

Firma Consultora Líder Latinoamericana en
Ingeniería de Claims Inteligente

Peritaje de Parte de Claims



Desviaciones en Alcance, Cronograma y Costo



Servicios especializados a contratos en proyectos
inversionales o de continuidad operacional

OCTUBRE 2017

En las relaciones contractuales de proyectos de construcción, surgirán Claims, aunque se haga un esfuerzo consensuado entre las partes y, pese a que la dura realidad que en los contratos de los proyectos a nivel mundial, en promedio, cerca del 25% de la inversión significa sobrecostos por cambios en el encargo, y 10% adicional significa sobrecostos por Claims, QDR constata con gran preocupación, que la gran mayoría de empresas contratistas en el contexto sudamericano, no abordan eficaz ni eficientemente la gestión Claims, y requieren de asesoramiento y apoyo en el tratamiento de Claims: usualmente no existe la suficiente experiencia y no les dan la debida importancia al área de Contratos.

Podrá existir un desacuerdo justificado de que sí el Claim en cuestión, es un cambio al Contrato o no, o si el monto de la compensación económica o ampliación de plazo requerido es correcto. Cuando alguna de estas situaciones surge, comienza un proceso paso-a-paso para su resolución. Está claro que mientras este proceso se prolongue, originará mayor gasto económico y será perjudicial para ambas partes.

El proceso comienza con la negociación, seguramente a más de un nivel, antes de seguir al siguiente paso que es la Mediación, Arbitraje o el proceso judicial, dependiendo de lo permitido en el Contrato. El Arbitraje es un procedimiento por el cual se somete la materia controversial –por acuerdo de las partes-, a un Tribunal Arbitral que dicta una decisión sobre la controversia, que es obligatoria para las partes.

Es una muy buena práctica, que la parte reclamante sustente su Claim con la participación de un Perito experto independiente y libre de sesgo.

Sustentar daños y perjuicios que afectan a la Parte

Identificar y justificar Oportunidades del contrato que pudieran impactar precio y/o plazo, para lo cual se aplican algunos mecanismos tales como: Líneas Base (Documental, Licitación/Ejecución, Contrato, Organización y Cronograma), Prácticas Recomendadas ad-hoc del AACE, Posición del Cliente, Juicio de Expertos.

QDR establece si hay expresado o implícito, un derecho u obligación contractual para la recuperación de los daños causados por los problemas que se produjeron durante la historia del Contrato. El derecho se establece a través del lenguaje del Contrato, y la aplicación de leyes, códigos, reglamentos y jurisprudencia, según la jurisdicción de cada país.

QDR identifica los problemas que causan costos, calidad y desviaciones en el cronograma, genera la Matriz de causales y fuentes, establece relaciones causa-efecto, y busca la “verdad razonable” y congruente de los trabajos afectados por el Claim.

Uno de los factores de mayor importancia en los Claims, es la necesidad de adjuntar documentación trazable y contundente que avale el Claim. Esto puede ser fotos o videos del trabajo en cuestión, secciones o planos relevantes del Contrato, reportes importantes de personas involucradas o relacionadas con los trabajos objetos del Claim. También deben adjuntarse la hora y los días en que los trabajos se desarrollaron. Es de gran ayuda el abrir una nueva cuenta en

costos que solamente incluya el trabajo en Claim, de manera de tener claramente separado las Claims del trabajo incluido en el alcance del Contrato.

