



# **CURSO/GUÍA PRÁCTICA COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS EN LA CONSTRUCCIÓN**



## Índice

|                                                                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>¿QUÉ APRENDERÁ?.....</b>                                                                                                 | <b>26</b> |
| <b>Introducción. ....</b>                                                                                                   | <b>28</b> |
| <b>PARTE PRIMERA. ....</b>                                                                                                  | <b>30</b> |
| Fundamentos y alcance de la Due Diligence en la subcontratación de obras .....                                              | 30        |
| <b>Capítulo 1: Marco internacional y alcance práctico en la cadena de subcontratas de la construcción .....</b>             | <b>30</b> |
| <b>1. Conceptos clave de compliance y Due Diligence aplicados a subcontratación de obras .....</b>                          | <b>30</b> |
| a. “Cadena de actividades” en obra y tiers (proveedores directos e indirectos) .....                                        | 30        |
| b. Proporcionalidad, enfoque basado en riesgo y materialidad para personas/medio ambiente.....                              | 31        |
| c. Diferencias con la due diligence de activos y con el compliance corporativo general .....                                | 31        |
| <b>2. Principios rectores y estándares de referencia aplicados a proyectos de obra .....</b>                                | <b>32</b> |
| a. Due Diligence en derechos humanos y ambientales (visión integral) .....                                                  | 32        |
| b. Políticas corporativas y compromisos públicos aplicables a subcontratas de obra .....                                    | 32        |
| c. Expectativas de clientes, financiadores y aseguradoras en construcción .....                                             | 33        |
| <b>3. Ámbito geográfico y sectorial de la guía (UE &amp; LatAm, edificación y obra civil).....</b>                          | <b>33</b> |
| a. Operaciones propias vs. proveedores y subcontratas en cascada .....                                                      | 33        |
| b. Riesgos transfronterizos y trazabilidad de servicios, materiales y oficios.....                                          | 33        |
| c. Sinergias con otras guías de la casa sin solapamiento .....                                                              | 34        |
| <b>4. Objetivos y resultados esperados del programa en obra .....</b>                                                       | <b>34</b> |
| a. Prevención, mitigación, remediación y mejora continua .....                                                              | 34        |
| b. Reducción de riesgo legal, reputacional y operativa .....                                                                | 34        |
| c. Impacto en coste, calidad, plazo y continuidad de suministro .....                                                       | 34        |
| <b>5. Hoja de ruta general de implantación en empresas constructoras/contratistas.....</b>                                  | <b>35</b> |
| a. Preparación y diagnóstico inicial .....                                                                                  | 35        |
| b. Despliegue por fases y quick wins .....                                                                                  | 35        |
| c. Gobernanza, recursos y financiación interna del programa.....                                                            | 35        |
| <b>6. Indicadores de madurez del sistema en cadena de subcontratas .....</b>                                                | <b>36</b> |
| a. Niveles de capacidad (incipiente a avanzado) .....                                                                       | 36        |
| b. KPIs de proceso y resultado .....                                                                                        | 36        |
| c. Métricas de transparencia y verificación .....                                                                           | 36        |
| <b>PARTE SEGUNDA.....</b>                                                                                                   | <b>37</b> |
| Gobernanza, política de proveedores y estructura organizativa en obras .....                                                | 37        |
| <b>Capítulo 2: Política de derechos humanos/ambientales y modelo de gobierno de la cadena de subcontratas de obra .....</b> | <b>37</b> |
| <b>1. Política de proveedores alineada con la guía.....</b>                                                                 | <b>37</b> |
| a. Alcance, principios y compromisos exigibles en subcontratación.....                                                      | 37        |
| b. Reglas de subcontratación en cascada (tiers 2–N).....                                                                    | 38        |
| c. Mecanismos de actualización y revisión anual .....                                                                       | 39        |
| <b>2. Órganos y roles de gobernanza.....</b>                                                                                | <b>39</b> |

|                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| a. Comité de cadena de subcontratas y participación de áreas .....                                                    | 39        |
| b. Matriz RACI para Compras, Jurídico, EHS, Operaciones, Obra y Compliance .....                                      | 40        |
| c. Toma de decisiones y escalado .....                                                                                | 40        |
| <b>3. Capacidades y recursos internos .....</b>                                                                       | <b>41</b> |
| a. Perfil del equipo, formación y certificaciones .....                                                               | 41        |
| b. Presupuesto, tecnología y soporte externo .....                                                                    | 42        |
| c. Incentivos y alineación con objetivos de negocio .....                                                             | 42        |
| <b>4. Integración en procesos corporativos y de obra .....</b>                                                        | <b>43</b> |
| a. Planificación de compras y contratación .....                                                                      | 43        |
| b. Gestión de proyectos/obras, coordinación de seguridad y salud, y mantenimiento .....                               | 43        |
| c. Control interno y auditoría interna .....                                                                          | 44        |
| <b>5. Relación con terceros y partes interesadas en el entorno de obra .....</b>                                      | <b>44</b> |
| a. Proveedores, trabajadores, comunidades y sindicatos .....                                                          | 44        |
| b. Clientes institucionales y administraciones públicas .....                                                         | 45        |
| c. Aseguradoras, bancos y auditores externos .....                                                                    | 45        |
| <b>6. Ética y cultura de cumplimiento en la cadena .....</b>                                                          | <b>46</b> |
| a. Liderazgo visible y ejemplaridad del promotor/contratista .....                                                    | 46        |
| b. Comunicación y formación a proveedores .....                                                                       | 46        |
| c. Sistema disciplinario y reconocimiento .....                                                                       | 47        |
| <b>PARTE TERCERA. ....</b>                                                                                            | <b>48</b> |
| <b>Mapa y evaluación de riesgos socioambientales en subcontratación de obras .....</b>                                | <b>48</b> |
| <b>Capítulo 3: Metodologías, fuentes y priorización de riesgos en la cadena de subcontratas de construcción .....</b> | <b>48</b> |
| <b>1. Metodologías de mapeo de riesgo .....</b>                                                                       | <b>48</b> |
| a. Identificación de riesgos por impacto en personas y medio ambiente .....                                           | 48        |
| b. Probabilidad, severidad y exposición .....                                                                         | 49        |
| c. Priorización y umbrales de tolerancia .....                                                                        | 50        |
| <b>2. Fuentes de información y datos .....</b>                                                                        | <b>50</b> |
| a. Índices país/sector, listas rojas y alertas .....                                                                  | 50        |
| b. Datos de siniestralidad, inspecciones y quejas .....                                                               | 51        |
| c. Información de asociaciones y ONGs .....                                                                           | 51        |
| <b>3. Segmentación de la base de proveedores y oficios .....</b>                                                      | <b>51</b> |
| a. Estratificación por categoría y criticidad (MEP, estructuras, acabados, logística, residuos) .....                 | 51        |
| b. Riesgo intrínseco vs. riesgo residual .....                                                                        | 52        |
| c. Muestreo dirigido y cobertura mínima anual .....                                                                   | 52        |
| <b>4. Evaluación de riesgos laborales y sociales en obra .....</b>                                                    | <b>53</b> |
| a. Trabajo forzoso/infantil, libertad de asociación, salarios y horas .....                                           | 53        |
| b. Alojamiento, transporte y condiciones de campamentos .....                                                         | 53        |
| c. Discriminación, acoso y seguridad física (trabajos en altura, izado, equipos) .....                                | 54        |
| <b>5. Evaluación de riesgos ambientales en obra .....</b>                                                             | <b>54</b> |
| a. Residuos, vertidos, emisiones y ruido .....                                                                        | 54        |
| b. Biodiversidad, suelo y agua .....                                                                                  | 54        |
| c. Materiales peligrosos y cadena de custodia .....                                                                   | 55        |
| <b>6. Cartografía de riesgos y reporting ejecutivo .....</b>                                                          | <b>55</b> |
| a. Mapas de calor y matrices proveedor/categoría/país .....                                                           | 55        |

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| b. Escenarios y sensibilidad .....                                                                | 55        |
| c. Plan anual de tratamiento del riesgo .....                                                     | 56        |
| <b>PARTE CUARTA. ....</b>                                                                         | <b>57</b> |
| <b>Onboarding y homologación de proveedores (KYS) en proyectos de obra.....</b>                   | <b>57</b> |
| <b>Capítulo 4: Know Your Supplier, evidencias y niveles de homologación .....</b>                 | <b>57</b> |
| <b>1. Proceso de onboarding .....</b>                                                             | <b>57</b> |
| a. Requisitos de entrada por riesgo/categoría .....                                               | 57        |
| b. Declaraciones y documentos de soporte .....                                                    | 58        |
| c. Condiciones para operar provisionalmente .....                                                 | 59        |
| <b>2. Cuestionarios de autoevaluación (ESG/DD).....</b>                                           | <b>59</b> |
| a. Contenido mínimo y pruebas exigibles .....                                                     | 59        |
| b. Ponderaciones y scoring de cumplimiento .....                                                  | 60        |
| c. Señales de alerta y criterios de rechazo .....                                                 | 60        |
| <b>3. Verificación y muestreo .....</b>                                                           | <b>61</b> |
| a. Revisión documental y validaciones cruzadas .....                                              | 61        |
| b. Verificación independiente cuando proceda .....                                                | 61        |
| c. Frecuencia de reevaluaciones.....                                                              | 62        |
| <b>4. Homologación por niveles .....</b>                                                          | <b>62</b> |
| a. Niveles bronce/plata/oro según madurez.....                                                    | 62        |
| b. Condiciones y plazos de mejora .....                                                           | 63        |
| c. Suspensión, baja y readmisión .....                                                            | 63        |
| <b>5. Capacitación y acompañamiento a proveedores de obra.....</b>                                | <b>64</b> |
| a. Programas formativos y asistencia técnica .....                                                | 64        |
| b. Plantillas y guías operativas .....                                                            | 64        |
| c. Incentivos y reconocimiento al desempeño .....                                                 | 65        |
| <b>6. Integración con compras, planificación de obra y ERP .....</b>                              | <b>65</b> |
| a. Bloqueos y liberaciones automáticas .....                                                      | 65        |
| b. Trazabilidad de expedientes de proveedor .....                                                 | 66        |
| c. Reportes a dirección y proyectos .....                                                         | 66        |
| <b>PARTE QUINTA. ....</b>                                                                         | <b>67</b> |
| <b>Contratación y cláusulas en cascada en contratos de obra y servicios.....</b>                  | <b>67</b> |
| <b>Capítulo 5: Obligaciones contractuales, derechos de auditoría y terminación responsable 67</b> |           |
| <b>1. Cláusulas esenciales de diligencia debida.....</b>                                          | <b>67</b> |
| a. Cumplimiento socioambiental y subcontratación en cascada .....                                 | 67        |
| b. Acceso a información, instalaciones y personas .....                                           | 68        |
| c. Protección de denunciantes y confidencialidad .....                                            | 68        |
| <b>2. Derechos de auditoría y verificación .....</b>                                              | <b>69</b> |
| a. Auditorías anunciadas y no anunciadas .....                                                    | 69        |
| b. Toma de muestras, entrevistas y fotos .....                                                    | 70        |
| c. Cooperación con auditores externos.....                                                        | 70        |
| <b>3. Planes de mejora y penalizaciones.....</b>                                                  | <b>71</b> |
| a. Corrective Action Plans (CAP) con plazos .....                                                 | 71        |
| b. Bonos/malus, retenciones y garantías .....                                                     | 71        |
| c. Condiciones de pago vinculadas a hitos ESG .....                                               | 72        |

