

Iniciativa de
Transparencia
en Infraestructura

Marcha 2021

MANUAL DE DIVULGACIÓN



Siglas

CoST	Iniciativa de transparencia en infraestructura (CoST, por sus siglas en inglés)
CoST IDS	Estándar de Datos sobre Infraestructura de CoST (CoST IDS, por sus siglas en inglés)
TAI	Tableros analíticos de infraestructura
OC4IDS	Contrataciones Abiertas para el Estándar de Datos sobre Infraestructura (OC4IDS, por sus siglas en inglés)
OCDS	Estándar de Datos para las Contrataciones Abiertas (OCDS, por sus siglas en inglés)
OCP	Alianza para las de Contrataciones Abiertas (OCP, por sus siglas en inglés)
ODS	Servicios de Datos Abiertos (ODS, por sus siglas en inglés)
PPIAF	Fondo de Asesoría en Infraestructura Público-Privada
APP	Alianza Público Privada
SISOCS	Sistema de Información y Seguimiento de Obras y Contratos de Supervisión

Créditos:

Yurchanka Siarhei/Shutterstock (Portada)

kojiromidori/Shutterstock (Página 5)

Simon Dannhauer/Shutterstock (Página 23)

Índice

1. Introducción	5
1.1 Objetivo y enfoque CoST	5
1.2 Objetivo y estructura de este manual	7
2. El Estándar de Datos sobre Infraestructura de CoST	8
2.1 Entendiendo el Estándar de Datos sobre Infraestructura de CoST	8
2.2 Diseño e implementación de un proceso de divulgación	17
2.3 Alianzas público privadas y el CoST IDS	25
2.4 Relación de la divulgación con otras características y funciones de CoST	26
3. Contrataciones Abiertas para el Estándar de Datos sobre Infraestructura	27
3.1 Las Contrataciones Abiertas para el Estándar de Datos sobre Infraestructura como parte del trayecto de la divulgación	27
3.2 El OC4IDS como estándar de datos abiertos	27
3.3 Explorando la caja de herramientas del OC4IDS	27
3.4 Ventajas de avanzar en el trayecto de la divulgación	32
4. Tableros analíticos de infraestructura	33
4.1 Introducción	33
4.2 Tableros para resolución de problemas	33
4.3 Áreas probables de interés	34
4.4 Implementación exitosa de los TAI	37
5. Anexos	42

Figuras

Figura 1.1: El trayecto de la divulgación CoST	7
Figura 2.1: Datos e información por fases del proyecto recomendados por el CoST IDS	9
Figura 2.2: Contratos básicos en un proyecto de infraestructura	10
Figura 2.3: Resumen del diseño y la implementación de un proceso de divulgación	18
Figura 2.4: Flujos de datos típicos en CoST	22
Figura 2.5: Generalidades de un ciclo APP	25
Figura 3.1: Sitio Web OC4IDS	27
Figura 4.1: InfraS y Transparent InfrastructureTADs esquemas de fuentes de datos	33
Figura 4.2: 4.2Comprendiendo los problemas relacionados a la infraestructura en Honduras	34
Figura 4.3: InfraS es un TAI completo para infraestructuras sostenibles	34
Figura 4.4: Áreas de interés tablero de Infraestructura Transparente para el sector vial	34
Figura 4.5: Ejemplo de Tablero Analítico basado en aspectos financieros (mercado)	35
Figura 4.6: Ejemplo de Tablero Analítico basado en aspectos financieros (contratistas principales)	35
Figura 4.7: Ejemplo de tablero analítico de Indicador clave de desempeño basado en los costos de inversión	35
Figura 4.8: Ejemplo de tablero analítico de contratación pública basado en aspectos clave (procesos competitivos y no competitivos)	36
Figura 4.9: Visión general del TAI de Infraestructura Transparente	37
Figura 4.10: Indicadores clave de rendimiento seleccionados para desarrollar el TAI de InfraS	38
Figura 4.11: Ejemplo de gráfico de sparklines en el Tablero de infraestructura Transparente	39
Figura 4.12: Tablero de Infraestructura Transparente	40
Figura 4.13: TAI de CoST Honduras: colores del semáforo para las licencias ambientales	40

Tablas

Tabla 2.1: Datos para una divulgación proactiva	8
Tabla 2.2: Información para la divulgación reactiva	9
Tabla 2.3: Datos e información a divulgarse durante la identificación del proyecto	10
Tabla 2.4: Datos e información a divulgarse durante la preparación del proyecto	11
Tabla 2.5: Datos e información a divulgarse durante la gestión de la licitación	13
Tabla 2.6: Datos e información sobre la ejecución del Contrato	15
Tabla 2.7: Datos e información sobre la finalización del proyecto	16
Tabla 3.1: Formatos para divulgar datos de forma proactiva a través de la OC4IDS	28
Tabla 3.2: Formato recomendado en la OC4IDS para los elementos de divulgación reactiva	30

Anexos

Anexo 1: Visión general de las herramientas y otros recursos disponibles	42
Anexo 2: Herramienta para Mapear los procesos de gestión de datos y prácticas de divulgación en las entidades contratantes	43
Anexo 3: Herramienta para ayudar a las entidades contratantes a divulgar los datos y la información de los proyectos	44
Anexo 4: Ejemplos de mandatos de divulgación	44
Anexo 5: Plantilla para una directriz de divulgación	45
Anexo 6: Ejemplo de pliego de condiciones para un equipo de desarrolladores de tecnologías de la información	45
Anexo 7: Guía para desarrollar casos de uso	46
Anexo 8: Ejemplo de indicadores clave de rendimiento y elementos de datos relacionados	47

1. Introducción

1.1 Objetivo y enfoque CoST

El objetivo de **CoST– la Iniciativa de Transparencia en Infraestructura (CoST)** es mejorar el desempeño en las adquisiciones y contrataciones¹ de infraestructura pública al identificar, resaltar y ayudar a abordar los riesgos de ineficiencia, mala gestión y corrupción. En este sentido, un buen desempeño significa la consecución, por parte de las entidades contratantes, de una buena relación calidad-precio mediante:

- la infraestructura apropiada (que requiere una planificación eficaz); mediante
- procesos justos (que requieren una gestión eficiente de licitaciones); que desarrollan
- infraestructura de acuerdo con lo contratado (lo que requiere una administración eficaz de contratos); que resulta en
- una provisión de servicios pertinente (que requiere un involucramiento efectivo de los diferentes actores).

En su trabajo hacia su visión de infraestructura de calidad, economías fuertes y mejores vidas, CoST facilita un enfoque multisectorial en la divulgación, validación y uso de datos de infraestructura. Esto sirve para mejorar la transparencia, la participación y la rendición de cuentas y contribuye a lograr infraestructura de calidad que responda a las necesidades de las personas.

El enfoque encuentra una expresión práctica a través de las cuatro características principales de: divulgación, aseguramiento, trabajo multisectorial y auditoría social. Estas constituyen un estándar global para mejorar la transparencia y facilitar la rendición de cuentas en la infraestructura. Si bien, los miembros de CoST aplican el estándar universalmente en países de ingreso bajo, medio y alto, se puede adaptar para la aplicación apropiada en diferentes contextos políticos, económicos y sociales.



¹ Adquisiciones y contrataciones que no se limitan a la gestión de adquisiciones, sino que se refieren a todo el proceso de formular, gestionar y cumplir los contratos. Esto es consistente con el enfoque de CoST de interesarse en todas las fases de los ciclos del contrato y del proyecto.



DIVULGACIÓN

La divulgación es la publicación de los datos de proyectos de infraestructura. Estos datos deben divulgarse, por parte de las entidades contratantes, en las etapas clave a lo largo del ciclo de vida de un proyecto, ya sea en el formato del [Estándar de Datos sobre Infraestructura de CoST \(IDS\)](#) o de las [Contrataciones Abiertas para el Estándar de Datos sobre Infraestructura \(OC4IDS\)](#). Estos garantizan que los datos relativos al propósito, alcance, impacto, costos y ejecución de los proyectos de infraestructura sean abiertos y accesibles al público y que se divulguen de manera oportuna. Los puntos de datos definidos en estos estándares se refieren a las fases de identificación, preparación, gestión de licitaciones, implementación y finalización de los proyectos.



ASEGURAMIENTO

El aseguramiento es una revisión independiente que comienza con la validación de la consistencia e integridad de los datos divulgados. A partir de estos datos, el aseguramiento los convierte en información contundente, que destaca los temas de preocupación y señala las áreas de buenas prácticas. Esto implica comunicar problemas tanto visualmente como en un lenguaje sencillo. Al facilitar que todos los actores estén conscientes de lo que está sucediendo, esto ayuda a fortalecer los mecanismos de rendición de cuentas y, al mismo tiempo, permite que los tomadores de decisiones rindan cuentas más fácilmente.



TRABAJO MULTISECTORIAL

Para lograr obtener la confianza de todos los actores, las actividades anteriores relacionadas con la divulgación y el aseguramiento deben considerarse independientes. Con este fin, el trabajo multisectorial reúne al gobierno, el sector privado y la sociedad civil en un esfuerzo concertado para perseguir el objetivo común de mejorar la transparencia y la rendición de cuentas en la infraestructura pública. Generalmente, esto se logra a través de un grupo multisectorial, donde cada conjunto de actores tiene la misma voz para liderar un programa nacional de CoST de acuerdo a los principios aceptados. Las decisiones políticas tomadas por el grupo multisectorial se implementan por un secretariado de CoST encargado de administrar el día a día del programa.



AUDITORÍA SOCIAL

Los actores como los medios y la sociedad civil juegan un rol importante en la rendición de cuentas de los tomadores de decisiones. La auditoría social se refiere a los esfuerzos realizados para garantizar que los datos divulgados y los informes de aseguramiento sean retomados y utilizados por los actores - en especial la sociedad civil y el sector privado - con el fin de ayudar a fortalecer la rendición de cuentas e implementar las mejoras prácticas. Sobre la base de la divulgación y la rendición de cuentas, CoST puede impartir capacitación sobre las formas más constructivas y eficaces para hacer uso de estos recursos.

1.2 Objetivo y estructura de este manual

El objetivo principal de este manual es proporcionar orientación para ayudar a diseñar y fortalecer los procesos que garanticen una divulgación oportuna y confiable de los datos por parte de las entidades contratantes, tanto de forma proactiva como reactiva.

Un objetivo secundario es que la divulgación cumpla con el CoST IDS o el OC4IDS, a nivel nacional o subnacional, y que ésta se convierta en una de las fuentes principales para cualquiera que quiera utilizar los datos. Estos usuarios pueden incluir monitores de contrato, periodistas, autoridades de supervisión, profesionales de aseguramiento o equipos de evaluadores que aplican el [Manual de Aseguramiento de CoST](#) o el [Manual del Índice de Transparencia de Infraestructura de CoST](#).

Este manual contiene orientaciones y herramientas útiles de valor para cualquier persona interesada o responsable de un proceso de divulgación de CoST. Sin embargo, está dirigido principalmente a los miembros de los secretariados de CoST y a los grupos multisectoriales que apoyarán el diseño y la aplicación de los procesos de divulgación junto con las entidades de contratación responsables de la divulgación de datos.

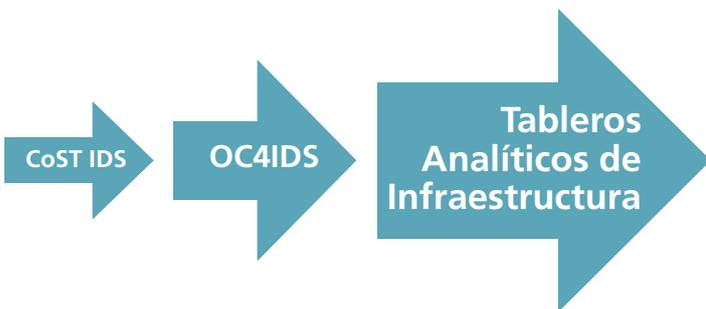


Figura 1.1 El trayecto de la divulgación CoST

Como se ilustra en la **figura 1.1**, la estructura del manual refleja el trayecto de divulgación de CoST, desde el CoST IDS hasta el OC4IDS y los Tableros Analíticos de Infraestructura (TAI).

Los siguientes capítulos ofrecen una descripción concisa de: CoST IDS, el OC4IDS y los Tableros Analíticos de Infraestructura. Los capítulos hacen referencia a varias herramientas y recursos que se describen en los anexos.

2. El Estándar de Datos sobre Infraestructura de CoST

2.1 Entendiendo el Estándar de Datos sobre Infraestructura de CoST

El Estándar de Datos sobre Infraestructura de CoST (CoST IDS) es una lista estándar de datos e información que las entidades contratantes deben divulgar, tanto proactiva como reactivamente, durante todo el ciclo de vida del proyecto.

Las entidades contratantes son responsables de divulgar de forma proactiva como mínimo 40 elementos de datos establecidos en el CoST IDS (véase el **Tabla 2.1**). La divulgación proactiva se produce con regularidad como una práctica de "rutina", sin necesidad de que los ciudadanos u otras partes interesadas soliciten información.

FASE DEL PROYECTO	DATOS DEL PROYECTO	FASE DE CONTRATACIONES	DATOS DE LAS CONTRATACIONES
Última actualización	Fecha	Gestión de la Licitación y ejecución	21. Entidad contratante
Identificación	1. Número de referencia del proyecto		22. Detalles del contrato de la entidad contratante
	2. Propietario del proyecto		23. Proceso de contratación
	3. Sector, Subsector		24. Número de empresas ofertantes
	4. Nombre del proyecto		25. Costo estimado
	5. Ubicación del proyecto		26. Tipo de contrato
	6. Finalidad		27. Entidad administradora de los contratos
	7. Descripción del proyecto		28. Título del Contrato
Preparación	8. Alcance del proyecto (producto principal)		29. Empresa(s) del Contrato
	9. Impacto ambiental		30. Precio del contrato
	10. Impacto sobre tierras y los asentamientos	31. Alcance del contrato	
	11. Detalles del contrato	32. Fecha de inicio del contrato	
	12. Fuentes de financiamiento	33. Duración del contrato	
	13. Presupuesto del proyecto	34. Estado (actual) del contrato	
	14. Fecha de aprobación del presupuesto del proyecto	35. Variación al precio del contrato	
Finalización	15. Estado (actual del proyecto)	36. Incremento del precio del contrato	
	16. Costo a la Finalización (proyectado)	37. Variación a la duración del contrato	
	17. Fecha de Finalización (proyectado)	38. Variación en el alcance del contrato	
	18. Alcance a la finalización (proyectado)	39. Razones de los cambios de precio	
	19. Razones de los cambios del proyecto	40. Razones del cambio en el alcance y la duración	
	20. Referencia a los informes de auditoría y evaluación		

Tabla 2.1 Datos para una divulgación proactiva

Las entidades contratantes también son responsables de divulgar los 27 elementos de información establecidos en la lista de divulgación reactiva que figura en el **Tabla 2.2**. La divulgación “reactiva” significa la presentación o publicación de información por solicitud. Esta lista no es exhaustiva y pueden añadirse otros datos que no estén incluidos. Si no existe un mandato legal o administrativo para divulgar reactivamente alguno de estos elementos de datos, es importante acordar explícitamente con las entidades contratantes lo que están dispuestas a hacer público.

FASE DEL PROYECTO	INFORMACIÓN DEL PROYECTO	FASE DE CONTRATACIONES	INFORMACIÓN DE LA CONTRATACIÓN
Identificación	<ol style="list-style-type: none"> Resumen del Proyecto o estudio de factibilidad Oficiales de proyecto y roles 	Gestión de la Licitación y ejecución	<ol style="list-style-type: none"> Oficiales del contrato y funciones Método de contratación Documentos de la licitación Resultados de evaluación de la licitación Informe del diseño del proyecto Acuerdo y condiciones del contrato Registro y propiedad de las empresas Especificaciones y planos Lista de variaciones, cambios y enmiendas Lista de aprobaciones de aumentos Informes de aseguramiento de calidad Registro de desembolsos o certificados de pago Enmiendas al contrato
Preparación	<ol style="list-style-type: none"> Programa plurianual y presupuesto Evaluación de impacto ambiental y social Plan de reasentamiento y compensación Acuerdo financiero Plan de adquisiciones Decisión de aprobación del proyecto 		
Finalización	<ol style="list-style-type: none"> Informes de avance de ejecución Decisión de enmienda del presupuesto Informe de finalización del proyecto Informe de evaluación del proyecto Informes de auditorías técnicas Informes de auditoría financiera 		

Cuadro 2.2 Información para la divulgación reactiva

2.1.1 ELEMENTOS PARA DIVULGACIÓN POR FASE DEL PROYECTO

La **Figura 2.1** presenta un resumen del número de elementos de la divulgación proactiva y reactiva que requiere el CoST IDS en las fases de identificación, preparación y finalización de un proyecto y durante las fases de gestión de las adquisiciones, y ejecución de los contratos principales.

Cabe notar que en ciertas jurisdicciones no todos los elementos de datos están disponibles, o se conocen con nombres diferentes. Además, algunos elementos de datos pueden obtenerse y divulgarse en fases diferentes a las antes indicadas.

Diferentes contratos pueden contribuir a un mismo proyecto, por consiguiente, los elementos de datos relacionados con las fases de gestión de las adquisiciones y ejecución de los contratos pueden aplicarse a cada uno de dichos contratos.

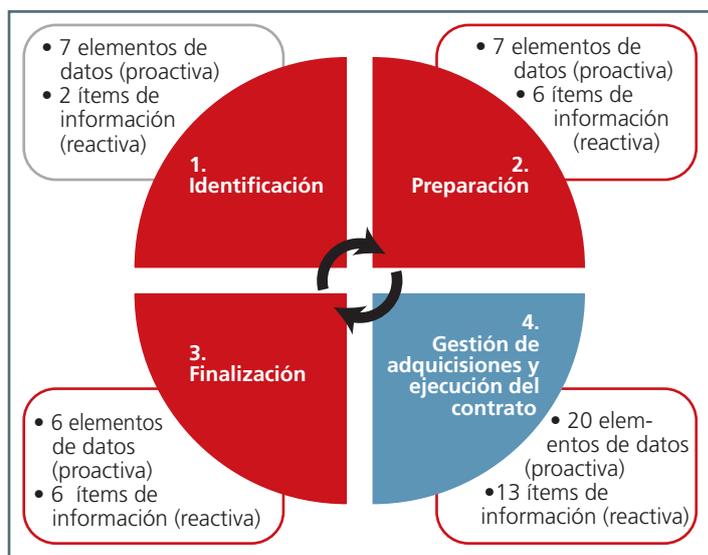


Figura 2.1 Datos e información por fases del proyecto recomendados por el CoST IDS

Estos pueden incluir contratos relacionados con la planificación, el diseño, la construcción y la supervisión de las obras o una combinación de dos o más de estos. Como se ilustra en la **Figura 2.2**, esto muestra que al menos 20 elementos de datos deben divulgarse proactivamente para cada uno de los contratos de un proyecto.

En las siguientes secciones se presenta una breve definición de cada uno de los elementos de datos incluidos en el CoST IDS, con ejemplos, cuando proceda. Los elementos recomendados para una divulgación reactiva aparecen subrayados.

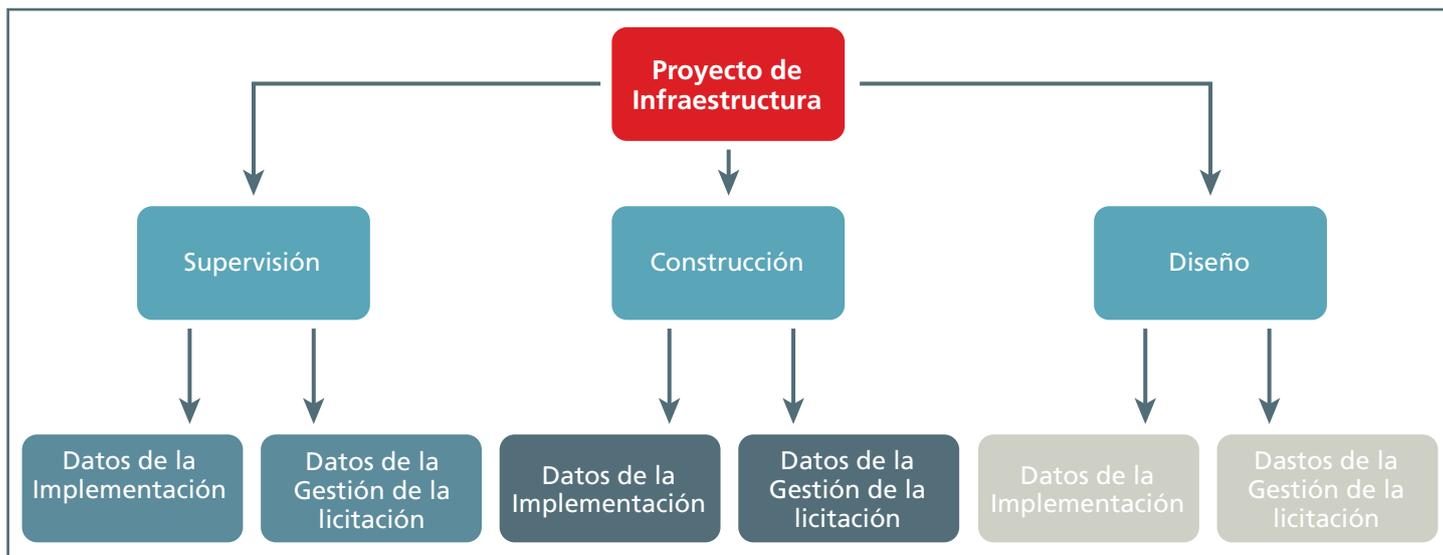


Figura 2.2 Contratos básicos en un proyecto de infraestructura

2.1.1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En relación con la identificación del proyecto, el CoST IDS, recomienda la divulgación de nueve elementos como se muestra en el **Tabla 2.3** y se explica a continuación.

