

Términos de Referencia
Promoción de la Movilidad Urbana Eléctrica en Uruguay
Consultoría para la elaboración de
Guía de Movilidad Urbana Sostenible

Línea de servicio: Políticas y Programas Nacionales para la Movilidad Urbana (NUMPs)
País / ciudad asociada: Uruguay
Número de proyecto: 16.9750.7-002.10
Fecha: 25 marzo 2020

Índice

Parte A: Información Específica del país	2
1 Antecedentes	2
2 Participación de las partes interesadas	3
3 Objetivos del módulo y alcance de la consultoría	7
4 Tareas	7
5 Resultados y entregables esperados	11
6 Recursos de expertos esperados	15
7 Organización de los servicios - gestión de proyectos	17
8 Programa estimado	17
9 Evaluación de las ofertas	18
10 Información disponible	19
Anexo 1 - Requisitos generales para entregables	20
Anexo 2 - Detalles de la presentación de la propuesta	22

Parte A: Información Específica del país

I Antecedentes

Proyecto NUMP Uruguay

El proyecto busca elaborar una Política Nacional de Movilidad Urbana Sostenible (NUMP por sus siglas en inglés) del Programa EUROCLIMA+.

El objetivo de la NUMP para Uruguay es fortalecer capacidades en la planificación de la movilidad urbana sostenible y sentar bases para un programa nacional de promoción de la movilidad urbana eléctrica, mediante un programa de alcance nacional que incluye el desarrollo de instrumentos técnicos, regulatorios y financieros. Para esto se diseñará una política de movilidad urbana sostenible, dos guías de implementación, una en electro-movilidad y una en planificación de la movilidad urbana sostenible. Adicionalmente se desarrollará un mecanismo financiero para la electro-movilidad.

Proyecto MOVÉS

En setiembre de 2017, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés) aprobó el Proyecto “Hacia un sistema de movilidad urbana sostenible y eficiente en Uruguay”, MOVÉS (Link al proyecto: https://www.thegef.org/gef/project_detail?projID=9480).

El objetivo del proyecto es promover un sistema de movilidad sostenible, bajo en carbono y eficiente, basado en la mejora de las capacidades institucionales, el desarrollo de una regulación adecuada, la aplicación de tecnologías innovadoras y la promoción de un cambio cultural.

A través del proyecto se pretende:

- analizar el actual sistema de regulaciones e incentivos, fomentando la implementación de nuevas tecnologías de transporte público de baja emisión de carbono, como los ómnibus eléctricos
- fomentar una cultura innovadora entre los directivos de los sectores del transporte público y de la distribución de mercancías, abierta a la adopción temprana de nuevas tecnologías y dispuesta a adoptar un enfoque proactivo para captar nuevos usuarios y clientes
- fortalecer las capacidades de las diversas autoridades y organismos públicos competentes, para la puesta en marcha de políticas multisectoriales integradas apoyadas por herramientas adecuadas, como por ejemplo instrumentos de supervisión del funcionamiento y calidad del transporte urbano (en particular desde una perspectiva medioambiental) o de promoción de vehículos eficientes con bajas emisiones de CO₂.

El Proyecto MOVÉS es ejecutado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) en estrecha coordinación con el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), siendo el PNUD la Agencia GEF del proyecto. Tiene una Junta de Proyecto (JP) responsable de tomar decisiones gerenciales por consenso y que está integrada por el MIEM, el MVOTMA, la Oficina de País del PNUD y la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional (AUCI). La Subsecretaria del MIEM tiene el rol de Directora del Proyecto y preside la JP.

2 Participación de las partes interesadas

El Mandante:

Para efectos de esta contratación el mandante del contrato queda establecido en la *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*. Esta consultoría se enmarca en el proyecto “Promoción de la Movilidad Urbana Eléctrica en Uruguay”. El proyecto corresponde al desarrollo de una Política Nacional de Movilidad Urbana (NUMP por sus siglas en inglés) del Programa EUROCLIMA+.

El objetivo de la NUMP para Uruguay es fortalecer capacidades en la planificación de la movilidad urbana sostenible y sentar bases para un programa nacional de promoción de la movilidad urbana eléctrica, mediante un programa de alcance nacional que incluye el desarrollo de instrumentos técnicos, regulatorios y financieros.

EUROCLIMA+ es un programa financiado por la Unión Europea, que ofrece una amplia gama de servicios especializados orientados a apoyar la implementación de los compromisos del Acuerdo de París en el ámbito de la gobernanza climática, del financiamiento y la asistencia técnica para la ejecución de proyectos con los países latinoamericanos en:

- Bosques, biodiversidad y ecosistemas
- Eficiencia energética
- Gestión del agua con una perspectiva de resiliencia urbana
- Gestión y reducción del riesgo de desastres
- Movilidad urbana
- Producción resiliente de alimentos

En el componente de movilidad urbana sostenible se espera la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector del transporte urbano, un reto importante para abordar el cambio climático mundial. Más del 25% de las emisiones relacionadas con la energía en el mundo son causadas por el transporte de personas y bienes, siendo el sector del transporte el segundo mayor emisor. Abordar las emisiones de la movilidad urbana no sólo es necesario para mantener el aumento de la temperatura global en los límites esperados, sino también para favorecer la equidad social, la prosperidad económica y la calidad de vida en las ciudades. De hecho, la congestión de las infraestructuras viarias paraliza las zonas urbanas de muchos países en desarrollo y emergentes, mientras que la contaminación atmosférica se convierte en un problema muy grave en muchas ciudades. Por lo tanto, la movilidad sostenible, con bajas emisiones de carbono, puede proporcionar beneficios tanto locales como globales.

