



# **CURSO/GUÍA PRÁCTICA DEL CONTRATO DE INGENIERÍA EPC DE CONSTRUCCIÓN LLAVE EN MANO**

## **FORMULARIOS**





## Índice

<b>Formularios de contratos EPC.</b>	<b>12</b>
<b>1. Condiciones de Contratación para Proyectos EPC / Llave en mano</b>	<b>13</b>
a. Carta de oferta	13
b. Acuerdo contractual	15
c. Condiciones generales de contratación de contrato llave en mano (EPC - Engineering, Procurement and Construction)	17
Las Condiciones Generales y las Condiciones Particulares forman conjuntamente las Condiciones del Modelo de Contrato Llave en Mano, que rigen los derechos y obligaciones de las Partes.	17
Disposiciones Generales	18
El Cliente	18
Organización del Cliente	18
El Contratista	18
Proyecto	18
Personal y Mano de Obra	18
Instalaciones, Materiales y Ejecución	18
Comienzo, retrasos y suspensión	18
Pruebas de Terminación	18
Recepción por el Cliente	18
Responsabilidad por Defectos	18
Pruebas finales	18
Cambios y Ajustes	18
Precio Contractual y Pago	18
Resolución del Contrato por el Cliente	18
Suspensión y Resolución del Contrato por el Contratista Riesgos y Responsabilidades	18
Seguros	18
Fuerza Mayor	18
Reclamaciones, Discrepancias y Arbitraje	18
<b>2. Modelo de contrato EPC</b>	<b>32</b>
<b>1. OBJETIVO DEL CONTRATO</b>	<b>32</b>
1.1 FINALIDAD	32
1.2 OBJETO DEL CONTRATO	32
<b>2. REPRESENTANTES</b>	<b>32</b>
<b>3. ASISTENTES PARA EL CONTRATO</b>	<b>33</b>
<b>4. ANALISIS Y ACTUACIONES DEL CONTRATISTA</b>	<b>33</b>
4.1 SITUACION DE PARTIDA (Baseline)	34
4.2 PRONÓSTICO DE AHORRO	35
4.3 ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN TOTAL/ CALENDARIO	35
4.4 IMPLEMENTACIÓN	35
4.5 GARANTÍA DE AHORRO	35
4.6 VERIFICACION DE AHORROS (ACEPTACIÓN FORMAL)	35
4.7 MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES	36
<b>5. OBLIGACIONES DEL CLIENTE</b>	<b>36</b>
<b>6. REMUNERACIÓN DEL CONTRATISTA Y FINANCIACIÓN</b>	<b>36</b>
6-1 FINANCIADO POR EL CLIENTE	37
6.2 MODULO COMPRAVENTA	37
6.3 INCUMPLIMIENTO DE LOS AHORROS GARANTIZADOS	37
6.4 SERVICIO Y MANTENIMIENTO	37
<b>7. APROPIACIÓN, TRANSFERENCIA DE RIESGO Y DE PROPIEDAD</b>	<b>38</b>
7.1 APROPIACIÓN	38



7.2 TRANSFERENCIA DE RIESGO	38
7.3 TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD	38
<b>8. COMIENZO Y FINALIZACION DEL CONTRATO</b>	<b>38</b>
8.1 COMIENZO DEL CONTRATO	38
8.2 FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	38
<b>9. RESPONSABILIDAD</b>	<b>39</b>
<b>10. SEGURO DEL CONTRATISTA (opcional)</b>	<b>39</b>
<b>11. FINALIZACIÓN DE ACTIVIDAD Y FINALIZACIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>39</b>
11.1 FINALIZACIÓN ORDINARIA	39
11.2 FINALIZACIÓN EXTRAORDINARIA POR RAZONES DE PESO	40
11.3 FORMA ESCRITA	40
<b>12. OTROS SEGUROS</b>	<b>40</b>
<b>13. CONFIDENCIALIDAD</b>	<b>40</b>
13.1 OBLIGACIONES DE CONFIDENCIALIDAD.	40
13.2 USO ÚNICO.	40
13.3 DEFINICIÓN DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL.	41
<b>14 JURISDICCIÓN, ESTATUS LEGAL</b>	<b>41</b>
<b>15. REGLAMENTO FINAL</b>	<b>41</b>
15.1 INEFECTIVIDAD PARCIAL	41
15.2 CLAUSULA DE SALVACIÓN	41
15.3 PUBLICACION	41
15.4 ACUERDOS ADICIONALES	41
<b>16. CONTENIDO DEL CONTRATO</b>	<b>41</b>
Anexo 1	42
Anexo 2. Plan de Pago	42
Anexo 3. Limitación de Autorización	42
<b>3. Modelo de Contrato EPC internacional. Sudamérica.</b>	<b>58</b>
CONTRATO FEED-EPC	59
FEED (Front End Engineering Design)	59
1. CONDICIONES DEL CONTRATO	59
1.1. Definiciones	59
1.2. Interpretación	59
1.3. Comunicaciones	59
1.4. Legislación	59
1.4.1. Idioma	59
1.5. Prioridad de documentos	59
1.6. No usado	59
1.7. Cesión	59
1.8. Cuidado y Provisión de Documentos	59
1.9. Confidencialidad	59
1.10. Utilización de los Documentos del CONTRATISTA por parte del EMPLEADOR	59
1.11. Utilización de los Documentos del EMPLEADOR por parte del CONTRATISTA	59
1.12. Cumplimiento del Contrato	59
1.13. Cumplimiento de la Legislación y Autorizaciones	59
1.14. Responsabilidad Solidaria	59
1.15. Garantía de la Empresa Matriz	59
1.16. Requisitos de los Financiadores	59
1.17. Documentos del Proyecto	59
1.18. Trabajos Previos	59
1.19. No Renuncia y Conservación de Recursos	59
1.20. Carácter vinculante del Contrato	59
1.21. Acuerdo Total	59
1.22. Modificaciones	59