DIVULGACIÓN PROACTIVA	DIVULGACIÓN REACTIVA
<ul style="list-style-type: none"> a.1. Número de referencia del proyecto a.2. Propietario del proyecto a.3. Sector, Subsector a.4. Nombre del proyecto a.5. Ubicación del proyecto a.6. propósito a.7. Descripción del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> a.8. Oficiales de proyecto y funciones a.9. Resumen del Proyecto o estudio de factibilidad

Tabla 2.3 Datos e información a divulgarse durante la identificación del proyecto

- **a.1. Número de referencia del proyecto:** identificador local del proyecto definido por el propietario del proyecto (por ejemplo, "HAM1J9-2017").
- **a.2. Propietario del proyecto:** nombre de la entidad pública promotora responsable del proyecto (por ejemplo, "Ministerio de Obras Públicas").
- **a.3. Sector, Subsector:** se selecciona de una lista de sectores pertinente al contexto específico, como vivienda, transporte, energía y agua, con subsectores para cada sector, por lo que transporte puede subdividirse en carretera nacional, carretera local, ferrocarril, puerto y aeropuerto (por ejemplo "Transporte, ferrocarril").

- **a.4. Nombre del proyecto:** especifica el nombre del proyecto (por ejemplo, “Reemplazo Viaducto”).
- **a.5. Ubicación del Proyecto:** especifica brevemente la ubicación del proyecto (por ejemplo, “En la intersección de la M1, M6 Y a14 en Leicestershire, aproximadamente a 6 km de Rugby”).
- **a.6. Propósito:** especifica el objetivo socio económico del proyecto (por ejemplo, “Reemplazo de una estructura existente que está en malas condiciones y que representa un riesgo a la red vial”).
- **a.7. Descripción del proyecto:** breve descripción y detalles del proyecto (por ejemplo, Demolición del viaducto existente y finalizar el diseño detallado, construcción del viaducto nuevo, inicio de las obras en el sitio Julio de 2017, apertura del viaducto al tráfico diciembre de 2018”).
- **a.8. Funcionarios u oficiales del proyecto y funciones del proyecto:** funcionarios de alto nivel que administran el proyecto y su función en la entidad pública patrocinadora o propietaria del proyecto.
- **a.9. Resumen del proyecto o estudio de factibilidad:** documentación que proporciona información sobre los beneficios netos o costos de los bienes, obras o servicios propuestos para el proyecto.

2.1.1.2 PREPARACIÓN DEL PROYECTO

En relación con la preparación del proyecto, el CoST IDS, recomienda la divulgación de 12 elementos como se muestra en el **Tabla 2.4** y se explica a continuación.

DIVULGACIÓN PROACTIVA	DIVULGACIÓN REACTIVA
b.1. Alcance del proyecto (producto principal)	b.8. Programa plurianual y presupuesto
b.2. Impacto ambiental	b.9. Evaluación de impacto ambiental y social
b.3. Impacto sobre el terreno y los asentamientos	b.10. Plan de reasentamiento y compensación
b.4. Detalles del contrato	b.11. Acuerdo financiero
b.5. Fuentes de financiamiento	b.12. Plan de adquisiciones
b.6. Presupuesto del proyecto	b.13. Decisión de aprobación del proyecto
b.7. Fecha de aprobación del presupuesto del proyecto	

Tabla 2.4 Datos e información a divulgarse durante la preparación del proyecto

- **b.1. Alcance del proyecto:** describe los principales resultados del proyecto que se están llevando durante la construcción (tipo, cantidad, unidad) (por ejemplo, “Mejora de 48 km de carretera de grava para convertirla en asfalto. Esto incluye la construcción de cuatro puentes principales de una longitud total de 210 m, 16 alcantarillas de caja que van desde 1,5 m x 2 m hasta 4 m x 4 m, la instalación de 3001 m de alcantarillas de tubería, 56 400 m³ de relleno de roca, la instalación de señales de tráfico y la señalización de la carretera”).
- **b.2. Impacto ambiental:** enumera brevemente los principales impactos ambientales y las medidas asociadas para el proyecto e incluye cualquier categoría de impacto ambiental asignada oficialmente. Los impactos pueden incluir los que son positivos, negativos, directos, indirectos o acumulativos. Las medidas pueden incluir las destinadas a la prevención, mitigación o compensación (por ejemplo, “Categoría II: impacto ambiental y social limitado debido a la mejora de la alineación de la carretera existente. Los riesgos identificados están relacionados con el control del polvo y la contaminación de los cursos de agua durante la construcción, incluso en las ubicaciones de los pozos de préstamo y las canteras, y con la seguridad de la obra durante la construcción. Las medidas de mitigación se recogen en el plan de gestión medioambiental y social que forma parte del contrato. El contratista ha designado un gerente de cumplimiento medioambiental para manejar la aplicación de este plan. El componente de restablecimiento del pozo de préstamo incluye una intervención complementaria para convertir uno de los pozos de préstamo en una fuente de agua segura para el ganado”).

- **b.3. Impacto sobre la tierra y los asentamientos:** indica brevemente la cantidad de tierra y propiedades, si las hay, que se han adquirido para el proyecto, haciendo referencia, siempre que sea posible, a las normas oficialmente aplicables que se han seguido y a las medidas de mitigación asociadas (por ejemplo, “5 km² de tierra adquirida. Los aspectos clave incluyen la reubicación de un lugar de enterramiento, la reubicación de 40 hogares y la perturbación de los negocios locales. Las disposiciones de la Norma de Rendimiento 5 de la CFI (Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario - 2012) están incluidas en el contrato”).
- **b.4. Detalles de contacto:** dirección postal y electrónica del propietario del proyecto (por ejemplo, “High-ways England, 3 Ridgeway, Quinton Business Park, Birmingham, B32 1AF, UK, info@highwaysengland.co.uk”).
- **b.5. Fuentes de financiamiento:** nombre de la(s) organización(es) fuentes de financiamiento (por ejemplo, “Departamento de Transporte”).
- **b.6. Presupuesto del proyecto:** especifica los costos proyectados o el presupuesto asignado para el proyecto (moneda y monto). El presupuesto incluye adquisición de la tierra y propiedad, medidas de mitigación ambiental, disposiciones de salud y seguridad, costos del cliente, consultor y del contratista e impuesto de valor añadido (por ejemplo “£20.8 millones”).
- **b.7. Fecha de aprobación del presupuesto del proyecto:** día, mes y año en que se autorizó el presupuesto del proyecto (por ejemplo, «17 de enero de 2017»).
- **b.8. Programa y presupuesto plurianual:** un desglose detallado del presupuesto por período y/o financiadores participantes.
- **b.9. Evaluación de impacto ambiental y social:** el alcance, la estructura y el estilo exacto del documento varía según la norma adoptada, pero esto **normalmente documenta** las evaluaciones de impacto ambiental, las medidas de mitigación y los impactos sociales para el proyecto. También pueden incluirse las evaluaciones y disposiciones sanitarias y de seguridad si no están provistas en otra parte.
- **b.10. Plan de reasentamiento y compensación:** documentación de los procedimientos seguidos y las medidas adoptadas para mitigar los efectos adversos, compensar las pérdidas y proporcionar beneficios para el desarrollo a las personas y comunidades afectadas negativamente por el proyecto.
- **b.11. Acuerdo financiero:** acuerdo de préstamo o donación con las condiciones de financiación.
- **b.12. Plan de adquisiciones:** documentación de los procesos de adquisiciones que se espera que se lleven a cabo en relación con el proyecto.
- **b.13. Decisión de aprobación del proyecto:** documento que acredita el presupuesto aprobado para el proyecto.

2.1.1.3 GESTIÓN DE LA LICITACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Durante la fase de gestión de la licitación de cada contrato dentro del proyecto, el CoST IDS abarca tres grupos de información y conjuntos de datos según las siguientes fases: iniciación, adjudicación y contratación. Los grupos constan de 22 elementos aplicables a cada proceso de licitación, ya que es probable que cada proyecto incluya varios contratos para la implementación de los siguientes: planificación, diseño, construcción y supervisión, o una combinación de ellos. Los elementos se presentan en el **Tabla 2.5** y se explican a continuación.

DIVULGACIÓN PROACTIVA	DIVULGACIÓN REACTIVA
Iniciación c.1.1. Entidad contratante c.1.2. Detalles del contrato de la entidad contratante c.1.3. Proceso de contratación	Iniciación c.1.1. Método de adquisición c.1.16. Documentos de la licitación
Adjudicación c.1.4. Número de empresas ofertantes c.1.5. Costo estimado	Adjudicación c.1.17. Resultados de evaluación de la licitación
Contratación c.1.6. Entidad administradora de los contratos c.1.7. Tipo de contrato c.1.8. Título del Contrato c.1.9. Empresa(s) del Contrato c.1.10. Precio del contrato c.1.11. Alcance del contrato c.1.12. Fecha de inicio del contrato c.1.13. Duración del contrato c.1.14. Estado (actual) del contrato	Contratación c.1.18. Oficiales del contrato y funciones c.1.19. Acuerdo y condiciones del contrato c.1.20. Registro y propiedad de las empresas c.1.21. Especificaciones y planos c.1.22. Informe del diseño del proyecto

Tabla 2.5 Datos e información a divulgarse durante la gestión de la licitación

- **c.1.1. Entidad adjudicadora:** nombre de la organización que lleva a cabo el proceso de licitación (por ejemplo, “Highways Agency”).
- **c.1.2. Datos de contacto de la entidad adjudicadora:** dirección postal y electrónica (por ejemplo, “Tanzania National Roads Agency (TANROADS), P.O. Box 11364, Dar es Salaam, Tanzania”).
- **c.1.3. Proceso de contratación:** se selecciona de una lista como licitación internacional, licitación nacional, normas de contratación de donantes, marco, adjudicación directa (por ejemplo, “Licitación nacional”).
- **c.1.4. Número de empresas ofertantes:** número de empresas que presentan una oferta (por ejemplo, «Cinco empresas ofertantes»).
- **c.1.5. Estimación de costos:** moneda y monto de la estimación original del propietario previa a la licitación del contrato (por ejemplo, “Orden de trabajo M279 - 150 952 libras esterlinas, orden de trabajo M302 - 381 044 libras esterlinas, orden de paquete 1068 - 120 454 libras esterlinas”).
- **c.1.6. Entidad administradora del contrato:** nombre de la organización que lleva a cabo la entidad administradora del contrato si es diferente de la entidad contratante (por ejemplo, “Highways Agency”).
- **c.1.7. Tipo de contrato:** se selecciona de una lista como: diseño, supervisión, diseño y supervisión, diseño y construcción, construcción (por ejemplo, “Construcción”).
- **c.1.8. Título del contrato:** nombre formal del contrato y número de referencia (por ejemplo, “Contrato número 2021-1239: servicios de consultoría para la supervisión de la mejora de la carretera Magole-Turiani-Mziha a la norma de asfalto, lote 1: Magole-Turiani (48,6 km)”).

- **c.1.9. Empresa(s) contratante(s):** nombre legal del proveedor y número de registro, si está disponible (por ejemplo, "Skanska Construction UK Limited, número de empresa 879819").
- **c.1.10. Precio del contrato:** moneda y precio de adjudicación del contrato (por ejemplo, "17,825 millones de libras esterlinas").
- **c.1.11. Alcance del contrato:** principales resultados del contrato, como el diseño detallado, la supervisión, la gestión del proyecto y/o el tipo, la cantidad y la unidad de construcción (por ejemplo, "Diseño y construcción del nuevo viaducto y de las obras de carretera asociadas, desvío y restablecimiento de los servicios, medidas de protección y demolición de la estructura existente").
- **c.1.12. Fecha de inicio del contrato:** fecha de inicio del contrato o de la orden de inicio (día-mes-año) (por ejemplo, "19 de marzo de 2019").
- **c.1.13. Duración del contrato:** número de días desde la fecha de inicio del contrato hasta la fecha de finalización (prevista) (por ejemplo, «637 días»).
- **c.1.14. Estado del contrato (actual):** se selecciona entre en pre-adjudicación, activo o cerrado (por ejemplo, "Activo").
- **c.1.15. Método de contratación:** especifica el método de licitación mediante una lista de métodos, como abierto, selectivo, limitado y directo.
- **c.1.16. Documentos de licitación:** documentación remitida a los proveedores potenciales, que describe los objetivos del contrato, como las obras y los servicios que se van a adquirir, y el proceso de licitación.
- **c.1.17. Resultados de la evaluación de la licitación:** informe sobre la evaluación de las ofertas y la aplicación de los criterios de evaluación, incluida la justificación de la adjudicación, desprovista de cualquier dato que pueda considerarse de carácter confidencial desde una perspectiva comercial.
- **c.1.18. Funcionarios y funciones del contrato:** nombre y cargo del funcionario público encargado de la administración del contrato o contratos.
- **c.1.19. Acuerdo y condiciones del contrato:** una copia del contrato firmado con el programa de obras acordado, el plan de gestión de la calidad y el plan de gestión medioambiental y social. Se debe considerar la posibilidad de proporcionar tanto archivos legibles por máquina -como archivos originales en formato PDF, Word u Open Document- como una entrada de documento separada para las páginas firmadas escaneadas cuando sea necesario.
- **c.2.20. Registro y propiedad de las empresas:** documentación que proporciona detalles del registro, incluyendo el número de registro, la dirección registrada y el nombre oficial de la empresa, de cada empresa contratada, junto con la mejor información disponible sobre sus propietarios.
- **c.1.21. Especificaciones y planos:** información técnica detallada sobre las obras o servicios que se van a prestar.
- **c.1.22. Informe de diseño del proyecto:** normalmente preparado por el consultor o la empresa responsable de preparar el diseño y refrendado por el propietario del proyecto, proporciona un registro de la justificación del enfoque de diseño adoptado. También destaca los riesgos técnicos previstos que se han identificado y abordado en el proceso.

Durante la ejecución del contrato, el CoST IDS abarca 11 elementos aplicables a cada uno de los contratos de un proyecto. Estos elementos se muestran en el **Tabla 2.6** y se explican a continuación.

DIVULGACIÓN PROACTIVA	DIVULGACIÓN REACTIVA
c.2.1. Variación al precio del contrato	c.2.7. Lista de variaciones, cambios y enmiendas
c.2.2. Incremento del precio del contrato	c.2.8. Lista de aprobaciones de aumentos
c.2.3. Variación a la duración del contrato	c.2.9. Informes de aseguramiento de calidad
c.2.4. Variación en el alcance del contrato	c.2.10. Registro de desembolsos o certificados de pago
c.2.5. Razones de los cambios de precio	c.2.11. Enmiendas al contrato
c.2.6. Razones para cambios en el alcance y duración	

Tabla 2.6 Datos e información sobre la ejecución del Contrato

- **c.2.1. Variación del precio del contrato:** diferencia entre el precio en el momento de la adjudicación del contrato y el precio actual, excluyendo los ajustes debidos a aumentos por escalamiento (por ejemplo, “Como resultado de las variaciones del contrato, el precio del contrato ha aumentado en 6.250 millones de TZS (14,8 % del valor original del contrato)”).
- **c.2.2. Incremento del precio del contrato (escalamiento):** normalmente restringido a los contratos plurianuales, se refiere a un ajuste basado en el incremento hasta la fecha del precio de los materiales, la mano de obra, los equipos, etc., debido a la inflación o a las fluctuaciones monetarias. Se calcula de acuerdo con las cláusulas contractuales específicas y los índices correspondientes establecidos en el contrato (por ejemplo, “Hasta la fecha, sobre la base de las disposiciones de la cláusula 55 (ajuste de precios) de las condiciones generales del contrato, el precio del contrato se ha incrementado en 3.460 millones de TZS (8,2 % del valor original del contrato)”).
- **c.2.3. Variación de la duración del contrato:** diferencia entre la duración original en el momento de la adjudicación del contrato y la duración actual prevista en días (por ejemplo, “210 días”).
- **c.2.4. Variación del alcance del contrato:** cualquier cambio entre el alcance original en el momento de la adjudicación del contrato y el alcance actual (por ejemplo, “ampliación de la norma de diseño del tramo urbano para la ciudad de Butajira en 770 m y cambio de diseño para el tramo de la carretera del km 84+300 al km 86 +900 del tramo rural al tramo urbano”).
- **c.2.5. Motivos de los cambios de precio:** resumen de los motivos de los factores principales (variaciones o aumento) que han provocado cambios en el precio del contrato (por ejemplo, “aumento de las cantidades de hormigón armado como resultado de los ajustes del diseño para incluir canales de drenaje revestidos adicionales y aumento del precio del diésel”).
- **c.2.6. Motivos de los cambios en el alcance y la duración:** resumen de los motivos de los cambios principales, incluidas las variaciones que luego provocan cambios en el alcance y la duración (por ejemplo, “Actualización del diseño para cumplir con los últimos criterios de la norma de diseño para adoptar una sección transversal “urbana” en lugar de “rural”. Esta revisión del diseño y la liquidación tardía de los certificados de pago intermedios contribuyeron a que las reclamaciones de tiempo adicional tuvieran éxito”).
- **c.2.7. Lista de variaciones, cambios, modificaciones:** documentación con detalles de los cambios en la duración, el precio, el alcance u otras características significativas del proceso de contratación.
- **c.2.8. Lista de aprobaciones de incrementos:** documento que contiene una lista de los incrementos del precio del contrato aprobados durante el ciclo de vida del proyecto.
- **c.2.9. Informes de aseguramiento de calidad:** documentación que identifica los puntos fuertes y débiles de los procesos subyacentes, para garantizar que los diseños, procedimientos y prácticas son adecuados para asegurar que se minimiza la aparición de defectos y que, cuando se producen defectos o errores, se identifican y abordan de forma rápida y eficaz.
- **c.2.10. Registros de desembolso o certificados de pago:** documentación que proporcione las fechas y los montos de los pagos de las fases realizados (frente al monto total) y la fuente de dichos pagos, o un documento que certifique que el trabajo anotado se ha completado y el pago al contratista está aprobado o realizado.

- **c.2.11. Enmiendas al contrato:** documentación sobre las condiciones contractuales modificadas, como adendas, modificaciones, órdenes de cambio y variaciones.

2.1.1.4 FINALIZACIÓN DEL PROYECTO

Durante la finalización del proyecto, el CoST IDS, recomienda la divulgación de 12 elementos como se muestra en el **Tabla 2.7** y se explica a continuación.