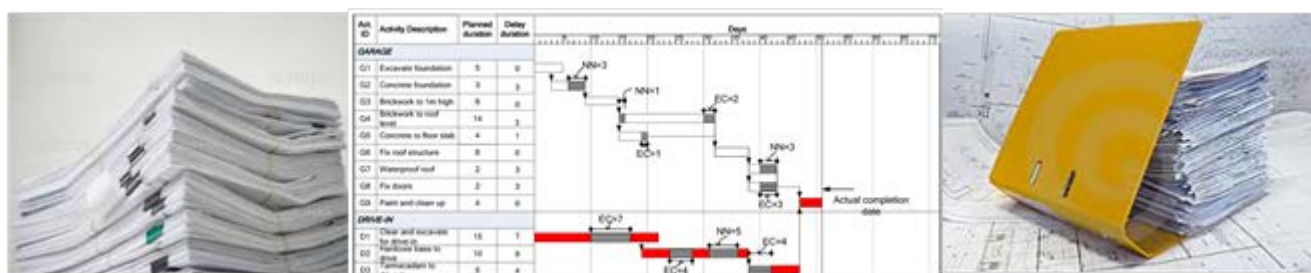
METODOLOGIA DE RESOLUCION DE CLAIMS																					
Derechos Legales / Responsabilidad																					
Clasificación de Temas	Dctos Contrato Defectuosos/Deficiente	Condiciones del sitio diferentes	Cambios fuera del alcance	Aceleramiento	Suspensión	Terminación	Orden de Cambio	Cambio constructivo	Garantía implícita	Atrasos	Trastorno	Imposibilidad de Desempeño	Actos de la Naturaleza / Fuerza Mayor	Huelgas	Mala Administración	Conocimiento Superior	Aportes del Dueño	Enriquecimiento Ilícito	Variaciones en cantidades	Causalidad	Costos
Problemas causados por la Ingeniería/Dueño	X		X									X			X	X	X	X	X	Planos tardíos, errores/omisiones en planos, numerosos/tardíos cambios de diseño, tardía información de diseño e ingeniería, evaluación de las RFIs, especificaciones defectuosas, cantidades sub/sobre dimensionadas, correspondencia	Daños compensables potenciales, monto en \$
Problemas causados por los Dueños																					
Problemas típicos causados por el Dueño	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	Limitaciones de acceso al sitio, tardía entrega / defectuoso equipamiento aportado por el dueño, impacto de otros Contratistas en el área, atraso en la revisión de solicitudes del contratista, tardía respuesta a las solicitudes RFIs, exceso de celo de la Inspección por parte de agentes del dueño	Daños compensables potenciales, monto en \$
Cambio Constructivo	X						X	X			X				X			X	Evaluación de las órdenes de cambio, órdenes de trabajo de terreno, cláusulas "cambios" del contrato, estimación de la oferta, notificaciones	Daños compensables potenciales, monto en \$	
Cambios en las condiciones del sitio	X	X			X						X	X			X	X		X	Evaluación de los registros centrales, informes del suelo, informes geológicos, fotografías, notificaciones, correspondencia, planos, etc.	Daños compensables potenciales, monto en \$	
Suspensión y Atrasos	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X			X	X	X	Preparación del análisis del cronograma CPM, tales como el impacto del plazo, as-built but-for, as-planned impactado, ventanas u otros análisis.	Daños compensables potenciales, monto en \$
Problemas causados por los Contratistas																					
Problemas típicos causados por el Contratista					X		X		X	X	X							X	X	Escasez mano de obra, construcción defectuosa, informes de no conformidad, práctica defectuosa de la P&C, atrasos, ausentismo, supervisión, pobre productividad en terreno, cambios en la secuencia de ejecución, falla subcontratista y reemplazo, desaceleración por vacaciones, tardía instalación de equipos y materiales aportados, problemas con el equipo de construcción, cronograma defectuoso, incumplimiento en la entrega del encargo.	Errores de ejecución (no compensables)
Pérdida de Productividad / Impactos	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	Análisis de Estimación de la Oferta	Errores de Oferta (NC)
Otros																					
Ordenes de Cambio pendientes	X					X										X			Documentación de las Órdenes de Cambio	Ajustes al Contrato pendientes, monto \$	
Clima, huelga						X		X			X	X								Problemas más allá del control de las partes	Daños compensables potenciales, monto en \$
Alcance Original del Contrato	Términos y Condiciones del Contrato																	Documentos del Contrato y/o Requerimientos de Desempeño	Valor Real del Contrato		

Aquellos que tenemos experiencia en el manejo de Claims, tenemos claro que la práctica común es que el reclamante "infla" lo más posible el monto del Claim, ya que posteriormente se convierte en un proceso de negociación entre las partes y se busca la "verdad razonable". No obstante, hay maneras correctas y lógicas para determinar el costo de la actividad o daños extra en términos de dinero y plazo. El proceso básicamente usa un enfoque causa-efecto para determinar el efecto completo de la actividad (¿cuál fue el impacto originado por la actividad reclamada?). A veces la actividad reclamada tiene un efecto indirecto en otros aspectos del Contrato, haciendo más costoso otros trabajos, cambiando secuencias, y atrasando otras actividades, hasta el punto que estos impactos

indirectos pueden ser justificados y medidos, y es pertinente que sean parte del costo total del Claim.