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4. Terminación responsable .....</b>                                                   | <b>72</b> |
| a. Causales y procedimiento.....                                                          | 72        |
| b. Evitar desconexión dañina y medidas de mitigación .....                                | 73        |
| c. Gestión de continuidad operativa .....                                                 | 73        |
| <b>5. Contratos marco y pedidos.....</b>                                                  | <b>74</b> |
| a. Anexos técnicos y de diligencia debida .....                                           | 74        |
| b. Flow-down a subcontratas inferiores.....                                               | 74        |
| c. Coordinación con compras públicas .....                                                | 75        |
| <b>6. Gobernanza contractual .....</b>                                                    | <b>75</b> |
| a. Matriz de riesgos y obligaciones críticas .....                                        | 75        |
| b. Controles de cambio y variaciones.....                                                 | 76        |
| c. Archivo y conservación probatoria .....                                                | 76        |
| <b>PARTE SEXTA. ....</b>                                                                  | <b>77</b> |
| <b>Monitorización y auditorías en la cadena de subcontratas de obra.....</b>              | <b>77</b> |
| <b>Capítulo 6: Programa anual de verificación y control continuo de proveedores .....</b> | <b>77</b> |
| <b>1. Plan anual de verificación.....</b>                                                 | <b>77</b> |
| a. Cobertura mínima por riesgo y facturación .....                                        | 77        |
| b. Equilibrio entre escritorio y campo .....                                              | 78        |
| c. Uso de checklists estandarizados .....                                                 | 78        |
| <b>2. Auditorías sociales .....</b>                                                       | <b>79</b> |
| a. Libertad de asociación, salarios y horarios.....                                       | 79        |
| b. Trabajo infantil/forzoso y alojamiento .....                                           | 79        |
| c. Entrevistas confidenciales y muestreo .....                                            | 80        |
| <b>3. Auditorías ambientales .....</b>                                                    | <b>80</b> |
| a. Residuos, vertidos y emisiones.....                                                    | 80        |
| b. Materiales peligrosos y permisos.....                                                  | 81        |
| c. Emergencias y derrames.....                                                            | 81        |
| <b>4. Calidad de auditoría e independencia .....</b>                                      | <b>82</b> |
| a. Selección de firmas y conflicto de interés .....                                       | 82        |
| b. Formación y acreditaciones del equipo auditor .....                                    | 82        |
| c. Aseguramiento y revisión por pares .....                                               | 83        |
| <b>5. Gestión de no conformidades.....</b>                                                | <b>83</b> |
| a. Clasificación (crítica, mayor, menor) .....                                            | 83        |
| b. CAP, responsables y plazos .....                                                       | 84        |
| c. Cierre, verificación y sanciones.....                                                  | 84        |
| <b>6. Seguimiento y reporting.....</b>                                                    | <b>85</b> |
| a. Dashboards de estado y tendencias .....                                                | 85        |
| b. Alertas tempranas y reauditorías .....                                                 | 85        |
| c. Comunicación ejecutiva y lecciones aprendidas.....                                     | 85        |
| <b>PARTE SÉPTIMA. ....</b>                                                                | <b>87</b> |
| <b>Datos, trazabilidad y tecnología aplicada a proyectos de obra.....</b>                 | <b>87</b> |
| <b>Capítulo 7: Sistemas de información, CDE/ERP y trazabilidad de subcontratas .....</b>  | <b>87</b> |
| <b>1. Arquitectura de datos y registros.....</b>                                          | <b>87</b> |

|                                                                                               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| a. Expediente único de proveedor y árbol de subcontratas.....                                 | 87         |
| b. Integración CDE/ERP/plataformas de riesgo.....                                             | 88         |
| c. Gobierno del dato y privacidad.....                                                        | 88         |
| <b>2. Trazabilidad y geolocalización.....</b>                                                 | <b>89</b>  |
| a. Cadena de custodia de servicios y materiales.....                                          | 89         |
| b. Georreferenciación de obras/sedes y campamentos.....                                       | 89         |
| c. Evidencias digitales y sellado de tiempo.....                                              | 90         |
| <b>3. Automatización y analítica.....</b>                                                     | <b>90</b>  |
| a. Reglas de negocio, alertas y workflows.....                                                | 90         |
| b. Scoring dinámico por riesgo y desempeño.....                                               | 90         |
| c. Analítica descriptiva y predictiva.....                                                    | 91         |
| <b>4. Interoperabilidad y estándares.....</b>                                                 | <b>91</b>  |
| a. Intercambio con clientes y socios.....                                                     | 91         |
| b. APIs y formatos de datos.....                                                              | 92         |
| c. Seguridad OT/IT y continuidad.....                                                         | 92         |
| <b>5. Cibercompliance en la cadena.....</b>                                                   | <b>92</b>  |
| a. Requisitos de seguridad a proveedores críticos.....                                        | 92         |
| b. Brechas de datos y notificación.....                                                       | 93         |
| c. Evaluación de terceros tecnológicos.....                                                   | 93         |
| <b>6. Coste total de propiedad del sistema.....</b>                                           | <b>94</b>  |
| a. Costes de implantación, operación y mejora.....                                            | 94         |
| b. Beneficios y retorno esperado.....                                                         | 94         |
| c. Roadmap tecnológico.....                                                                   | 94         |
| <b>PARTE OCTAVA.....</b>                                                                      | <b>96</b>  |
| Incidentes, quejas y remediación en la cadena de obra.....                                    | 96         |
| <b>Capítulo 8: Mecanismos de quejas y protección del denunciante en entornos de obra.....</b> | <b>96</b>  |
| <b>1. Diseño del canal de quejas accesible.....</b>                                           | <b>96</b>  |
| a. Multicanal, confidencial y sin represalias.....                                            | 96         |
| b. Accesibilidad para trabajadores y comunidades.....                                         | 97         |
| c. Gestión de idiomas y cultura local.....                                                    | 97         |
| <b>2. Procedimiento de tramitación.....</b>                                                   | <b>98</b>  |
| a. Recepción, priorización y admisibilidad.....                                               | 98         |
| b. Investigación y preservación de evidencias.....                                            | 98         |
| c. Comunicación con las partes afectadas.....                                                 | 99         |
| <b>3. Protección del denunciante.....</b>                                                     | <b>99</b>  |
| a. Anonimato y medidas cautelares.....                                                        | 99         |
| b. Seguimiento y cierre informado.....                                                        | 99         |
| c. Registro y reporte.....                                                                    | 100        |
| <b>4. Integración con auditorías y controles.....</b>                                         | <b>100</b> |
| a. Cruce de señales con no conformidades.....                                                 | 100        |
| b. Activación de auditorías ad hoc.....                                                       | 100        |
| c. Revisión de matriz de riesgos.....                                                         | 101        |
| <b>5. Indicadores del mecanismo.....</b>                                                      | <b>101</b> |
| a. Tiempos de respuesta y resolución.....                                                     | 101        |
| b. Tasa de recurrencia e insatisfacción.....                                                  | 101        |

|                                                                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| c. Transparencia y divulgación .....                                                                      | 102        |
| <b>6. Formación y sensibilización en obra.....</b>                                                        | <b>102</b> |
| a. Campañas periódicas en obra y sedes.....                                                               | 102        |
| b. Materiales visuales y sesiones participativas .....                                                    | 102        |
| c. Evaluación de eficacia .....                                                                           | 103        |
| <b>Capítulo 9: Remediación efectiva y planes de acción correctiva (CAP) en subcontratas de obra .....</b> | <b>104</b> |
| <b>1. Enfoque en la víctima/afectado.....</b>                                                             | <b>104</b> |
| a. Tipologías de remedio (compensación, restitución, rehabilitación) .....                                | 104        |
| b. Principios de proporcionalidad y no repetición .....                                                   | 105        |
| c. Participación informada de las partes .....                                                            | 105        |
| <b>2. Diseño del CAP (Plan de acción correctiva).....</b>                                                 | <b>106</b> |
| a. Causas raíz y medidas específicas .....                                                                | 106        |
| b. Responsables, plazos e hitos .....                                                                     | 106        |
| c. Recursos y verificación externa cuando proceda .....                                                   | 107        |
| <b>3. Coordinación con contratos y penalizaciones .....</b>                                               | <b>107</b> |
| a. Ajustes de precios y retenciones .....                                                                 | 107        |
| b. Incentivos por mejora sostenida .....                                                                  | 107        |
| c. Terminación responsable y transición .....                                                             | 108        |
| <b>4. Seguimiento y cierre .....</b>                                                                      | <b>108</b> |
| a. Evidencias de cumplimiento.....                                                                        | 108        |
| b. Auditorías de verificación.....                                                                        | 109        |
| c. Lecciones aprendidas y prevención .....                                                                | 109        |
| <b>5. Comunicación y reporte .....</b>                                                                    | <b>109</b> |
| a. Comunicación a cliente y financiadores .....                                                           | 109        |
| b. Transparencia externa según sensibilidad .....                                                         | 110        |
| c. Archivo probatorio.....                                                                                | 110        |
| <b>6. Medición de eficacia del remedio .....</b>                                                          | <b>110</b> |
| a. Indicadores de resultado y satisfacción.....                                                           | 110        |
| b. Reincidencias y mejoras sistémicas.....                                                                | 111        |
| c. Benchmark interno y externo .....                                                                      | 111        |
| <b>PARTE NOVENA. ....</b>                                                                                 | <b>112</b> |
| Reporting, aseguramiento y relación con inversores/clientes en proyectos de obra.....                     | 112        |
| <b>Capítulo 10: Indicadores, informes y aseguramiento externo del programa .....</b>                      | <b>112</b> |
| <b>1. KPIs y KRIs de la cadena de subcontratas .....</b>                                                  | <b>112</b> |
| a. Cobertura de auditorías y cierre de CAPs.....                                                          | 112        |
| b. Severidad y frecuencia de incidentes .....                                                             | 113        |
| c. Desempeño por categoría/país/proveedor .....                                                           | 113        |
| <b>2. Informes internos y a dirección .....</b>                                                           | <b>114</b> |
| a. Cuadros de mando ejecutivos .....                                                                      | 114        |
| b. Informes por proyecto y corporativos.....                                                              | 114        |
| c. Alertas y planes de contingencia .....                                                                 | 115        |
| <b>3. Comunicación a clientes e inversores.....</b>                                                       | <b>115</b> |
| a. Informes de progreso y evidencias.....                                                                 | 115        |