DIVULGACIÓN PROACTIVA	DIVULGACIÓN REACTIVA
d.1. Estado (actual del proyecto)	d.7. Informes de avance de ejecución
d.2. Costo de Finalización	d.8. Decisión de enmienda del presupuesto
d.3. Fecha de finalización	d.9. Informe de finalización del proyecto
d.4. Alcance al momento de la finalización	d.10. Informe de evaluación del proyecto
d.5. Razones de los cambios en el proyecto	d.11. Informes de auditorías técnicas
d.6. Referencia a los informes de auditoría y evaluación	d.12. Informes de auditoría financiera

Tabla 2.7 Datos e información sobre la finalización del proyecto

- **d.1. Estado del proyecto (actual):** fase actual del proyecto. Se selecciona entre: identificación, preparación, gestión de las adquisiciones, ejecución, anulado, en fase de finalización o completado (por ejemplo, "Completado").
- **d.2. Coste de finalización:** indique el costo de finalización previsto o real (moneda e importe) (por ejemplo, "17,927 millones de libras").
- **d.3. Fecha de finalización:** indique la fecha de finalización prevista o real (día-mes-año) (por ejemplo, "9 de marzo de 2019").
- **d.4. Alcance al momento de la finalización:** indique el alcance proyectado o real del proyecto. El objetivo es mostrar si el alcance del proyecto completado difiere del alcance del proyecto original. Especifique los principales resultados (tipo, cantidad, unidad) (por ejemplo: "Igual que el original con los siguientes cambios: ampliación de la norma de diseño del tramo urbano para la ciudad de Butajira en 770 m; cambio de diseño para el tramo de la carretera del km 84+300 al km 86 +900 de tramo "rural" a tramo "urbano"").
- **d.5. Motivos de los cambios en el proyecto:** resumen de los motivos principales de los cambios en el alcance, el tiempo y el costo (por ejemplo, "aumento del alcance y las cantidades debido a la actualización del diseño de acuerdo con las normas actuales; retrasos debidos a la demora en la concesión de la posesión de la obra, al retraso en el pago al contratista y a las inclemencias del tiempo; aumento de los costos asociado principalmente al aumento del alcance y al incremento de precios").
- **d.6. Referencia a los informes de auditoría y evaluación:** referencia a las auditorías técnicas y financieras disponibles públicamente (por ejemplo, "Auditoría de rentabilidad 2019 (autoridad de carreteras)").
- **d.7. Informes de progreso de la ejecución:** documentación sobre el estado de la ejecución, normalmente en relación con los hitos clave.
- **d.8. Decisión de modificación presupuestaria:** documento que acredita la aprobación de cualquier ampliación o extensión presupuestaria para el proyecto.
- **d.9. Informe de finalización del proyecto:** proporciona un resumen de los objetivos del proyecto, el enfoque adoptado, una visión general de los progresos realizados, los retos encontrados y las lecciones aprendidas. Otros documentos de esta categoría pueden ser la certificación del administrador del contrato correspondiente de que las obras principales se han completado en su totalidad según lo especificado, y los documentos relacionados con la aceptación formal por parte del gobierno de la infraestructura terminada.

- **d.10. Informe de evaluación del proyecto:** generalmente tiene como objetivo comprender y aprender las lecciones de lo que ha funcionado y lo que no, incluso en términos de comunicación interna del proyecto y procesos de gestión. A diferencia del informe de finalización del proyecto, se centra principalmente en el grado en que los resultados del proyecto contribuyen de forma demostrable a los resultados previstos.
- **d.11. Informes de auditoría técnica:** documentación sobre la comprobación de que los trabajos de construcción se han llevado a cabo según lo especificado.
- **d.12. Informes de auditoría financiera:** documentación de las comprobaciones de que los estados financieros del proyecto son correctos y completos.

2.2 Diseño e implementación de un proceso de divulgación

El proceso de divulgación requiere que las entidades contratantes garanticen que la información sobre proyectos de infraestructura financiados con fondos públicos esté abierta y sea accesible al público y que se divulgue de manera oportuna. La información divulgada debe ser suficiente para informar a los actores sobre los aspectos pertinentes del proyecto de forma útil, y debe ser lo suficientemente oportuna, precisa y coherente como para poder ser analizada y comprendida de forma significativa.

Tras examinar y comprender la política y la práctica existentes en materia de gestión de datos relacionados con la infraestructura, incluidos los regímenes de divulgación existentes, las preguntas clave que deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar y aplicar un proceso de divulgación que ayude a las entidades contratantes a divulgar los datos de sus proyectos de infraestructuras son las siguientes.

- Existe una base jurídica clara para divulgar los datos? Si no es así, ¿es necesario un mandato específico de divulgación?
- Qué es lo que ya se divulga y cómo podría mejorarse el alcance previsto de la divulgación?
- Cómo se generan, recogen y gestionan actualmente los datos y qué mecanismos de este tipo podrían aplicarse en el futuro?
- Cómo se divulgan actualmente los datos y cómo podría mejorarse?
- Cuándo se divulgan actualmente los datos y quién lo hace? ¿Qué enfoque debería adoptarse en el futuro en relación con el calendario de divulgación?
- Qué canales públicos se utilizan, o deberán utilizarse, para divulgar los datos?
- Qué procesos de aseguramiento de calidad y aprobación están ya en marcha, o tendrían que establecerse?
- Qué mecanismos de participación de los actores existen ya, o habría que desarrollar?

En resumen, el diseño y la puesta en práctica de un proceso de divulgación reflexivo e informado podría incluir ocho pasos distintos (véase la **Figura 2.3**).



Figura 2.3 Resumen del diseño y la implementación de un proceso de divulgación

2.2.1 MAPEO DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE DATOS Y DE LAS PRÁCTICAS DE DIVULGACIÓN

Antes de comenzar con la divulgación, es importante consultar o realizar un estudio de alcance (consulte la nota de orientación de CoST). Este estudio debe incluir un examen de los requisitos legales y reglamentarios actuales y previstos para la divulgación, así como la práctica actual de las entidades de contratación en cuanto a la divulgación de datos e información sobre proyectos y contratos, incluyendo lo que divulgan, cuándo y cómo lo divulgan. Los hallazgos y las recomendaciones de este estudio de alcance contribuirán de manera significativa al diseño de un proceso de divulgación eficaz.

En los casos en que el secretariado de un miembro de CoST considere necesario diseñar y poner en marcha un proceso de divulgación antes de completar el estudio de alcance, se recomienda especialmente empezar por hacer un mapa de los procesos de gestión de datos y las prácticas de divulgación existentes en las entidades contratantes que formarán parte del primer ejercicio de divulgación. El objetivo es responder a las siguientes preguntas.

COST EL SALVADOR: EJERCICIO DE MAPEO

En 2018, el grupo multisectorial de CoST El Salvador decidió mapear todos los elementos de datos de divulgación requeridos por la legislación nacional para la implementación de proyectos de infraestructura pública. Se encontró que se requieren 79 elementos de datos que deben divulgarse proactivamente, ofreciendo un punto de referencia valioso durante la preparación de los [informes de aseguramiento](#). Los mandatos legales principales son la Ley de Acceso a la Información Pública y la Ley de Adquisiciones de la Administración Pública, con sus reglamentaciones asociadas. El ejercicio de mapeo informó el desarrollo de una política de divulgación formalizada por el Instituto de Acceso a la Información Pública en 2019, requiriendo que todas las entidades contratantes divulguen datos e información de manera proactiva a través del [Sistema Único de Proyectos de Infraestructura Pública](#), administrado por el Instituto. CoST El Salvador ayudó a identificar algunos datos relevantes para su contexto, como el tipo y monto de las garantías asociadas a cada uno de los contratos según la naturaleza de las obras y servicios a prestar.



Un proyecto de Infraestructura de CoST El Salvador sujeto al enfoque CoST

- Cómo funciona el proceso de gestión de datos existente?
- Qué elementos de datos se generan?
- Qué elementos de datos se divulgan?
- Cómo se divulgan los datos?
- Cuándo se divulgan los datos y quién los divulga?
- Cuál es, de existir, la base jurídica para divulgar los datos?

La respuesta a estas preguntas informará el diseño y la implementación del proceso de divulgación inicial. Esto incluye la identificación de los mejores canales para la diseminación de datos, el aseguramiento de calidad y las aprobaciones correspondientes, las interacciones con los actores, la necesidad de un mandato formal de divulgación y el desarrollo de una directriz que ayude a desarrollar la capacidad de las entidades de contratación participantes antes de ampliar el proceso.

Se puede solicitar una sencilla herramienta basada en Excel para ayudar a identificar el proceso actual de gestión de datos y las prácticas de divulgación de datos e información del proyecto. La lista estándar de elementos puede adaptarse para garantizar la alineación con: los sistemas locales, los requisitos legales, la terminología y las prácticas del sector. También puede modificarse para incluir otros elementos de datos que los actores consideren relevantes o interesantes. Para más detalles, véase el **Anexo 2**.

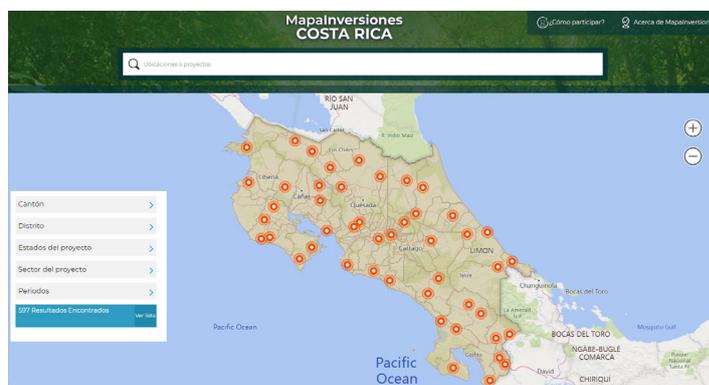
2.2.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS FORMATOS DE LOS DATOS Y LOS CANALES PÚBLICOS PARA UNA DIVULGACIÓN PROACTIVA

Los datos deben presentarse en un formato claro, coherente y utilizable que se preste al análisis. Se recomienda que los datos se publiquen en un formato abierto, como Excel, valores separados por comas o JavaScript Object Notation (JSON), y bajo una licencia abierta. Una **licencia abierta** autoriza el acceso, la reutilización y la redistribución de una obra -ya sea sonido, texto, imagen o multimedia- con pocas o ninguna restricción. Un formato de datos abierto y una licencia abierta permiten a cualquiera acceder, compartir, utilizar y reutilizar los datos (véase el **capítulo 3**).

Además, los datos deben divulgarse a través de un canal público que sea accesible a una amplia gama de actores. Existen diferentes mecanismos para la divulgación, incluyendo plataformas en línea, medios impresos, medios de difusión diversos y medios sociales. Generalmente, debe elegirse un canal como mecanismo principal, al que se le añaden otros para responder a las necesidades de actores específicos o en la búsqueda de objetivos específicos.

2.2.2.1 PLATAFORMAS EN LÍNEA

Un sitio web, una base de datos en línea u otra aplicación de fácil acceso permite gestionar y actualizar de forma sencilla los datos divulgados de muchas entidades contratantes y proyectos. También puede facilitar la búsqueda, selección, visualización y comparación de proyectos o datos en diferentes formatos e idiomas. Además, puede ayudar a conseguir una interacción eficaz con el público de varias maneras. No sólo se pueden presentar algunos datos de manera que sea más probable que los entienda una persona no experta, sino que las reacciones a la divulgación o las solicitudes de información y aclaración pueden presentarse fácilmente en línea. Las entidades contratantes también pueden responder de esta manera. La plataforma en línea más adecuada se determinará de acuerdo a la estructura del gobierno, la capacidad de Internet y las necesidades de las partes interesadas. Las opciones son las siguientes.



Mapainversiones, la plataforma de datos que se utiliza en el programa CoST Costa Rica

- Un portal web del gobierno central, ya existente o nuevo, como los hospedados por las autoridades de supervisión de la contratación pública. Esto es probable en una estructura de gobierno más centralizada.
- Sitios web oficiales de las entidades contratantes. Esto es más probable cuando la entidad contratante tiene un alto grado de autonomía. La vinculación de las entidades de contratación a un sitio central proporciona un punto de acceso centralizado para las partes interesadas.
- Un sitio web del programa nacional CoST. Puede considerarse una opción a corto plazo mientras se desarrolla un portal de divulgación gubernamental, o cuando el gobierno esté preparado para hacerse cargo del sitio web en una fecha posterior.

La opción preferida dependerá de la capacidad de cada entidad contratante individual y del sector público en general. Cuando las entidades contratantes dispongan de sistemas electrónicos de gestión de la información, la adaptación de estos sistemas para la divulgación de datos podría ser relativamente sencilla y debería facilitar mucho el proceso.

Cuando las entidades contratantes dependen de sistemas en papel, a corto plazo estos datos pueden introducirse en una hoja de cálculo o en un formato de valores separados por comas mientras se desarrollan los sistemas de gestión y divulgación de la información.

Independientemente de la opción elegida, es importante que los procedimientos de recopilación y divulgación de datos apoyen la eventual transición y ampliación a un sistema de gestión y divulgación de datos totalmente automático o electrónico

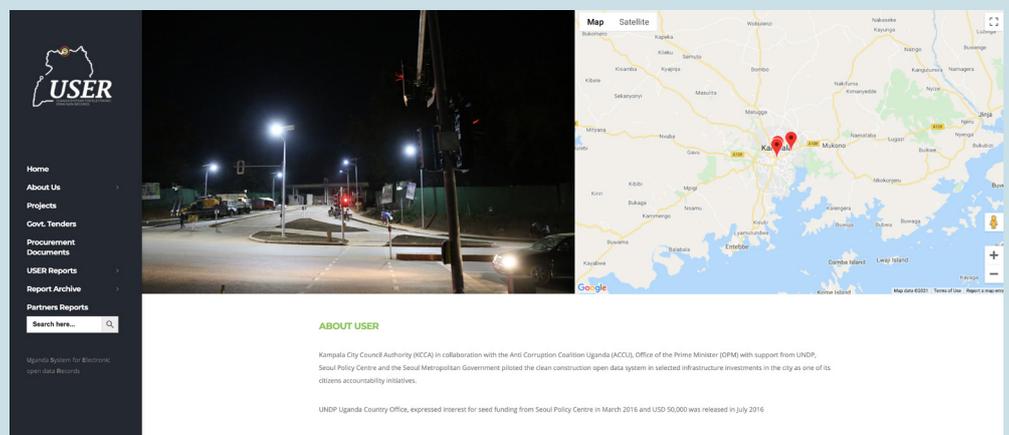
Existe una herramienta basada en Excel para ayudar a las entidades contratantes a divulgar los datos y la información del proyecto. La lista estándar de elementos puede adaptarse a los sistemas locales, los requisitos legales, la terminología y las prácticas del sector. También puede modificarse para incluir otros elementos de datos que los actores consideren pertinentes. Para más detalles, véase el **Anexo 3**

2.2.2.2 MEDIOS SOCIALES

Los medios sociales como Twitter, Facebook y los mensajes de texto pueden utilizarse para informar a los ciudadanos de que la información ya se ha divulgado. En zonas remotas con poco acceso a Internet, los mensajes de texto han sido una herramienta especialmente eficaz para difundir la información a los ciudadanos.

COST UGANDA: USO DE DIFERENTES CANALES PARA DIVULGAR DATOS

El marco jurídico de Uganda -la Ley de Acceso a la Información de 2005 y el Reglamento de 2011, la Ley de la PPDA de 2003 y la Constitución de Uganda de 1995 enmendada- prevé el acceso de los ciudadanos a la información, utilizando diversas plataformas en línea, como los sitios web oficiales, el Portal de Contratación Pública, el Portal de Contratación Pública Electrónica (E-GP) y el portal del presupuesto nacional, así como a través de los medios de comunicación tradicionales y sociales.



CoST Uganda también promueve el uso de canales físicos, como los funcionarios de información en cada entidad de contratación y las reuniones comunitarias denominadas barazas, como plataformas de rendición de cuentas para los funcionarios públicos sobre la prestación de servicios. Las entidades de contratación también han establecido otros medios para compartir información sobre proyectos de infraestructura pública, como la Autoridad de la Ciudad Capital de Kampala, que estableció una plataforma en línea llamada www.user.ug para divulgar datos en el formato de CoST IDS.

2.2.2.3 MEDIOS IMPRESOS

Los medios de comunicación impresos pueden ser preferibles en zonas donde el acceso a Internet es limitado o poco fiable, donde la publicación impresa es necesaria para los documentos oficiales y donde es un complemento útil para llegar a determinados públicos. Las principales desventajas del uso de medios impresos son el volumen de datos que hay que manejar (como cuando la divulgación se aplica a muchos proyectos y entidades) y el hecho de que los datos requieren una actualización frecuente para ser pertinentes y oportunos. Al resumir los datos, hay que tener cuidado de que se conserven los elementos pertinentes y significativos.

2.2.2.4 OFICINAS

En aquellos casos en que los datos se difunden a través de medios impresos, o en lugares donde la conectividad a Internet es deficiente, puede ser útil disponer de una cartera de hojas de datos como documento básico en papel. Puede facilitarse como referencia en la oficina de la entidad contratante, en un centro de información pública o en un centro comunitario, por ejemplo, en un tablero de anuncios. Algunas oficinas también podrían proporcionar al público acceso electrónico a los datos almacenados en sus unidades locales.

2.2.2.5 EVENTOS

Los eventos han demostrado ser eficaces para la difusión en algunas situaciones, especialmente en las primeras fases de creación de demanda de la información divulgada. Tales eventos, u otros similares, pueden ser en algunos casos partes requeridas oficialmente de la planificación, preparación y ejecución de proyectos de infraestructura. Las reuniones pueden utilizarse para dar a conocer datos en ocasiones clave, o para permitir una interacción activa con los medios de comunicación y las organizaciones de la sociedad civil en un entorno constructivo.

Los eventos pueden ser grandes foros destinados a maximizar la participación, o bien talleres específicos más pequeños o roadshows que permitan un debate más detallado. Estos últimos pueden estar dirigidos a un sector o a una comunidad, para permitir la explicación y el debate de temas de interés local.

2.2.3 DEFINICIÓN DE LAS RESPONSABILIDADES Y TIEMPOS DE DIVULGACIÓN

El momento y la frecuencia de la divulgación debe reflejar la naturaleza de los diferentes sectores y el tamaño y la complejidad de los proyectos de infraestructura. Las opciones para el momento y la frecuencia de la divulgación son las siguientes.

- Divulgación en los hitos de los proyectos. Esto puede ser preferible en las primeras etapas del ciclo de vida del proyecto, ya que muchos de los datos se recogen una vez y es poco probable que cambien. Algunos ejemplos de hitos del proyecto pueden ser:
 - el final de la fase de identificación del proyecto, cuando se ha recibido la aprobación del presupuesto y del proyecto
 - finalización del diseño del proyecto
 - fin de la fase de preparación del proyecto, antes de la licitación del contrato de obras
 - finalización del contrato (después del periodo de responsabilidad por defectos)
 - finalización del proyecto

Es posible que se requieran hitos suplementarios durante las fases del proyecto, especialmente en proyectos grandes y complejos cuando los procesos de identificación, evaluación y preparación del proyecto que se superponen y pueden ser largos.

- Una divulgación en intervalos fijos y regulares, como mensual o trimestralmente. Esto es particularmente importante durante la construcción, cuando datos como el coste previsto del contrato y la fecha prevista de finalización del mismo pueden variar varias veces y de forma significativa durante un largo periodo de construcción. Esta opción también podría aplicarse durante las primeras fases de un proyecto largo y complejo, en el que pueden producirse cambios significativos en el desarrollo de cada fase.

Este paso también incluye la definición de quién, específicamente dentro de la entidad contratante, será responsable de la recopilación y divulgación de los datos. Lo ideal es que el funcionario público encargado de la gestión diaria del proyecto participe en el proceso. Aunque se mantenga la claridad sobre las líneas de responsabilidad última de la divulgación, la tarea puede distribuirse entre diferentes funcionarios según la división interna de las responsabilidades de la entidad contratante. Por ejemplo, la unidad de planificación podría divulgar los datos durante las fases de identificación y preparación del proyecto, mientras que los responsables de la gestión de la licitación podrían hacer lo mismo hasta la adjudicación del contrato. La unidad de gestión del contrato podría entonces integrar la divulgación rutinaria durante la ejecución y finalización del contrato.

2.2.4 ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y APROBACIONES

Normalmente, las entidades contratantes tendrán que establecer un proceso interno de aseguramiento de calidad para garantizar que el momento de la divulgación, la exactitud e integridad de lo que se divulga se logran de forma coherente, con líneas claras de responsabilidad para la gestión de la calidad y las aprobaciones internas relacionadas. Los requisitos de este proceso, con plazos y contingencias realistas, deben estar claramente especificados en los procedimientos internos de la entidad contratante.

2.2.5 INTERACCIÓN CON LOS ACTORES

Para ser eficaz, un proceso de divulgación debe proporcionar un medio adecuado para que los actores planteen preguntas sobre los datos divulgados. El establecimiento de un mecanismo formal para presentar las preguntas de los actores y garantizar que las reciba la persona adecuada de la entidad contratante hará que este proceso sea transparente y justo. Es probable que las preguntas pertenezcan a una de las tres categorías siguientes:

- solicitud de información adicional (divulgación reactiva)
- solicitud de aclaraciones o explicaciones específicas sobre cuestiones concretas
- reclamo y solicitud de acción sobre un asunto que requiere solución.

Se reconoce que algunos aspectos de los procedimientos aplicables para reaccionar a la información divulgada probablemente estén definidos, en cierta medida, en los procedimientos o reglamentos existentes. Entre ellos pueden figurar los relacionados con las disposiciones sobre libertad de información, aunque el mecanismo de presentación de preguntas puede ser diferente para cada una de las categorías mencionadas.