La población de América Latina sobrepasa los 625 millones y la región es la más urbanizada del mundo, con el 80% de la población viviendo en las ciudades. No es sorprendente que la mayoría de los países latinoamericanos consideren medidas de reducción de emisiones en el sector urbano o del transporte, ya sea explícita o indirectamente en sus NDCs. Más del 63% de los NDCs a nivel global proponen medidas de mitigación en el sector del transporte. Entre las más de 200 medidas propuestas en los NDCs hay un fuerte sesgo hacia el transporte de pasajeros, que está incluido en el 91% de los NDCs. Entre ellas, las medidas vinculadas con el transporte urbano se mencionan en el 74% de los NDCs.

La meta es:

El componente “Movilidad Urbana” tiene como objetivo desarrollar políticas/programas nacionales de movilidad urbana y la planeación integrada multimodal a nivel ciudad para acelerar la transición de las ciudades latinoamericanas hacia una movilidad urbana sostenible y con bajas emisiones de carbono.

La Contraparte:

La contraparte en esta consultoría corresponde al equipo interministerial del Gobierno Uruguayo compuesto por las siguientes instituciones

Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) – Dirección Nacional de Energía:

Es la autoridad nacional en materia de energía y tiene competencias en el desarrollo de políticas públicas energéticas y en particular lidera la implementación de la Política Energética, en donde se introducen fuertemente las energías renovables a la matriz energética y especialmente en la eléctrica. Impulsa la eficiencia energética y el uso de fuentes renovables en todos los sectores y en particular en el transporte la electrificación vehicular.

www.miem.gub.uy

Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) - División de Cambio Climático:

Es la autoridad nacional competente a efectos de la implementación de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. El MVOTMA también tiene competencias específicas en relación al ordenamiento territorial nacional y en los procesos de ordenamiento territorial subnacional a través de su Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial y su Dirección Nacional de Medio Ambiente. En el marco de sus competencias en relación a la respuesta al cambio climático impulsa junto con el MIEM la eficiencia y electrificación en el transporte.

www.mvotma.gub.uy

Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO):

Es el responsable de diseñar, ejecutar y controlar la Política Nacional de Transporte en todas sus modalidades, actuando en coordinación con las empresas públicas relacionadas a su actividad y competencia, los gobiernos departamentales y con otras organizaciones estatales y privadas de forma de optimizar la gestión y la aplicación de los recursos.

Planifica y desarrolla la infraestructura necesaria adecuándola a las necesidades de la población, del sector productivo nacional y a las políticas de integración regional, con eficiencia energética y sustentabilidad ambiental, mediante la aplicación de recursos propios y la promoción de la participación del sector privado en las inversiones.

Regula las operaciones del transporte, dentro del ámbito de su competencia, en todos sus modos y medios.

<http://www.mtop.gub.uy/>

Ministerio de Economía y Finanzas:

Le compete la conducción superior de la política nacional económica, financiera y comercial; coordina la política fiscal, su planificación y efectúa la programación y el control de su ejecución, así como la administración de los recursos públicos de todo origen de acuerdo con prioridades establecidas, promoviendo el desarrollo económico y social del país.

<https://www.mef.gub.uy/>

Para efectos de esta consultoría, toda la gestión del contrato se coordinará desde GIZ Chile. Será responsabilidad de GIZ facilitar la relación con la contraparte, así como obtener los vistos buenos y/o aprobaciones a los productos entregados como parte de este contrato.

Paralelamente, está en curso un proyecto sobre movilidad sostenible (Proyecto Movés), liderado por el MIEM y el MVOTMA que fuera presentado y aprobado por el **Global Environment Facility (GEF)** en 2017. Dicho proyecto busca promover una transición hacia un transporte más eficiente y bajo en emisiones de carbono, a través del desarrollo de políticas que induzcan a un cambio estructural en la movilidad urbana. Esto implica el aumento del uso del transporte público y la reducción del uso del automóvil particular, además de la búsqueda de una mayor importancia relativa del transporte activo. Los pilotos previstos incluyen la introducción de buses eléctricos y utilitarios que lleguen a todas las empresas de transporte público de Montevideo y empresas que tienen flotas de transporte liviano, para acceder y experimentar la tecnología y vehículos utilitarios.

En octubre de 2018 se aprobó el Art 349 de la Ley 19.670, que crea el subsidio a la compra de ómnibus eléctricos por parte de operadores de servicios regulares de transporte público pasajeros, para todo el país. El subsidio cubre la diferencia de costos entre un ómnibus diésel y uno eléctrico de similares dimensiones, igualando el costo para el operador, que además enfrentará un costo de operación menor que en el ómnibus diésel equivalente. Con los objetivos de incrementar la participación del ómnibus en el total de viajes, así como también de mejorar la calidad del servicio para las personas que actualmente tienen peores condiciones relativas de movilidad (mujeres y personas de menores ingresos), el subsidio exige y cubre características mejoradas de accesibilidad, confort y servicio en las nuevas unidades eléctricas. El subsidio es instrumentado y gestionado por el MEF, MIEM, MTOP y MVOTMA, a través de una Comisión Técnica creada en la Ley, con representación de los cuatro ministerios.