|                                                                                                    |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| b. Preguntas frecuentes en due diligence de clientes .....                                         | 115        |
| c. Datos para licitaciones y renovaciones .....                                                    | 116        |
| <b>4. Aseguramiento externo.....</b>                                                               | <b>116</b> |
| a. Alcance y límites del assurance .....                                                           | 116        |
| b. Selección de proveedores de aseguramiento .....                                                 | 117        |
| c. Gestión de hallazgos .....                                                                      | 117        |
| <b>5. Sinergias con otros marcos de reporte .....</b>                                              | <b>117</b> |
| a. Convergencia de indicadores y taxonomías .....                                                  | 117        |
| b. Consistencia y no duplicidad .....                                                              | 118        |
| c. Calendario y gobernanza del reporte .....                                                       | 118        |
| <b>6. Mejora continua basada en datos.....</b>                                                     | <b>118</b> |
| a. Análisis de tendencias y causalidad .....                                                       | 118        |
| b. Revisión anual de objetivos .....                                                               | 119        |
| c. Roadmap de mejoras.....                                                                         | 119        |
| <b>PARTE DÉCIMA. ....</b>                                                                          | <b>120</b> |
| Despliegue regional (UE & LATAM), PYMES y compras públicas .....                                   | 120        |
| <b>Capítulo 11: PYMES proveedoras y realidades operativas en Latinoamérica .....</b>               | <b>120</b> |
| <b>1. Barreras y retos específicos .....</b>                                                       | <b>120</b> |
| a. Informalidad, documentación y trazabilidad .....                                                | 120        |
| b. Brecha de capacidades y cultura preventiva .....                                                | 121        |
| c. Contexto legal y sociolaboral .....                                                             | 121        |
| <b>2. Programas de desarrollo de proveedores.....</b>                                              | <b>122</b> |
| a. Formación y plantillas listas para usar.....                                                    | 122        |
| b. Contratación progresiva y plazos de adaptación .....                                            | 122        |
| c. Incentivos, soporte técnico y cofinanciación .....                                              | 123        |
| <b>3. Estrategias de verificación adaptadas .....</b>                                              | <b>123</b> |
| a. Muestreo por riesgo y visitas in situ .....                                                     | 123        |
| b. Auditorías sociales participativas .....                                                        | 123        |
| c. Uso de aliados locales .....                                                                    | 124        |
| <b>4. Gestión del cambio y cultura .....</b>                                                       | <b>124</b> |
| a. Patrocinio de la dirección y mandos intermedios .....                                           | 124        |
| b. Comunicación y reconocimiento .....                                                             | 125        |
| c. Prevención de resistencias .....                                                                | 125        |
| <b>5. Evaluación de impacto y costes .....</b>                                                     | <b>125</b> |
| a. Coste de implantación y retorno esperado .....                                                  | 125        |
| b. Eficiencias operativas y reducción de incidencias .....                                         | 126        |
| c. Casos de mejora demostrada .....                                                                | 126        |
| <b>6. Roadmap regional escalable .....</b>                                                         | <b>127</b> |
| a. Pilotos y ampliaciones .....                                                                    | 127        |
| b. Adaptaciones por país/categoría .....                                                           | 127        |
| c. Hitos y métricas de éxito .....                                                                 | 127        |
| <b>Capítulo 12: Contratación pública y exigencias de diligencia debida en licitaciones de obra</b> | <b>128</b> |
| <b>1. Requisitos típicos en pliegos.....</b>                                                       | <b>128</b> |
| a. Políticas, planes y evidencias mínimas .....                                                    | 128        |



|                                                                                        |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| b. Derechos de auditoría y trazabilidad.....                                           | 129        |
| c. Cláusulas de subcontratación responsable.....                                       | 129        |
| <b>2. Preparación de ofertas competitivas .....</b>                                    | <b>129</b> |
| a. Documentación y matrices de cumplimiento.....                                       | 129        |
| b. Compromisos medibles y verificables .....                                           | 130        |
| c. Valoración y puntuación técnica.....                                                | 130        |
| <b>3. Ejecución contractual con la Administración .....</b>                            | <b>131</b> |
| a. Controles, hitos y certificaciones.....                                             | 131        |
| b. Gestión de incidencias y CAPs .....                                                 | 131        |
| c. Modificaciones y prórrogas .....                                                    | 131        |
| <b>4. Coordinación con UTEs y consorcios .....</b>                                     | <b>132</b> |
| a. Reparto de roles y responsabilidades.....                                           | 132        |
| b. Estándares mínimos comunes.....                                                     | 132        |
| c. Verificación cruzada.....                                                           | 132        |
| <b>5. Auditorías y penalidades .....</b>                                               | <b>133</b> |
| a. Inspecciones y requerimientos.....                                                  | 133        |
| b. Penalizaciones y remedios .....                                                     | 133        |
| c. Defensa técnica y evidencias .....                                                  | 133        |
| <b>6. Lecciones para el sector privado .....</b>                                       | <b>134</b> |
| a. Buenas prácticas exportables .....                                                  | 134        |
| b. Estándares de mercado resultantes.....                                              | 134        |
| c. Sinergias con clientes privados institucionales.....                                | 134        |
| <b>PARTE UNDÉCIMA. ....</b>                                                            | <b>135</b> |
| <b>Implantación, coste/beneficio y mejora continua en empresas constructoras .....</b> | <b>135</b> |
| <b>Capítulo 13: Roadmap 90/180/365 días, presupuesto y retorno esperado.....</b>       | <b>135</b> |
| <b>1. Plan 0–90 días: fundamentos y quick wins .....</b>                               | <b>135</b> |
| a. Diagnóstico, política y comité.....                                                 | 135        |
| b. Mapa de riesgos inicial y pilotos .....                                             | 136        |
| c. Paquete contractual mínimo .....                                                    | 136        |
| <b>2. Plan 90–180 días: despliegue operativo .....</b>                                 | <b>137</b> |
| a. Onboarding KYS y primeras auditorías .....                                          | 137        |
| b. Canales de quejas y CAPs .....                                                      | 137        |
| c. Dashboards y reporting interno.....                                                 | 137        |
| <b>3. Plan 180–365 días: consolidación y escalado.....</b>                             | <b>138</b> |
| a. Cobertura ampliada y verificación externa .....                                     | 138        |
| b. Mejora de proveedores críticos .....                                                | 138        |
| c. Preparación para licitaciones y clientes exigentes .....                            | 138        |
| <b>4. Presupuesto y recursos .....</b>                                                 | <b>139</b> |
| a. Coste de implantación y operación .....                                             | 139        |
| b. Alternativas de externalización/insourcing.....                                     | 139        |
| c. Optimización por riesgo y valor .....                                               | 140        |
| <b>5. Caso de negocio y retorno .....</b>                                              | <b>140</b> |
| a. Reducción de incidentes y no calidad.....                                           | 140        |
| b. Continuidad operativa y reputación.....                                             | 140        |
| c. Acceso a financiación y licitaciones .....                                          | 141        |

|                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>6. Mejora continua y revisiones anuales .....</b>                                                                              | <b>141</b> |
| a. Auditoría interna del sistema .....                                                                                            | 141        |
| b. Actualización de políticas y cláusulas .....                                                                                   | 141        |
| c. Roadmap tecnológico y formativo .....                                                                                          | 141        |
| <b>PARTE DUODÉCIMA. ....</b>                                                                                                      | <b>143</b> |
| <b>Marco comparado y coherencia regulatoria .....</b>                                                                             | <b>143</b> |
| <b>Capítulo 14: Coherencia con marcos internacionales y alineamiento corporativo .....</b>                                        | <b>143</b> |
| <b>1. Convergencia de principios y terminología .....</b>                                                                         | <b>143</b> |
| a. Derechos humanos y medioambiente en cadena de subcontratas de la construcción .....                                            | 143        |
| b. Enfoque de riesgo y remediación .....                                                                                          | 144        |
| c. Transparencia y aseguramiento .....                                                                                            | 144        |
| <b>2. Coherencia interna entre áreas .....</b>                                                                                    | <b>144</b> |
| a. Compliance corporativo general vs. cadena de subcontratas .....                                                                | 144        |
| b. Due diligence de activos vs. diligencia de proveedores .....                                                                   | 145        |
| c. Evitar duplicidades y sobrecarga documental .....                                                                              | 145        |
| <b>3. Expectativas de clientes globales en construcción .....</b>                                                                 | <b>145</b> |
| a. Requisitos mínimos y mejores prácticas .....                                                                                   | 145        |
| b. Evidencias preferidas y formatos .....                                                                                         | 145        |
| c. Calendarios de reporte .....                                                                                                   | 146        |
| <b>4. Sinergias con objetivos ESG de la empresa .....</b>                                                                         | <b>146</b> |
| a. Política, metas y KPIs integrados .....                                                                                        | 146        |
| b. Incentivos y evaluación del desempeño .....                                                                                    | 146        |
| c. Comunicación externa responsable .....                                                                                         | 146        |
| <b>5. Ruta de certificaciones y reconocimientos .....</b>                                                                         | <b>147</b> |
| a. Valor y límites de certificaciones de terceros .....                                                                           | 147        |
| b. Criterios de selección .....                                                                                                   | 147        |
| c. Integración en contratos .....                                                                                                 | 147        |
| <b>6. Plan anual de actualización normativa .....</b>                                                                             | <b>148</b> |
| a. Monitoreo de cambios y lecciones de casos .....                                                                                | 148        |
| b. Revisión de la guía y plantillas .....                                                                                         | 148        |
| c. Comunicación interna y formación .....                                                                                         | 148        |
| <b>PARTE DECIMOTERCERA. ....</b>                                                                                                  | <b>149</b> |
| <b>HERRAMIENTAS DE COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN. CHECKLISTS Y FORMULARIOS .....</b> | <b>149</b> |
| <b>Capítulo 15: Checklists y Formularios I – Política, gobernanza y mapa de riesgos .....</b>                                     | <b>149</b> |
| <b>FORMULARIO Nº 15.01 — Plantilla de Política de Proveedores .....</b>                                                           | <b>149</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                                                                 | 149        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....                                                    | 150        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....                                                    | 150        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                                                      | 151        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes .....                                                                                   | 151        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                                                         | 151        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                                                     | 151        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                                                         | 151        |