En ciertos casos, por ejemplo, cualquier persona elegible puede presentar una solicitud de información adicional, ya sea a través de un sistema electrónico específico, por correo ordinario o en las oficinas de los propietarios del proyecto y de las entidades contratantes. La divulgación o respuesta reactiva por parte de la entidad contratante suele implicar la puesta a disposición de la parte solicitante, la información adicional en una forma utilizable, en un lugar accesible y bajo una serie de condiciones específicas. Esto es lo que en CoST se denomina divulgación reactiva (figura 2.4).

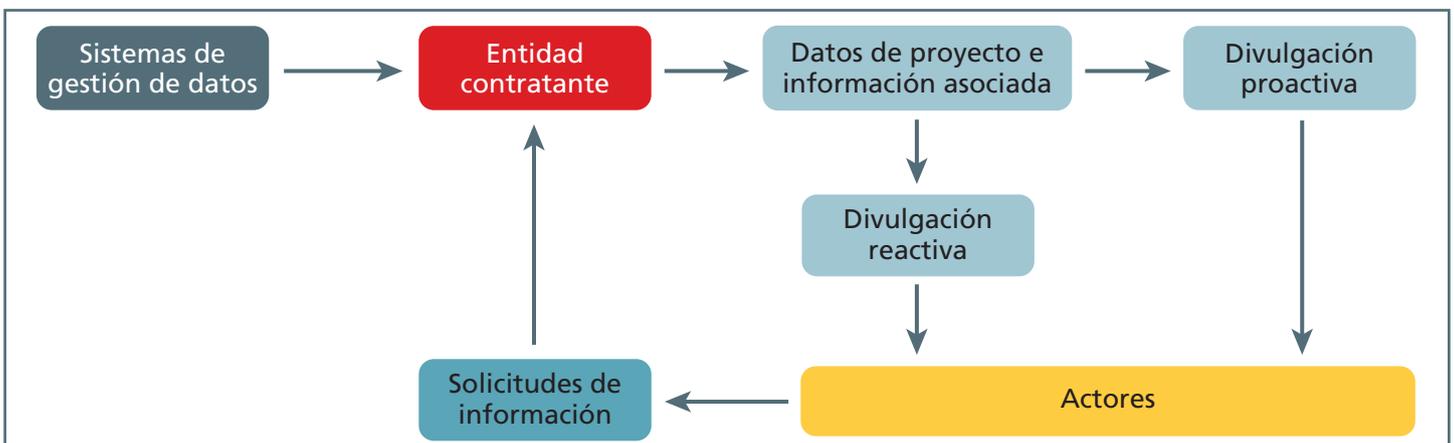


Figura 2.4 Flujos de datos típicos en CoST

Es posible que las solicitudes específicas de explicación o aclaración deban tratarse a través de otro mecanismo, por lo que la entidad contratante debe establecer protocolos para la gestión adecuada y oportuna de dichas solicitudes. Tanto la solicitud como la respuesta presentada deben tratarse de forma transparente, por ejemplo, mostrándose en la parte correspondiente del sitio web utilizado para la divulgación de información. La medida en que una entidad contratante hace visible al público el contenido de todas las solicitudes y respuestas es una cuestión de elección. Algunas pueden preferir desarrollar y actualizar una serie de preguntas frecuentes.

Las solicitudes de acción particulares (por ejemplo, sobre un problema de seguridad) o las quejas pueden tener que tratarse bajo protocolos separados y a través de mecanismos apropiados para ese propósito.

2.2.6. EL MANDATO DE DIVULGACIÓN

Un mandato de divulgación establece la obligación administrativa o legal de las entidades contratantes de publicar los datos e información de los proyectos y los contratos en línea con CoST IDS o OC4IDS. Este mandato es importante porque otorga los funcionarios públicos una autoridad y un deber claros de recolectar, compilar y difundir datos al público en general dentro de los límites legales.

Se puede requerir un mandato para apoyar y ayudar a dar forma a un proceso de divulgación que esté alineado con y complemente las funciones institucionales, las políticas y las leyes relativas al acceso de información, las adquisiciones y contrataciones y gestión de las finanzas públicas. El secretariado de un miembro de CoST puede apoyar a un grupo multisectorial en la redacción de un mandato de divulgación vinculante. Esto puede incluir la consulta con el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil como parte del proceso de concienciación y apoyo al enfoque propuesto a las autoridades pertinentes.

Establecer un mandato duradero y de obligado cumplimiento para la divulgación de datos, como una ley o reglamento nacional de contratación pública, lleva tiempo, por lo que debería adoptarse un mandato provisional en las primeras fases de un programa nacional de CoST. Es probable que se base en una directiva ministerial o en una política gubernamental que autorice a determinadas entidades contratantes a divulgar datos e información sobre proyectos y contratos durante un periodo de tiempo limitado.

El mandato interino debería estar en vigor antes de que las entidades contratantes comiencen a divulgar, y debería continuar hasta que se establezca un mandato permanente. El mandato permanente se desarrollaría una vez que el gobierno tenga una base adecuada para hacerlo. Lo ideal sería que se aplicara a todas las infraestructuras públicas y que siguiera vigente una vez finalizado el programa nacional CoST.

Véase el **Anexo 4** para ejemplos de mandatos de divulgación.

MANDATOS DE DIVULGACIÓN EN GUATEMALA

El Gobierno guatemalteco introdujo un [mandato](#) en diciembre de 2013 cuando impuso la divulgación al CoST IDS como parte del Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto Nacional. Desde entonces, más de 6.000 proyectos se han divulgado utilizando el CoST IDS en el portal de contratación electrónica del gobierno, [Guatecompras](#). Con el propósito de ayudar a las entidades contratantes, el grupo multisectorial de Guatemala publicó un [manual](#) que ofrece orientación sobre el momento de la divulgación y el formato del CoST IDS. El grupo también impartió capacitación sobre la normativa a más de 300 entidades contratantes. Sin embargo, como la normativa debía renovarse anualmente, el mandato de divulgación se reforzó cuando la divulgación de los CoST IDS se incluyó en la [Ley de Contratación Pública del Estado](#) en octubre de 2016 y en la [normativa de contratación](#) publicada por el Ministerio de Finanzas en 2019.



Una vez emitido el mandato de divulgación, conviene establecer una directriz de divulgación sobre cómo utilizar el canal público seleccionado para la divulgación proactiva. Esto definiría una lista de elementos de datos que deben divulgarse, junto con los detalles de: formatos, calendario, frecuencia, partes responsables y garantía de calidad y controles relacionados. Esta política debería incluir la información que se pueda divulgar en respuesta a una solicitud de información adicional. Es probable que se rijan por la legislación de un país sobre la libertad de información.

La mayoría de los regímenes de divulgación excluyen la información de carácter temporal. Algunos ejemplos son la correspondencia interna y los borradores de documentos o informes relacionados con reclamos en curso que están en proceso de ser considerados a través de procesos acordados, pero que aún no han sido resueltos. También suele excluirse la información comercialmente sensible que podría comprometer la competitividad en el mercado, incluidos algunos elementos de los documentos de licitación y las evaluaciones correspondientes.

La directriz de divulgación también debe establecer un proceso que registre y clasifique todas las solicitudes de información, las reacciones de los diferentes actores y las respuestas proporcionadas por la entidad contratante u otras autoridades. Esto permitirá la publicación periódica de un informe de seguimiento por parte de la entidad contratante que resuma las interacciones.

Véase el **Anexo 5** para una plantilla para lineamientos de divulgación.

2.2.7. DESARROLLO DE LA CAPACIDAD DE DIVULGAR DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

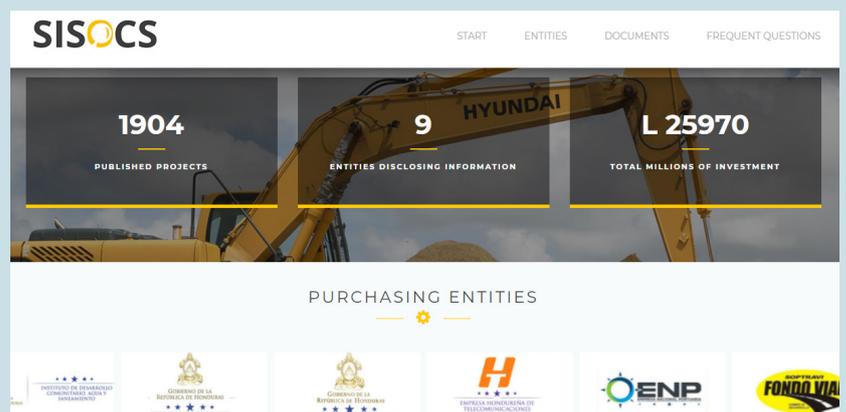
No hay que dar por sentado que las entidades contratantes participantes empezarán necesariamente a divulgar de forma proactiva una vez que se haya establecido un mandato de divulgación o se haya publicado una política de divulgación.

Por lo tanto, es fundamental concienciar y capacitar a las entidades de contratación para que cumplan los nuevos requisitos legales si se quiere lograr la transparencia en la infraestructura pública.

Esto puede lograrse si el secretariado de los miembros de CoST colabora con el gobierno en el desarrollo de un programa de creación de capacidades que dé a conocer el mandato de divulgación y utilice la política de divulgación para ayudar a formar a los funcionarios en los detalles prácticos de la divulgación de datos de sus proyectos de infraestructura.

COST HONDURAS: AMPLIACIÓN DEL PORTAL DE DIVULGACIÓN INNOVADOR

CoST Honduras ha trabajado con el Gobierno para desarrollar un innovador portal de divulgación basado en la web que reúne datos desglosados en un único lugar y al que el público puede acceder. En los primeros seis años tras el establecimiento en 2014 del Sistema de Información y Seguimiento de los Contratos de Obras Públicas y Supervisión (SISOCS), se divulgaron en el sistema más de 2000 proyectos con un valor total superior a los mil millones de dólares estadounidenses. Posteriormente, se desarrolló una nueva versión del portal para la divulgación de datos a través del OC4IDS. En enero de 2015 se estableció un mandato de divulgación mediante un [Decreto Ejecutivo Presidencial](#) que ordenaba la divulgación proactiva de todos los puntos de datos de CoST IDS, incluida la lista de información para la divulgación reactiva. Durante su primer año, el SISOCS comenzó a divulgar datos sobre 13 proyectos del sector del transporte financiados con fondos externos. Estos proyectos fueron administrados por dos entidades contratantes. En el segundo año, aumentó la divulgación a más de 300 proyectos, centrándose en el mismo sector, pero ampliando su alcance para incluir otras entidades contratantes y proyectos financiados con cargo al presupuesto nacional. Para 2016, el SISOCS era utilizado por cinco entidades contratantes que pertenecían al Gabinete de Infraestructura Productiva e incluía otros sectores, como energía y telecomunicaciones. Por último, el SISOCS se extendió a todas las entidades de contratación de la Administración Central que gestionan proyectos de infraestructuras económicas y sociales.



2.2.8 AMPLIACIÓN DE LA DIVULGACIÓN

Sobre la base de las conclusiones del estudio de alcance, las experiencias del proceso de divulgación y el contenido del mandato de divulgación, los grupos multisectoriales de CoST y los secretariados de los miembros de CoST pueden apoyar a las entidades gubernamentales pertinentes en la identificación del camino para ampliar el proceso de divulgación inicial hasta su eventual institucionalización de manera más amplia.

La ampliación del proceso de divulgación será necesaria cuando las entidades contratantes publiquen un volumen importante de datos en numerosos proyectos y cuando sea necesario realizar cambios periódicos en los datos en el tiempo. Otro factor que impulsa la ampliación de la divulgación puede ser la necesidad de contar con datos abiertos a los que se pueda acceder, clasificar y analizar fácilmente, con vistas a la institucionalización del proceso con el tiempo.

En [CoST GitHub Repository](#) hay un código de fuente abierta disponible.

2.3 Alianzas público privadas y CoST IDS

El [Laboratorio de Conocimiento de la APP](#) define las asociaciones público-privadas (APP) como “un contrato a largo plazo entre una parte privada y una entidad gubernamental, para proporcionar un activo o servicio público, en el que la parte privada asume un riesgo significativo y la responsabilidad de la gestión y la remuneración está vinculada al desempeño”. El desarrollo y la implementación de un proceso de APP incluye las siguientes etapas:

- identificación y evaluación del proyecto
- valoración y estructuración del proyecto
- redacción de un contrato APP
- gestión de las transacciones APP
- administración de los contratos APP.

Como se muestra en la **figura 2.5**, el ciclo de vida de un proyecto de APP difiere de los que se clasifican como “proyectos de contratación pública” o “proyectos de contratación tradicional”, para los que se desarrolló el CoST IDS.

Para garantizar su pertinencia para las APP, CoST colaboró con el Grupo del Banco Mundial y el Servicio de Asesoramiento sobre Infraestructuras Públicas y Privadas (PPIAF) en la elaboración de un [Marco para la Divulgación en las APP](#). Este producto incluye todos los datos pertinentes del CoST IDS y otros elementos clave aplicables específicamente a las APP, y puede ser útil para promover la transparencia y la responsabilidad en este tipo de proyectos.

Los secretariados de los miembros de CoST deberían trabajar en colaboración con el Grupo del Banco Mundial para realizar un informe de diagnóstico sobre la divulgación en las APP antes de personalizar este marco en una jurisdicción específica (véase el Tabla).

En [CoST GitHub Repository](#) hay un código de fuente abierta disponible.

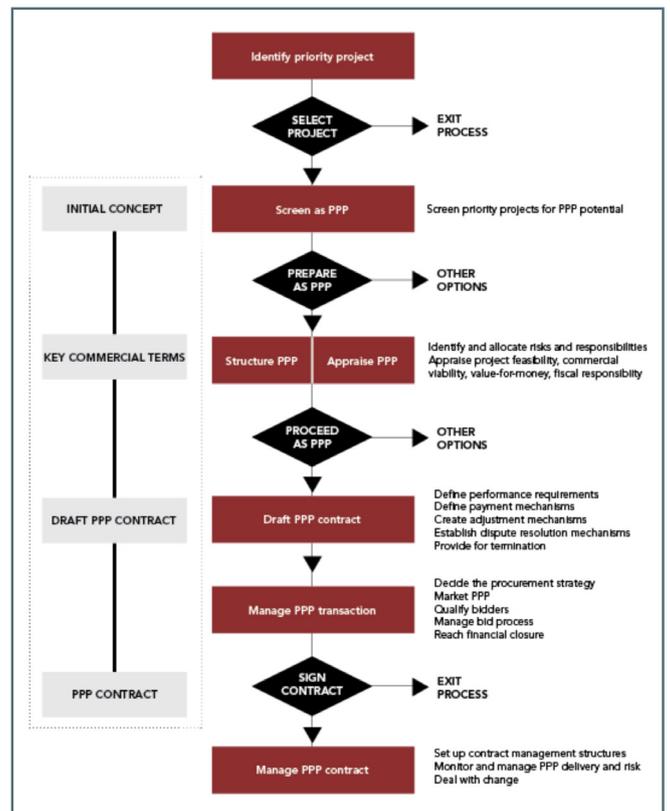


Figura 2.5 Generalidades de un ciclo APP

COST HONDURAS: EL PRIMER MIEMBRO QUE DIVULGA LOS DATOS SOBRE APP

En 2015, Honduras se convirtió en el primer miembro de CoST en divulgar datos sobre las APP como parte de su programa de transparencia. En 2016, CoST Honduras recomendó la creación de un portal de divulgación específico para las APP en su [tercer informe de aseguramiento](#) donde se probó el IDS de CoST. Esto puso de manifiesto la necesidad de ampliar la divulgación a los datos financieros pertinentes, la asignación de riesgos, la selección de APP y la gestión de las transacciones. En 2017, el secretariado nacional colaboró con el Grupo del Banco Mundial y el Gobierno de Honduras en el desarrollo de un [informe diagnóstico de divulgación](#) para las APP y apoyó el diseño de un innovador portal de divulgación en Internet para las APP llamado [SISOCS APP](#). En 2019, el secretariado dedicó su [sexto proceso de aseguramiento](#) a los proyectos de APP, identificando la necesidad de mejorar el acceso a los datos abiertos publicados en el SISOCS PPP. En 2020, CoST Honduras apoyó al Gobierno en la mejora del portal, que ahora se ha convertido a la [extensión OCDS APP](#).

2.4 Relación de la divulgación con otras características y funciones de CoST

2.4.1 DIVULGACIÓN Y OTRAS CARACTERÍSTICAS DE COSTOS

Además de la divulgación, las otras características de CoST son el aseguramiento, el trabajo multisectorial y la auditoría social.

- **Aseguramiento:** la divulgación proactiva es un prerrequisito esencial para que el aseguramiento sea posible. El aseguramiento incluye una revisión de la divulgación que:
 - evalúa el grado de divulgación proactiva
 - solicita datos y documentos sujetos a la divulgación reactiva
 - evalúa la exactitud o no de lo que se ha divulgado
 - se basa en la totalidad de los datos disponibles para identificar y poner de relieve las cuestiones de interés o preocupación.
- **Trabajo multisectorial:** apoya el diseño y la aplicación de los procesos de divulgación haciendo que el estudio de alcance, los resultados del Índice de Transparencia de las Infraestructuras (ITI) de CoST y los resultados del informe de aseguramiento sean aprobados por un proceso multisectorial. Esta validación facilita el trabajo con las entidades de contratación pertinentes para lograr un progreso significativo en términos de transparencia y rendición de cuentas.
- **Auditoría social:** se espera que los actores, incluidos los grupos de ciudadanos y los medios de comunicación, soliciten y utilicen los datos divulgados, así como los tableros analíticos de infraestructura, los resultados de la ITI de CoST y los informes de aseguramiento. La información provista a través de los análisis rutinarios de divulgación, las evaluaciones periódicas y el aseguramiento correspondiente pueden utilizarse por otros miembros del gobierno con responsabilidad en los mecanismos oficiales de rendición de cuentas.

2.4.2 DIVULGACIÓN Y OTRAS FUNCIONES COST

Con el tiempo, el creciente conjunto de datos divulgados, los informes de aseguramiento correspondientes, los resultados de la ITI de CoST y los análisis adicionales realizados por otros constituyen un recurso cada vez mayor. Su valor será cada vez mayor, no sólo a nivel de una sola entidad contratante, sino en todo un sector, una región e incluso a nivel internacional. Esto también contribuye al establecimiento progresivo de un cuerpo de conocimientos que facilita las propias funciones internas de supervisión, evaluación, responsabilidad y aprendizaje de CoST. Entre las consideraciones importantes a este respecto se encuentran la presentación de informes sobre:

- número de proyectos divulgados mensualmente
- valor de los proyectos divulgados mensualmente
- número y alcance de cualquier mandato de divulgación
- número de visitas a los portales de divulgación en línea.

3. Contratación Abierta para el Estándar de Datos sobre Infraestructura

3.1 La Contratación Abierta para el Estándar de Datos sobre Infraestructura como parte del trayecto de la divulgación

CoST, la Asociación de Contratación Abierta (OCP) y los Servicios de Datos Abiertos (ODS) han desarrollado la Contratación Abierta para el Estándar de Datos de Infraestructura (OC4IDS) en colaboración con expertos de las tres organizaciones.

Se trata de un estándar de datos abiertos para datos conjuntos sobre proyectos de infraestructuras y sus contratos. El OC4IDS aprovecha el estándar de datos de infraestructuras de CoST (CoST IDS) y el Estándar de Datos de Contratación Abierta (OCDS). Combina el trabajo de CoST sobre lo que hay que revelar sobre los proyectos y contratos de infraestructuras con el trabajo de OCP sobre lo que hay que divulgar sobre los procesos de contratación asociados, al mismo tiempo que especifica cómo estructurar y formatear los datos de manera útil.

La OC4IDS está diseñada para facilitar la publicación y el uso de los datos sobre infraestructuras. Esto, a su vez, puede facilitar un mejor seguimiento y control de los proyectos de infraestructuras a través de los procesos de aseguramiento y auditoría social de CoST, o mediante el uso de análisis en tiempo real, por ejemplo, a través de los tableros analíticos de infraestructuras descritos en el capítulo 4.

Para los miembros de CoST con experiencia en el primer paso en su trayecto de divulgación, este nuevo paso significa seguir divulgando los mismos elementos de datos establecidos en el CoST IDS, al mismo tiempo que se siguen la estructura y los formatos requeridos por las OC4IDS.

3.2 El OC4IDS como estándar abierto de datos

Un estándar de datos describe tanto la estructura de los datos como el significado de cada elemento de los mismos. Un estándar de datos abierto se basa en esto, ya que está disponible de forma gratuita para que cualquiera pueda utilizarlo con distintos fines [con distintos fines](#).

Como estándar abierto de datos, OC4IDS están disponibles de forma gratuita en un mini sitio web desarrollado por OCP y CoST, donde se describe detalladamente la estructura de los datos y su significado. El contenido de este capítulo se basa en él y pretende ser un recurso adicional para los miembros de CoST u otras partes interesadas que quieran saber cómo navegar por el sitio web dedicado.