1.23. Divisibilidad	59
1.24. Gastos de Negociación	59
1.25. Ejemplares	59
1.26. CONTRATISTA Independiente	59
1.27. Planes de Ejecución del Proyecto	59
2. EL EMPLEADOR	59
2.1. Derecho de Acceso al Sitio	59
2.2. Asistencia por parte del EMPLEADOR	59
2.3. Personal del EMPLEADOR	59
2.4. (No usado)	59
2.5. (No usado)	59
2.6. Asistencia en la Construcción	59
2.7. Obligaciones del EMPLEADOR para las Pruebas y Comisionamiento	59
2.8. Alcance del Suministro del EMPLEADOR	59
3. ADMINISTRACIÓN DEL EMPLEADOR	59
3.1. Representantes del EMPLEADOR	59
3.2. Personal Adicional del EMPLEADOR	59
3.3. Personas Delegadas	59
3.4. Instrucciones	59
3.5. Determinaciones	60
4. EL CONTRATISTA	60
4.1. Obligaciones Generales del CONTRATISTA	60
4.2. Fianzas	60
4.3. Representante del CONTRATISTA	60
4.4. Subcontratistas	60
4.5. Subcontratistas Designados	60
4.6. Cooperación	60
4.7. Distribución	60
4.8. Procedimientos de Seguridad	60
4.9. Control de Calidad	60
4.10. Información Técnica, Información del Sitio y Riesgos que Afecten la Ejecución	60
4.11. Suficiencia del Precio del Contrato y Plazo para la Culminación	60
4.12. Dificultades Imprevisibles, Condiciones del Sitio e Instalaciones Existentes	60
4.13. Información Técnica del Licenciante	60
4.14. Derechos de Paso e instalaciones	60
4.15. Compromiso de Evitar Interferencia	60
4.16. Ruta de Acceso	60
4.17. Transporte de Bienes	60
4.18. Equipos del CONTRATISTA	60
4.19. Protección del Medio Ambiente	60
4.20. Electricidad, Agua y Gas	60
4.21. Materiales y Repuestos proporcionados por el EMPLEADOR	60
4.22. Informes de Avance	60
4.23. Seguridad del Sitio	60
4.24. Operaciones del CONTRATISTA en el Sitio	60
4.25. Fósiles	60
5. DISEÑO	60
5.1. Obligaciones Generales de Diseño	60
5.2. Documentos del CONTRATISTA	60
5.3. Obligaciones del CONTRATISTA	60
5.4. Estándares Técnicos y Reglamentos	60
5.5. Capacitación	60
5.6. Documentos Conforme a Trabajo	60
5.7. Manuales de Funcionamiento y Mantenimiento	60
5.8. Error en el Diseño	60
6. PERSONAL Y MANO DE OBRA	60
6.1. Contratación de Personal y Mano de Obra	60
6.2. Remuneraciones y Condiciones de Mano de Obra	60
6.3. Personas al Servicio de Otros	60
6.4. Legislación Laboral	60