Estudiar el Contrato y la Correspondencia Generada: Línea base Documental, de importancia extrema, en pocas palabras, buscar el “Que, Cómo y Cuánto” para definir una Estrategia y Peritar un Claim, requiere previamente tener un completo conocimiento:

- del alcance de los trabajos y de los términos contractuales, para poder identificar cambios en el encargo, y también una descripción documentada de las actividades consideradas como controversiales, para medirla en términos de compensación económica o una ampliación de los plazos de terminación, o modificación de los hitos incluidos en el Contrato
- de la gestión del Contrato

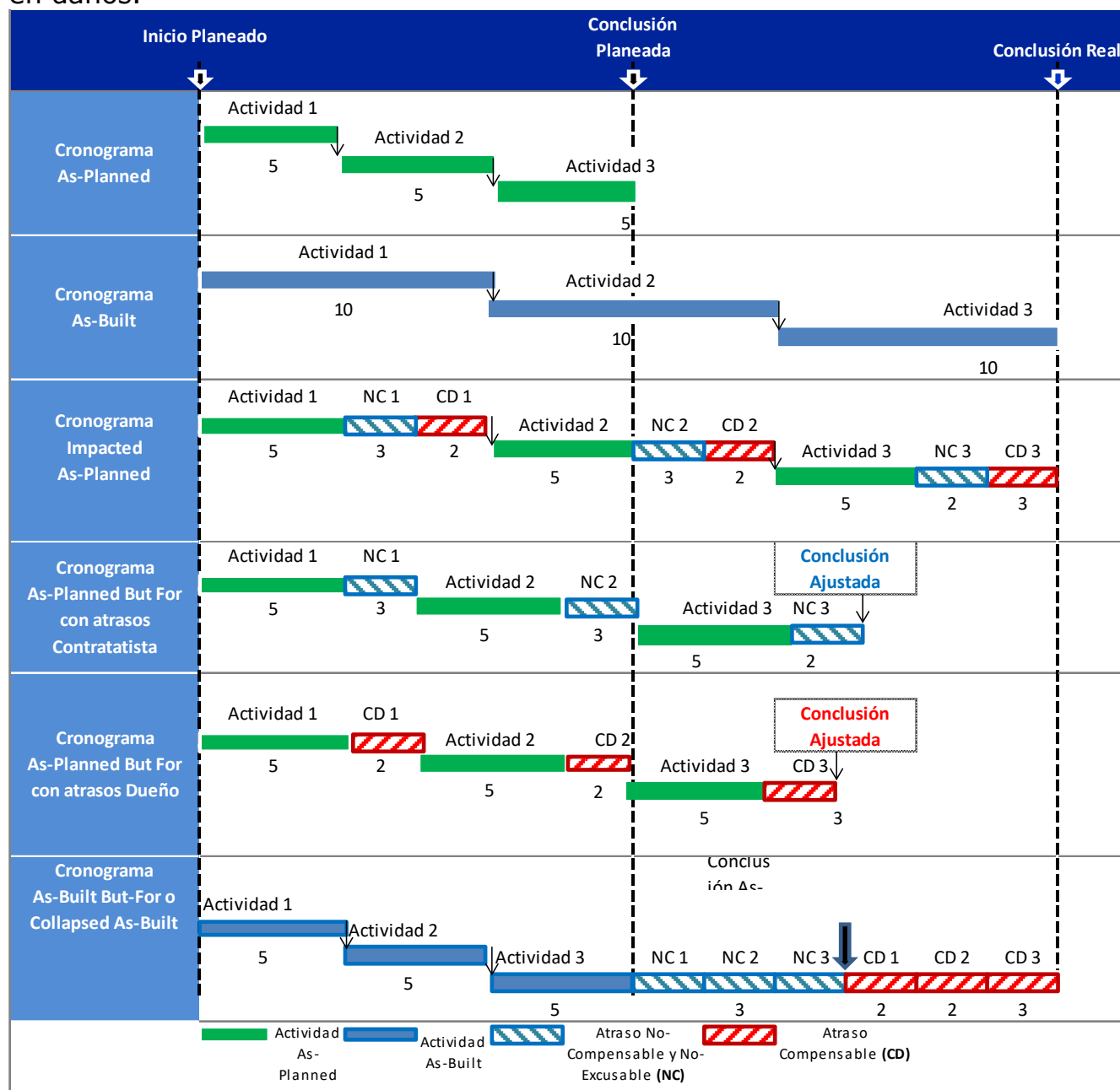


Su desarrollo incorpora un proceso sistemático y sistémico que implica el estudio, revisión y análisis de datos, documentos e información contractual existente (trazable), el desarrollo de la base de datos documentales organizada, la identificación de problemas y entrevistas formales con personal clave del desarrollo del Contrato, lo que se traduce en tener un completo conocimiento del alcance de los trabajos y de los términos contractuales, para poder identificar cambios en el encargo, y también de las actividades consideradas como controversiales, cuidándose de no “ensuciar” el valor, con un concepto controversial que solo desviará la atención de la otra parte, en destacar por ejemplo, las ineficiencias.