La [caja de herramientas OC4IDS](#) puede explorarse junto con el contenido de este capítulo como recurso complementario para facilitar la comprensión de quienes no son expertos en datos abiertos.

3.3 Explorando la caja de herramientas de OC4IDS

Cuando las entidades contratantes han decidido aplicar la OC4IDS, los secretariados miembros de CoST pueden apoyar el proceso de diferentes formas. Este apoyo puede

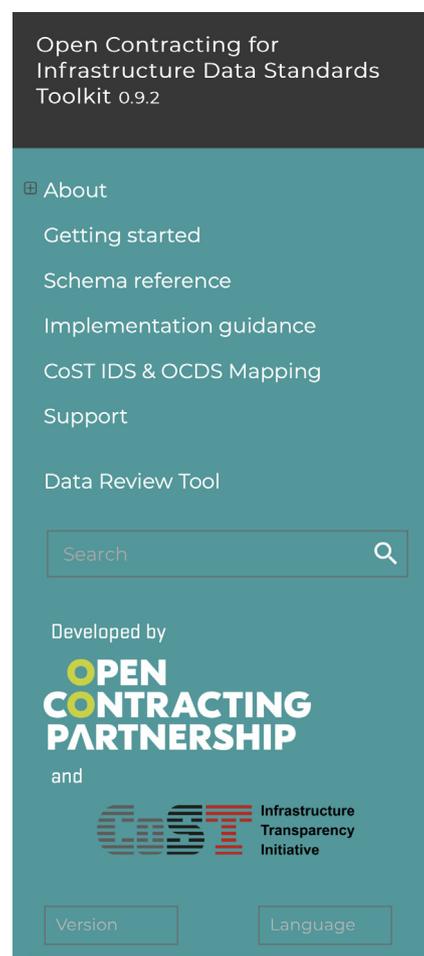


Figura 3.1 Sitio Web OC4IDS

incluir: la explicación de los fundamentos de la OC4IDS a los funcionarios públicos y a los actores, la orientación para diseñar un equipo de desarrolladores, el establecimiento de relaciones con los donantes e incluso la gestión de un contrato de servicios de tecnología de la información. En cualquier caso, se recomienda especialmente que los secretariados de los miembros de CoST conozcan el sitio web y su contenido. (Figura 7).

3.3.1 INICIO

Las secciones del sitio web “[Acerca de](#)” y “[Cómo empezar](#)” muy sencillas y fáciles de explorar. Básicamente, ambas secciones proporcionan los antecedentes, los conceptos clave, las definiciones y las recomendaciones para las diferentes opciones de aplicación de la OC4IDS.

Un aspecto importante que hay que tener en cuenta es que, aunque el contenido de la página web está en inglés por defecto, también está disponible una versión en español. Antes de comenzar, los usuarios pueden cambiar a su idioma de preferencia pulsando el botón “Idioma” en la parte inferior derecha del índice y seleccionando su elección.

3.3.2 FORMATOS DE DATOS

A la hora de utilizar el sitio web es importante entender que [la referencia del esquema](#) hace referencia a al menos tres formatos en los que se pueden publicar los datos, a saber:

- **Texto libre o cadena:** se refiere a un número determinado de caracteres (letras, números, símbolos, espacios) que el usuario introduce libremente, respetando las recomendaciones de limitación a una frase o párrafo. En la OC4IDS un número limitado de datos utilizan este formato, entre ellos: número de referencia del proyecto, nombre del proyecto, descripción del proyecto, alcance del proyecto, motivos de los cambios del proyecto y del contrato y alcance al finalizar.
- **Bloques de construcción u objetos:** son básicamente campos similares para algunos elementos de datos que adoptan la forma de una plantilla. Existen al menos ocho tipos de objetos, entre los que se incluyen: organizaciones (propietarios de proyectos, entidades contratantes, entidad de administración de contratos y empresas o compañías), referencia de la organización, ubicación del proyecto, fuentes de financiación con desglose presupuestario, datos de contacto, valores (por ejemplo, presupuestos y costes), períodos (por ejemplo, duración del contrato y fecha de finalización del proyecto) y documentos (por ejemplo, resumen del proyecto o estudio de viabilidad, documentos de licitación, acuerdo contractual e informe financiero y de auditoría).
- **Listas de códigos:** constituyen opciones de una lista, con el objetivo de limitar y normalizar los posibles valores de los campos y promover la interoperabilidad de los datos. Las listas de códigos pueden ser abiertas o cerradas. Las listas de códigos cerradas pretenden ser exhaustivas y, por lo tanto, no deben modificarse a menos que se registre un aspecto en el repositorio GitHub de OC4IDS (por ejemplo, el estado del proyecto, el estado del contrato y el tipo de contrato). Las listas abiertas de códigos pretenden ser representativas, pero no exhaustivas (por ejemplo, sector y subsector, y variaciones de los contratos) Las listas abiertas pueden modificarse o ajustarse en caso de ser necesario.

Los usuarios también deben tener en cuenta que algunos datos podrían ser generados automáticamente por un sistema de información. Algunos ejemplos podrían ser el identificador único del proyecto, la fecha inicial de publicación y la fecha de la última actualización.

Utilizando las fases del ciclo de vida del proyecto como guía, la [tabla 3.1](#) resume los elementos de datos del CoST IDS y su formato en el OC4IDS.

ELEMENTO DE DATOS COST IDS	FORMATO OC4IDS	OBSERVACIONES
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
1. Número de referencia del proyecto	Texto libre con un prefijo	IdentificadoresdeProyecto
2. Propietario del proyecto	Objeto	Organización
3. Sector, Subsector	Lista de Códigos	SectordelProyecto
4. Nombre del proyecto	Texto libre	Una oración

5. Ubicación del proyecto	Objeto	Ubicación
6. Finalidad	Texto libre u objeto	TipodelProyecto
7. Descripción del proyecto	Texto libre	Un párrafo
PREPARACIÓN DEL PROYECTO		
8. Alcance del proyecto (producto principal)	Texto libre	Un párrafo
9. Impacto ambiental	Texto libre u objeto	Documento
10. Impacto sobre el terreno y los asentamientos	Texto libre u objeto	Documento
11. Detalles del contrato	Objeto	PuntodeContacto
12. Fuentes de financiamiento	Objeto	DesglosedelPresupuesto
13. Presupuesto del proyecto	Objeto	Valor
14. Fecha de aprobación del presupuesto del proyecto	Texto libre	Calendario
GESTIÓN DE LA LICITACIÓN		
15. Entidad contratante	Objeto	ReferenciaOrganización
16. Detalles del contrato de la entidad contratante	Objeto	PuntodeContacto
17. Proceso de contratación	Texto libre o lista	Lista de opciones reconocidas
18. Número de empresas ofertantes	Texto libre u objeto	ReferenciaOrganización
19. Costo estimado	Objeto	Valor
20. Tipo de contrato	Lista de Códigos	Naturalezadelcontrato
21. Título del Contrato	Texto libre	Una oración
22. Empresa(s) del Contrato	Objeto	Organización
23. Entidad administradora de los contratos	Objeto	ReferenciaOrganización
24. Precio del contrato	Objeto	Valor
25. Alcance del contrato	Texto libre	Un párrafo
26. Fecha de inicio del contrato	Texto libre	Calendario
27. Duración del contrato	Objeto	Período
28. Estado del Contrato	Lista de Códigos	Consultadel EstatusdelProceso
EJECUCIÓN DEL CONTRATO		
29. Variación al precio del contrato	Objeto	Modificación
30. Incremento al precio del contrato	Texto libre u objeto	Valor
31. Variación a la duración del contrato	Objeto	Modificación
32. Variación en el alcance del contrato	Objeto	Modificación
33. Razones de los cambios de precio	Texto libre	Un párrafo
34. Razones para cambios en el alcance y duración	Texto libre	Un párrafo
FINALIZACIÓN DEL PROYECTO		
35. Estado del proyecto	Lista de Códigos	EstadodelProyecto
36. Costo de Finalización	Objeto	Valor
37. Fecha de finalización	Texto libre	Calendario
38. Alcance al momento de la finalización	Texto libre	Un párrafo
39. Razones de los cambios en el proyecto	Texto libre	Un párrafo
40. Referencia a los informes de auditoría y evaluación	Texto libre u objeto	Documento

Tabla 3.1 Formatos para divulgar datos de forma proactiva a través de la OC4IDS

Los usuarios deben tener en cuenta que parte del lenguaje utilizado en el sitio web de OC4IDS difiere del que se utiliza en los documentos de CoST. Por ejemplo, el tipo de contrato se denomina “naturaleza del contrato”, y las variaciones son “modificaciones”. En cualquier caso, las definiciones y los ejemplos que se ofrecen en el **capítulo 2** de este manual son coherentes con las definiciones del sitio web de la OC4IDS.

En algunas jurisdicciones, debido a la práctica establecida, la normativa aplicable, los marcos jurídicos o las políticas, las entidades contratantes pueden optar por publicar más datos que los 40 recomendados para la divulgación proactiva en el CoST IDS. Para estas entidades contratantes, el **Tabla 3.2** ofrece un resumen de los elementos contenidos en el CoST IDS recomendados para la divulgación reactiva, destacando el formato aplicable de la OC4IDS.

ELEMENTO DE DATOS COST IDS	FORMATO OC4IDS	OBSERVACIONES
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
1. Oficiales de proyecto y funciones	Objeto	PuntodeContacto
2. Resumen del Proyecto o estudio de factibilidad	Objeto	Documento
PREPARACIÓN DEL PROYECTO		
3. Programa plurianual y presupuesto	Objeto	Documento
4. Evaluación de impacto ambiental y social	Objeto	Documento
5. Plan de reasentamiento y compensación	Objeto	Documento
6. Acuerdo financiero	Objeto	Documento
7. Plan de adquisiciones	Objeto	Documento
8. Decisión de aprobación del proyecto	Objeto	Documento
GESTIÓN DE LA LICITACIÓN		
9. Método de adquisición	Lista de Códigos	método
10. Documentos de la licitación	Objeto	Documento
11. Resultados de evaluación de la licitación	Objeto	Documento
12. Oficiales del contrato y funciones	Objeto	PuntodeContacto
13. Acuerdo y condiciones del contrato	Objeto	Documento
14. Registro y propiedad de las empresas	Objeto	Documento
15. Especificaciones y planos	Objeto	Documento
16. Informe del diseño del proyecto	Objeto	Documento
EJECUCIÓN DEL CONTRATO		
17. Lista de variaciones, cambios y enmiendas	Objeto	Documento
18. Lista de aprobaciones de aumentos	Objeto	Documento
19. Informes de aseguramiento de calidad	Objeto	Documento
20. Registro de desembolsos o certificados de pago	Objeto	Documento
21. Enmiendas al contrato	Objeto	Documento
FINALIZACIÓN DEL PROYECTO		
22. Informes de avance de ejecución	Objeto	Documento
23. Decisión de enmienda del presupuesto	Objeto	Documento
24. Informe de finalización del proyecto	Objeto	Documento
25. Informe de evaluación del proyecto	Objeto	Documento
26. Informes de auditorías técnicas	Objeto	Documento
27. Informes de auditoría financiera	Objeto	Documento

Tabla 3.2 Formato recomendado en la OC4IDS para los elementos de divulgación reactiva.

La OC4IDS ofrece otras opciones para otros elementos que pueden divulgarse. Entre ellos se encuentran la vida útil prevista de los activos (período), [los Identificadores de contratación abierta](#), la lista ampliada de [tipo de documento](#), [los proyectos relacionados](#) y [el papel de las partes pertinentes](#).

Cabe también notar que pueden incluirse los elementos considerados vitales para actores específicos, en jurisdicciones determinadas. Algunos ejemplos son la categoría medioambiental de un proyecto de infraestructura (a través de otra [clasificación](#)), la licencia medioambiental (documento), la proporción de mujeres que trabajan en la obra (texto libre) y el cumplimiento de la normativa sobre instalaciones inclusivas.

3.3.3. ORIENTACIÓN ADICIONAL

La sección de [orientaciones sobre la implementación](#) ofrece consejos detallados y útiles, entre ellos: cómo definir identificadores únicos de proyectos, cómo seguir un proceso paso a paso para publicar los datos de un proyecto de infraestructura, cómo utilizar los datos de los sistemas de adquisición, cómo garantizar el cumplimiento de la OC4IDS y cómo elaborar políticas de publicación. Esta sección está interrelacionada con el siguiente, [Mapeo de CoST y OCDS](#) donde se hace referencia a ambos enfoques.

Por último, la sección de [Apoyo](#) y la [Herramienta de Revisión de Datos](#) incluyen consejos sobre cómo ponerse en contacto con el servicio de asistencia de la OC4IDS, que ofrece servicios de apoyo gratuitos, y cómo utilizar una herramienta de verificación de autoservicio. Ésta proporciona comprobaciones internas básicas de los datos, presenta un informe sobre la calidad de los mismos y ofrece información sobre el contenido del archivo cargado.

Para un secretariado miembro de CoST que apoye a un gobierno en la aplicación de la OC4IDS, es importante entender que el servicio de asistencia ofrece apoyo en varias áreas importantes, como la identificación de enfoques adecuados y el posterior uso de las herramientas existentes. El servicio de asistencia también puede orientar sobre la elaboración de mapas, dar su opinión sobre los borradores de los archivos de datos y apoyar el proceso de validación de los mismos. Los secretariados de los miembros de CoST deberían aprovechar este apoyo y tener en cuenta también los siguientes consejos.

- Solicite el asesoramiento del Secretariado Internacional de CoST a la hora de redactar los términos de referencia para designar a especialistas en tecnologías de la información o desarrolladores.
- Incluya el desarrollo de una interfaz de programación de aplicaciones que permita la eventual interoperabilidad de la plataforma de divulgación con otros sistemas.
- Discuta y comprenda los objetivos de los principales resultados y un calendario adecuado para garantizar una gestión óptima del contrato.
- Solicite o desarrolle una capacitación en la fase inicial para que los desarrolladores puedan comprender el ciclo de vida del proyecto, los procesos de contratación y las plataformas de divulgación existentes en la jurisdicción respectiva.
- Proporcione orientaciones y comentarios claros a los desarrolladores durante la ejecución del contrato y realice un seguimiento de las comunicaciones con el servicio de asistencia de OC4IDS.
- Cuando se haya completado el *back-end*, considere la posibilidad de nombrar a diseñadores de sitios web para que trabajen en el *front-end* de la plataforma de divulgación.
- Invite a colegas experimentados y al Secretariado Internacional de CoST a realizar aportaciones al producto final antes de ponerlo en línea.
- Asegúrese de que los proyectos individuales y las descargas de datos en masa estén disponibles en otros formatos además de la Notación de Objetos JavaScript¹, como Excel o valores separados por comas.
- Incluya herramientas de análisis web para ayudar a comprender el interés y el comportamiento de los usuarios de la plataforma de divulgación.

¹JSON son las siglas de JavaScript Object Notation. Se trata de un formato ligero para almacenar y transportar datos que suele utilizarse cuando se envían datos desde un servidor a una página web.

Véase en el **Anexo 6** un ejemplo de pliego de condiciones para designar a los desarrolladores de tecnologías de la información.

EXPERIENCIA DE COST UCRANIA Y COST HONDURAS

En 2018, CoST Honduras y CoST Ucrania se ofrecieron para pilotar la implementación de la OC4IDS en sus respectivos portales de divulgación. Tras dos años de implementación, ambos programas han compartido algunas lecciones aprendidas. Entre ellas se encuentran las siguientes.

- Antes de iniciar la implantación de la OC4IDS, hay que revisar el alcance y las limitaciones del apoyo que puede prestar el servicio de asistencia de la OC4IDS.
- Un buen punto de partida para todos los actores involucrados en el proceso es un programa de capacitación destinado a comprender la OC4IDS desde la perspectiva de los usuarios.
- A la hora de comunicar cómo aplicar la OC4IDS, es necesario hacerlo de diferentes maneras con los distintos actores, sobre todo para los no especialistas en tecnologías de la información.
- En las primeras fases de un proyecto de la OC4IDS, resulta útil promover un mayor apoyo entre pares y el intercambio de conocimientos entre los secretariados de los miembros de CoST. Con el tiempo, esto puede ayudar a conseguir un proceso más eficaz y eficiente de lo que hubiera sido posible con un enfoque más limitado.



Un programa de desarrollo de capacidades aumentará la comprensión de la OC4IDS entre todos los actores involucrados en el proceso.

3.4 Ventajas de avanzar en el trayecto de la divulgación

El principal beneficio de avanzar en el camino de la divulgación mediante la aplicación de la OC4IDS es el acceso a datos técnicos más estructurados. Estos datos pueden ser “utilizados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquiera, con la única condición de atribuirlos y compartirlos”. Esta es la definición de datos abiertos del [Manual de Datos Abiertos](#).

El acceso a los datos abiertos puede facilitar el proceso de aseguramiento de CoST al proporcionar datos masivos para un análisis inicial de los sectores o las entidades contratantes. Los datos abiertos también pueden apoyar el proceso de auditoría social de CoST al proporcionar acceso a datos reutilizables a nivel de proyecto que pueden ayudar a la rendición de cuentas de los responsables de la toma de decisiones.

Por último, el acceso a datos abiertos estructurados puede facilitar el avance hacia el tercer paso en el camino de la divulgación de CoST. Al permitir la interoperabilidad o la mezcla, se pueden mostrar diferentes conjuntos de datos de distintas fuentes en tableros analíticos de infraestructuras, como se describe en el siguiente capítulo.

.....

4. Tableros analíticos de infraestructura

4.1 Introducción

Los tableros analíticos de la infraestructura (TAI) son herramientas de inteligencia empresarial. Ofrecen la posibilidad de una gestión eficaz de los datos y el posterior desarrollo de potentes visualizaciones que permitan a los usuarios interactuar con los datos, profundizar en ellos y revelar información de fácil comprensión. En el caso de los programas de CoST con acceso a datos abiertos, los TAI constituyen un buen mecanismo para conocer un sector de infraestructuras específico y sus diversas entidades contratantes y proyectos.

Los tableros analíticos de infraestructura (TAI) pueden aprovechar una gran cantidad de datos generados por diferentes fuentes. El secretariado de un miembro de CoST puede utilizarlos para prestar apoyo al grupo multisectorial, a las entidades contratantes y a otros actores, presentando una visión general de la información. Esto, a su vez, ayudará a fundamentar los procesos de toma de decisiones destinados a mejorar el rendimiento a nivel de un proyecto, una entidad contratante o un sector.

Por ejemplo, CoST Honduras recurre a diferentes fuentes de datos para rellenar su TAI InfraS utilizando los datos disponibles de su plataforma de divulgación de infraestructuras SISOCS y otros sistemas gubernamentales, como los portales de datos abiertos. CoST Ucrania utiliza los datos pertinentes disponibles en la plataforma nacional de contratación, Prozorro, y el portal de CoST Ucrania para desarrollar su TAI de infraestructuras transparentes. Estos dos ejemplos se ilustran en la **figura 4.1**.

Independientemente de las fuentes de datos disponibles en cada jurisdicción, la idea central de los TAI es ayudar a los secretariados de los miembros de CoST y a otros actores a identificar los problemas que hay que resolver y otras tendencias potencialmente significativas que se deben identificar y comprender mejor. Con la capacidad añadida de filtrar los datos en función de múltiples variables y de crear visualizaciones, los TAI pueden ayudar a mejorar el rendimiento del sector de la infraestructura pública, basándose en el interés y el compromiso de todos los actores, entre ellos: el sector privado, la sociedad civil, los medios de comunicación y el público en general.

