03 / 2.3.3.A03			MQ	Oficina CMB	Resource driven	
		2.5.1.A03	Revisar y aprobar planos y documentos Nave de almacen	Revisar y aprobar planos y documentación del área de estructuras.	2.5.1.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	

FGPR100- Versión 4.0

2.5.2	Plataforma	2.5.2.A01	Revisar información	Revisar información técnica del plataformado	2.5.1.A02			MQ	Oficina CMB	Resource driven	
		2.5.2.A02	Elaborar planos y documentos plataforma	Elaborar planos y documentos del plataformado.	2.5.2.A01			MQ	Oficina CMB	Resource driven	
		2.5.2.A03	Revisar y aprobar planos y documentos plataforma	Revisar planos y documentos del plataformado.	2.5.2.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.5.3	Accesos	2.5.3.A01	Revisar información	Revisar información técnica de los accesos a la planta de tratamiento de aguas ácidas.	2.5.2.A01			PM	Oficina CMB	Resource driven	
		2.5.3.A02	Elaborar planos y documentos accesos	Elaborar planos y documentos de accesos a la planta de aguas ácidas.	2.5.3.A01			PM	Oficina CMB	Resource driven	
		2.5.3.A03	Revisar y aprobar planos y documentos accesos	Revisar y aprobar planos y documentos de accesos a la planta de aguas ácidas.	2.5.3.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.6	Sanitaria										
2.6.1	Distribución de agua	2.6.1.A01	Revisar información	Revisar información técnica de la red de distribución de agua potable, agua industrial.	2.4.2.A01			FG	Oficina CMB	Resource driven	
		2.6.1.A02	Elaborar planos y documentos distribución de agua	elaborara planos y documentación relacionada con la distribución de agua potable, agua industrial.	2.6.1.A01 / 2.4.2.A03			FG	Oficina CMB	Resource driven	
		2.6.1.A03	Revisar y aprobar planos y documentos distribución de agua	Revisar y aprobar planos y documentos para distribución de agua potable, agua	2.6.1.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.6.2	Línea de desague	2.6.2.A01	Revisar información	Revisar información de línea de desague, recorrido.	2.6.1.A01			FG	Oficina CMB	Resource driven	
		2.6.2.A02	Elaborar planos y documentos línea de desague	Elaborar planos y documentos de la línea de desague.	2.6.2.A01			FG	Oficina CMB	Resource driven	
		2.6.2.A03	Revisar y aprobar planos y documentos línea de desague	Revisar y aprobar planos y documentos de la línea de desague.	2.6.2.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	

FGPR100- Versión 4.0

2.7	Eléctrica										
2.7.1	Sistema de puesta a tierra	2.7.1.A01	Revisar información	Revisar información técnica del sistema de puesta a tierra.	2.4.1.A03			PT	Oficina CMB	Resource driven	<pre> graph LR A(2.7.1.A01) --> B(2.7.1.A02) B --> C(2.7.1.A03) </pre>
		2.7.1.A02	Elaborar planos y documentos Sistema de puesta a tierra	elaborar planos y documentos del sistema de puesta a tierra.	2.7.1.A01 / 2.4.2.A03			PT	Oficina CMB	Resource driven	
		2.7.1.A03	Revisar y aprobar planos y documentos Sistema de puesta a tierra	Revisar y aprobar planos y documentos Sistema de puesta a tierra	2.7.1.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.7.2	Sistema de iluminación	2.7.2.A01	Revisar información	Revisar información técnica del sistema de iluminación de la planta de tratamiento de aguas ácidas.	2.7.1			PT	Oficina CMB	Resource driven	<pre> graph LR A(2.7.2.A01) --> B(2.7.2.A02) B --> C(2.7.2.A03) </pre>
		2.7.2.A02	Elaborar planos y documentos Sistema de iluminación	Elaborar planos y documentos Sistema de iluminación de la planta de tratamiento de aguas ácidas.	2.7.2.A01			PT	Oficina CMB	Resource driven	
		2.7.2.A03	Revisar y aprobar planos y documentos Sistema de iluminación	Revisar y aprobar planos y documentos Sistema de iluminación de la planta de tratamiento de aguas ácidas.	2.7.2.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.7.3	Distribución de energía	2.7.3.A01	Revisar información	Revisar información técnica de la distribución de energía para la CPMPA.	2.7.2.A01			PT	Oficina CMB	Resource driven	<pre> graph LR A(2.7.3.A01) --> B(2.7.3.A02) B --> C(2.7.3.A03) </pre>
		2.7.3.A02	Elaborar planos y documentos Distribucion de energia	Elaborar planos y documentos Distribucion de energía para la CPMPA.	2.7.3.A01			PT	Oficina CMB	Resource driven	
		2.7.3.A03	Revisar y aprobar planos y documentos Distribucion de energia	Revisar y aprobar planos y documentos Distribucion de energía para la CPMPA.	2.7.3.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	