Se ha avanzado en la búsqueda de instrumentos para la mayor penetración de buses eléctricos, para lo que se elaboró y presentó una nota de concepto al **Green Climate Fund (GCF)**, que fuera preseleccionada en un llamado competitivo de la ventanilla de sector privado para escalamiento de financiamiento entre las 30 mejores de un total de 350 propuestas presentadas a nivel global (<https://www.greenclimate.fund/500m>) (https://www.greenclimate.fund/documents/20182/730867/RFP_Mobilising_Funds_at_Scale_Shortlisted_Concept_Notes.pdf/c4542b0f-3596-402b-b1d4-df77b9891261). Este proyecto busca promover la electrificación del transporte público a través del diseño de un fideicomiso financiero para acelerar la incorporación de buses eléctricos a batería, con aportes del GCF e inversores.

Por su parte, recientemente la **UTE ha implementado la primera ruta eléctrica de América Latina**, con una primera etapa de instalación de sistemas de carga en la principal ruta turística del país que luego se ha extendido por el resto de los departamentos. Ha instalado puntos de carga adicionales para taxis en Montevideo y continuar ampliando la ruta eléctrica por el resto del país. En años recientes UTE también ha convertido una parte importante de su flota de utilitarios a unidades eléctricas. En cuanto al destino de las baterías usadas, la Dirección Nacional de Medio Ambiente del MVOTMA está próxima a lanzar un grupo de trabajo específico para el desarrollo de normativa y programas para habilitar sistemas de reúso y disposición final de baterías de transporte. La UTE por su parte ha iniciado ensayos para la utilización de baterías usadas de transporte como acumuladores en la red eléctrica y/o redes domésticas, ampliando la vida útil de los equipos.

3 Objetivos del módulo y alcance de la consultoría

Uno de los productos de la NUMP es una Guía para la Planificación de la Movilidad Urbana Sostenible. Esta Guía contará, entre otras cosas, con recomendaciones para los procesos de elaboración de los planes de movilidad urbana sostenible de los Gobiernos Departamentales, así como recomendaciones para la mejora de la sostenibilidad de la movilidad local alineadas a los objetivos de las políticas de cambio climático y energía.

La Guía se estructurará en cuatro SECCIONES:

- A. Conceptos generales de movilidad urbana sostenible.
- B. Procesos de elaboración de planes locales de movilidad urbana sostenible. Indicadores de movilidad urbana sostenible.
- C. Medidas para una movilidad urbana sostenible.
- D. Guía de diseño de elementos de movilidad urbana e infraestructura orientada a la movilidad sostenible.

El objetivo del presente llamado es contratar una empresa consultora para la elaboración de la Guía. Se entregará como insumo un desarrollo avanzado de las secciones A y B (realizado por proyecto Movés – DINOT), las que deberán ser revisadas y complementadas en esta consultoría. El documento completo deberá mencionar explícitamente la autoría de dichas secciones. La empresa consultora deberá desarrollar de manera completa las secciones C y D. Deberá dar coherencia al producto completo y preparar un documento terminado de contenidos para ser entregado a un equipo que diseñará la diagramación de la guía.

Todo el desarrollo deberá ser monitoreado por GIZ y el GTP, a fin de que refleje la visión global que tendrá la NUMP y los lineamientos estratégicos, principios y medidas de ésta.

4 Tareas

Las principales tareas que deberá realizar el consultor se describen a continuación.

Revisión de las secciones A y B entregadas por el GTP al momento de inicio del Contrato

- El consultor deberá informarse del material entregado
- Deberá entregar sus reflexiones y recomendaciones al material recibido, a ser revisado por el GTP.
- Elaborar un documento final que incorpore las reflexiones y aportes aprobados por el GTP.

Desarrollo de las secciones solicitadas

Contenido de la Sección C “Medidas”

- Deberá definir un amplio conjunto de medidas a ser aplicadas en la escala local, las que se consideren potencialmente viables en el país, a ser discutido y validado por el GTP. Estas medidas se clasificarán según su aplicabilidad considerando distintos factores, por ejemplo, el tamaño de la ciudad y el grado de inversión necesario para implementarlas (alto, medio, bajo). Es imprescindible en esta clasificación tener en cuenta el pequeño tamaño de muchas ciudades uruguayas en comparación con los países de la región, y a su vez responder a la diversa tipología de ciudades que existen en el país. El caso de Montevideo se considerará como un caso particular debido a su gran tamaño en comparación con resto de las ciudades del país.
- Evaluar la incorporación de medidas que puedan surgir durante el taller de intercambio a nivel nacional. Proponer agrupación/es de medidas a ser discutida con el GTP. Por ejemplo: infraestructura, uso de suelo, tecnología, modos de viaje, etc. Deberá contextualizar las medidas a la realidad uruguaya. Crucialmente, se deberán identificar/diseñar/proponer medidas que presenten alternativas atractivas y viables al uso de las motos que, tal como en muchas ciudades latinoamericanas, es uno de los principales modos de desplazamiento de muchos ciudadanos (especialmente en el interior del país), y que genera impactos negativos tanto en lo ambiental como en los índices de siniestralidad. También se deberá considerar medidas específicas para la movilidad entre ciudades, especialmente aquellas que conforman sistemas, teniendo en cuenta viajes por trabajo o estudio desde y hacia otras ciudades.