6.5. Horas Laborables	60
6.6. Instalaciones y Facilidades para el Personal	60
6.7. Salud y Seguridad	60
6.8. Superintendencia del CONTRATISTA	61
6.9. Personal del CONTRATISTA	61
6.10. Equipos del CONTRATISTA	61
6.11. Conducta Inapropiada	61
7. PLANTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA	61
7.1. Manera de Ejecución	61
7.2. Muestras	61
7.3. Inspección	61
7.4. Pruebas	61
7.5. Rechazo	61
7.6. Medidas Correctivas	61
7.7. Propiedad de la Planta y Materiales	61
7.8. Regalías	61
7.9. Gravámenes	61
7.10. Equipos del CONTRATISTA	61
7.11. Materiales Peligrosos	61
7.12. Repuestos y Consumibles	61
7.13. Permisos de Importación y Licencias	61
8. INICIO, RETRASOS Y SUSPENSIÓN	61
8.1. Inicio de los Trabajos	61
8.2. Plazo para el Listo para Arranque y Recepción	61
8.3. Programa	61
8.4. Ampliación del Plazo para la Culminación	61
8.5. Reclamaciones por Ampliación de Plazo para la Culminación	61
8.6. Retrasos Causados por Autoridades	61
8.7. Ritmo de Avance	61
8.7.A Aceleración	61
8.8. Penalidad por Retrasos	61
8.9. Suspensión de los Trabajos	61
8.10. Consecuencias de Ia Suspensión	61
8.11. Pago por concepto de Planta y Materiales en caso de Suspensión	61
8.12. Suspensión Prolongada	61
8.13. Reanudación del Trabajo	61
8A PRECOMISIONAMIENTO Y LISTO PARA ARRANQUE.	61
8A.1 Desarrollo de los Procedimientos Detallados de Pruebas	61
8A.2 Culminación Mecánica - Pre Comisionamiento	61
8A.3 Listo para Arranque	61
8B. GARANTÍAS DE RENDIMIENTO	61
85.1 Garantías de Rendimiento	61
9. COMISIONAMIENTO Y PRUEBAS DE GARANTÍA	61
9.1. Comisionamiento	61
9.2. Pruebas de Garantía	61
9.3. Pruebas Diferidas	61
9.4. Reevaluación y Penalidad por Inejecución	62
9.5. Evaluación de los Resultados de las Pruebas de Garantía	62
9.6. (No utilizada)	62
9.7. Interferencia con las Pruebas de Garantía	62
10. RECEPCIÓN	62
10.1. Certificado de Recepción	62
10.2. Recepción	62
10.3. Acceso para el CONTRATISTA luego de la Recepción	62
11. RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS	62
11.1. Culminación de Trabajo Pendiente y Subsanación de Defectos	62
11.2. Costo de la Subsanación de Defectos	62
11.3. Ampliación del Período de Garantía de Buen Rendimiento	62
11.4. Incumplimiento de Ia Subsanación de Defectos	62
11.5. Eliminación del Trabajo Defectuoso	62



11.6. Pruebas Adicionales	62
11.7. (No usado)	62
11.8. Investigación del CONTRATISTA	62
11.9. Certificado de Aceptación Final	62
11.10. Obligaciones no Satisfechas y Responsabilidades no Liberadas	62
11.11. Remoción y Limpieza del Sitio	62
12. OBJETIVO DEL PROYECTO	62
13. VARIACIONES Y AJUSTES	62
13.1. Derecho a Variar	62
13.2. Ingeniería de Valor	62
13.3. Procedimiento de Variación	62
13.4. (No utilizada)	62
13.5. (No utilizada)	62
13.6. Jornada de Trabajo	62
13.7. Ajustes por Cambios en la Legislación	62
14. PRECIO DEL CONTRATO Y PAGO	62
14.1. Precio del Contrato	62
14.2. Adelanto	62
14.3. Solicitud de Pagos Provisionales	62
14.4. Flujo de Caja	62
14.5. Planta y Materiales destinados para los Trabajos	62
14.6. Pagos Provisionales	62
14.7. Cronograma de Pagos	62
14.8. Pago o Certificación Retrasados	62
14.9. No usada	62
14.10. Declaración al momento de la Culminación	62
14.11. Solicitud de Pago Final	62
14.12. Liberación	62
14.13. Pago Final	62
14.14. Cese de la Responsabilidad del EMPLEADOR	63
14.15. Moneda de Pago	63
14.16. Requisitos ECA	63
14.17. Reclamaciones por Pagos Adicionales	63
15. RESOLUCIÓN POR PARTE DEL EMPLEADOR	63
15.1. Aviso de Subsanción	63
15.2. Resolución por parte del EMPLEADOR	63
15.3. Valoración en la Fecha de Resolución	63
15.4. Pago después de la Resolución	63
15.5. Incumplimiento con las Pruebas de Garantía en la Fecha Límite de	63
15.6. Derecho del EMPLEADOR de Resolver el Contrato	63
16. SUSPENSIÓN Y RESOLUCIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA	63
16.1. Derecho del CONTRATISTA a Suspender los Trabajos	63
16.2. Resolución por parte del CONTRATISTA	63
16.3. Cese de los Trabajos y Retiro de los Equipos del CONTRATISTA	63
16.4. Pago al momento de la Resolución	63
16.5. Derechos de Resolución Exclusivos	63
17. RIESGO Y RESPONSABILIDAD	63
17.1. Indemnizaciones	63
17.2. Cuidado de las Trabajos por parte del CONTRATISTA	63
17.3. Riesgos del EMPLEADOR	63
17.4. Consecuencias de los Riesgos del EMPLEADOR	63
17.5. Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial	63
17.6. Limitación de Responsabilidad	63
18. SEGUROS	63
18.1. Seguros del EMPLEADOR	63
18.2. Seguros del CONTRATISTA	63
18.3. Beneficiario del Seguro	63
18.4. Seguros para el Personal del CONTRATISTA	63
18.5. Requisitos de Declaración	63
18.6. Alteraciones de los Seguros	63