|                                                                                        |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>FORMULARIO Nº 15.02 — Constitución del Comité de Cadena de Subcontratas .....</b>   | <b>152</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                      | 152        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....         | 152        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....         | 153        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                           | 153        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                         | 153        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                              | 153        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                          | 153        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                              | 154        |
| <b>CHECKLIST Nº 15.03 — Diagnóstico Inicial (gap assessment) .....</b>                 | <b>154</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                      | 154        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....         | 155        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....         | 155        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                           | 155        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                         | 155        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                              | 156        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                          | 156        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                              | 156        |
| <b>FORMULARIO Nº 15.04 — Matriz de Riesgo Proveedor/Categoría/País .....</b>           | <b>156</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                      | 156        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....         | 157        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....         | 157        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                           | 158        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                         | 158        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                              | 158        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                          | 158        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                              | 158        |
| <b>FORMULARIO Nº 15.05 — Modelo de Plan Anual de Verificación .....</b>                | <b>159</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                      | 159        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....         | 159        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....         | 160        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                           | 160        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                         | 160        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                              | 160        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                          | 160        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                              | 161        |
| <b>CHECKLIST Nº 15.06 — Cuadro de Mando de Madurez (semaforización y alertas).....</b> | <b>161</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                      | 161        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....         | 161        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....         | 162        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                           | 162        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                         | 162        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                              | 163        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                          | 163        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                              | 163        |
| <b>Capítulo 16: Checklists y Formularios II – Onboarding KYS y homologación .....</b>  | <b>164</b> |
| <b>FORMULARIO Nº 16.01 — Cuestionario KYS (derechos humanos/ambientales).....</b>      | <b>164</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                      | 164        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....         | 165        |

|                                                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....               | 165        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                 | 166        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                               | 166        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                    | 166        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                | 166        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                    | 166        |
| Módulo Jurídico-Contractual .....                                                            | 167        |
| Módulo Ambiental-Sostenibilidad .....                                                        | 167        |
| <b>CHECKLIST Nº 16.02 — Lista de Documentos Requeridos por nivel de riesgo .....</b>         | <b>167</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                            | 167        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....               | 168        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....               | 168        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                 | 168        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                               | 169        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                    | 169        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                | 169        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                    | 169        |
| <b>FORMULARIO Nº 16.03 — Homologación por Niveles (Bronce/Plata/Oro).....</b>                | <b>170</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                            | 170        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....               | 170        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....               | 171        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                 | 171        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                               | 171        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                    | 171        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                | 171        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                    | 172        |
| <b>FORMULARIO Nº 16.04 — Plan de Mejora de Proveedor (CAP ampliado) .....</b>                | <b>172</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                            | 172        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....               | 173        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....               | 173        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                 | 173        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                               | 173        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                    | 173        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                | 174        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                    | 174        |
| <b>CHECKLIST Nº 16.05 — Guion de Formación para Proveedores (inducción + refresco) .....</b> | <b>174</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                            | 174        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....               | 175        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....               | 175        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                 | 175        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                               | 175        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                    | 176        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                | 176        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                    | 176        |
| <b>FORMULARIO Nº 16.06 — Registro Maestro de Proveedores (estructura) .....</b>              | <b>176</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                            | 177        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....               | 177        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....               | 177        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                 | 178        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                               | 178        |

|                                                                                                     |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                           | 178        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                       | 178        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                           | 178        |
| Módulo Datos e Interoperabilidad (opcional) .....                                                   | 179        |
| <b>Capítulo 17: Checklists y Formularios III – Contratación y cláusulas en cascada .....</b>        | <b>180</b> |
| <b>FORMULARIO Nº 17.01 – Paquete de Cláusulas ESG/DD para contratos marco .....</b>                 | <b>180</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                                   | 180        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....                      | 181        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....                      | 181        |
| Cláusula 1 – Cumplimiento socioambiental y flow-down .....                                          | 181        |
| Cláusula 2 – Derechos de auditoría y acceso .....                                                   | 181        |
| Cláusula 3 – Protecciones de denunciante y confidencialidad .....                                   | 182        |
| Cláusula 4 – Condiciones de pago ligadas a ESG .....                                                | 182        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                        | 182        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes .....                                                     | 182        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                           | 182        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                       | 183        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                           | 183        |
| Módulo Jurídico-Contractual .....                                                                   | 183        |
| <b>FORMULARIO Nº 17.02 – Anexo Técnico de Verificación y CAP .....</b>                              | <b>183</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                                   | 183        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....                      | 184        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....                      | 184        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                        | 185        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes .....                                                     | 185        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                           | 185        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                       | 185        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                           | 185        |
| <b>FORMULARIO Nº 17.03 – Condiciones Particulares por categoría (obra, FM, residuos, etc.) ....</b> | <b>186</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                                   | 186        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....                      | 186        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....                      | 186        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                        | 187        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes .....                                                     | 187        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                           | 187        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                       | 188        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                           | 188        |
| <b>FORMULARIO Nº 17.04 – Modelo de Matriz de Riesgos Contractual .....</b>                          | <b>188</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                                   | 188        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....                      | 189        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....                      | 189        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                        | 189        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes .....                                                     | 190        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                           | 190        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                       | 190        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                           | 190        |
| <b>CHECKLIST Nº 17.05 – Revisión Previo a Firma (contratos y pedidos) .....</b>                     | <b>190</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                                   | 191        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....                      | 191        |

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras ..... | 191 |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                   | 192 |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                 | 192 |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                      | 192 |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                  | 192 |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                      | 192 |

#### **FORMULARIO Nº 17.06 — Procedimiento de Gestión de Variaciones (change orders).....192**

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....              | 193 |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) ..... | 193 |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras ..... | 193 |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                   | 194 |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                 | 194 |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                      | 194 |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                  | 194 |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                      | 194 |
| Módulo Datos e Interoperabilidad (opcional) .....                              | 195 |

### **Capítulo 18: Checklists y Formularios IV – Auditorías, incidentes, remediación y reporting196**

#### **CHECKLIST Nº 18.01 — Auditoría Social en campo (entrevistas, documentación y observación)196**

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....              | 196 |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) ..... | 197 |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras ..... | 197 |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                   | 198 |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                 | 198 |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                      | 198 |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                  | 198 |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                      | 198 |

#### **CHECKLIST Nº 18.02 — Auditoría Ambiental (permisos, residuos y emergencias).....199**

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....              | 199 |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) ..... | 199 |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras ..... | 200 |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                   | 200 |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                 | 200 |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                      | 200 |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                  | 201 |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                      | 201 |

#### **FORMULARIO Nº 18.03 — Registro de Incidentes/Quejas (datos mínimos y confidencialidad) .201**

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....              | 201 |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) ..... | 202 |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras ..... | 202 |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                   | 202 |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                 | 202 |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                      | 203 |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                  | 203 |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                      | 203 |

#### **FORMULARIO Nº 18.04 — CAP y Verificación de Cierre (acciones, responsables y plazos) .....203**

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....              | 203 |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) ..... | 204 |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras ..... | 204 |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                   | 204 |



|                                                                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                                               | 205        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                                    | 205        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                                | 205        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                                    | 205        |
| <b>FORMULARIO Nº 18.05 — Informe Trimestral de Cadena (KPIs, KRIs y plan de mejoras) .....</b>               | <b>206</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                                            | 206        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....                               | 206        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....                               | 207        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                                 | 207        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                                               | 207        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                                    | 207        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                                | 208        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                                    | 208        |
| <b>CHECKLIST Nº 18.06 — Cuadro de Mando para Dirección/Consejo (indicadores críticos y decisiones) .....</b> | <b>208</b> |
| Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto .....                                            | 208        |
| Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia) .....                               | 209        |
| Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras .....                               | 209        |
| Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo .....                                                 | 209        |
| Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....                                                               | 210        |
| Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica) .....                                                    | 210        |
| Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI) .....                                                                | 210        |
| Sección 8. Evidencias y referencias .....                                                                    | 210        |
| <b>PARTE DECIMOCUARTA. ....</b>                                                                              | <b>211</b> |
| <b>Práctica de la compliance y Due Diligence en la cadena de subcontratas de la construcción.....</b>        | <b>211</b> |
| <b>Capítulo 19: Construcción, inmobiliario y facility management (FM) .....</b>                              | <b>211</b> |
| <b>1. Mano de obra subcontratada y cuadrillas .....</b>                                                      | <b>211</b> |
| a. Contratación, alojamiento y transporte .....                                                              | 211        |
| b. Control de horas y salarios .....                                                                         | 212        |
| c. Seguridad y salud en obra.....                                                                            | 212        |
| <b>2. Mantenimiento, limpieza y seguridad privada .....</b>                                                  | <b>213</b> |
| a. Turnos, EPIs y formación .....                                                                            | 213        |
| b. Subcontratación en cascada y control de accesos .....                                                     | 213        |
| c. Canales de quejas en centros ocupados .....                                                               | 213        |
| <b>3. Gestión de residuos y servicios ambientales .....</b>                                                  | <b>214</b> |
| a. Trazabilidad y autorizaciones .....                                                                       | 214        |
| b. Vertidos y emisiones .....                                                                                | 214        |
| c. Respuesta a incidentes .....                                                                              | 215        |
| <b>4. Cadena de materiales de construcción.....</b>                                                          | <b>215</b> |
| a. Origen, legalidad y fichas ambientales .....                                                              | 215        |
| b. Materiales peligrosos y restricciones .....                                                               | 215        |
| c. Control de proveedores críticos .....                                                                     | 216        |
| <b>5. Proyectos con campamentos/instalaciones temporales .....</b>                                           | <b>216</b> |
| a. Estándares de habitabilidad .....                                                                         | 216        |
| b. Transporte y seguridad.....                                                                               | 216        |
| c. Comunidad local y permisos.....                                                                           | 217        |



|                                                     |            |
|-----------------------------------------------------|------------|
| <b>6. Métricas y resultados demostrables .....</b>  | <b>217</b> |
| a. Reducción de incidentes y no conformidades ..... | 217        |
| b. Coste evitado e impactos en plazo/calidad .....  | 217        |
| c. KPIs por categoría .....                         | 218        |

## **Capítulo 20: Logística, alimentación y textil en servicios vinculados a activos .....219**

|                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Logística y última milla en parques y complejos .....</b> | <b>219</b> |
| a. Horarios, cargas y descansos .....                           | 219        |
| b. Subcontratas y autónomos dependientes .....                  | 220        |
| c. Seguridad vial y de almacén .....                            | 220        |
| <b>2. Alimentación y catering en activos .....</b>              | <b>220</b> |
| a. Seguridad alimentaria y condiciones laborales .....          | 220        |
| b. Residuos y desperdicio .....                                 | 221        |
| c. Contratación temporal y picos de demanda .....               | 221        |
| <b>3. Textil y uniformidad .....</b>                            | <b>222</b> |
| a. Proveedores de confección y talleres .....                   | 222        |
| b. Trazabilidad de origen y riesgos sociales .....              | 222        |
| c. Calidad y seguridad del producto .....                       | 222        |
| <b>4. Integración de requisitos en contratos marco .....</b>    | <b>223</b> |
| a. Cláusulas y anexos por categoría .....                       | 223        |
| b. Auditorías específicas .....                                 | 223        |
| c. KPIs con proveedores estratégicos .....                      | 223        |
| <b>5. Gestión de incidencias típicas .....</b>                  | <b>224</b> |
| a. Horas, salarios y subcontratación no autorizada .....        | 224        |
| b. Condiciones ambientales y residuos .....                     | 224        |
| c. Publicidad de sanciones y remedios .....                     | 224        |
| <b>6. Lecciones extrapolables a otros servicios .....</b>       | <b>225</b> |
| a. Estándares mínimos comunes .....                             | 225        |
| b. Economías de escala en verificación .....                    | 225        |
| c. Digitalización de evidencias .....                           | 225        |