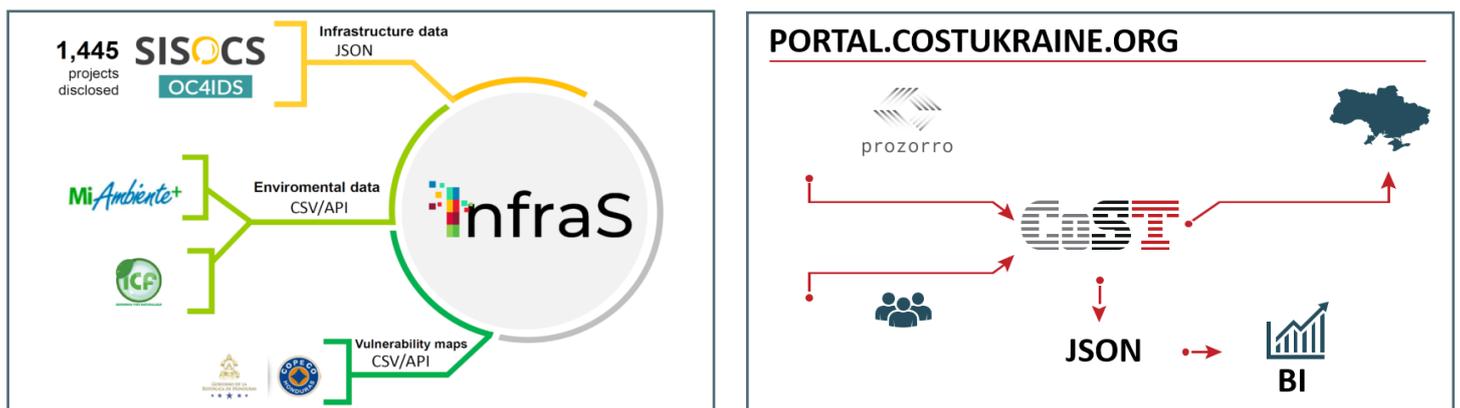


Figura 4.1 InfraS y Transparent InfrastructureTADs esquemas de fuentes de datos

4.2 Tableros para resolución de problemas

El objetivo último de un tablero analítico de infraestructura (TAI) es impulsar la acción. Aunque la divulgación de datos sea un enfoque saludable, sólo si se comunican los datos correctos a las personas adecuadas se logrará el propósito previsto.

En términos más generales, los TAI pueden aportar resultados duraderos y rentables a los programas nacionales de CoST gracias a la contribución que pueden hacer al proceso de aseguramiento y a las acciones de auditoría social.

Antes de emprender un proceso de elaboración de tablas de mando, es importante tener claro el propósito, expresado en términos de los problemas específicos que el TAI pretende abordar. Un ejemplo de esto se muestra en la **Figura 4.2**, en relación con un problema identificado por el secretariado de CoST Honduras durante su participación en el Hackathon Presidencial en Taiwán. En este caso se trataba de cómo utilizar los datos del OC4IDS para promover una infraestructura sostenible.

Basándose en los datos históricos de su portal de divulgación de infraestructuras SISCOCs, CoST Honduras desarrolló su tablero **InfraS** para analizar diferentes indicadores en cada una de las áreas de infraestructura sostenible. El objetivo era comprender las oportunidades para apoyar la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas en el país (**Figura 4.3**).

4.3 Áreas de interés probable

Para identificar las áreas de interés de los distintos actores -entre ellos el gobierno, el sector privado, la sociedad civil, los medios de comunicación y los ciudadanos-, un secretariado miembro de CoST debería desarrollar **casos de uso** para un TAI. Se trata de captar los puntos de vista de los usuarios y las posibles interacciones entre actores y sistemas, describiendo todas las formas en que un usuario final puede querer utilizar un tablero.

Por ejemplo, sobre la base de los casos de uso, CoST Ucrania decidió centrar el análisis inicial en el subsector vial. El secretariado seleccionó cuatro áreas de gran interés público: mercado, proveedores, costes de los proyectos y procesos de contratación. La página del menú de esta herramienta se ilustra en la **figura 4.4**.

Véase el **Anexo 7** para una descripción de una guía para desarrollar casos de uso, que está [disponible a solicitud](#).

Los TAI son útiles cuando la información compleja categorizada es masiva y amplia. Como en el ejemplo anterior, un TAI suele constar de diferentes módulos según las áreas de probable interés. Puede incluir aspectos financieros, sociales y económicos, así como análisis de compras y otros indicadores clave de rendimiento.

4.2.1 TABLEROS FINANCIEROS

El análisis presentado en los tableros financieros puede ayudar a los responsables de la toma de decisiones a ver, por ejemplo, cómo se asigna el presupuesto para financiar la infraestructura pública. Esto puede llevar a mejorar los procesos de asignación presupuestaria.

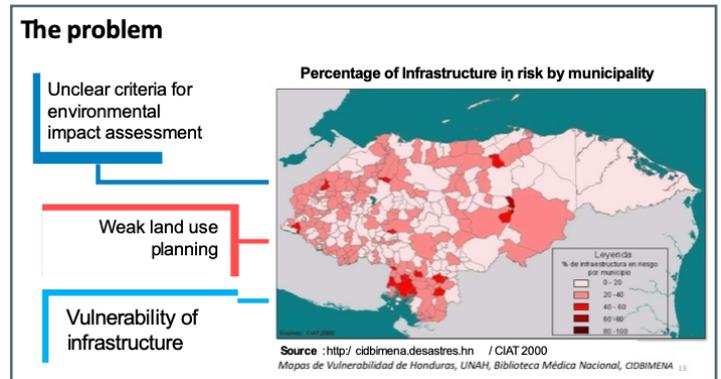


Figura 4.2 Comprendiendo los problemas relacionados a la infraestructura en Honduras

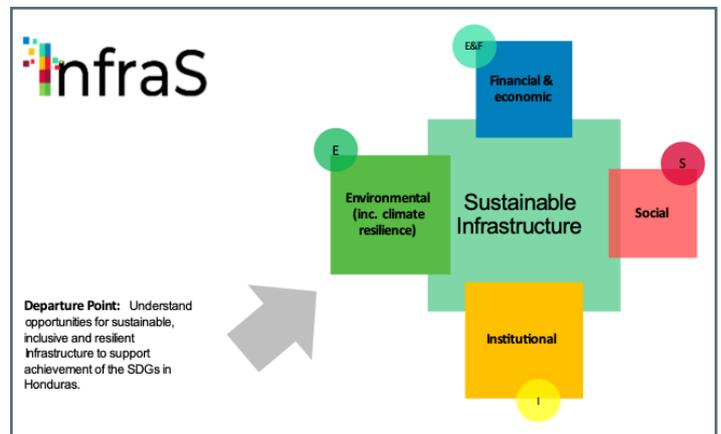


Figura 4.3 InfraS es un TAI completo para infraestructuras sostenibles

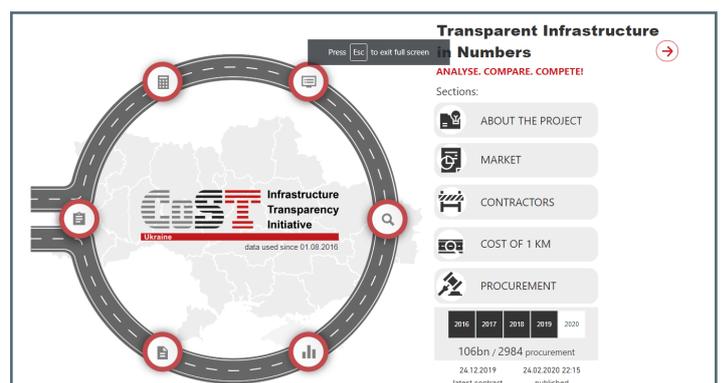


Figura 4.4 áreas de interés tablero de Infraestructura Transparente para el sector vial

Utilizando puntos de datos clave, como: ubicación (región), clasificaciones adicionales (tipo de carreteras), tipo de proyecto (tipo de obras), periodo del proyecto y valor final, CoST Ucrania desarrolló un conjunto de gráficos y tablas para mostrar cómo se estructura el mercado en el sector de las carreteras (Figura 4.5).

En base a los casos de uso, el tablero ayuda a las empresas privadas a tener una imagen clara de la distribución del mercado de las obras de carretera en diferentes regiones, junto con otros detalles relacionados con: los actores del mercado, los tipos de obras realizadas, los valores de los contratos y las tarifas por kilómetro.

El mismo tablero también permite a las entidades contratantes ver el número de contratos firmados, indicando la proporción de reparaciones en carreteras locales y estatales en el año seleccionado. Esto les permite ajustar los planes de actividades operativas específicas de manera informada y racional.

Otro ejemplo de tablero se centra en las empresas privadas, proporcionando un análisis visual de los contratistas y el número de contratos que se les han adjudicado.

A partir de datos clave, como la ubicación (región), el precio del contrato, la empresa contratante, el tipo de proyecto (tipo de obras) y el periodo del proyecto, CoST Ucrania elaboró un conjunto de gráficos para mostrar una visión general de los cinco principales contratistas de cada región en el sector de las carreteras (Figura 4.6).

Este completo TAI permite a las empresas del sector privado identificar las tendencias y apoyar sus estrategias de licitación, aumentando tanto la calidad como el alcance de los procesos competitivos subyacentes.

Además, el mismo tablero revela a las entidades contratantes los cinco principales proveedores a los que se asigna su presupuesto e informa de la optimización de los procesos de monitoreo.

4.3.2 TABLEROS ANALÍTICOS DE INDICADORES CLAVE DE RENDIMIENTO

Los TAI pueden proporcionar métricas cruciales como el número de kilómetros de obras por categoría de carretera, el volumen total de inversiones por tipo de obras y el número de contratos firmados por ejercicio. También pueden proporcionar datos de alto nivel sobre los costos medios por kilómetro por tipo de intervención y categoría de carretera.

Utilizando elementos de datos clave, como: valor total del proyecto, alcance del proyecto, clasificaciones adicionales (tipo

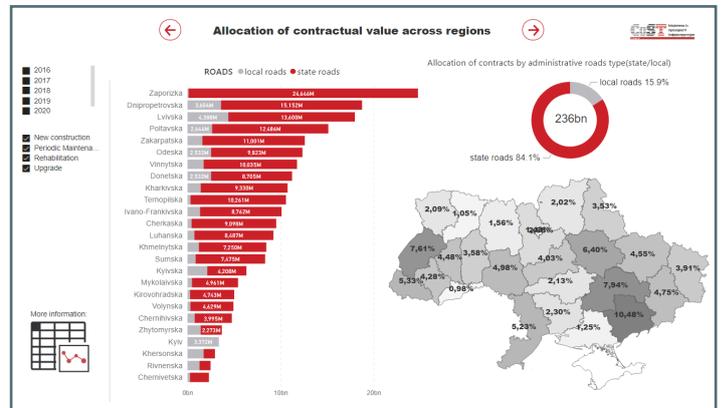


Figura 4.5 Ejemplo de Tablero Analítico basado en aspectos financieros (mercado)

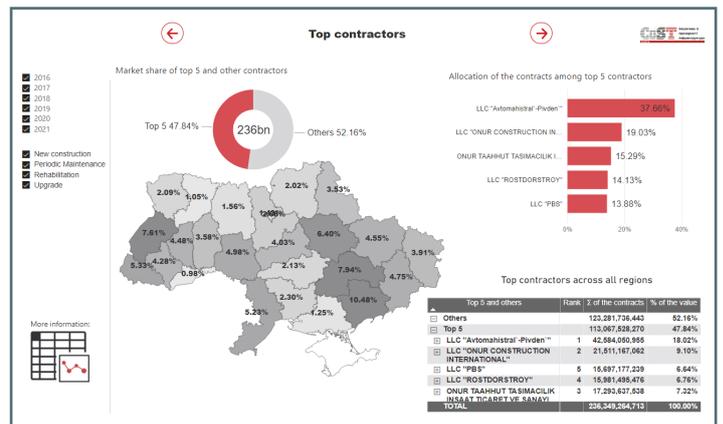


Figura 4.6 Ejemplo de Tablero Analítico basado en aspectos financieros (contratistas principales)

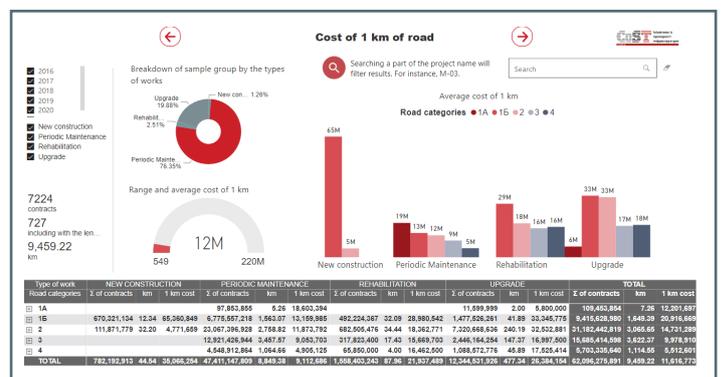


Figura 4.7 Ejemplo de tablero analítico de Indicador clave de desempeño basado en los costos de inversión

de carretera), tipo de proyecto (naturaleza de las obras) y periodo del proyecto, CoST Ucrania pudo desarrollar un conjunto de gráficos para mostrar los indicadores clave de rendimiento en el sector de las carreteras (Figura 4.7).

Este tablero ayuda a las entidades contratantes a hacer un seguimiento de los costos por tipo de obras y regiones. Pueden utilizar el TAI para ayudarles a tomar decisiones basadas en los mejores datos disponibles. Asimismo, esto puede ayudar al sector privado a preparar ofertas competitivas.

4.3.3 TABLEROS DE ADQUISICIONES

Los TAI también pueden hacer un seguimiento de los indicadores clave de rendimiento relacionados con las etapas de gestión de las licitaciones y de ejecución de los contratos. Estas etapas generan grandes volúmenes de datos y pueden permitir diferentes tipos de análisis para los distintos actores.

Por ejemplo, CoST Ucrania seleccionó algunos elementos de datos relacionados con: el método de adquisición, el número de empresas licitadoras, el precio del contrato, el tipo de obras, la fecha de inicio del contrato y el número de procesos de contratación en el sector de la carretera (Figura 4.8).

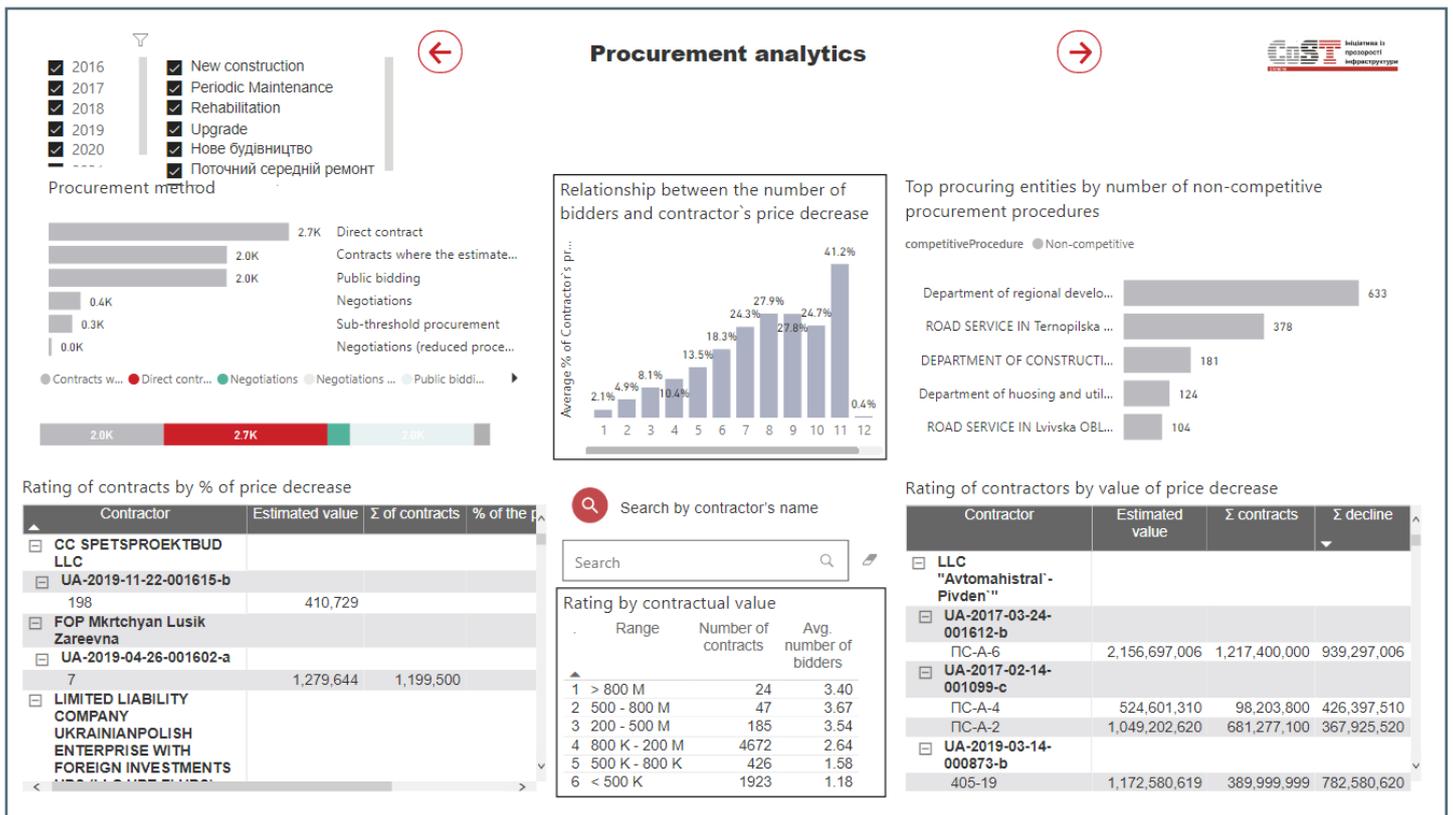


Figura 4.8 Ejemplo de tablero analítico de contratación pública basado en aspectos clave (procesos competitivos y no competitivos)

Un TAI como el ilustrado anteriormente puede servir como herramienta para presentar los datos de forma visual y directa. El TAI simplemente presenta el número de procesos que utilizan diferentes métodos de contratación, pero al hacerlo sirve para destacar qué entidades contratantes utilizan con más frecuencia métodos de contratación no competitivos.

Mediante tablas y gráficos, el tablero también correlaciona, para una serie de valores de contrato, el número de licitadores y la desviación porcentual de los valores de contrato respecto a las estimaciones de contrato relacionadas.

4.4 Implementación exitosa de TAI

Basándose en la experiencia de los miembros de CoST y en los principios de diseño disponibles en Internet, a continuación, se exponen algunas directrices que ayudarán a garantizar el éxito a la hora de implantar un TAI.

4.4.1 CONSIDERAR LA AUDIENCIA

Los secretariados de los miembros de CoST y otros actores deben saber quién va a utilizar un TAI, así como el contexto y los dispositivos de acceso. Esto informará el proceso de añadir valor a los datos disponibles presentándolos como información fácilmente comprensible que responda a las necesidades del usuario y facilite la toma de decisiones.

4.4.2 PROPORCIONAR CONTEXTO

Intente siempre proporcionar un contexto relevante para la información proporcionada. Aunque algunos elementos puedan parecer obvios, la audiencia puede encontrarlos útil. Si no se proporciona el contexto, es difícil que los usuarios sepan si las cifras mostradas en un gráfico son buenas o malas, o si son típicas o inusuales.

Por ejemplo, el TAI de Infraestructuras Transparentes de CoST Ucrania incluye una visión general que explica brevemente el contenido y describe cómo se ha desarrollado. Después de esta visión general inicial, se nombran todos gráficos, proporcionando en los casos pertinentes valores de comparación que ayudan a los usuarios a visualizar dónde puede ser necesaria una acción correctiva (Figura 4.9).

4.4.3 ELECCIÓN DE INDICADORES DE RENDIMIENTO CLAVE Y PERTINENTES

Es importante seleccionar los indicadores clave de rendimiento correctos que ayudarán a dar forma al contenido de un TAI, ya que estas métricas mostrarán representaciones visuales de conocimientos relevantes basados en aspectos específicos del sector de las infraestructuras.