18.7. Asistencia de Reclamaciones	63
18.8. Subsistencia de Responsabilidades Subyacentes	63
18.9. Incumplimiento con Asegurar	63
18.10. Indemnidad por Invalidez	63
18.11. Idioma	63
19. FUERZA MAYOR	63
19.1. Definición de Fuerza Mayor	63
19.2. Notificación de Fuerza Mayor	63
19.3. Obligación de Minimizar el Retraso	63
19.4. Consecuencias de Fuerza Mayor	63
19.5. Fuerza Mayor que afecte al Subcontratista	63
19.6. Resolución Opcional, Pago y Liberación	63
19.7. Aplicación	63
20. RECLAMACIONES, CONTROVERSIAS Y ARBITRAJE	64
20.1. Reclamaciones por parte del CONTRATISTA	64
20.2. Conciliación	64
20.3. Resolución de Expertos	64
20.4. Arbitraje	64
20.5. Controversias de Múltiples Partes	64
20.6. Obligaciones Subsistentes	64
ANEXOS	64
ANEXO 1 DEFINICIONES.	64
ANEXO 2 ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.	64
ANEXO 3 No USADO	64
ANEXO 4 HITOS DEL PROYECTO Y PAGOS AL CULMINAR CADA HITO DEL PROYECTO	64
ANEXO 5 PRECIOS Y PAGOS	64
ANEXO 6 No USADO	64
ANEXO 7 FIANZAS Y GARANTÍAS DE EJECUCIÓN	64
ANEXO 8 PENALIZACIONES POR RETRASOS.	64
ANEXO 9 GARANTÍAS DE RENDIMIENTO Y PRUEBAS DE GARANTÍA.	64
ANEXO 10 PENALIZACIONES POR INEJECUCIÓN	64
ANEXO 11 SEGUROS	64
ANEXO 12 INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL EMPLEADOR	64
ANEXO 13 CONTRATO COLATERAL DEL SUBCONTRATISTA	64
ANEXO 14 No USADO.	64
ANEXO 15 SUBCONTRATISTAS DESIGNADOS.	64
ANEXO 16 RESPUESTOS & CONSUMIBLES	64
ANEXO 17 No USADO.	64
ANEXO 18 REQUISITOS DE PRINCIPIOS DEL ECUADOR	64
ANEXO 19 AUTORIZACIONES.	64
ANEXO 20 INFORMACIÓN CONFIABLE.	64
ANEXO 21 CRITERIOS DE MATERIA PRIMA	64
ANEXO 22 CONTRATISTA DE TRABAJOS ASOCIADOS.	64
ANEXO 23 DOCUMENTOS DEL PROYECTO	64
ANEXO 24 No USADO.	64
ANEXO 25 PROGRAMA SUMARIO NIVEL 1.	64
ANEXO 26 LISTA DE PROVEEDORES.	64
ANEXO 27 LIMITES DE ALCANCE Y EXCLUSIONES.	64
ANEXO 28 INTEGRACIÓN DEL PMRT	64