## **Capítulo 21: Casos prácticos de la compliance y Due Diligence en la cadena de subcontratas de la construcción.....226**

|                                                                                                                                                                                                                                     |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Caso práctico 1. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Implantación reforzada de KYS, auditoría en campo y cláusulas en cascada en una obra de edificación con plazos críticos .....</b> | <b>226</b> |
| Causa del Problema .....                                                                                                                                                                                                            | 226        |
| Soluciones Propuestas .....                                                                                                                                                                                                         | 227        |
| 1) KYS por niveles con operación provisional controlada (Bronce/Plata/Oro) .....                                                                                                                                                    | 227        |
| 2) Cláusulas ESG en cascada y derecho de auditoría (adenda contractual inmediata) .....                                                                                                                                             | 227        |
| 3) Auditorías sociales y ambientales en campo con muestreo dirigido .....                                                                                                                                                           | 227        |
| 4) Canal de quejas multicanal y "toolbox talks" operativas .....                                                                                                                                                                    | 228        |
| 5) Control horario y trazabilidad digital integrados en CDE/ERP .....                                                                                                                                                               | 228        |
| 6) Plan de mejora (CAP) con tutoría a PYMES y apoyo logístico .....                                                                                                                                                                 | 228        |
| 7) Gobernanza de obra y matriz RACI de cadena .....                                                                                                                                                                                 | 228        |
| Consecuencias Previstas .....                                                                                                                                                                                                       | 229        |
| Resultados de las Medidas Adoptadas .....                                                                                                                                                                                           | 229        |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                                                                                                                                                          | 231        |

## Caso práctico 2. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Control integral de residuos y materiales peligrosos en una subcontrata de demoliciones .....233

|                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                         | 233 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                       | 233 |
| 1) Auditoría "flash" de arranque y mapa de flujos de residuos (origen-transporte-destino) .....  | 233 |
| 2) Segregación en origen y zonificación física con rutas segregadas .....                        | 233 |
| 3) Protocolo específico de identificación y manejo de materiales potencialmente peligrosos ..... | 234 |
| 4) Trazabilidad digital completa: QR, pesajes certificados y geolocalización .....               | 234 |
| 5) Formación operativa y "toolbox talks" con refuerzo conductual .....                           | 234 |
| 6) Cláusulas ESG con KPIs, retenciones y bonificaciones; flow-down a tiers 2-N .....             | 234 |
| 7) Plan de emergencia ambiental y relación con el entorno (vecindario/autoridades) .....         | 235 |
| 8) Gobierno y RACI en obra para residuos y materiales peligrosos .....                           | 235 |
| 9) Control económico y de riesgos: presupuesto de gestión y "gatillos" automáticos .....         | 235 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                     | 236 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                         | 236 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                       | 238 |

## Caso práctico 3. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Corrección de jornadas excesivas y falsos autónomos en una cadena MEP con turnos nocturnos .....239

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                     | 239 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                   | 239 |
| 1) Auditoría laboral forense en cadena (documental + entrevistas confidenciales) .....       | 239 |
| 2) Control horario fiable y trazable (geocercas/biometría + CDE/ERP) .....                   | 240 |
| 3) Regularización contractual y salarial en cascada (convenio, nocturnidad y festivos) ..... | 240 |
| 4) Rediseño de turnos con límites legales y colchón de capacidad .....                       | 240 |
| 5) Acuerdo marco con representación de trabajadores y canal confidencial .....               | 240 |
| 6) Cláusulas contractuales con KPIs, retenciones y bonus por cumplimiento .....              | 241 |
| 7) Formación obligatoria a encargados y mandos intermedios ("líneas rojas") .....            | 241 |
| 8) Gestión preventiva con aseguradora y promotor .....                                       | 241 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                 | 242 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                     | 242 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                   | 243 |

## Caso práctico 4. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Verificación de certificados y trazabilidad de coladas en acero corrugado importado para armaduras .....245

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                     | 245 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                   | 245 |
| 1) Bloqueo preventivo ("hold") y cuarentena de lotes con verificación documental 100 % ..... | 245 |
| 2) Ensayos destructivos y químicos en laboratorio acreditado con muestreo por colada .....   | 245 |
| 3) Auditoría de escritorio del molino y "screening" de derechos humanos/ambientales .....    | 246 |
| 4) Cláusulas contractuales reforzadas y garantías de sustitución inmediata .....             | 246 |
| 5) Plan de continuidad operativa con proveedor alternativo homologado .....                  | 246 |
| 6) Integración digital de materiales: gemelo de materiales y etiquetado en obra .....        | 246 |
| 7) Comunicación con DF, promotor, aseguradora y bancos .....                                 | 247 |
| 8) Programa exprés de formación al personal de almacén/ferralla en lectura de heats .....    | 247 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                 | 247 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                     | 248 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                   | 249 |

## Caso práctico 5. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA

## CONSTRUCCIÓN." Regularización de permisos, reclutamiento ético y alojamiento digno en una obra con trabajadores migrantes .....251

|                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                  | 251 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                | 251 |
| 1) KYE (Know Your Employee) y verificación migratoria integral en cascada .....           | 251 |
| 2) Política de "pasaporte bajo control del trabajador" y prohibición de retenciones ..... | 251 |
| 3) Auditoría forense de reclutamiento y reembolso de tasas ("employer pays") .....        | 252 |
| 4) Alojamiento y transporte: estándar mínimo y CAP de habitabilidad .....                 | 252 |
| 5) Rediseño de turnos y descansos con colchón de capacidad.....                           | 252 |
| 6) Cláusulas "flow-down" de derechos humanos y laborales con auditoría social.....        | 252 |
| 7) Canal confidencial multilingüe y mediación con representación de trabajadores .....    | 253 |
| 8) KYS de agencias y lista blanca/negra .....                                             | 253 |
| 9) Formación obligatoria para mandos y cuadrillas sobre derechos y seguridad.....         | 253 |
| 10) Gestión proactiva con promotor, aseguradora y autoridades.....                        | 253 |
| Consecuencias Previstas.....                                                              | 254 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                  | 255 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                | 256 |

## Caso práctico 6. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Control integral de andamios y protecciones colectivas en subcontratación encadenada.....257

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                    | 257 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                  | 257 |
| 1) Homologación KYS específica por nivel y categoría para medios auxiliares.....            | 257 |
| 2) Bloqueo técnico ("hold") y censo físico de andamios con etiquetado por tramo .....       | 257 |
| 3) Verificación de anclajes críticos y cálculo independiente de estabilidad .....           | 258 |
| 4) Programa de inspecciones diarias/semana y sensores básicos de viento/verticalidad .....  | 258 |
| 5) Contratación y cláusulas "flow-down": PMUD, acopios máximos y derecho de stop-work ..... | 258 |
| 6) Capacitación focalizada: montadores, usuarios y encargados de frente.....                | 259 |
| 7) Plan de continuidad operativa y proveedor alternativo homologado.....                    | 259 |
| 8) Integración digital y evidencia fotográfica antes de uso .....                           | 259 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                | 260 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                    | 260 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                  | 262 |

## Caso práctico 7. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Cybercompliance en BMS/IoT: control de accesos remotos de integradores y riesgo de ransomware en obra.....263

|                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                             | 263 |
| Soluciones Propuestas.....                                                           | 263 |
| 1) Auditoría técnica exprés de ciberterceros y cartografiado de activos OT/IoT ..... | 263 |
| 2) Segmentación de red OT/IT y "acceso cero confianza" para proveedores .....        | 264 |
| 3) Gestión de credenciales y endurecimiento de dispositivos (hardening) .....        | 264 |
| 4) Cláusulas contractuales de ciberseguridad y "flow-down" a tiers 2-N .....         | 264 |
| 5) Plan de parches y firmware con ventana de mantenimiento y backout .....           | 264 |
| 6) Monitorización y respuesta a incidentes (SOC ligero + playbooks) .....            | 265 |
| 7) Soberanía del dato y mínimo necesario: rediseño de telemetría hacia la nube.....  | 265 |
| 8) Formación focalizada a integradores, capataces y cuadrillas .....                 | 265 |
| 9) Copias de seguridad desconectadas y plan de continuidad de obra (BCP) .....       | 265 |
| Consecuencias Previstas.....                                                         | 266 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                             | 266 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                           | 268 |

## Caso práctico 8. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA

## **CONSTRUCCIÓN." Detección y remediación de certificados falsificados de soldadores y de ensayos NDT en estructura metálica internacional.....269**

|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                           | 269 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                         | 269 |
| 1) "Hold" técnico inmediato, cartografiado de juntas y apuntalamiento preventivo .....             | 269 |
| 2) Verificación forense de documentación y autenticidad de certificados.....                       | 270 |
| 3) Recalificación in situ de soldadores y validación de WPS/PQR.....                               | 270 |
| 4) Reinspección NDT independiente por tercero acreditado y muestreo por criticidad .....           | 270 |
| 5) Plan de reparación (CAP técnico) de juntas no conformes y control dimensional .....             | 270 |
| 6) Cláusulas contractuales de fraude documental, retenciones y terminación responsable .....       | 271 |
| 7) QA/QC reforzado: trazabilidad de cordones, consumibles y "gemelo de juntas" .....               | 271 |
| 8) Gestión de continuidad operativa: prefabricación alternativa y re-secuenciación .....           | 271 |
| 9) Comunicación con DF, promotor, aseguradora y, si procede, con el organismo de acreditación .... | 271 |
| 10) Formación focalizada a mandos y soldadores; código de conducta de documentación técnica ....   | 272 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                       | 272 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                           | 273 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                         | 274 |

## **Caso práctico 9. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Verificación de origen legal y trazabilidad geolocalizada de madera tropical para fachada y carpintería .....275**