2,8	Instrumentación y control										
2.8.1	Filosofía de control	2.8.1.A01	Revisar información	Revisar información técnica de la instrumentación a utilizar de acuerdo a los P&ID.	2.7.1.A01 / 2.7.2.A01 / 2.7.3.A01			AL	Oficina CMB	Resource driven	
		2.8.1.A02	Elaborar documento de filosofía de control	Elaborar documentos de la filosofía de control de acuerdo a los P&ID.	2.8.1.A01 / 2.7.3.A03			AL	Oficina CMB	Resource driven	
		2.8.1.A03	Revisar y aprobar documento de filosofía de control	Revisar y aprobar documento de filosofía de control de la	2.8.1.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.8.2	Lazo de control	2.8.2.A01	Revisar información	Revisar información técnica para realizar los lazos de control indicados en los P&ID.	2.8.1.A01			AL	Oficina CMB	Resource driven	
		2.8.2.A02	Elaborar planos de Lazos de control	Elaborar planos de Lazos de control indicados en los P&ID.	2.8.2.A01			AL	Oficina CMB	Resource driven	
		2.8.2.A03	Revisar y aprobar planos de Lazos de control	Revisar y aprobar planos de Lazos de control estableciendolos en los P&ID.	2.8.2.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
2.8.3	Disposición de equipos e instrumentos.	2.8.3.A01	Revisar información	Revisar información técnica de las disposiciones de los equipos e instrumentos.	2.8.2.A01			AL	Oficina CMB	Resource driven	
		2.8.3.A02	Elaborar planos de Disposición de equipos	Elaborar planos de Disposición de equipos	2.8.3.A01			AL	Oficina CMB	Resource driven	
		2.8.3.A03	Revisar y aprobar planos de Disposición de equipos	Revisar y aprobar planos de Disposición de equipos	2.8.3.A02			KA/RS	Oficina CMB	Resource driven	
3	Informe final										
3.1	Informe Final	3.1.A01	Elaborar informe final	Elaborar informe final del proyecto.	2.1.2.A03			KA	Oficina CMB	Resource driven	

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	RR	RS	KA	24/08/12	

DICCIONARIO WBS (simplificado)