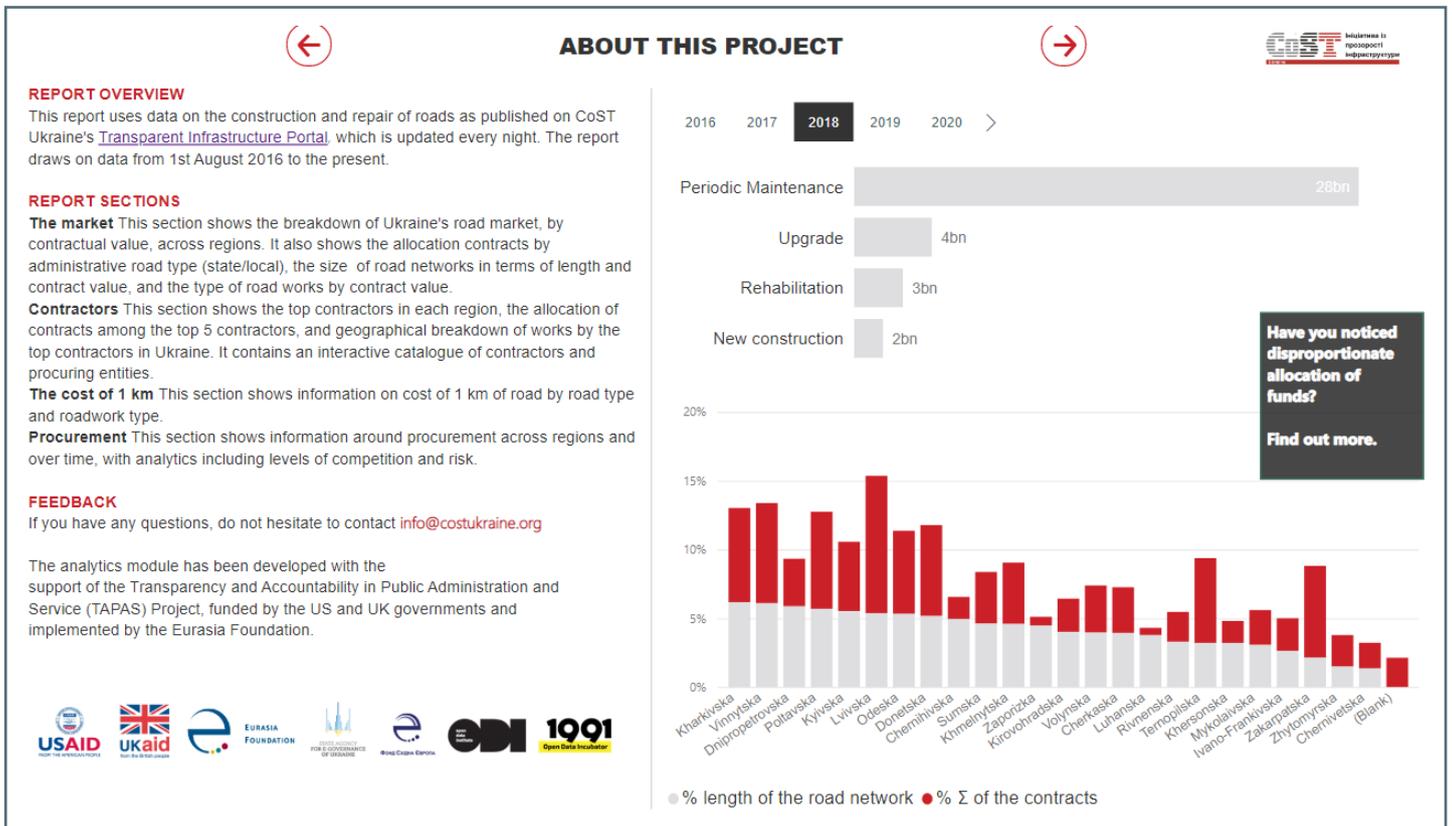


Figura 4.9 Visión general del TAI de Infraestructura Transparente

Por ejemplo, como se ilustra en la **Figura 4.10**, CoST Honduras seleccionó algunos indicadores clave de rendimiento relacionados con los datos de las licencias ambientales divulgados por el portal web del SISOCS. Estos incluyen el número de proyectos con licencia, el número de proyectos con el tipo de licencia correcto, las fuentes de financiación y los propietarios de los proyectos.

Véase en el **Anexo 8** un ejemplo que ayuda a comprender qué elementos de datos son necesarios para desarrollar un indicador.

4.4.4 SELECCIÓN DEL TIPO ADECUADO DE TABLERO Y GRÁFICO

Cada conjunto de gráficos de un TAI debe diseñarse para un grupo concreto de usuarios, con el objetivo específico de

ayudarles a decidir una respuesta adecuada. La información sólo es valiosa cuando es directamente procesable. Además, es importante entender qué tipo de información quieren transmitir los secretariados miembros de CoST y los miembros del grupo multisectorial y otros actores y elegir una visualización de datos adecuada a la tarea. Deben seleccionarse distintos tipos de gráficos en función de lo que se intente mostrar en un TAI: relación, distribución, composición o comparación.

- **Gráficos de líneas:** son excelentes para mostrar patrones de cambio a lo largo de un continuo. El formato de gráfico de líneas es de uso común, por lo que la mayoría de la gente puede analizarlos fácilmente.
- **Gráficos de barras:** son buenos para comparar rápidamente elementos de una misma categoría, por ejemplo, las páginas vistas por país. De nuevo, estos gráficos son fáciles de entender, claros y compactos.
- **Gráficos circulares:** no son la opción perfecta. Tienen una precisión baja porque a los usuarios les resulta difícil comparar con exactitud los tamaños de las porciones del pie. Aunque este tipo de gráficos se pueden escanear al instante y los usuarios se darán cuenta de la porción más grande inmediatamente, puede haber un problema en términos de escala, lo que resulta en que las porciones más pequeñas son tan pequeñas que no se pueden mostrar.
- **Sparklines:** normalmente tienen escala, lo que significa que los usuarios no podrán notar los valores individuales. Sin embargo, funcionan bien cuando hay muchas métricas y sólo es importante mostrar las tendencias. Pueden visualizarse rápidamente y son muy compactos. Por ejemplo, como se ilustra en la **figura 4.11**, CoST Ucrania seleccionó un gráfico de Sparklines para mostrar el costo medio por kilómetro de carretera. Al poder filtrarse por año y tipo de contrato, se obtiene una visión general inmediata de cuánto cuesta un kilómetro en la mayoría de los contratos y de los contratos en los que el costo es muy diferente. A continuación, se estudia la posible explicación de los casos de costos por kilómetro inusualmente elevados.

4.4.5 NO INTENTE COLOCAR TODA LA INFORMACIÓN EN LA MISMA PÁGINA

Por lo general, no se recomienda crear tablero único que pretenda concentrar toda la información en una sola página. La audiencia de un TAI incluirá normalmente diferentes grupos de individuos con diferentes necesidades e intereses. Si algunos usuarios desean ver todos los datos en un solo tablero, el secretariado del miembro Cost podría utilizar pestañas para dividir la información por tema o materia, facilitando así para los usuarios la forma de encontrar la información.

4.4.6 ELEGIR CUIDADOSAMENTE EL DISEÑO

Una sugerencia útil para la distribución del TAI es empezar por la imagen general. La tendencia principal debe visualizarse de inmediato. Después de esta primera visión reveladora, pueden seguir gráficos más detallados. Los gráficos deben estar agrupados por temas, con las métricas comparables colocadas una al lado de la otra.

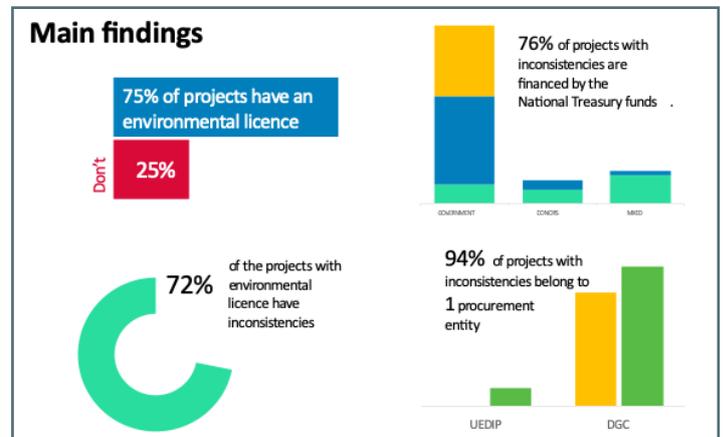


Figura 4.10 Indicadores clave de rendimiento seleccionados para desarrollar el TAI de InfraS

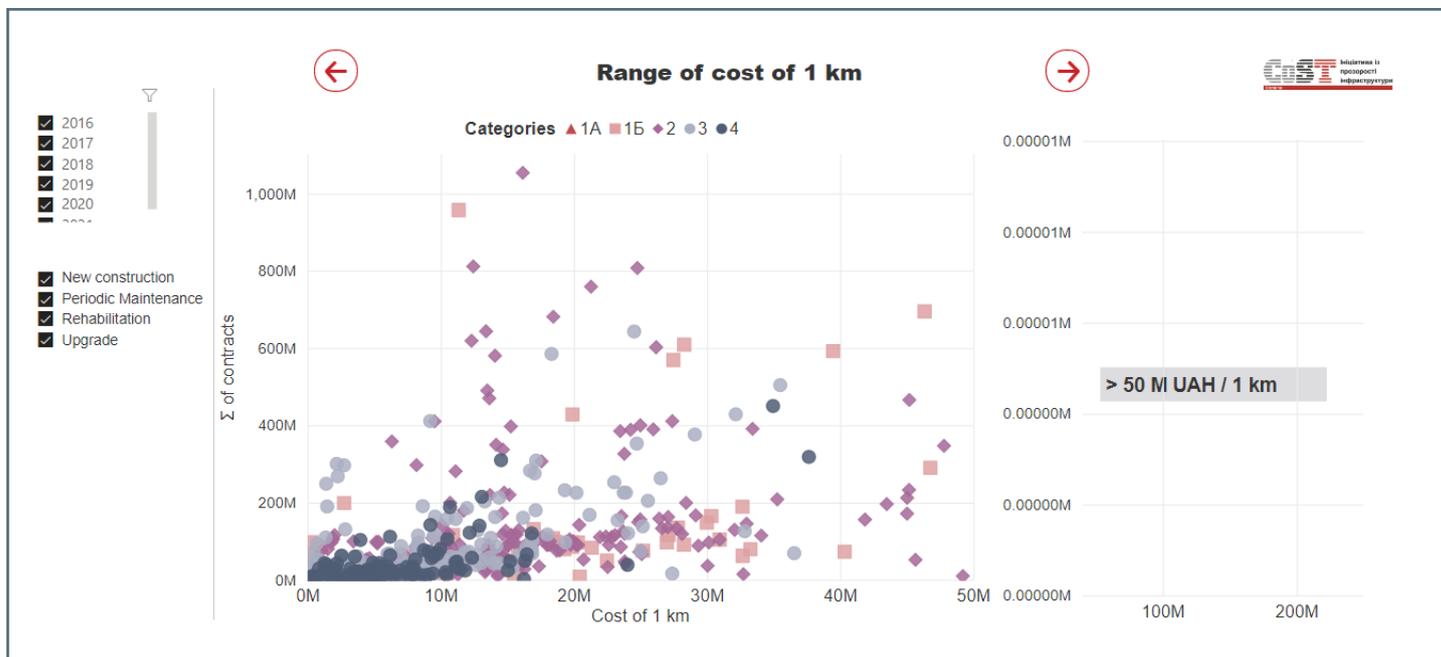


Figura 4.11 Ejemplo de gráfico de sparklines en el Tablero de infraestructura Transparente

Otra sugerencia general es que la información clave se muestre primero, en la parte superior de la pantalla, en la esquina superior izquierda, ya que la mayoría de las culturas leen su lenguaje escrito de izquierda a derecha y de arriba a abajo. Esto significa que la gente primero mira intuitivamente la parte superior izquierda de una página.

4.4.7 PRIORIZAR LA SENCILLEZ

Céntrese en la sencillez. El diseño de un tablero de TAI debe ser un proceso bien pensado para que los usuarios finales puedan visualizar una historia de datos sencilla, con los puntos principales destacados e inmediatamente claros.

Por ejemplo, CoST Ucrania ha logrado esta simplicidad redondeando ciertas cifras en su TAI. De este modo se evitó inundar al público con numerosos decimales en los gráficos, dejando los detalles en las tablas (figura 4.12).

4.4.8 CUIDADO CON LOS COLORES

La naturaleza interactiva de un TAI significa que deben ser minimalistas y limpios. Se recomienda utilizar ya se la identidad de la marca de Cost (incluyendo los colores, el logo y las fuentes) o usar una paleta de colores diferentes que tenga un significado (por ejemplo, para los objetivos de desarrollo sostenible de las naciones unidas). Lo importante es mantener la coherencia y no utilizar demasiados colores diferentes. Un buen enfoque es elegir sólo dos o tres colores y utilizar gradientes de color.

Debe utilizarse el mismo color para los elementos que coincidan en todos los gráficos. Así se minimiza el esfuerzo mental de los usuarios, lo que hace que el TAI sea más comprensible como resultado.

Al utilizar los colores del semáforo, para la mayoría de la gente el rojo significa "alto" o "malo" y el verde representa "bueno" o "adelante". Esta distinción puede resultar muy útil a la hora de diseñar un TAI, pero sólo cuando estos colores se utilizan en consecuencia. Por ejemplo, el TAI de InfraS utiliza mapas para presentar los proyectos que tienen licencia ambiental (verde), los que presentan incoherencias (ámbar), los que no la tienen (rojo) y los que no divulgan datos (negro) (Figura 4.13).

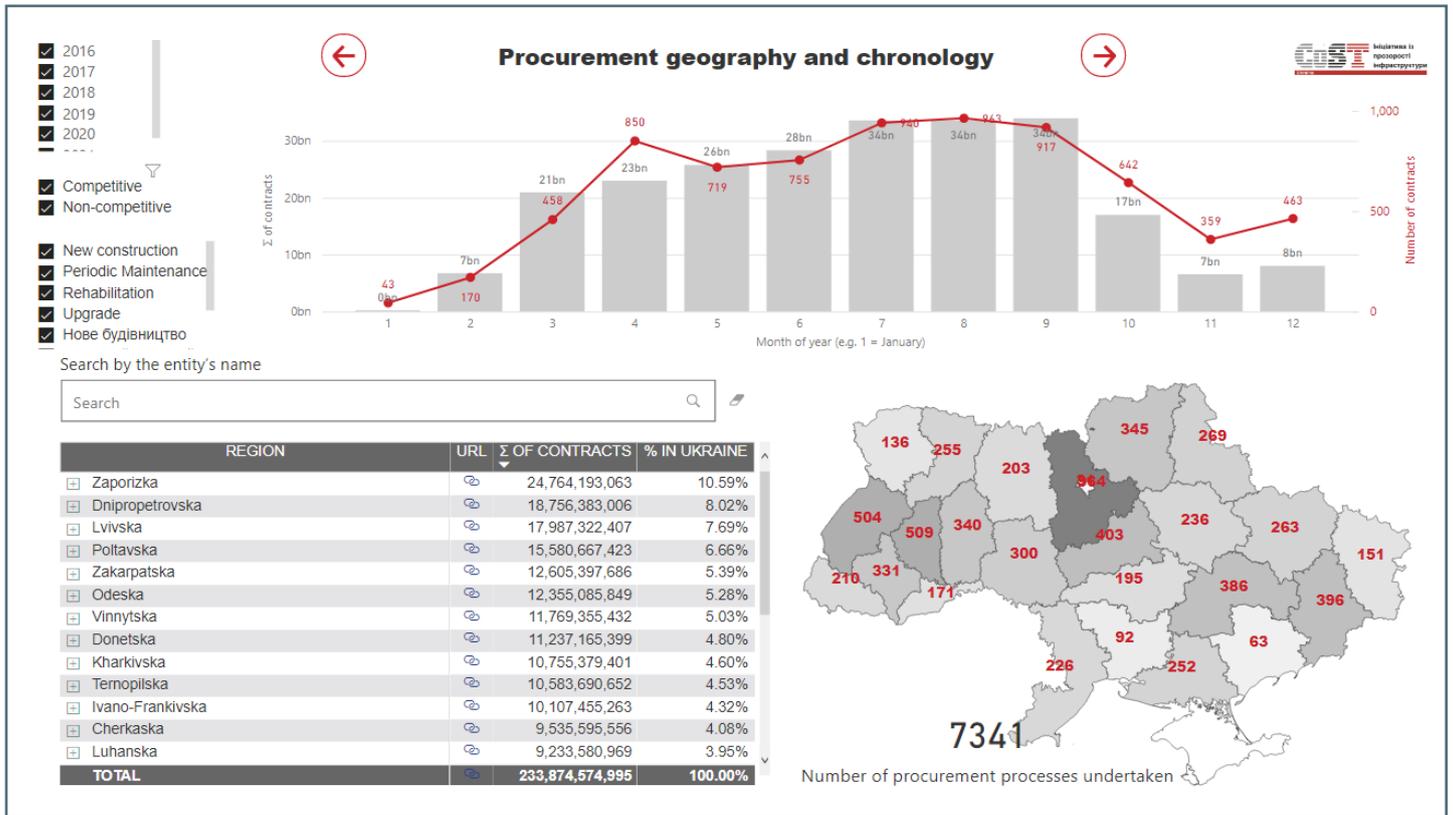


Figura 4.12 Tablero de Infraestructura Transparente

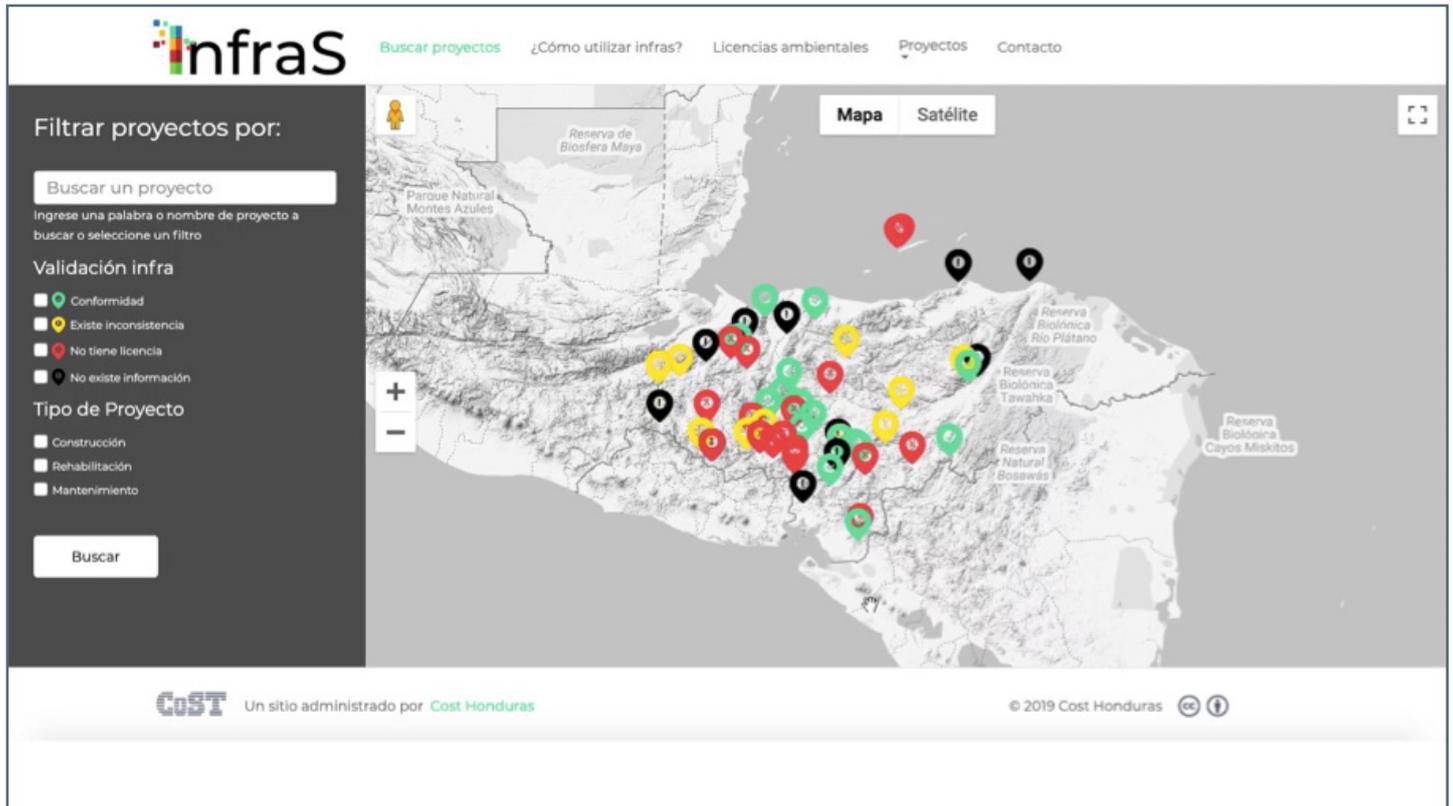


Figura 4.13 TAI de CoST Honduras: colores del semáforo para las licencias ambientales

4.4.9. SER COHERENTE CON EL ETIQUETADO Y EL FORMATO DE LOS DATOS

Es importante seguir enfocándose en la claridad y la coherencia. Por encima de todo, en términos de funcionalidad, el objetivo principal de un TAI es facilitar a los usuarios la extracción de información importante a simple vista. Es fundamental asegurarse de que todo el etiquetado y el formato sean coherentes en todos los indicadores clave de rendimiento, herramientas y métricas.

4.4.10 NUNCA DEJAR DE EVOLUCIONAR

A la hora de diseñar un TAI, es esencial pedir retroalimentación. Al solicitar insumos de los usuarios de forma regular y plantear las preguntas adecuadas, los secretariados miembros de CoST podrán mejorar el diseño, la funcionalidad, el aspecto y el equilibrio de los KPI principales para asegurar el valor óptimo en todo momento. Pedir retroalimentación de forma regular garantizará que tanto el secretariado como los usuarios están en la misma página.