A modo de ejemplo, a continuación, se entrega un posible listado de medidas aplicables a la realidad uruguaya que pueden ser desarrolladas por la consultoría. Este listado es meramente a modo indicativo y no es exhaustivo, quedando en la consultoría la responsabilidad de crear, analizar, completar, estructurar y organizarlo:

1. **Uso del suelo y densificación:**
 - 1.1. Promover ciudades mixtas y densas.
 - 1.2. Desarrollos inmobiliarios orientados a la movilidad
 - 1.3. Contención de la expansión urbana.
 - 1.4. Estrategias de mejora de la accesibilidad sin requerir aumento de movilidad.
 - 1.5. Requerimientos legales de plazas de estacionamiento en desarrollos inmobiliarios y su impacto en la movilidad sostenible
 - 1.6. Estrategias de loteado y fraccionamiento de terrenos y sus consecuencias para la movilidad
 - 1.7. Estrategias de coordinación de desarrollos inmobiliarios y coordinación público-privada de construcción privada y provisión pública de movilidad sostenible
2. **Infraestructura:**
 - 2.1. Zonas y rutas peatonales, infraestructura orientada a la caminata como prioridad
 - 2.2. Infraestructura de Ciclovías/bicisendas
 - 2.3. Generar Intercambiadores de TP (vinculado a las otras infraestructuras)

- 2.4. Promover la Multimodalidad (por ejemplo, instalación de estacionamientos para autos/bicis en puntos estratégicos vinculados con TP).
- 2.5. Interfaces (físicas, económicas, u otras) y encadenamientos entre modos
- 2.6. Vías prioridad bus.
- 2.7. “Calmado del tránsito” y zonas de velocidad reducida.
- 2.8. Reacondicionamiento de espacios existentes
- 2.9. Tratamiento de las motocicletas en el contexto de la movilidad sostenible
3. **Gestión:**
 - 3.1. Control de tránsito y coordinación semafórica, considerando la priorización de modos sostenibles
 - 3.2. Vías de alta ocupación
 - 3.3. Zonas de baja emisión
 - 3.4. Zonas de acceso exclusivamente caminando, en bicicleta o en transporte público
 - 3.5. Gestión de estacionamientos.
 - 3.6. Aumento de la accesibilidad y cobertura espacial de transporte público
 - 3.7. Zonas de carga y descarga de mercancías e interacción con movilidad de personas.
 - 3.8. Alternativas de arreglos institucionales y de regulación de empresas prestadoras de servicios
4. **Cultural:**
 - 4.1. Actividades de promoción / campañas para distintos públicos objetivo: sector privado, educativo, hogares, etc
 - 4.2. Planes movilidad empresarial y escolar
 - 4.3. Promover vehículos compartidos.
 - 4.4. Promoción de nuevas formas de movilidad sostenible
 - 4.5. Promoción de aceptación de cambio de infraestructura y reducción de infraestructura para el auto dentro del Gobierno Departamental y hacia la comunidad
 - 4.6. Procesos participativos y la importancia de la participación ciudadana en la promoción de la movilidad sostenible
5. **Información:**
 - 5.1. Proveer información vial, mensajes variables
 - 5.2. Información sobre rutas y horarios de buses, info en tiempo real.
 - 5.3. Información infraestructura disponible para ciclistas, peatones, turistas, etc.
 - 5.4. Información sobre posibilidad de conexiones e intercambios entre modos (planificación puerta a puerta de viajes sostenibles)
6. **Tecnología:**
 - 6.1. Herramientas para planificación de los viajes
 - 6.2. Desarrollo de la movilidad eléctrica.
 - 6.3. Nuevas formas de movilidad sostenible, movilidad como servicio
7. **Económicas:**
 - 7.1. Estacionamiento tarifado.
 - 7.2. Peajes urbanos
 - 7.3. Integración de sistema de boletos/pagos.
 - 7.4. Sistemas de subsidios a la movilidad sostenible
 - 7.5. Esquemas de promoción en empresas
 - 7.6. Política impositiva por tipo de vehículo, mecanismos financieros de (des)incentivos a vehículos y/o circulación y/o estacionamiento

- 7.7. Nuevas posibilidades de esquemas impositivos para la promoción de la movilidad sostenible
- 7.8. Herramientas de captura de valor de proyectos de movilidad y su rol en la promoción de la movilidad sostenible.

Contenido de la Sección D “Guía de diseño de elementos de movilidad urbana e infraestructura orientada a la movilidad sostenible”

La sección D será una Guía de diseño de elementos de movilidad urbana e infraestructura orientada a la movilidad sostenible. El listado de ítems a desarrollar se elaborará a partir del listado de medidas elaborado en la sección anterior (**se esperan aproximadamente 25 fichas**).

A modo de referencia, algunos diseños posibles a desarrollar pueden ser:

- Diseño de calles según tipo (bulevares, calles un sentido, locales/barriales, compartidas o completas, peatonales).
- Elementos singulares: extensiones de vereda en esquinas/mitad de cuadra, calmado del tránsito, paradas de ómnibus, control de velocidad (lomos de burro, cambio de pavimento/altura en intersecciones), pavimentos permeables.
- Diseño orientado a la movilidad sostenible: disponibilidad de lugares de descanso para viabilizar la caminata, disponibilidad de información estática, entornos atractivos para caminar (iluminados, inclusión del arte, áreas verdes, etc.)
- Diseño de áreas orientadas exclusivamente a la caminata, bicicleta y transporte público, la importancia de las áreas verdes, el entorno atractivo, la interacción entre modos
- Intersecciones, cebras peatonales
- Distintas tipologías de: Bicisendas, ciclovías, calles 30km/hr
- Estrategias de urbanismo táctico - cierre temporal de calles, armado de plazas, parklets, ensanche temporal de veredas

Para esta sección, se realizará un relevamiento de los diseños ya aplicados en el país, y se tomarán en cuenta los resultados obtenidos como punto de partida para los diseños propuestos.