<b>4. Contrato General de Obra – Modalidad EPC</b>	<b>202</b>
ANTECEDENTES	202
PRIMERO: Propiedad Del Cliente	202
SEGUNDO: Actividad Del Contratista.	202
CONDICIONES GENERALES	202
TERCERO: Especificación del Servicio.	202
CUARTO: Modalidad del Contrato.	202
QUINTO: Responsabilidad del Contratista por la Ingeniería	202
SEXTO: Responsabilidad del Contratista por la Procura o Adquisición	202
SÉPTIMO: Responsabilidad del Contratista por la Construcción o Instalación	202
OCTAVO: Entrada	



en vigencia o Fecha de Suscripción _____	202
NOVENO: Normatividad Técnica _____	202
DÉCIMO: Definición y Alcance de las Proformas _____	202
UNDÉCIMO: Alcances de la Ingeniería del Detalle _____	202
DUODÉCIMO: Cambios no permitidos en las Proformas _____	202
DECIMOTERCERO: Cambios permitidos en las Proformas _____	202
DECIMOCUARTO: Precio Total del Contrato _____	202
DECIMOQUINTO: Modalidad del Precio Pactado _____	202
DECIMOSEXTO: Obligaciones Del Contratista por la modalidad del Precio Pactado _____	202
DECIMOSÉPTIMO: Obligaciones Del Cliente por la modalidad del Precio Pactado _____	202
DECIMOCTAVO: Orden de Compra o de Servicios _____	202
DECIMONOVENO: Ajustes al precio por cambios económicos o legales. _____	202
VIGÉSIMO: Reserva de dominio _____	202
VIGÉSIMO PRIMERO: Garantías por el primer pago y por el fiel cumplimiento VIGÉSIMO	
SEGUNDO: Pagos posteriores _____	202
VIGÉSIMO TERCERO: Cómputo de los plazos _____	203
VIGÉSIMO CUARTO: Obras de menor cuantía _____	203
VIGÉSIMO QUINTO: Condiciones para las obras de menor cuantía _____	203
DEL PRECIO Y LA FORMA DE PAGO _____	203
VIGÉSIMO SEXTO: Del alcance del precio _____	203
VIGÉSIMO SÉPTIMO: Precio Total del Contrato _____	203
VIGÉSIMO OCTAVO: Modalidad por pronto pago _____	203
VIGÉSIMO NOVENO: Alcances de la modalidad por pronto pago _____	203
TRIGÉSIMO: Métodos de Pago _____	203
TRIGÉSIMO PRIMERO: Abonos en otras monedas _____	203
TRIGÉSIMO SEGUNDO: Registro de la fecha de pago _____	203
ADICIONALES Y DEDUCCIONES _____	203
TRIGÉSIMO TERCERO: Adicionales por vicios ocultos en el terreno o en la estructura _____	203
TRIGÉSIMO CUARTO: Adicionales por solicitud del cliente _____	203
TRIGÉSIMO QUINTO: Adicionales por labores previas o complementarias _____	203
TRIGÉSIMO SEXTO: Adicionales por alteraciones del entorno _____	203
TRIGÉSIMO SÉPTIMO: Adicionales por Diseño de Ingeniería y Arquitectura _____	203
TRIGÉSIMO OCTAVO: Gestión y aceptación de adicionales _____	203
TRIGÉSIMO NOVENO: Deduciones _____	203
CUADRAGÉSIMO: Obras previas, complementarias o nuevas _____	203
DE LOS PAGOS _____	203
CUADRAGÉSIMO PRIMERO: Cálculo del monto de los pagos _____	203
CUADRAGÉSIMO SEGUNDO: Monto del Primer Pago _____	203
CUADRAGÉSIMO TERCERO: Fecha del primer pago. _____	203
CUADRAGÉSIMO CUARTO: Lucro cesante por el primer pago no realizado _____	203
CUADRAGÉSIMO QUINTO: Cronograma de Pagos Posteriores _____	204
CUADRAGÉSIMO SEXTO: Condiciones y Plazos para los Pagos Posteriores _____	204
CUADRAGÉSIMO SÉPTIMO: Condiciones para el pago de obras de menor cuantía _____	204
CUADRAGÉSIMO OCTAVO: Condiciones generales para el pago de adicionales. _____	204
CUADRAGÉSIMO NOVENO: Condiciones para el pago de adicionales mayores _____	204
QUINCUAGÉSIMO: Condiciones y Plazos para el último pago de cada proforma o del total del	
contrato _____	204
QUINCUAGÉSIMO PRIMERO: Pago de adicionales _____	204
QUINCUAGÉSIMO SEGUNDO: Pago de detracciones. _____	204
GARANTÍA POR EL PRIMER PAGO _____	204
QUINCUAGÉSIMO TERCERO: Garantía en productos por el primer pago. _____	204
QUINCUAGÉSIMO CUARTO: Plazo de entrega de productos _____	204
QUINCUAGÉSIMO QUINTO: Garantía mediante título valor por el primer pago _____	204
QUINCUAGÉSIMO SEXTO: Renovación del título valor _____	204
QUINCUAGÉSIMO SÉPTIMO: Plazo de entrega de productos garantizados por título valor _____	204
QUINCUAGÉSIMO OCTAVO: Obligaciones Del Cliente sobre el título valor _____	204
QUINCUAGÉSIMO NOVENO: Garantías por pronto pago _____	204
SEXAGÉSIMO: Fondo de Garantía de Fiel Cumplimiento _____	204
SEXAGÉSIMO PRIMERO: Uso del Fondo de Garantía por Fiel Cumplimiento _____	204
SEXAGÉSIMO SEGUNDO: Condiciones para retener el Fondo de Garantía _____	204