Comparar los cronogramas de ejecución contra las mejores prácticas internacionales (AACE, PR-29), contra el “manejo” del cronograma durante la ejecución del Contrato; realizar un exhaustivo análisis retroactivo de los cronogramas en los Contratos -mediante el Análisis Forense de Cronogramas, en función de las diferentes Técnicas de Análisis de Atrasos-DAT-, es clave: hoy la manera usual de enfocar el impacto de los Claims o cambios en el cronograma, comparando el As-Built vs el As-Planned, ya no es la mejor manera de respaldar la ampliación de plazo requerido.

Empleamos las DAT de Modelado más comúnmente preferidas por las partes involucradas en un Claim, que son Impacted As-Planned y Collapsed As-Built, ya que son capaces de establecer fácilmente la cantidad de atrasos en los Contratos que podría ser atribuible a las acciones o inacciones (atrasos) de una de las partes en particular. Cuando es necesario, podemos aplicar las DAT de Observación, *Windows Analysis* y *TIA*, que consideran duraciones de las actividades planeadas vs reales, recursos de mano de obra y equipos, limitaciones logísticas, requisitos contractuales, así como las acciones y omisiones de las partes, teniendo siempre

presente, analizar y resolver los atrasos concurrentes y los *Pacing Delay*, para entender debidamente la responsabilidad de las partes en atrasos y sus impactos en daños.



Valorizar daños y perjuicios que afectan a la Parte

Cuantificar los costos de las materias que impactan precio/plazo, para lo cual se aplican algunas técnicas, herramientas o metodologías tales como: Medición de la Cantidad, Estimación del Costo, Procedimientos legales de acuerdo a Contrato, Análisis de Programación, Juicio de Expertos. En particular:

- medición de las cantidades y estimaciones de aumento de costos directos e indirectos, de los daños resultantes de la actividad objeto del Claim, con el soporte de los factores que se utilizaron en los cálculos,
- ampliación de plazos como resultado del análisis de los cronogramas, y
- asignar responsabilidad equitativa por atrasos y costos.

MATRIZ COSTOS / DAÑOS											
DESCRIPCION	Valor original del Contrato	OC Aprobadas	Valor Actual del Contrato	OC Pendientes	Desviaciones del Dueño	Desviaciones del Cta	Daños Potenciales Compensables				Total Costos Reales
							Atrasos	Modificación a Cronograma	Costos asoc a Mayores plazos	Trastorno / Perdida de Rendimiento	
GENERAL	1.702.458.369		1.702.458.369				1.485.795.333			542.860.378	3.731.114.080
Movilización e Instalación de Faenas	550.656.162										
Desmovilización y Retiro de Instalación Faenas	236.774.036										
Mantenición de Caminos	737.764.874										
Apoyo Pbas Pre-Op, Vacío, Carga, Rendimiento	177.263.297										
FASE CONSTRUCCIÓN IMPULSION	10.317.082.564		10.317.082.564		489.473.320	717.765.705	1.485.795.333	4.539.103.772		1.124.371.620	18.673.592.313
FRENTES											
CONSTRUCCIÓN ADUCCION	16.411.080.385		16.411.080.385	1.549.209.813			1.485.795.333	4.539.103.772		1.124.371.620	25.109.560.923
COSTO INDIRECTO	14.195.916.291		14.195.916.291						2.773.914.678		16.969.830.969
Mano de Obra Indirecta	5.409.346.373										
Maquinas y Equipos	1.800.729.367										
Servicios e Insumos	4.485.503.021										
Otros	2.500.337.530										
UTILIDADES	4.736.281.957		4.736.281.957								4.736.281.957
Total Contrato	52.099.101.523		47.362.819.566	1.549.209.813	489.473.320	717.765.705	4.457.385.999	9.078.207.543	2.773.914.678	2.791.603.618	69.220.380.242
							Valor Potencial del Claim \$ 19.101.111.838				
							Total de Sobrecostos \$ 21.857.560.676				

Es clave identificar, evaluar y cuantificar los problemas técnicos que provocaron el crecimiento de las HH y asegurar que la recuperación de Costos/Daños adicionales asociados a los Claims, sean trazables y congruentes a los informes ad-hoc, establecimiento una Matriz Costos/Daños para asignar la responsabilidad por el impacto de las HM, las HH, los rendimientos comprometidos y las diferencias entre presupuestos de control y las HH/HM reales y los costos a nivel de tipo de cuenta de costo/disciplina/actividad de trabajo, si está disponible.