El consultor preparará una primera entrega de ambas secciones, que será revisada por GIZ y el GTP. El consultor también revisará esta primera entrega con el experto internacional que apoyará el desarrollo de este proceso.

Dentro del marco del proyecto se desarrollará un taller, con participantes del gobierno nacional y departamentales participantes del proyecto, cuya fecha será definida en conjunto, en la que el consultor podrá recibir los insumos en la definición de medidas y sostener reunión presencial con el experto internacional, El consultor deberá preparar borradores para discutir y afinar con el experto.

Sobre la base de los comentarios recibidos, el consultor preparará una segunda entrega que se presentará ante GIZ y el GTP. Ésta será corregida para ser presentada a las autoridades por parte del GTP.

5 Resultados y entregables esperados

Documentos y reportes

Estructura de la Sección C

La estructura general de la SECCIÓN C será a través FICHAS (una por medida), las cuales tendrán como mínimo el siguiente contenido:

Objetivo	Objetivos que se persiguen con la implantación de la medida planteada.
Descripción	Descripción de la medida (o grupo de medidas).
Aplicabilidad	Referencia orientativa sobre los tipos de ciudades que son más apropiados para desarrollar la medida. Por ejemplo, Se deberá distinguir la escala mínima viable para cada medida, discriminada por ejemplo según medida para ciudades grandes (por ejemplo, más 100.000 habitantes), intermedias (entre 5.000 y 100.000 habitantes) y pequeñas localidades (hasta 5.000 habitantes). La consultora, junto con la contraparte, definirá cuál es/son el/los corte/s más apropiado/s entre ciudades grandes/medianas/pequeñas, teniendo especial consideración en las características de las ciudades del país. También se deberán considerar otros aspectos de aplicabilidad, como topografía, densidad, nivel de ingresos.
Actores involucrados	Cuáles son los actores involucrados competentes e implicados en el desarrollo de la medida.
Horizonte de implementación	Se deberá distinguir si la medida es aplicable en el corto, mediano, o largo plazo. A su vez, la consultora deberá definir, junto con la contraparte, el corte indicado para estos plazos. Por ejemplo: Corto plazo – 2 años Medio plazo - entre 2 y 5 años. Largo plazo - más de 5 años.
Efectos ambientales	Valoración, en términos cualitativos, de sus efectos ambientales.
Buenas prácticas y referencias	Descripción de casos ejemplares en el país (si los hay) o en la región. Deberán ser casos de ciudades equiparables en tamaño a las ciudades uruguayas. Se deberá incluir a su vez complicaciones o dificultades en la implementación de la medida en cuestión, y qué características la hacen exitosa.
Medidas complementarias necesarias y opcionales	Listado y justificación de complementariedad de la medida con otras medidas.
Opciones de financiamiento	considerar posibles opciones de financiamiento para la medida (o grupo de medidas), según los instrumentos ya existentes a nivel nacional o internacional.
Requerimientos institucionales	en caso de que se requieran reformas institucionales, implementación de nuevos cuerpos de supervisión o regulación o algún otro arreglo para la implementación y/o ejecución de la medida, se deberán describir y discutir su viabilidad.

Costo
económico

Se deberá distinguir entre los siguientes costos

Bajo: sin ejecución de obras. Requiere únicamente cambios normativos, cambios en la gestión de los recursos existentes o se trata de actuaciones puntuales que exigen escasa adquisición de material.

Medio: ejecución de algunas obras, adquisición de materiales, etc.

Alto: ejecución de obras importantes, adquisición de materiales muy costosos.

Esta estructura se basa en el documento “La Estrategia Española de Movilidad Sostenible y los Gobiernos Locales” disponible en:

<http://www.redciudadesclima.es/sites/default/files/2a7fb70e4f9cfdd19fbd05d0240327b0.pdf>

Estructura de la Sección D

Para cada elemento de diseño se elaborará una FICHA que deberá contar como mínimo con:

- Un diagrama en planta y en alzado especificando dimensiones mínimas y recomendables,
- Especificación de pavimentos, terminaciones, materialidad en general
- Indicación en cuanto a variaciones posibles del diseño
- Fotos del diseño propuesto en casos existentes (en el país o en el exterior).

Tomar como referencia: Guías NACTO <https://nacto.org/publications/design-guides/>

Coordinación y sinergia con otros productos

Es importante considerar el marco de la consultoría a realizar, tomando en cuenta el desarrollo conceptual que se está elaborando tanto por los proyectos vinculados, como por otros procesos, políticas y estrategias llevados adelante por el gobierno vinculados a movilidad, cambio climático y sostenibilidad en general.