SEXAGÉSIMO TERCERO: Fondo de Garantía de pagos por adicionales _____	204
SEXAGÉSIMO CUARTO: Devolución del fondo de garantía por fiel cumplimiento _____	204
DE LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN _____	204
SEXAGÉSIMO QUINTO: Jornada de labor y trabajo nocturno _____	204
SEXAGÉSIMO SEXTO: Jornada de labor atípica _____	205
SEXAGÉSIMO SÉPTIMO: Días hábiles _____	205
SEXAGÉSIMO OCTAVO: Actividades preparatorias _____	205
SEXAGÉSIMO NOVENO: Plazos preparatorios para sistemas _____	205
SEPTUAGÉSIMO: Plazos preparatorios para sistemas _____	205
SEPTUAGÉSIMO PRIMERO: Plazos preparatorios para equipamiento _____	205
SEPTUAGÉSIMO SEGUNDO: Plazos preparatorios para tratamiento _____	205
SEPTUAGÉSIMO TERCERO: Plazos preparatorios para automatización y control de motores _____	205
SEPTUAGÉSIMO CUARTO: Plazos preparatorios para sistemas de extinción de incendios _____	205
SEPTUAGÉSIMO QUINTO: Plazos preparatorios para _____	205
SEPTUAGÉSIMO SEXTO: Plazos preparatorios para obras civiles y revestimientos _____	205
SEPTUAGÉSIMO SÉPTIMO: Plazos preparatorios en obras fuera _____	205
SEPTUAGÉSIMO OCTAVO: Visita Previa _____	205
SEPTUAGÉSIMO NOVENO: Consideraciones para el inicio de obra _____	205
OCTOGÉSIMO: Fecha efectiva de Inicio de Obra _____	205
OCTOGÉSIMO PRIMERO: Plazo de ejecución _____	205
OCTOGÉSIMO SEGUNDO: Etapas de ejecución de la obra _____	205
OCTOGÉSIMO TERCERO: Ejecución de trabajos con consideraciones especiales _____	205
OCTOGÉSIMO CUARTO: Compromiso de Entrega _____	205
DE LA EJECUCIÓN _____	205
OCTOGÉSIMO QUINTO: Subcontratistas _____	205
OCTOGÉSIMO SEXTO: Seguridad en el trabajo _____	205
OCTOGÉSIMO SÉPTIMO: Limpieza del área de trabajo _____	205
OCTOGÉSIMO OCTAVO: Horario de ingreso y salida de personal Del Contratista _____	206
OCTOGÉSIMO NOVENO: Órdenes emitidas por El Cliente _____	206
NONAGÉSIMO: Ingreso de productos listados como partidas _____	206
NONAGÉSIMO PRIMERO: Custodia de Productos _____	206
NONAGÉSIMO SEGUNDO: Ingreso de materiales no listados como partidas _____	206
NONAGÉSIMO TERCERO: Ingreso y Retiro de herramientas, sobrantes y material excedente. _____	206
NONAGÉSIMO CUARTO: Área de almacén _____	206
FUERZA MAYOR Y CASOS FORTUITOS _____	206
NONAGÉSIMO QUINTO: Causas de fuerza mayor _____	206
NONAGÉSIMO SEXTO: Casos fortuitos _____	206
NONAGÉSIMO SÉPTIMO: Responsabilidad del Contratista frente a un acto de fuerza mayor o caso fortuito _____	206
NONAGÉSIMO OCTAVO: Responsabilidad Del Cliente frente a un acto de fuerza mayor o caso fortuito _____	206
NONAGÉSIMO NOVENO: Procedimiento para notificar causas de fuerza mayor o casos fortuitos _____	206
PRÓRROGAS _____	206
CENTÉSIMO: Prórrogas de responsabilidad DEL CLIENTE _____	206
CENTÉSIMO PRIMERO: Otro tipo de Prórrogas _____	206
CENTÉSIMO SEGUNDO: Condiciones generales para las prórrogas _____	206
ENTREGA Y RECEPCIÓN DE OBRA _____	206
CENTÉSIMO TERCERO: Pruebas previas _____	206
CENTÉSIMO CUARTO: Fin del plazo para entrega de obra _____	206
CENTÉSIMO QUINTO: Condiciones técnicas para entrega de obra. _____	206
CENTÉSIMO SEXTO: Día de entrega de obra _____	206
OBSERVACIONES _____	206
CENTÉSIMO SÉPTIMO: Reporte de observaciones _____	207
CENTÉSIMO OCTAVO: Plazo y levantamiento de observaciones _____	207
OTRAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES _____	207
CENTÉSIMO NOVENO: Otras Obligaciones Del Contratista. _____	207
CENTÉSIMO DÉCIMO: Otras obligaciones Del Cliente. _____	207
PERSONAS RESPONSABLES _____	207
CENTÉSIMO UNDÉCIMO: Responsables de parte del cliente. _____	207