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                             | 275 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                           | 275 |
| 1) Bloqueo preventivo y segregación física por lote .....                                            | 275 |
| 2) Revisión documental avanzada (legalidad, CITES, cadena de custodia y Due Diligence) .....         | 275 |
| 3) Geolocalización de origen y verificación remota con imágenes satelitales.....                     | 276 |
| 4) Verificación independiente en origen (tercero local) y entrevistas a partes interesadas .....     | 276 |
| 5) Pruebas físico-analíticas de especie (verificación contra sustitución) .....                      | 276 |
| 6) Cláusulas contractuales reforzadas con "flow-down", garantías de sustitución y penalizaciones.... | 276 |
| 7) Plan de continuidad operativa y alternativas materiales .....                                     | 277 |
| 8) Trazabilidad en obra: gemelo de lotes con QR y control de segregación .....                       | 277 |
| 9) Control de tratamientos y sustancias (salud/ambiente) y fin de vida .....                         | 277 |
| 10) Formación a capataces/recepción sobre documentos, especies y señales de alerta.....              | 277 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                         | 278 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                             | 279 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                           | 280 |

## **Caso práctico 10. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Implementación de un mecanismo de quejas y remediación para trabajadores y comunidades en una obra lineal transfronteriza .....281**

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                    | 281 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                  | 281 |
| 1) Diseño e implantación de un canal de quejas accesible, multicanal y sin represalias..... | 281 |
| 2) Comité de Quejas y Remediación con matriz RACI y protocolo de escalado .....             | 281 |
| 3) Procedimiento de admisibilidad, clasificación por severidad y medidas cautelares .....   | 282 |
| 4) Investigación con garantías: cadena de custodia, entrevistas y prueba documental .....   | 282 |
| 5) Marcos de remedio y compensación tipificados .....                                       | 282 |
| 6) Cláusulas contractuales y económicas con "flow-down" .....                               | 282 |
| 7) Integración con auditorías, inspecciones EHS y control horario/nominas .....             | 283 |
| 8) Relación con comunidades y stakeholders: mesas de diálogo y reporte público.....         | 283 |
| 9) Tecnología y trazabilidad: gestor de casos integrado en CDE/ERP .....                    | 283 |
| 10) Capacitación y cultura: formación para mandos y campañas visibles .....                 | 283 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                | 284 |

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Resultados de las Medidas Adoptadas..... | 284 |
| Lecciones Aprendidas.....                | 286 |

### **Caso práctico 11. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Despliegue escalonado de homologación y desarrollo de PYMES locales en una obra vial latinoamericana .....**

|                                                                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                                     | 287 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                                   | 287 |
| 1) Homologación KYS por niveles adaptada a PYMES (Bronce/Plata/Oro) con operación provisional tutelada ..... | 287 |
| 2) "Clínicas" móviles de formalización laboral y documental en ruta .....                                    | 288 |
| 3) Paquete "starter kit" EHS y seguridad vial para microcontratistas .....                                   | 288 |
| 4) Auditorías sociales y ambientales por muestreo de riesgo + "compañero local" .....                        | 288 |
| 5) Rediseño de turnos y seguridad vial para flota subcontratada .....                                        | 288 |
| 6) Gestión de residuos y préstamos de áridos con trazabilidad georreferenciada.....                          | 289 |
| 7) Cláusulas contractuales con "flow-down" y economía de incentivos (retenciones/bonus) .....                | 289 |
| 8) Programa de capacitación modular y acompañamiento (PYME Academy) .....                                    | 289 |
| 9) Mecanismo de quejas multicanal (trabajadores y comunidades) integrado.....                                | 289 |
| 10) Gobernanza, datos y reporting al financiador: tablero de cadena y alertas.....                           | 290 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                                 | 290 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                                     | 291 |
| Lecciones Aprendidas.....                                                                                    | 292 |

### **Caso práctico 12. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Preparación y ejecución de una licitación pública con cláusulas ESG y verificación en cascada.....**

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                                                                | 294 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                                                              | 294 |
| 1) Oficina de Licitación ESG y matriz de cumplimiento 1:1 con el pliego .....                                                           | 294 |
| 2) Paquete contractual ESG con flow-down y anexos de verificación (Anexo A-Cláusulas; Anexo B-CAP; Anexo C-Derechos de auditoría) ..... | 294 |
| 3) Plan de verificación anual y muestreo por riesgo (social/ambiental/calidad).....                                                     | 295 |
| 4) Canal de quejas multicanal específico para obra pública (trabajadores, vecinos y usuarios) .....                                     | 295 |
| 5) Onboarding KYS por niveles (Bronce/Plata/Oro) con operación provisional .....                                                        | 295 |
| 6) Integración CDE/ERP: expediente de proveedor, reglas de negocio y gemelo de evidencias.....                                          | 295 |
| 7) Gobernanza UTE y RACI de cadena de subcontratas .....                                                                                | 296 |
| 8) Programa de capacitación: mandos, encargados y proveedores críticos.....                                                             | 296 |
| 9) Economía de incentivos: retenciones/bonus vinculados a KPIs del pliego.....                                                          | 296 |
| 10) Plan de terminación responsable y continuidad operativa .....                                                                       | 296 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                                                            | 297 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                                                                | 297 |
| Lecciones Aprendidas.....                                                                                                               | 298 |

### **Caso práctico 13. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Terminación responsable de una subcontrata crítica de estructuras y transición operativa sin parar la obra .....**

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                              | 300 |
| Soluciones Propuestas.....                                                            | 300 |
| 1) Activación ordenada de cláusulas de incumplimiento y dossier probatorio .....      | 300 |
| 2) Plan "step-in" operativo con proveedor alternativo homologado .....                | 300 |
| 3) Protección de trabajadores: salarios, subrogación y salida segura .....            | 301 |
| 4) Gestión de sub-subcontratas y novación selectiva de servicios críticos.....        | 301 |
| 5) Seguridad y salud: "stop-work" local, re-inducción y control de protecciones ..... | 301 |
| 6) Control de calidad reforzado y laboratorio independiente .....                     | 301 |



|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 7) Inventario, custodia y recuperación de activos y documentación ..... | 301 |
| 8) Comunicación formal y pública con partes interesadas .....           | 302 |
| 9) Liquidación económica, peritaje y ejecución de garantías .....       | 302 |
| 10) Gobierno y PMO de transición ("sala de guerra") .....               | 302 |
| 11) Blindaje digital y control de accesos .....                         | 302 |
| 12) Plan de continuidad de suministros (hormigón, acero, equipos) ..... | 302 |
| Consecuencias Previstas .....                                           | 303 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas .....                               | 304 |
| Lecciones Aprendidas .....                                              | 305 |

#### **Caso práctico 14. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Alineamiento multinorma (UE & LatAm) sin solapamientos ni sobrecarga documental .....**

|                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>documental .....</b>                                                               | <b>306</b> |
| Causa del Problema .....                                                              | 306        |
| Soluciones Propuestas .....                                                           | 306        |
| 1) Marco de convergencia y taxonomía única ESG/DD .....                               | 306        |
| 2) "Pasaporte de proveedor" y expediente único con scoring multiusuario .....         | 307        |
| 3) Contratos marco y anexos ESG con flow-down estándar y variaciones locales .....    | 307        |
| 4) Plan de verificación por riesgo (escritorio + campo) y muestreo anual mínimo ..... | 307        |
| 5) CDE/ERP como "gemelo de evidencias" con reglas de bloqueo .....                    | 307        |
| 6) Calendario de reporte único y "tablas de traducción" por cliente/financiador ..... | 308        |
| 7) Aseguramiento externo (limited assurance) y revisiones por pares .....             | 308        |
| 8) Gestión del cambio: formación por roles y economía de incentivos .....             | 308        |
| 9) "Clínicas de convergencia" con clientes y proveedores estratégicos .....           | 308        |
| 10) Gobernanza y revisión anual del sistema .....                                     | 308        |
| Consecuencias Previstas .....                                                         | 309        |
| Lecciones Aprendidas .....                                                            | 311        |

#### **Caso práctico 15. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Trazabilidad 360º de residuos y prevención de vertidos en una reforma urbana con múltiples subcontratas .....**

|                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                        | 312 |
| Soluciones Propuestas .....                                                                     | 312 |
| 1) Plan de Gestión de Residuos (PGR) unificado con “flow-down” y jerarquía de tratamiento ..... | 312 |
| 2) Homologación KYS específica de gestores y transportistas con lista blanca .....              | 312 |
| 3) Trazabilidad digital con QR por contenedor/bidón y parte de pesaje obligatorio .....         | 313 |
| 4) Estaciones de acopio segregado y “puntos limpios de obra” con diseño seguro .....            | 313 |
| 5) Protocolo de vertidos y derrames: “stop-work” local y remediación inmediata .....            | 313 |
| 6) RAEE y metales: contrato específico y cadena de custodia cerrada.....                        | 313 |
| 7) Formación obligatoria “toolbox” por oficios (30–45 min) y cartelera visual .....             | 314 |
| 8) Auditorías de campo (anunciadas y no anunciadas) y economía de incentivos.....               | 314 |
| 9) Comunicación con promotor/aseguradora y reporte quincenal .....                              | 314 |
| 10) Plan de continuidad: gestor alternativo y capacidad de contingencia .....                   | 314 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                    | 315 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                        | 315 |
| Lecciones Aprendidas.....                                                                       | 316 |

#### **Caso práctico 16. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Control de origen legal de áridos y de la logística de transporte en entorno urbano denso .....**

|                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema.....                                                                             | 318 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                          | 318 |
| 1) Moratoria selectiva de recepciones y segregación de acopios por cantera (cordón sanitario) ..... | 318 |
| 2) KYS ambiental-legal de canteras (tiers 2) y screening de riesgos .....                           | 318 |



|                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3) E-ticketing y trazabilidad digital origen→obra (báscula, GPS y geocerca) .....         | 319 |
| 4) Control de cargas, lonas y sobrepesos con báscula móvil y protocolos de acceso.....    | 319 |
| 5) Plan de rutas, ventanas horarias y mitigación de polvo/ruido .....                     | 319 |
| 6) Cláusulas en cascada y economía de incentivos (retenciones/bonus) .....                | 319 |
| 7) Alternativas de suministro: cantera sustituta homologada y árido reciclado (RCD) ..... | 320 |
| 8) Gestión de comunidad y reporte transparente .....                                      | 320 |
| 9) Formación de capataces, almacén y conductores .....                                    | 320 |
| 10) Integración en CDE/ERP con reglas de bloqueo y auditoría interna.....                 | 320 |
| 11) Coordinación con autoridad minera y municipal.....                                    | 320 |
| 12) Protocolo de incidentes y seguros .....                                               | 320 |
| Consecuencias Previstas.....                                                              | 321 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                  | 322 |
| Lecciones Aprendidas.....                                                                 | 323 |