Nombre del Proyecto			Siglas del Proyecto
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua			CPMPA
Especificación de Paquetes de Trabajo del WBS			
Definir el objetivo del pdt, descripción del pdt, descripción del trabajo y asignación de responsabilidades.			
FASE 1: Gestión del Proyecto	1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	Documento que detalla la definición del proyecto, definición del producto, requerimiento de los stakeholders, necesidades del proyecto, cronograma de hitos, organizaciones que intervienen, supuestos, restricciones, riesgos y oportunidades del proyecto.
		1.1.2 Scope Statement	Documento que establece el trabajo que debe realizarse y lo entregables que deben entregarse.
	1.2 Plan de proyectos	Incluye las acciones requeridas para definir, integrar y coordinar todos los planes de gestión del proyecto.	
	1.3 Informe de estado de proyecto	Documento que informa el estado de avance de cada entregable del proyecto.	
	1.4 Reunión de coordinación	Reunión de coordinación semanal, del equipo de proyecto en las oficinas.	
FASE 2: INGENIERÍA	2.1 Generales	2.1.1 Condiciones de lugar	Descripción de la ubicación geográfica del proyecto, condiciones climáticas de la zona, condiciones sísmicas y hidrología de la zona.
		2.1.2 Estimación del costo	Se determina el nivel de inversión que se requiere para el proyecto.
	2.2 Procesos	2.2.1 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	Las aguas ácidas colectadas de los diferentes puntos de captación serán tratadas en dos etapas. En la primera etapa se obtendrá por neutralización y oxidación la precipitación de metales pesados siendo el de mayor consideración aluminio a pH 7 y la siguiente etapa se obtendrá por neutralización y oxidación la precipitación de metales pesados como el manganeso a pH 11, utilizando el proceso HDS.
		2.2.2 Planta Calmilk	La cal viva será almacenada en un silo que por sistema neumático. Por medio de un activador y un tornillo se alimenta cal a un molino de bolas donde se realiza el apagado obteniendo una pulpa la cual es clasificada por un hidrociclón a una granulometría malla 200, siendo el producto fino almacenado en un tanque, mientras que el under retorna al molino para continuar con reducción.
		2.2.3 Manejo de reactivos	Se realiza la preparación y dosificación de los siguientes reactivos: sulfhidrato de sodio, cloruro férrico, floculante y ácido sulfúrico. Las concentraciones dependen del flujo volumétrico a tratar.

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.R.	K.A.	15/09/12	

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES (RAM)

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
CREACIÓN DE UNA PLANTA PARA EL MANTENIMIENTO Y PROCESAMIENTO DEL AGUA	CPMPA

Entregables	Roles / Personas										
	CL	SP	PM	LP	LM	LC	LES	LS	LE	LI	CCC
1.0 Gestión del proyecto											
1.1 Iniciación											
1.1.1 Project charter	A		R								
1.1.2 Scope statement	A		R								
1.2 Plan de proyecto	A		R								P
1.3 Informe de estado de proyecto	A		R								P
2.0 Ingeniería de detalle											
2.1 Generales											
2.1.1 Condiciones de lugar			A	R							
2.1.2 Estimación de costos	P	A	V	P	P	P	P	P	P	P	P
2.2 Procesos											
2.2.1 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	A		V	R							
2.2.2 Planta Calmilk	A		V	R							
2.2.3 Manejo de reactivos	A		V	R							
2.3 Mecánica											
2.3.1 Sistema de impulsión	A		V		R						
2.3.2 Sistema para el mantenimiento y procesamiento del agua	A		V		R						
2.3.3 Planta Calmilk	A		V		R						
2.3.4 Manejo de reactivos	A		V		R						
2.4 Civil											
2.4.1 Estudio de mecánica de suelos	A		V			R					
2.4.2 Cimentación	A		V			R					
2.5 Estructura											
2.5.1 Nave de almacén	A		V				R				
2.5.2 Plataformas	A		V				R				
2.5.3 Accesos	A		V				R				
2.6 Sanitaria											
2.6.1 Distribución de agua	A		V					R			
2.6.2 Línea de desagüe	A		V					R			
2.7 Eléctrica											

Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

Dharma Consulting ha sido revisada y aprobada como un proveedor de entrenamiento en Project Management por el Project Management Institute (PMI). Como un Registered Education Provider (R.E.P.) del PMI, Dharma Consulting ha aceptado regirse por los criterios establecidos de aseguramiento de calidad del PMI.

2.7.1 Sistema de puesta a tierra	A		V							R		
2.7.2 Sistema de iluminación	A		V							R		
2.7.3 Distribución de energía	A		V							R		
2.8 Instrumentación y control												
2.8.1 Filosofía de control	A		V								R	
2.8.2 Lazos de control	A		V								R	
2.8.3 Ubicación de equipos	A		V								R	