Todo TAI creado debe existir para un grupo de usuarios concreto, con el objetivo específico de ayudar a las entidades contratantes y a otras autoridades pertinentes en los procesos de toma de decisiones y de transformar los conocimientos digitales en acciones estratégicas positivas.

Se anima a los miembros de CoST a que documenten sus TAI y los compartan con otros miembros utilizando plataformas de divulgación de infraestructuras.

Una guía para documentar las herramientas digitales está disponible en el perfil del repositorio GitHub de CoST [plataforma de divulgación de infraestructuras](#) creado para gestionar el [RepositorioGitHub de CoST](#).

.....

5. Anexos

Anexo 1: Visión general de las herramientas y otros recursos disponibles

Anexo 2: Herramienta para Mapear los procesos de gestión de datos y prácticas de divulgación en las entidades contratantes

Anexo 3: Herramienta para ayudar a las entidades contratantes a divulgar los datos y la información de los proyectos

Anexo 4: Ejemplos de mandatos de divulgación

Anexo 5: Plantilla para una directriz de divulgación

Anexo 6: Ejemplo de pliego de condiciones para un equipo de desarrolladores de tecnologías de la información.

Anexo 7: Guía para desarrollar casos de uso

Anexo 8: Ejemplo de indicadores clave de rendimiento y elementos de datos relacionados

Anexo1. Visión general de las herramientas y otros recursos disponibles

A: HERRAMIENTAS DESCRITAS EN ESTE MANUAL

Estas herramientas incluyen aquellas a las que se hace referencia en el texto. Algunas de las herramientas que se ilustran en los Anexos 2 a 8 están disponibles en Hojas de cálculo Excel o formato Word. Otras sólo están disponibles en línea y los enlaces a las mismas se proporcionan en el texto de este manual.

B: NOTA DE ORIENTACIÓN ASOCIADA

Elaborada paralelamente a este manual, la [Nota de Orientación sobre Divulgación](#) actualizada ofrece un resumen conciso sobre el trayecto de divulgación de CoST. Como tal, es un recurso adecuado para servir de introducción general, para aquellos actores que necesiten tener una visión general del tema sin entrar en detalles.

C: RECURSOS DESARROLLADOS POR PROGRAMAS NACIONALES COST INDIVIDUALES

Durante el desarrollo de sus actividades, varios programas nacionales de CoST han elaborado diversas herramientas y recursos, como normas de divulgación, directrices de divulgación y manuales de divulgación, para ayudar a las entidades contratantes a extender las buenas prácticas y garantizar que la divulgación se realice de forma estructurada. Aunque a menudo están bien considerados en el contexto local, no todos son necesariamente adecuados para una aplicación más amplia. Algunos de los manuales y recursos más antiguos pueden cruzar la línea hacia actividades que no son coherentes con las últimas ideas de CoST. Por tanto, si otros programas nacionales de CoST hacen referencia a estos manuales, primero habrá que revisarlos de forma crítica y adaptarlos cuando proceda. Esto puede suponer, por ejemplo, que sólo se utilice o se adapte parte de una herramienta, en lugar de aplicarla en su totalidad.

Entre las herramientas desarrolladas recientemente que pueden considerarse como recursos o como ejemplos concretos a la hora de aplicar otras similares se encuentran las siguientes

- **Ucrania:** TAI de Infraestructura Transparente La versión en inglés está disponible [aquí](#) y un vídeo corto que la describe está disponible [aquí](#).
- **Honduras:** TAI de Infraestructura Sostenible (InfraS) El prototipo en desarrollo está disponible [aquí](#) en español e inglés.

Anexo 2. Herramienta para Mapear los procesos de gestión de datos y prácticas de divulgación en las entidades contratantes

Esta herramienta contiene una matriz para ayudar a identificar el proceso y la práctica actuales de gestión de datos en la divulgación de datos e información de proyectos por parte de entidades contratantes específicas. El propósito de la herramienta es identificar qué elementos de datos e información se están generando y divulgando. Además, recoge detalles sobre: dónde recae la responsabilidad de divulgar los datos y la información, el formato utilizado, el calendario, la existencia de mandatos legales y los canales de divulgación utilizados. Lo ideal sería que se completara en una reunión de consulta en la que participaran distintos actores bien informados, como: funcionarios públicos encargados de los proyectos, responsables de la información, especialistas en adquisiciones, organizaciones de la sociedad civil, representantes del sector privado, así como otras personas con experiencia en la divulgación y el uso de datos e información.

Matrix to map data management process and practice

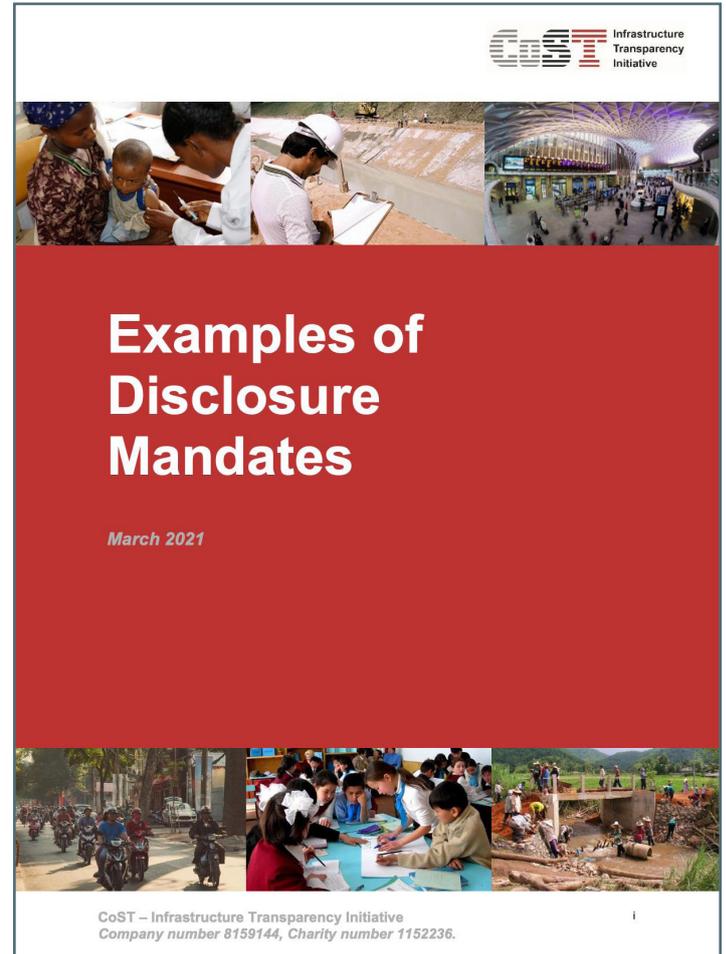
PROCURING ENTITY:		FACILITATOR:					DATE:		
Project identification	Source / Creator	Disclosed	Publisher	Format	Channel	Timing	Legal mandate	Remarks	
Project reference number									
Project owner									
Sector, subsector									
Project name									
Project location									
Purpose									
Project description									
Project officials and roles									
Project brief or Feasibility study									
Project preparation	Source / Creator	Disclosed	Publisher	Format	Channel	Timing	Legal mandate	Remarks	
Project Scope (main output)									
Environmental impact									
Land and settlement impact									
Contact details									
Funding sources									
Project Budget									
Project budget approval date									
Multi-year programme& Budget									
Environmental and social impact assessment									
Resettlement and compensation plan									
Financial agreement									
Procurement plan									
Project approval decision									
Tender Management	Source / Creator	Disclosed	Publisher	Format	Channel	Timing	Legal mandate	Remarks	
Procuring entity									
Procuring entity contact details									
Procurement process									
Number of firms tendering									

Template for proactive disclosure

DATE:	LAST UPDATE:	
Project stage	Project data item	Data
Project Identification (7)	Project reference number	
	Project owner	
	Sector, subsector	
	Project name	
	Project location	
	Purpose	
	Project description	
Project Preparation (7)	Project Scope (main output)	
	Environmental impact	
	Land and settlement impact	
	Contact details	
	Funding sources	
	Project Budget	
	Project budget approval date	
Tender Management (14)	Procuring entity	
	Procuring entity contact details	
	Procurement process	
	Number of firms tendering	
	Cost estimate	
	Contract type	
	Contract administration entity	
	Contract title	
	Contract firm(s)	
	Contract price	
	Contract scope of work	
	Contract start date	
	Contract duration	
	Contract status (current)	
Implementation (6)	Variation to contract price	
	Escalation of contract price	
	Variation to contract duration	
	Variation to contract scope	
	Reasons for price changes	
	Reasons for scope and duration changes	
Project Completion (6)	Project status (current)	
	Completion cost (projected)	
	Completion date (projected)	
	Scope at completion (projected)	
	Reasons for project changes	
	Reference to audit and evaluation reports	

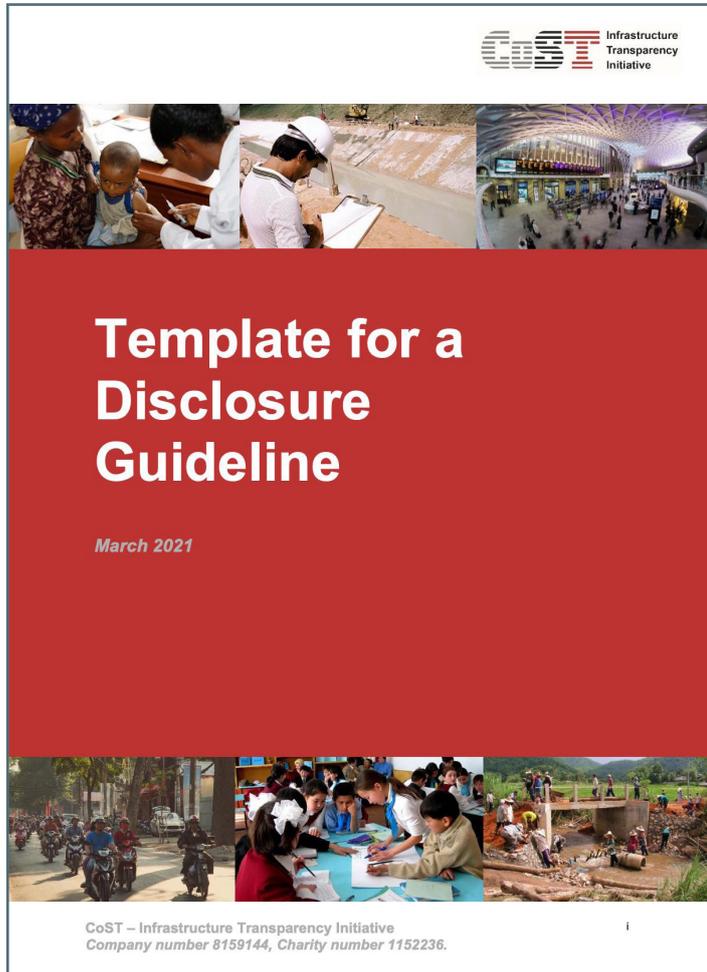
Anexo 3. Herramienta para ayudar a las entidades contratantes a divulgar los datos y la información de los proyectos

Esta herramienta sirve de plantilla para ayudar a una entidad contratante a gestionar la divulgación de datos e información opcional o adicional en cada una de las fases de contratación de proyectos y contratos establecidas en el CoST IDS. Debe aplicarse en la medida de los mandatos de divulgación aplicables. A falta de tales mandatos, la fuente de orientación sobre el alcance debería ser un acuerdo voluntario suscrito después de completar un ejercicio de mapeo que aborde los procesos y las prácticas de gestión de datos.



Anexo 4. Ejemplos de mandatos de divulgación

Estos ejemplos pretenden ayudar a los secretarios de CoST y a los miembros de los grupos multisectoriales a identificar los diferentes enfoques, tipos y contenidos de los mandatos de divulgación basados en las experiencias de los miembros de CoST en Honduras, Guatemala y Malawi.

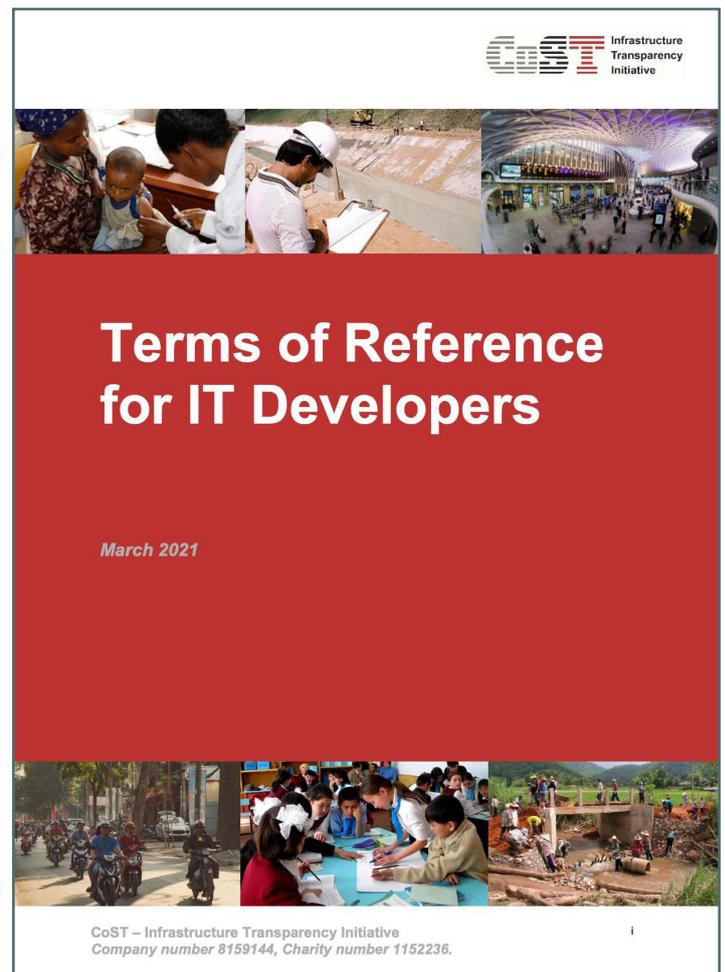


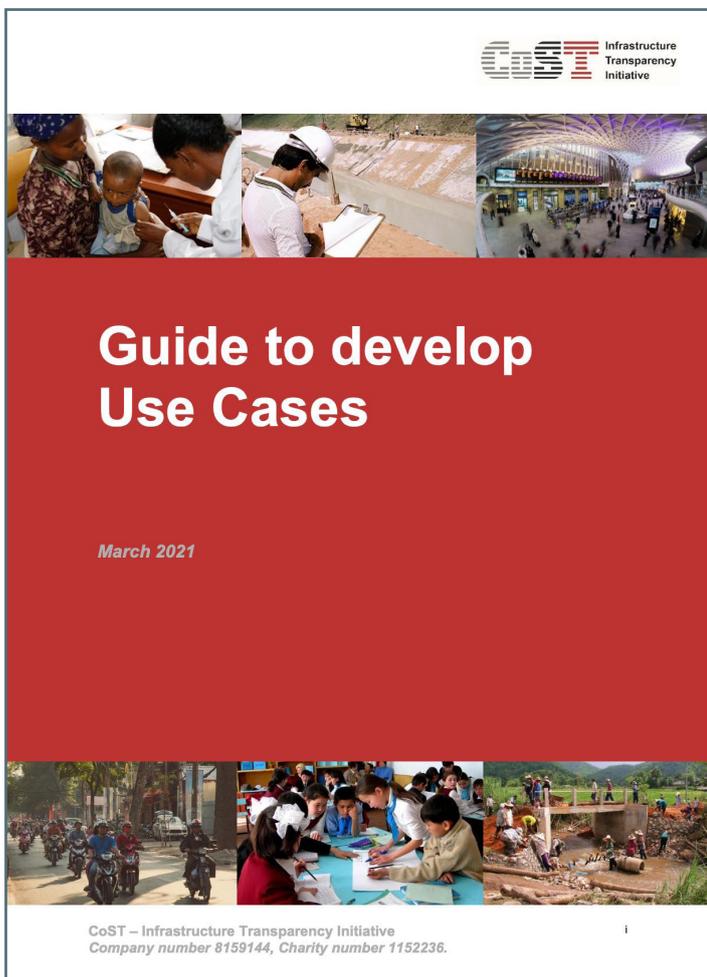
Anexo 5. Plantilla para una directriz de divulgación

Esta plantilla tiene por objeto asistir a los secretariados de CoST en la redacción de las directrices de divulgación después de identificar y acordar, con las entidades contratantes participantes, los elementos de datos a divulgarse, los canales de difusión que deben utilizarse y el formato de los datos que debe adoptarse. Con referencia a los mandatos legales establecidos, también servirá para aclarar el calendario de divulgación y la asignación de responsabilidades en todos los aspectos del proceso, incluida el aseguramiento de calidad y las aprobaciones.

Anexo 6. Ejemplo de pliego de condiciones para designar a los desarrolladores de tecnologías de la información.

Este ejemplo, que también incluye una plantilla, tiene por objeto ayudar al secretariado de un miembro de CoST y a sus socios a redactar un mandato para desarrollar e implementar una plataforma de divulgación en línea basada en la OC4IDS.





Anexo 7. Guía para desarrollar casos de uso

Esta guía tiene por objeto ayudar a los secretariados de los miembros de CoST, a sus socios y a los equipos de desarrollo de tecnologías de la información a facilitar el desarrollo y la redacción de casos de uso cuando apoyen el diseño y la puesta en marcha de plataformas de divulgación en línea, o cuando desarrollen los TAI.

Anexo 8. Ejemplo de indicadores clave de rendimiento y elementos de datos relacionados

Esta herramienta sirve como ejemplo sencillo de indicadores clave de rendimiento (KPI) asociados con diferentes casos de uso y los elementos de datos necesarios para producir una visualización que indique el tipo de gráfico, la justificación, las fuentes de datos y los campos relacionados con el CoST IDS y el formato OC4IDS.

Example of KPI's and related data points

#	Use Case	KPI	Data needs	OC4IDS data	Fields	Rationale	Graphic visualisation	Source	Type of graphic
1	Market opportunity	Percentage of contracts awarded to the top 10 suppliers with the total amount of contracts awarded	*Bidder ID *Award information of winning bids	awards/procuringEntity/identifier contracts/id contracts/award ID entity_id	Company name Number of contracts Sum of contracts Year	A high percentage of contracts awarded to major suppliers may indicate a weaker market opportunity. The analysis of the concentration of the overall contracted value gives an idea of how inclusive and competitive the overall market is.	* Graph showing which are the 10 companies that have the highest amount of contract values. With the possibility to filter by Procuring Entity. ** Table with company name, number of contracts awarded, total sum of contracted amounts	Sisocs	Column chart
2	Market opportunity	Contractors with higher contract value per department	*Bidder ID *Award information of winning bids	Project location Contract final value procuringEntity	Company name Contract Name Type Department Latitude Length Amount per contract Year	The concentration of investment in certain regions of the country in charge of the same companies may indicate weaknesses in investment marking and prioritization opportunities. On the other hand, this analysis could support the opening of new investment in different regions of the country for medium and small enterprises.	A map showing in which departments are the top 10 companies with the contracted amount	Sisocs	Scatter
3	Market opportunity	Average bids per supplier	Information about the bidding process	tender/id awards/procuringEntity/identifier/id	Average number of bidding process per supplier	The higher the average number of processes a supplier participates in, the more competitive the overall procurement system will be	Average number of tenders in which a supplier participates	Sisocs	Speedometer (with ranges to be defined)
4	Market opportunity	Average suppliers per bid	*Tender ID *Bidder information	tender/id tender/number OFTenderers OR tender/tenderers/id	Average number of bidding companies per year	A higher average number of bidders may indicate that competition is fairer. In addition, it may indicate greater competition and confidence in the procurement system	Average number of participants in bidding processes	Sisocs	Speedometer (with ranges to be defined)
5	Market opportunity	Average bidders per bidding process	*Tender ID *Bidder information	tender/id tender/number OFTenderers OR tender/tenderers/id tender/number OFTenderers OR tender/tenderers/identifier/ids bids/validBids (Bid Extension)	Company Name Number of tenders submitted (bidding) Year	A higher average number of bidders may indicate that competition is fairer. In addition, it may indicate greater competition and confidence in the procurement system	Average bidders by contract value: pending range definition	Sisocs	Dynamic table
6	Market opportunity	Percentage of tenders with at least three qualified bidders	Bidder Information/Prequalification Process	tender/number OFTenderers OR tender/tenderers/identifier/ids bids/validBids (Bid Extension)	Prequalification list	A percentage of tenders with three or more prequalified bidders may indicate highly competitive tenders, which may be related to the effective preparation from a PE and could guarantee a better market price	This indicators can be reflected in a ring chart showing the percentage of the total amount contracted through prequalified bidders.	Sisocs	TBD





UK Government



Ministry of Foreign Affairs of the
Netherlands