### **Caso práctico 17. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Estandarización de cláusulas en cascada y derecho de auditoría en un paquete MEP internacional .....**

|                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                               | 324 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                             | 324 |
| 1) Paquete contractual ESG/DD unificado con "flow-down" obligatorio y matriz de compatibilidad...      | 324 |
| 2) Derechos de auditoría y acceso a instalaciones de tiers 2–3 con avisos razonables.....              | 324 |
| 3) Cláusulas de materiales críticos: homologación previa, equivalencias técnicas y bloqueo ERP .....   | 325 |
| 4) CAP (Corrective Action Plan) estandarizado y sanciones graduadas .....                              | 325 |
| 5) Cadena de subcontratación registrada y autorizada (árbol vivo) .....                                | 325 |
| 6) Programa de auditorías mixtas (escritorio + campo) en taller de prefabricación y cuadrillas .....   | 325 |
| 7) Plan de continuidad operativa y dual sourcing para armarios/quadros.....                            | 326 |
| 8) Canal de quejas ampliado a tiers 2–3 y cláusula de no represalia.....                               | 326 |
| 9) Integración CDE/ERP: expediente proveedor, bloqueo por incumplimiento y "gemelo de evidencias"..... | 326 |
| 10) Formación por roles (compras, jefes de obra, QA/QC, proveedores) y "playbooks" de cláusulas..      | 326 |
| 11) Gobernanza con Comité de Cadena MEP y RACI.....                                                    | 326 |
| 12) Comunicación transparente con promotor/DF y aseguradora .....                                      | 327 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                           | 327 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                               | 328 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                             | 329 |

### **Caso práctico 18. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Gestión integral de amianto no declarado en una rehabilitación con múltiples tiers y coexistencia de usuarios .....**

|                                                                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                                     | 330 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                                   | 330 |
| 1) "Stop-work" selectivo, confinamiento y control de accesos .....                                           | 330 |
| 2) Inventario, muestreo y mapeo por laboratorio acreditado.....                                              | 330 |
| 3) Homologación KYS de empresa especializada y plan de trabajo de retirada (PTR).....                        | 331 |
| 4) Notificación a autoridad competente, coordinación de seguridad y salud y comunicación con ocupantes ..... | 331 |
| 5) Confinamientos por fases, técnica de retirada y control ambiental continuo .....                          | 331 |
| 6) Cadena de custodia de residuos con trazabilidad digital (LER 17 06 05*) .....                             | 331 |
| 7) Cláusulas contractuales en cascada, sanciones y terminación responsable del tier 3 .....                  | 332 |
| 8) Integración CDE/ERP y "gemelo de evidencias" .....                                                        | 332 |
| 9) Formación express y cultura de alerta temprana .....                                                      | 332 |
| 10) Plan de continuidad operativa: re-secuenciación y ventanas fuera de horario .....                        | 332 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                                 | 333 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                                     | 333 |

|                                                                                                                                                                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Lecciones Aprendidas .....                                                                                                                                                                                                                  | 335        |
| <b>Caso práctico 19. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Control integral de horas, salarios, alojamiento y seguridad de cuadrillas subcontratadas en obra con coexistencia de usuarios .....</b> | <b>336</b> |
| Causa del Problema .....                                                                                                                                                                                                                    | 336        |
| Soluciones Propuestas.....                                                                                                                                                                                                                  | 336        |
| 1) Censo único de trabajadores y mapa vivo de cadena (tiers 1–3) .....                                                                                                                                                                      | 336        |
| 2) Control horario biométrico con geocerca y validación de cuadrilla .....                                                                                                                                                                  | 336        |
| 3) Auditoría salarial y regularización inmediata.....                                                                                                                                                                                       | 337        |
| 4) Prohibición de pagos en efectivo y trazabilidad bancaria .....                                                                                                                                                                           | 337        |
| 5) Estándar de alojamiento y transporte seguro (checklist y CAP) .....                                                                                                                                                                      | 337        |
| 6) Programa EPI + inducción por oficio y permisos críticos .....                                                                                                                                                                            | 337        |
| 7) Cláusulas en cascada y economía de incentivos .....                                                                                                                                                                                      | 337        |
| 8) Canal de quejas multilingüe específico para trabajadores subcontratados .....                                                                                                                                                            | 338        |
| 9) Auditorías sociales de campo con entrevistas confidenciales .....                                                                                                                                                                        | 338        |
| 10) Tablero de KPIs y reglas de bloqueo en CDE/ERP .....                                                                                                                                                                                    | 338        |
| 11) Plan de continuidad operativa y cobertura de picos .....                                                                                                                                                                                | 338        |
| 12) Formación a mandos intermedios y capataces en liderazgo y cumplimiento .....                                                                                                                                                            | 338        |
| Consecuencias Previstas.....                                                                                                                                                                                                                | 339        |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                                                                                                                                                                    | 340        |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                                                                                                                                                                  | 341        |
| <b>Caso práctico 20. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Control integral de cadena en logística interna, catering y uniformidad en un campus sanitario operativo.....</b>                        | <b>342</b> |
| Causa del Problema .....                                                                                                                                                                                                                    | 342        |
| Soluciones Propuestas.....                                                                                                                                                                                                                  | 342        |
| 1) Gobierno integrado de servicios FM y matriz RACI por categoría .....                                                                                                                                                                     | 342        |
| 2) KYS y homologación por niveles (Bronce/Plata/Oro) específica por servicio .....                                                                                                                                                          | 342        |
| 3) HACCP reforzado y cadena de frío con sensores IoT y QR por lote .....                                                                                                                                                                    | 343        |
| 4) Gestión estricta de alérgenos y menús especiales .....                                                                                                                                                                                   | 343        |
| 5) Cumplimiento laboral y control horario/bancarización en cocinas y limpieza .....                                                                                                                                                         | 343        |
| 6) Logística segura: rutas, vehículos y riders.....                                                                                                                                                                                         | 343        |
| 7) Trazabilidad textil y verificación de origen de fibra .....                                                                                                                                                                              | 343        |
| 8) Lavandería industrial: seguridad, vertidos y química .....                                                                                                                                                                               | 344        |
| 9) Residuos y desperdicio alimentario: jerarquía y KPIs .....                                                                                                                                                                               | 344        |
| 10) Cláusulas contractuales en cascada, CAP y economía de incentivos .....                                                                                                                                                                  | 344        |
| 11) Integración en CDE/ERP y “gemelo de evidencias” .....                                                                                                                                                                                   | 344        |
| 12) Comunicación con pacientes, personal y canal de quejas .....                                                                                                                                                                            | 344        |
| Consecuencias Previstas.....                                                                                                                                                                                                                | 345        |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                                                                                                                                                                    | 346        |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                                                                                                                                                                  | 347        |
| <b>Caso práctico 21. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Gestión integral de un campamento de obra remota: alojamiento, agua, saneamiento, seguridad y relación comunitaria .....</b>             | <b>348</b> |
| Causa del Problema .....                                                                                                                                                                                                                    | 348        |
| Soluciones Propuestas.....                                                                                                                                                                                                                  | 348        |
| 1) Estándar corporativo de campamento y “gap assessment” exprés .....                                                                                                                                                                       | 348        |
| 2) Infraestructura WASH y seguridad alimentaria reforzada.....                                                                                                                                                                              | 348        |
| 3) Rediseño de alojamiento y ventilación .....                                                                                                                                                                                              | 349        |
| 4) Gestión integral de residuos y control de plagas.....                                                                                                                                                                                    | 349        |
| 5) Seguridad privada y derechos humanos (Principios Voluntarios) .....                                                                                                                                                                      | 349        |

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6) Prevención de acoso y violencia de género; canal de quejas multicanal ..... | 349 |
| 7) Transporte seguro y control de velocidad/geocercas.....                     | 349 |
| 8) Relación comunitaria y pactos de convivencia .....                          | 350 |
| 9) Contratos con “flow-down” y economía de incentivos .....                    | 350 |
| 10) Integración en CDE/ERP y “gemelo de evidencias” .....                      | 350 |
| 11) Auditorías sociales/ambientales y clínica de campaña.....                  | 350 |
| 12) Plan de desmantelamiento y remediación del campamento .....                | 350 |
| Consecuencias Previstas.....                                                   | 351 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                       | 351 |
| Lecciones Aprendidas.....                                                      | 353 |

## **Caso práctico 22. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Respuesta a un ciberincidente en CDE/ERP de obra y blindaje OT/IT con control de terceros tecnológicos .....354**

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                     | 354 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                   | 354 |
| 1) Activación del Plan de Respuesta a Incidentes (PRI) y “sala de guerra” .....              | 354 |
| 2) Contención y erradicación técnica (IT/OT) .....                                           | 354 |
| 3) Segmentación y “zero trust” para obra: separar CDE/ERP, kioscos y visitas .....           | 355 |
| 4) MFA/SSO reforzados y gestión de identidades por rol (RBAC).....                           | 355 |
| 5) Política de soportes removibles “USB cero” y canal seguro para firmware .....             | 355 |
| 6) Backups inmutables, pruebas de restauración y RTO/RPO de obra .....                       | 355 |
| 7) Due diligence y clasificación de riesgo de terceros tecnológicos (KYT) .....              | 355 |
| 8) Cláusulas contractuales de cibercompliance con flow-down y derecho de auditoría.....      | 356 |
| 9) Detección y concienciación: simulaciones de phishing y “security by design” en obra ..... | 356 |
| 10) Gobierno, legal y comunicaciones .....                                                   | 356 |
| 11) Monitorización continua y threat hunting.....                                            | 356 |
| 12) Lecciones aprendidas y mejora de diseño (BIM/CDE seguro) .....                           | 356 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                 | 357 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                     | 357 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                   | 359 |

## **Caso práctico 23. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Trazabilidad integral de acero estructural y madera con riesgo de deforestación en obra internacional.....360**

|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                                           | 360 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                                         | 360 |
| 1) “Cordón sanitario” de materiales y segregación por lote con QR .....                                            | 360 |
| 2) Due diligence técnica de acero: verificación cruzada de MTC/heat numbers y ensayo independiente.....            | 361 |
| 3) Auditoría a stockista/transformador y galvanizador (tiers 2–3) con cadena de custodia de coladas .....          | 361 |
| 4) Paquete de diligencia debida para madera: cadena de custodia, geolocalización y “origen no controvertido” ..... | 361 |
| 5) Inspección de recepción “pieza a pieza” con app de campo y bloqueo ERP/CDE .....                                | 361 |
| 6) Doble equivalencia técnica y “green tag” para sustituciones.....                                                | 362 |
| 7) Ajuste contractual: flow-down, penalizaciones y condiciones de pago/documentario .....                          | 362 |
| 8) Dual sourcing y stock de seguridad en perfiles/madera crítica .....                                             | 362 |
| 9) Comunicación con Aduanas/aseguradora/DF y transparencia con el promotor.....                                    | 362 |
| 10) Formación express a almacén/obra y proveedores en trazabilidad.....                                            | 362 |
| 11) Seguimiento de KPIs y auditoría de cierre .....                                                                | 363 |
| 12) Plan de contingencia de programación (pull planning) .....                                                     | 363 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                                       | 363 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                                           | 364 |
| Lecciones Aprendidas .....                                                                                         | 366 |