DOCUMENTACIÓN Y COMUNICACIONES _____	207
CENTÉSIMO DUODÉCIMO: Documentos contables _____	207
CENTÉSIMO DECIMOTERCERO: Cronograma de obra _____	207
CENTÉSIMO DECIMOCUARTO: Documentos de obra _____	207
CENTÉSIMO DECIMOQUINTO: Medios electrónicos _____	207
CENTÉSIMO DECIMOSEXTO: Otros documentos _____	207
CAUSALES DE RESOLUCIÓN _____	207
CENTÉSIMO DECIMOSÉPTIMO: Causales imputables Al Contratista. _____	207
CENTÉSIMO DECIMOCTAVO: Causas Imputables Al Cliente. _____	207
CENTÉSIMO DECIMONOVENO: Procedimiento para notificar causales de resolución de contrato _____	207
CENTÉSIMO VIGÉSIMO: Plazo para responder por imputaciones para resolución de contrato _____	207
CENTÉSIMO VIGÉSIMO PRIMERO: Constatación Física _____	207
PENALIZACIONES _____	207
CENTÉSIMO VIGÉSIMO SEGUNDO: Condiciones generales sobre penalizaciones _____	207
CENTÉSIMO VIGÉSIMO TERCERO: Penalizaciones por incumplimiento de parte _____	207
CENTÉSIMO VIGÉSIMO CUARTO: Penalizaciones por incumplimiento de parte Del Contratista _____	207
GARANTÍA DE OBRA _____	208
CENTÉSIMO VIGÉSIMO QUINTO: Causas principales de fallas de productos o servicios _____	208
CENTÉSIMO VIGÉSIMO SEXTO: Garantía por el diseño de ingeniería. _____	208
CENTÉSIMO VIGÉSIMO SÉPTIMO: Garantía por el producto _____	208
CENTÉSIMO VIGÉSIMO OCTAVO: Garantía por la instalación o construcción _____	208
CENTÉSIMO VIGÉSIMO NOVENO: Garantía por la protección del producto o sistema _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO: Exclusiones de la garantía por causas relativas a la operación del Producto o Sistema _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO PRIMERO: Exclusiones de la garantía por causas relativas al mantenimiento _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO SEGUNDO: Exclusiones de la garantía por otras causas _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO TERCERO: Garantía por el primer año. _____	208
DISPOSICIONES FINALES _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO CUARTO: Exención de Responsabilidad _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO QUINTO: Domicilio de las partes. _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO SEXTO: Confidencialidad. _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO SÉPTIMO: Solución de controversias _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO OCTAVO: Arbitraje _____	208
CENTÉSIMO TRIGÉSIMO NOVENO: Referencias legales _____	208

## 5. Modelo completo de Contrato de Gestión de Ingeniería Compras y Construcción (EPCM, por sus siglas en inglés). En español con 115 páginas. \_\_\_\_\_ 233

Definiciones relevantes (puesta en funcionamiento, certificación de listo para funcionar, certificado de pruebas, control efectivo, cronograma o planning del proyecto, prueba de demostración y desempeño (performance), subcontratistas, árbitros, verificación Ambiental etc.).  
233