La elaboración de la Sección C y D deberá tener en consideración lo desarrollado en la Sección A y B de la Guía (estas secciones serán entregadas al consultor que adjudiqué este llamado), que está siendo desarrollado por el proyecto MOVÉS. Asimismo, la consultoría deberá realizarse en coordinación y considerando los trabajos en curso del proyecto NUMP Uruguay, en particular: Estado de Situación (Status Quo) de la movilidad a nivel país y el desarrollo de una Visión nacional sobre Movilidad Urbana Sostenible. Proceso en el que se definirán las medidas a escala nacional que serán incluidas en la NUMP o política nacional de movilidad urbana sostenible. La consultoría se desarrollará en el marco de las actividades de diseño de la NUMP, por lo que deberá trabajar en estrecha colaboración con el subcoordinador local del proyecto y el GTP, y a su vez con las instituciones asociadas a los proyectos mencionados. Durante el proceso de elaboración de la guía deberán realizarse 4 jornadas de trabajo y 2 presentaciones de los avances de los productos a instituciones asociadas al proyecto (por ejemplo, Intendencias), a coordinar junto con el GTP en su debido momento.

Productos esperados y plazos

El contenido general será revisado y ajustado de acuerdo a los comentarios recibidos por el GTP y por parte de los Ministerios involucrados en el proyecto; y el documento de Visión de Movilidad Urbana Sostenible desarrollado por el proyecto NUMP Uruguay.

A continuación, se esquematizan los productos esperados:

Producto	Contenido	Fecha
Reunión de inicio	Coordinar posibles observaciones a la oferta y fijar calendario de trabajo	Día 1 del contrato
Revisión de secciones A y B	-Secciones A y B revisadas con sugerencias de cambios, modificaciones, a ser evaluado por GTP	7 días de la firma de contrato
Plan de trabajo ajustado	Plan de trabajo de acuerdo a los ajustes acordados con el GTP.	7 días de la firma de contrato
Primera Entrega Sección C (Medidas)	- Índice general de la sección C - Listado general de medidas que serán desarrolladas. Justificación.	A un mes de firma de contrato
Segunda Entrega Sección C (Medidas)	- Desarrollo de Medidas (una ficha por cada medida), según listado establecido en entrega anterior.	A los tres meses de firma de contrato
Primera Entrega Sección D (Diseño)	-Índice general de la sección D, incluyendo listado de elementos de diseño a ser desarrollados en fichas.	A los dos meses de firma de contrato

Primer borrador de diagramación de la Guía	- propuesta de diseño gráfico para le diagramación de las guías en todas sus partes, entre la A y D	A los tres meses de firma del contrato
Segunda entrega sección D (Diseño)	-Diseño de todos los elementos en formato borrador, a revisar por el GTP	A los tres meses de firma de contrato
Tercera Entrega Sección D (Diseño)	-Diseño de todos los elementos en versión ajustada según comentarios GTP	A los cuatro meses de firma de contrato
Propuesta final de Diagramación de la guía	- Propuesta final de diagramación para la guía	A los cuatro meses de firma de contrato
Documento FINAL editado en base a la diagramación aprobada (incluyendo todas las secciones)	<ul style="list-style-type: none"> - Versión final de Sección C (Medidas), incorporando comentarios del GTP a la segunda entrega. - Versión final de Sección D (Diseño), incorporando comentarios del GTP a la tercera entrega. - Incorporación de la Sección A y B ajustados para la publicación. 	A los cinco meses de firma de contrato

Los requisitos generales para los entregables se detallan en el Anexo I.

6 Recursos de expertos esperados

Se espera que las consultoras propongan equipos formados por los siguientes profesionales en las siguientes características aquí señaladas:

1. Especialista en movilidad urbana (nacional/regional)

- a. Profesional del área de ingeniería, arquitectura/urbanismo, economía o ciencias sociales, con especializaciones en movilidad, transporte y/o ciudades.
- b. Cinco años de experiencia laboral relevante en planificación de movilidad urbana, reformas en el sector, transporte público o similar.
- c. Se valorará la experiencia en la elaboración de guías metodológicas similares o planes de movilidad sostenible
- d. Se valorará la experiencia de trabajo en Latinoamérica

2. Especialista en diseño urbano (nacional/regional)

- a. Profesional del área de arquitectura/urbanismo, con especializaciones en diseño, movilidad, transporte y/o ciudades.
- b. Cinco años de experiencia laboral relevante en diseño urbano
- c. Se valorará experiencia de trabajo en Latinoamérica

3. Dibujante técnico (nacional/regional)

- a. Profesional/técnico del área de dibujo arquitectónico, diseño gráfico o similar.
- b. Tres años de experiencia laboral relevante en proyectos de arquitectura o diseño urbano

4. Diseñador gráfico (nacional/regional)

- a. Profesional/técnico del área de diseño gráfico, diseño visual o similar.
- b. Cinco años de experiencia laboral relevante en proyectos gráficos, diagramación editorial, diseño web, diseño gráfico o similar

5. Apoyo en gestión de documentos (nacional/regional)

- a. Profesional/técnico junior del área de arquitectura, diseño urbano, movilidad, políticas públicas o similar.
- b. Cinco años de experiencia laboral relevante en proyectos de arquitectura o diseño urbano

Los especialistas estarán a cargo de la confección de la Guía, y del vínculo con los proyectos Euroclima+, Movés y otros proyectos vinculados.

La consultora será apoyada por un experto internacional provisto por GIZ, además del equipo a cargo del proyecto NUMP en GIZ. Las coordinaciones de contenidos serán apoyadas por el Coordinador local del proyecto y el GTP de Uruguay.

Generalmente se consideran una ventaja la experiencia regional y la experiencia técnica específica en los aspectos más relevantes en Uruguay.

La consultora deberá considerar al menos los siguientes expertos en su propuesta técnica, incluyendo los CVs de al menos estos expertos y apoyos.