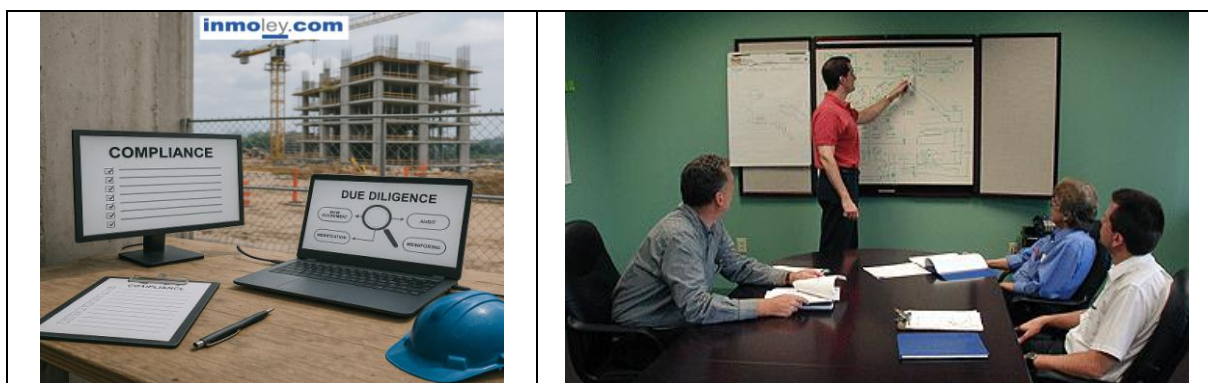
## Caso práctico 24. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Licitación pública internacional de obra civil con exigencias de diligencia debida y ejecución contractual con la Administración.....367

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                                      | 367 |
| Soluciones Propuestas.....                                                                    | 367 |
| 1) PMO de licitación y "pack de conformidad" único de la UTE .....                            | 367 |
| 2) "Pasaporte de proveedor" y homologación por niveles para toda la UTE .....                 | 368 |
| 3) Paquete contractual UTE con cláusulas ESG y "flow-down" obligatorio .....                  | 368 |
| 4) Mapa de riesgos y plan de verificación proporcional (campo + escritorio) .....             | 368 |
| 5) Trazabilidad de materiales críticos y "green tags" de aprobación .....                     | 368 |
| 6) Canal de quejas multicanal (trabajadores y comunidades) y protocolo de investigación ..... | 369 |
| 7) KPIs y régimen económico: retenciones/bonus alineados con pliego.....                      | 369 |
| 8) Aseguramiento externo (limited assurance) y carta para la oferta .....                     | 369 |
| 9) Formación por roles y "playbooks" de obra y de compras .....                               | 369 |
| 10) Integración CDE/ERP y "gemelo de evidencias" para la Administración .....                 | 369 |
| 11) Piloto pre-adjudicación con dos proveedores críticos (demostración) .....                 | 370 |
| 12) Gobierno de la UTE y matriz de escalado con la Administración .....                       | 370 |
| Consecuencias Previstas.....                                                                  | 370 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                                      | 371 |
| Lecciones Aprendidas.....                                                                     | 372 |

## Caso práctico 25. "COMPLIANCE Y DUE DILIGENCE EN LA CADENA DE SUBCONTRATAS DE LA CONSTRUCCIÓN." Programa corporativo 365 días: despliegue UE & LatAm, KPIs, aseguramiento externo y retorno .....374

|                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Causa del Problema .....                                                             | 374 |
| Soluciones Propuestas.....                                                           | 374 |
| 1) Diagnóstico 0–90 días y hoja de ruta 90/180/365.....                              | 374 |
| 2) Política corporativa y modelo de gobierno de cadena .....                         | 374 |
| 3) Pasaporte de proveedor (KYS) y homologación por niveles (Bronce/Plata/Oro) .....  | 375 |
| 4) Paquete contractual con "flow-down" obligatorio y derecho de auditoría .....      | 375 |
| 5) Plan anual de verificación por riesgo (campo + escritorio).....                   | 375 |
| 6) Trazabilidad digital de materiales críticos y "green tags" .....                  | 375 |
| 7) Canal de quejas 24/7 multilingüe y protocolo de investigación/remediación .....   | 376 |
| 8) Formación por roles y "playbooks" por categoría .....                             | 376 |
| 9) Bloqueos y automatización en CDE/ERP con gemelo de evidencias .....               | 376 |
| 10) Aseguramiento externo (limited assurance) y peer review entre obras .....        | 376 |
| 11) Programa de incentivos y penalizaciones .....                                    | 376 |
| 12) Comunicación ejecutiva y reporting integrado (Consejo/inversores/clientes) ..... | 376 |
| Consecuencias Previstas.....                                                         | 377 |
| Resultados de las Medidas Adoptadas.....                                             | 378 |
| Lecciones Aprendidas.....                                                            | 379 |

## ¿QUÉ APRENDERÁ?



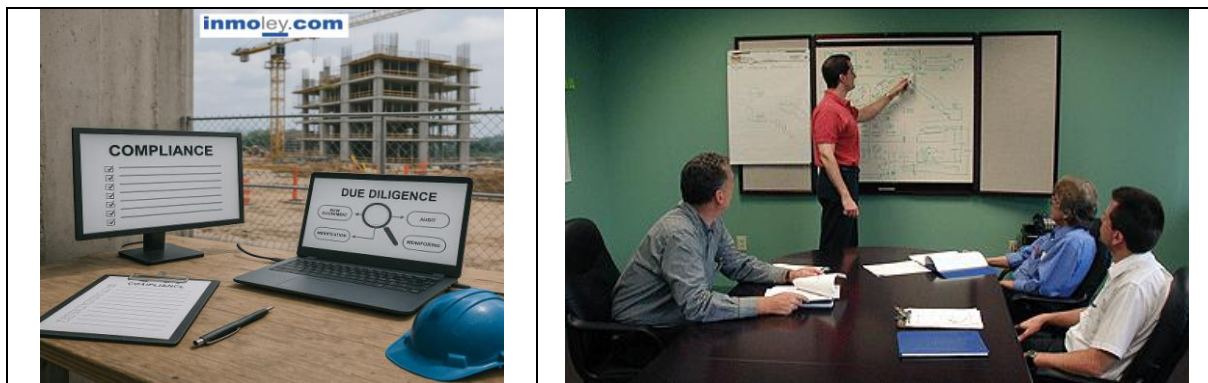
- Diseñar e implantar un modelo de gobernanza de la cadena de subcontratas alineado con la diligencia debida.
- Mapear y priorizar riesgos socioambientales y de integridad con enfoque basado en riesgo y materialidad.
- Establecer procesos KYS y homologación por niveles con criterios objetivos y evidencias verificables.
- Integrar requisitos en contratos mediante cláusulas ESG, flow-down y derechos de auditoría efectivos.
- Planificar y ejecutar auditorías sociales y ambientales, anunciadas y no anunciadas, con muestreo robusto.
- Gestionar no conformidades mediante CAP, seguimiento, verificación de cierre y prevención de reincidencias.
- Desplegar sistemas de datos, trazabilidad y CDE/ERP con reglas de bloqueo, alertas y gobierno del dato.
- Operar canales de quejas accesibles, confidenciales y sin represalias, con remediación centrada en la víctima.
- Medir, reportar y asegurar externamente el desempeño con KPIs, KRIs y cuadros de mando comparables.
- Adaptar el programa a PYMES, contextos de Latinoamérica y requisitos de contratación pública exigentes.
- Construir el caso de negocio, presupuesto y roadmap 90/180/365 con estimación de retorno y riesgos.



- 
- Utilizar checklists y formularios listos para usar y aplicar casos prácticos sectoriales en obra real.



## Introducción.



La ventaja competitiva de un programa de Compliance y Due Diligence en la cadena de subcontratas de obra

La construcción vive un cambio de paradigma. Promotores, clientes institucionales e inversores exigen garantías reales sobre derechos humanos, medio ambiente y gobernanza en toda la cadena de subcontratación. Este nuevo estándar no es una moda: condiciona la adjudicación en licitaciones, la financiación de proyectos, la reputación y la continuidad operativa. El reto es claro: pasar de políticas generales a una Due Diligence eficaz, verificable y orientada a resultados en obra.

Esta guía práctica nace para resolver una necesidad concreta del sector: transformar el “deber ser” en procedimientos de campo, contratos ejecutables y métricas que permitan demostrar cumplimiento y desempeño. Frente a los costes de no calidad, las interrupciones por incidentes y la pérdida de competitividad, proponemos un enfoque integral que combina gobierno, datos, auditoría, contratos y cultura de cumplimiento, con especial atención a PYMES y a la realidad operativa en la UE y Latinoamérica.

¿Qué ofrece esta guía? Un itinerario completo y accionable. Desde el marco internacional y el gobierno de la cadena, hasta el mapa de riesgos; el onboarding KYS y la homologación por niveles; la contratación con cláusulas en cascada y derechos de auditoría; los programas de verificación en campo; la trazabilidad digital en CDE/ERP; los mecanismos de quejas y la remediación efectiva (CAP); el reporting con KPIs y aseguramiento externo; el despliegue regional y la compra pública; y, sobre todo, un compendio de checklists y formularios listos para usar, acompañados de casos prácticos que reflejan situaciones reales de obra.

¿Cómo te ayudará como profesional? Te dará una arquitectura de gestión lista para implantar, con procedimientos, plantillas y criterios de decisión que aceleran la ejecución y reducen la incertidumbre. Podrás fortalecer tus ofertas técnicas, elevar la puntuación en criterios ESG, contener el riesgo contractual, mejorar la coordinación de seguridad y salud, y optimizar la relación coste-plazo-calidad.



Además, ganarás capacidad de argumentación frente a clientes y auditores, con datos trazables y evidencias robustas para justificar decisiones y priorizaciones.

Los beneficios son tangibles e intangibles. Tangibles: disminución de incidentes y no conformidades, menor probabilidad de sanciones, mejor control de proveedores críticos, acceso a financiación en mejores condiciones y ventaja diferencial en licitaciones. Intangibles: reputación, confianza con el promotor, cultura de cumplimiento en obra y una narrativa corporativa que posiciona a tu organización como socio fiable y preparado para auditorías anunciadas y no anunciadas.

Si quieres convertir el compliance y la Due Diligence en una auténtica palanca comercial y operativa, esta guía es para ti. Es una inversión en conocimiento que se traduce en mejores decisiones, menos improvisación y más adjudicaciones ganadas. Estúdiala y ponla en práctica: tu equipo ganará seguridad, tus proyectos mayor previsibilidad y tus clientes señales claras de profesionalidad.

Mantenerse actualizado ya no es opcional. Las exigencias regulatorias y del mercado avanzan rápido y premian a quienes demuestran control y mejora continua. Da el siguiente paso hacia la excelencia: consolida tu sistema de Compliance y Due Diligence en la cadena de subcontratas y conviértelo en tu ventaja competitiva sostenible.