CÓDIGO DE RESPONSABILIDADES	Código de roles HLC	
<i>R = RESPONSABLE</i> <i>P = PARTICIPA</i> <i>V = REVISA</i> <i>A = APRUEBA</i>	<i>CL = Cliente</i> <i>SP = Sponsor</i> <i>PM = Project Manager</i> <i>LP = Líder de procesos</i> <i>LM = Líder de mecánica</i> <i>LC = Líder civil</i>	<i>LES = Líder estructuras</i> <i>LES = Líder sanitaria</i> <i>LE = Líder eléctrica</i> <i>LI = Líder instrumentación</i> <i>CCC = Comité de control de cambios</i>

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.R.	K.A.	21/09/12	

MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

PRODUCTO O SERVICIO A ADQUIRIR	CÓDIGO DE ELEMENTO WBS	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN	FORMA DE CONTACTAR PROVEEDORES	REQUERIMIENTO DE ESTIMACIONES INDEPENDIENTES	ÁREA/ROL / PERSONA RESPONSABLE DE LA COMPRA	MANEJO DE MÚLTIPLES PROVEEDORES	PROVEEDORES PRE-CALIFICADOS	CRONOGRAMA DE ADQUISICIONES REQUERIDAS				
									Planif. Contrat	Solic. Resp.	Selecc. Proveed.	Admin. Contrato	Cerrar Contrato
									Del al	Del al	Del al	Del al	Del al
ESTUDIO DE RESISTIVIDAD DE TERRENO	2.2.1 Sistema de tratamiento de aguas acidas	Contrato de precio fijo	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de servicio. Coordinación de fechas y horarios Confirmación de disponibilidad de horarios Firma de contratos Pago de honorarios terminado el servicio. 	Cartera de proveedores de CMB	Si cotizaciones	K.A.	Lista de proveedores	SELECTRON IFIZ TECNOSE SAVISER	31/08/12	07/09/12	11/09/12	13/09/12	14/09/12
ESTUDIO DE SUELOS	2.2.1 Sistema de tratamiento de aguas acidas	Contrato de precio fijo	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de servicio. Coordinación de fechas y horarios Confirmación de disponibilidad de horarios Firma de contratos Pago de honorarios terminado el servicio. 	Cartera de proveedores de CMB	Si cotizaciones	K.A.	Lista de proveedores	CENFU TECCO SMSS	31/08/12	07/09/12	11/09/12	13/09/12	14/09/12

Contacto: informes@dharmaconsulting.com, Página Web: www.dharmacon.net

ESTUDIO HIDROGEOL OGICO	2.2.1 Sistema de tratamiento de aguas acidias	Contrado de precio fijo	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitud de servicio. - Coordinación de fechas y horarios - Confirmación de disponibilidad de horarios - Firma de contratos - Pago de honorarios terminado el servicio. 	Cartera de proveedores de CMB	Si cotizaciones	K.A.	Lista de proveedores		31/08/12	07/09/12	11/09/12	13/09/12	14/09/12
INGENIERIA DE DETALLE – DISCIPLINA SANITARIA	2.6 Sanitaria	Contrado de precio fijo	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitud de servicio. - Coordinación de fechas y horarios - Confirmación de disponibilidad de horarios - Firma de contratos - Pago de honorarios terminado el servicio. 	Solicitud de información mediante correo	Si cotizaciones	K.A.	Proveedor único	INGECIATE	22/10/12	29/10/12	05/11/12	07/11/12	10/11/12

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
A	R.S.	R.R.	K.A.	20/09/12	

PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Creación de una planta para el mantenimiento y procesamiento del agua	CPMPA