Criterios de entrada mínimo para cada experto:

Experto en movilidad urbana sostenible	Días experto
Especialista movilidad urbana (nacional/regional)	20 días/ experto
Especialista en diseño urbano (nacional/regional)	20 días/experto
Diseñador Gráfico (nacional/regional)	10 días/diseño gráfico
Dibujante técnico (nacional/regional)	15 días/dibujo técnico
Apoyo gestión documento (Nacional/Regional)	10 días/apoyo técnico

El experto debe hacer uso de los recursos de su asignación total en el país asociado (incluidos los días de viaje).

7 Organización de los servicios - gestión de proyectos

La asignación se realiza bajo responsabilidad de GIZ.

Asesor GIZ, persona de contacto:

Nombre Andrea Palma

Dirección completa Federico Froebel 1776, Providencia. Santiago de Chile

8 Programa estimado

Fecha tentativa de comienzo del proyecto: 20 de mayo 2020

Duración de la asignación: 6 meses calendario

La facturación debe ser procesada como se indica a continuación:

Actividad	Fecha estimada pago
10 % del presupuesto total a la entrega de primer informe	24 Junio 2020
40 % del presupuesto total una vez enviado el documento de borrador sección C	22 Julio 2020
20 % del presupuesto total en el momento de entrega documento final Sección C y primer borrador D	26 Agosto 2020
30% del presupuesto a la entrega final, todas las secciones	21 Octubre 2020

9 Evaluación de las ofertas

Criterio	Puntaje
Una reflexión sobre la movilidad urbana sostenible (MUS), su enfoque para dar respuesta al cambio climático desde la MUS, los objetivos de esta guía / comprensión del rol del consultor	15
Metodología para desarrollar la guía y las etapas de trabajo a desarrollar, considerando procesos con las intendencias	15
Calendario de asignación de personal	05
Proyectos de referencia relevantes en los últimos 5 años	15
CV de expertos propuestos (máximo 3 páginas por CV)	20
Total	70

Oferta Económica

Las ofertas económicas corresponderán al 30% del total del puntaje.

El puntaje se asignará de la siguiente manera

Menor valor ofertado = 100 puntos

Puntaje ofertas = (Valor ofertado x 100 puntos) / mayor valor ofertado

Puntaje final de las ofertas

El puntaje final será calculado de la siguiente manera:

Puntaje técnico x 70% + Puntaje económico x 30%

El contrato se adjudicará a la propuesta que obtenga mayor puntaje. En caso de que el proponente que obtenga el mejor puntaje no pueda formalizar el contrato, se adjudicará el contrato al segundo lugar.

10 información disponible

Se entregarán al consultor los siguientes documentos:

Documentos	Elaborado por	Fecha
Propuesta al programa EUROCLIMA para adjudicar el desarrollo de la NUMP	GTP	
Cualquier estrategia de movilidad urbana o declaración de política previa para el país	No hay nacional	
Estudios recientes sobre asuntos de movilidad urbana, incluidos, por ejemplo, gobierno, movilidad y uso de suelos, transporte no motorizado, transporte público, tráfico y estacionamiento, inclusión social, seguridad vial, acceso de la población urbana al transporte público, mitigación y adaptación al cambio climático, etc.	Encuestas Montevideo y estudios Academia, Política Nacional de CC, NDC, Política Energética, Proyecto GEF. Estudios UTE, ANCAP	
Planes maestros o estudios recientes sobre movilidad urbana relevantes para las ciudades grandes y medianas del país	Plan Movilidad de Montevideo 2010	
Estudios y documentos estratégicos recientes sobre temas relevantes como desarrollo urbano, gobiernos locales y descentralización, problemas de finanzas locales, asociaciones público-privadas, cambio climático, calidad del aire, inclusión social, etc.	Links a web de OPP y MVOTMA (Dinot, Cambio climático y NAP ciudades)	
Leyes y regulaciones relevantes	Documentos Grupo Interinstitucional de Eficiencia Energética en el Transporte (web MIEM y Eficiencia Energética)	
Planes de desarrollo urbanos y regionales relevantes	DINOT	
Estatus-quo análisis	SEG Ingeniería	
Avance de Secciones A y B de la Guía	Proyecto Movés	

Anexo I - Requisitos generales para entregables

Los elementos estructurales de los reportes normalmente incluyen, si procede:

- Página de título
- Resumen ejecutivo (antecedentes, objetivo y alcance, metodología, estructura de los documentos, resultados principales, conclusiones y recomendaciones)
- Índice
- Introducción (antecedentes, objetivos, alcance, metodología, estructura)
- Experiencias (nacionales/internacionales)
- Metodología
- Los resultados (análisis detallado e interpretación de los resultados)
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía
- Anexos

Reportes: El consultor presentará un reporte mensual, conforme lo detallado en el plan de trabajo,

Al término de la asignación, se deberá entregar el conjunto completo de datos en bruto y la información recopilados, además de cualquier dato procesado acumulado, en un dispositivo de almacenamiento adecuado y estructurado correctamente, para uso posterior en otros módulos.