Responsabilidad solidaria en caso el contratista EPCM. _____	233
Ingeniero Residente. _____	233
Personal del contratista EPCM. _____	233
Estudio de factibilidad, ingeniería, diseño, arquitectura u otros servicios _____	233
profesionales relativos a la ejecución _____	233
Cesión, transferencia y subcontratación _____	233
Obligatoriedad del contrato EPCM. _____	233
Cesión por el Contratista EPCM. _____	233
Subcontratación. Subcontratistas. _____	233
Plazo para completar los trabajos y cronograma de los _____	233
Trabajos (Plazo para completar los Trabajos. Notificación de Inicio. Prórroga del Plazo de Culminación. Restricciones para solicitar una Prórroga del Plazo de Culminación Sustancial. Daños por demora en la culminación de los Trabajos. Demora en la culminación. Terminación del contrato EPCM o rechazo de la planta. Precio del contrato EPCM. I.G.V. y Facturación. Tributos y otras obligaciones legales. Suficiencia del Precio del contrato EPCM. Términos de Pago). _	233
Pagos a Subcontratistas. _____	233
Obligaciones del contratista EPCM. Alcances y descripción de los Trabajos. Seguridad del Sitio. Responsabilidad por la ejecución de los Trabajos. _____	233



Permisos de Importación y Licencias. _____	233
Disposición de las obras de la planta (Setting Out ). _____	233
Materiales Peligrosos y Contingencias Ambientales. _____	233
Declaración y Garantía. _____	234
Obligaciones y Responsabilidad EPCM _____	234
Acceso y posesión del Sitio. _____	234
Permisos del MEM. _____	234
Información del contrato EPCM. _____	234
Documentación, planos y archivo técnico EPCM _____	234
Planning o cronograma del proyecto y reportes del contratista EPCM. _____	234
Instalaciones en el sitio. _____	234
Seguridad maquinaria del contratista EPCM. _____	234
Organización y seguridad de los trabajos en el sitio. _____	234
Inspección y pruebas durante la fabricación. _____	234
Certificados de Pruebas. Pruebas o inspecciones insatisfactorias. _____	234
Entrega del equipo en el sitio. Transferencia de propiedad _____	234
Procedimientos de pruebas de desempeño (Performance) y pruebas de confiabilidad. ____	234
Certificación de listo para funcionar. _____	234
Certificados de pruebas. _____	234
Culminación sustancial y transferencia de la planta. _____	234
Defectos antes y después de la transferencia de la planta. _____	234
Garantías de desempeño (performance). _____	234
Defectos encontrados antes de la fecha de culminación sustancial. _____	234
Plazo de responsabilidad por defectos. _____	234
Notificación de la existencia de defectos. _____	234
Prórroga del Plazo de Responsabilidad por Defectos. _____	234
Garantías monetarias del contratista EPCM _____	234
Garantía de Cumplimiento del contrato EPCM. _____	234
Efectos del certificado final de pago. Certificado de culminación final. _____	235
Responsabilidades del contratista EPCM. Daños. Indemnidad. _____	235
Efectos de la demora y del incumplimiento de las Garantías de Desempeño (Performance). _____	235
Limitación de Daños. Incumplimiento de Leyes Aplicables. _____	235
Seguros del contratista EPCM. Seguro que deberá ser mantenido por los Subcontratistas. _____	235
Limitaciones de Responsabilidad. _____	235
Resolución del contrato EPCM _____	235
Responsabilidad del contratista EPCM _____	235
Fuerza mayor _____	235
Auditoría. _____	235
Anexos y Documentos del contrato EPCM (requisitos y especificaciones de la planta determinados por el estudio de factibilidad, descripción del sitio. copia de la notificación de inicio entregada al contratista EPCM, permisos del MEM y otras autoridades gubernamentales, permisos del contratista EPCM, niveles de desempeño ("performance") garantizado, estándares de calidad, procedimientos y protocolos de pruebas, relación de subcontratistas y proveedores aprobados, formato de garantía de empresa matriz, formatos de garantías bancarias y cartas de crédito stand-by, planning o cronograma del proyecto, presupuesto provisional y definitivo de la planta, planning o cronograma de pagos, relación de personal necesario para pruebas. operación y mantenimiento de la planta, procedimientos y aspectos contables, bonificación del precio del contrato EPCM por culminación anticipada de los trabajos, procedimientos para la presentación de documentos, maquinaria principal del contratista EPCM o de sus subcontratistas o proveedores, formato de informe de avance de obra, formatos de declaraciones juradas, valorizaciones, etc.)	235