ADQUISICIONES DEL PROYECTO: <i>ESPECIFICAR LA MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO.</i>
Ver matriz de adquisiciones del proyecto
PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR A SEGUIR: <i>PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIÓN QUE SE DEBEN SEGUIR.</i>
Para los contratos de estudios complementarios al desarrollo de la ingeniería:
<ul style="list-style-type: none"> - Se comunica al cliente el requerimiento del estudio - CMB solicita la propuesta técnica económica a la empresa especializada para desarrollar el estudio requerido. - Se realiza la negociación de la propuesta y detalles del servicio. Estas negociaciones se realizan en reuniones con el proveedor y/o correos electrónicos. - CMB coordina con el cliente la aprobación de la propuesta económica. - Confirmación del servicio con el proveedor. - Firma del contrato.
Para los contratos por desarrollo de ingeniería complementaria especializada al proyecto:
<ul style="list-style-type: none"> - Se listan los entregables solicitados - Se cotiza el servicio con empresas especializadas delimitando los alcances del servicio. - Se revisa las propuestas obtenidas evaluando la parte técnica, económica y tiempo de entrega. - Se realiza la negociación de la propuesta. - Se confirma el servicio. - Firma el contrato.
FORMATOS ESTÁNDAR A UTILIZAR: <i>FORMATOS DE ADQUISICIÓN QUE SE DEBEN SEGUIR.</i>
<ul style="list-style-type: none"> - CMB tiene un modelo predefinido de contrato de servicios para estudios complementarios así como también para contratos de ingeniería complementaria, el cual será personalizado de acuerdo a los requerimientos del servicio. - Los contratos deberán emitirse en dos copias, las cuales serán revisadas por las partes interesadas, para posteriormente ser revisadas y aprobadas.
COORDINACIÓN CON OTROS ASPECTOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO: <i>COORDINACIÓN CON EL SCHEDULING DEL PROYECTO, REPORTE DE PERFORMANCE, CAMBIOS EN LAS DECISIONES DE HACER O COMPRAR, COORDINACIÓN DE FECHAS CONTRACTUALES CON LA PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO, ETC.</i>

En la planificación del proyecto se establecieron las siguientes fechas para la realización de los contratos:

Contrato de estudios complementarios: 14 de setiembre del 2012

Contrato por desarrollo de ingeniería complementaria: 10 de noviembre del 2012

COORDINACIÓN CON LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE LOS PROVEEDORES: *COORDINACIÓN CON LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE PROVEEDORES, ENLACES DE PROCESOS, PROCEDIMIENTOS, FORMATOS Y/O METODOLOGÍAS.*

El contrato de estudios complementarios será coordinado con 15 días de anticipación para proveer la disponibilidad de los recursos que se requiere. El pago del servicio se realizara de acuerdo al avance para lo cual el proveedor deberá presentar valorizaciones quincenales; cualquier solicitud de cambio se deberá comunicar 3 días de anticipación.

El contrato por el desarrollo de ingeniería de detalle complementaria será coordinado con 15 días de anticipación para proveer la disponibilidad de los recursos que se requiere. El pago del servicio se realizara con un adelanto del 50% con la orden de servicio y el saldo serán pagados con valorización quincenales de acuerdo al avance; cualquier solicitud de cambio se deberá comunicar 3 días de anticipación.

RESTRICCIONES Y SUPUESTOS: *QUE PUEDAN AFECTAR LAS ADQUISICIONES PLANIFICADAS Y POR LO TANTO EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO.*

Restricciones que han sido identificados y que pueden afectar las adquisiciones del proyecto son las siguientes:

- Solicitudes de cambio del alcance del servicio a entregar.
- Se asume que por falta de información de entrada se podrá realizar una reprogramación del cronograma durante el desarrollo del servicio con todos los proveedores

RIESGOS Y RESPUESTAS: *PRINCIPALES RIESGOS RELACIONADOS A LAS ADQUISICIONES, Y RESPUESTAS QUE HAN SIDO CONSIDERADAS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO.*

Según el plan de respuestas a riesgos se tiene los siguientes:

Incumpliendo de los contratos de estudios complementarios y/o desarrollo de ingeniería complementaria:

Las respuestas planificadas son:

- Solicitar retroalimentación de los participantes, mediante encuestas semanales. Con lo cual se puede detectar cuan eficiente es y la calidad del servicio.
- Difundir lecciones aprendidas de proyectos similares.
- Pago de acuerdo a valorizaciones por avance. Con lo cual se obliga al proveedor dar un buen servicio.

MÉTRICAS: *MÉTRICAS DE ADQUISICIÓN A SER USADAS PARA GESTIONAR Y EVALUAR PROVEEDORES.*

Se realizaran mediciones de avance de los estudios para lo cual los proveedores deberán presentar reportes semanales donde se indicará el avance por entregable y por disciplina.