Los entregables solo se considerarán completos cuando contengan los siguientes elementos/características:

- Los productos se mencionan en estos términos de referencia
- Todas las figuras y los gráficos formateados, de manera que se puedan leer en blanco y negro (estos deberán ser entregados en un archivo separado que presente una figura o un gráfico por página, y seguir la misma numeración y orden en que aparecen en el texto; si el gráfico se realizó originalmente en Excel, el archivo debería contener todos los cálculos y fórmulas, y una explicación clara de las metodologías y los cálculos realizados).
- Todas las tablas (estas deberían ser entregadas en un documento Excel que contenga una tabla por hoja, y seguir la misma numeración y orden en que aparecen en el texto. El archivo también debería contener todos los cálculos y fórmulas, y una explicación clara de las metodologías y los cálculos realizados).
- Todas las imágenes (en archivos separados y con la misma numeración y orden en que aparecen en el texto). La resolución mínima de las imágenes debería ser: mínimo 300 dpi/ mínimo 3 megapíxeles; idealmente 7 megapíxeles y con autorización para derechos de distribución.

Los reportes enviados se remitirán al país/ciudad asociados y al asesor principal de GIZ. El asesor coordinará los comentarios del país/ciudad asociada o la aceptación generalmente dentro de 4 semanas después de la entrega. El consultor deberá entregar versiones revisadas del reporte específico hasta la aprobación del asesor principal de GIZ, quien coordinará con el GTP en Uruguay.

Los reportes finales preliminares y reportes finales deben incluir un mínimo de 10 imágenes/visualizaciones de conceptos claves (por ejemplo: organigramas, tablas, mapas, flujos de

proceso, etc.) realizados por profesionales (terceros especializados) con el fin de apoyar la comprensión de los resultados y las recomendaciones del análisis.

Los requisitos mencionados anteriormente respecto al contenido del reporte (o los reportes) deben ser considerados requisitos mínimos. Sin embargo, la versión final de los documentos debe ser aprobada por GIZ; y es responsabilidad del consultor realizar cualquier ajuste o aclaración, y entregar información adicional solicitada por GIZ, e incluir cualquier información necesaria para cumplir estos TdR. (será responsabilidad de GIZ recoger las observaciones del GTP)

Anexo 2 - Detalles de la presentación de la propuesta

Otros comentarios sobre la propuesta técnica

Las propuestas no deben exceder las 20 páginas (se excluyen los CV anexados y cualquier otro documento de apoyo).

Las propuestas deben contener un esquema tentativo de intervenciones, visitas al lugar, talleres y principales hitos previstos para la implementación del módulo, incluida la distribución detallada de responsabilidades y funciones al personal propuesto.

Las propuestas deben especificar los días experto que entregará cada experto. Solo se cuentan los días hábiles regulares en el país de la asignación, donde una semana de trabajo debe corresponder como máximo a 5 días hábiles de 8 horas de trabajo (los días de viaje se pueden realizar durante los fines de semana).

Las propuestas deben incluir:

- Una reflexión sobre la movilidad urbana sostenible (MUS), su enfoque para dar respuesta al cambio climático desde la MUS, los objetivos de esta guía / comprensión del rol del consultor
- Metodología para desarrollar la guía y las etapas de trabajo a desarrollar, considerando procesos con las intendencias.
- Calendario de asignación de personal
- Proyectos de referencia relevantes en los últimos 5 años
- CV de expertos propuestos (máximo 3 páginas por CV)

Otras observaciones sobre la propuesta financiera

- La empresa consultora es responsable de incluir en su propuesta todos los costos de viaje internacional y nacional, alojamiento, subsistencia, comunicaciones, y similares para implementar la asignación. Lo mismo aplica para todos los materiales requeridos, los que incluyen materiales de capacitación, tecnologías, equipos, etc.
- La empresa consultora no necesita asignar presupuesto para espacio de dependencias para reuniones y capacitación en Uruguay; tales dependencias serán proporcionadas por el GTP
- Las propuestas financieras se deben estructurar según las siguientes categorías:
 - ✓ Honorarios
 - ✓ Presupuestos de apoyo local (por ejemplo: traducción, interpretación y asistencia)
 - ✓ Viaje, alojamiento, alimentación, comunicaciones
 - ✓ Otros costos (a ser especificados)

Ofertas con validez por 6 meses.

Costes de preparación de las ofertas

Los costes en que incurra para la preparación y la presentación de su oferta no serán reembolsables, por lo que el proponente deberá hacerse cargo de esos costes.

Propiedad de las ofertas

Todas las ofertas recibidas en virtud de esta licitación pasan a ser propiedad del Órgano de Contratación. Por consiguiente, los licitadores no tienen derecho a la devolución de sus ofertas.

Notificación y firma del contrato

La Propuesta que cumpla con todos los requisitos y se ajuste a todos los criterios de evaluación (calidad-precio) será seleccionada y se le adjudicará el contrato, para ello se comunicará por escrito al licitador seleccionado.

Formato de presentación de propuesta vía correo electrónico

Si presenta su Propuesta por correo electrónico, se solicita se asegure de que está debidamente **firmada y en formato PDF caso contrario esta no será tomada en cuenta.**

Aclaraciones

En el curso de la presentación de la propuesta, será responsabilidad del licitador asegurarse de que llegue a la dirección mencionada en la convocatoria en la hora y fecha límite o con anterioridad a dicha hora y fecha. Las propuestas recibidas por la GIZ fuera del plazo indicado, por cualquier razón, no serán tomadas en consideración.

Favor tomar en cuenta que es responsabilidad de cada licitador confirmar si su propuesta fue recibida, si esta fue enviada vía correo electrónico a BO_Quotation@giz.de

El convocante no aceptará responsabilidad por recepción tardía o pérdida de documentos y/o envío a direcciones electrónicas incorrectas.