Contraparte a Demanda de la otra Parte

Revisar la coherencia metodológica y método de cálculo de costos, relacionados a la contrademanda de la otra parte, para minimizar el impacto al reclamante, para lo cual se aplican algunas técnicas, herramientas o metodologías tales como: Revisión de la documentación, Medición de la Cantidad, Estimación del Costo, Mejores prácticas Gestión de Contratos PMBoK, Técnicas de Análisis de Cronogramas Prácticas Recomendadas ad-hoc del AACE, Análisis de Histogramas (HM/HH), Recursos comprometidos e Índices de Productividad, Mejores prácticas Procesos Claims, Juicio de Expertos.

El correcto respaldo de los cálculos de las cantidades, reportes de las horas utilizadas por la labor involucrada en los trabajos, y el uso de maquinarias, tarifas, índices de rendimiento y de materiales incluidos en el Claim, así como las cantidades actualizadas del trabajo objeto del Claim en términos -por ejemplo- de metros cúbicos de concreto o movimiento de tierra, peso del acero, metros lineales de tubería o trabajos eléctricos, son algunos de los documentos necesarios contra partear.

	Monto reclamado US\$	Contraparte al Claim					Monto ajustado US\$	Plazo reclamado	Plazo ajustado
		Se paga	Reclamatorio	NO Reclamatorio	Dentro del Alcance	Emitir Orden Cambio			
TOTAL (USD)	97.898.657						36.759.004	207	107
1 ASPECTO GESTION DE OBRA	17.152.931						10.783.564	140	74
1.1 EXIGENCIAS ADMINISTRATIVAS	7.094.688						3.534.260	55	26
1.1a Tramites Administrativos	1.143.402	si	X	X	si/no		428.776	15	6
1.1b Ingresos y salidas material y equipos	1.950.981	si		X		SI	975.490		
1.1c Materiales Instalaciones electricas MT & BT	489.129	si		X		SI	244.564		
1.1d Diseño	1.236.221	si		X		SI	463.583	20	8
1.1e Paralización de los frentes debido al clima	2.274.955	si		X		SI	1.421.847	20	13
1.2 FALTA DE PRESTACIONES	10.058.243						7.249.304	85	48
1.2a Plataformas para instalaciones de faena	1.738.937	si		X		SI	652.101	50	19
1.2b Energia Electrica	3.561.390	si		X		SI	2.671.042	15	11
1.2c Suministro de agua	215.657	si		X		SI	161.743		
1.2d Valorización del impacto del cierre del tramo A	4.302.191	si sin info		X		SI	3.764.417	10	9
1.2e Falta de prestaciones adicionales	240.068			X		SI		10	10
2 ASPECTO MANO DE OBRA	30.417.456						1.049.597	35	9
2.1 Escasez de mano de obra	26.219.067	no	X			NO			
2.2 Contexto laboral	4.198.389	si	X			NO	1.049.597	35	9
3 MEDIDAS DE ACELERACION	6.627.309								
3.1 Evacuacion de la marina	1.656.707	no	X	si/no		NO			
3.2 Personal Especializado Adicional	4.970.602	no	X			NO			
4 ASPECTO EQUIPO	14.617.044						6.261.727		
4.1 Mtto, Reparacion adicional y capacitacion relacionado con la falta de Personal Calificado	2.093.590	no		X		si/no			
4.2 Amortizacion Adicional de los equipos y Arriendo Adicional	12.523.454	si		X		si/no	6.261.727		
5 TRASTORNO (DISRUPTION)	26.128.916						16.979.766	32	24
5.1 Prestaciones del Mandante y Trastorno	20.895.073	si	X	X		si/no	15.671.305	32	24
5.2 Indirectos Adicionales ligados al Personal add	5.233.843	si/no	X	X		si/no	1.308.461		
6 FINANCIAMIENTO DEL SOBRECOSTO	2.955.000						1.684.350		
6.1 Financiamiento	2.955.000	si		X		NO	1.684.350		

¿Por qué optar por QDRclaims?: porque cuenta con una experiencia sólida para brindar el servicio de Peritaje, aplicando una metodología única -probada y madura- en la cuantificación y valorización de costos de las materias que impactan costos/plazo de un Contrato ad-hoc (análisis forense de cronogramas, impacto en costos, cuantificación de daños, análisis de los Claims, entre otros) y porque mantenemos en todo momento la transparencia e imparcialidad, asignando equitativamente la responsabilidad por las desviaciones, sin favorecer a ninguna de las partes.

El servicio se realiza con metodologías QDRclaims, se tarda en promedio entre 12 y 14 semanas llevar a cabo el trabajo, plazo que es función -y depende- de la complejidad del caso.