Asunción, 31 de octubre de 2022

Señora
Carmen Arias Larroza
Directora Ejecutiva
Investigación para el Desarrollo

Ref.: Informe N°1 Plan de trabajo y cronograma de actividades.

En el marco del Contrato ANTSV N°12-22 para la Consultoría para estimación de costos de siniestros viales en Paraguay – ID 417640, en el cual se establece que la administración del contrato estará a cargo de la Dirección de Observatorio Vial, Estadísticas y Registros de Datos (DOVERD) y atendiendo a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones; por medio de la presente DOVERD manifiesta su conformidad con el informe presentado en donde se detalla el plan de trabajo y cronograma de actividades, asimismo se manifiesta que los mismos se ajustan a los requerimientos descriptos en las especificaciones técnicas correspondientes.

Sin otro particular, me despido de usted con mi más alta estima.

Abg. Claudia Maldonado

Abg. Claudia Maldonado
Directora
Dirección Observatorio Vial, Estadísticas y Registros de Datos

Recibí 31 de octubre de 2022
Yenny Beatriz Barrientos 0981 568 404

investigación
para el desarrollo

Asunción, 07 de noviembre de 2022

Señores
Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial
Asunción, Paraguay
Presente:

Referencia: Contratación Directa N° 12-22 "Consultoría para Estimación de Costos de Siniestros Viales en Paraguay" ID N° 417.640

Nos dirigimos a usted, y por su intermedio a quien corresponda, a fin de solicitar el pago correspondiente a la aprobación del Producto 1: Plan de trabajo y cronograma de actividades.

Para ello, de acuerdo a lo establecido en el contrato suscripto, adjuntamos la siguiente documentación:

1- Factura Crédito N° 001-001-0000935 por Gs. 23.820.000 (Veinte y tres millones ochocientos veinte mil guaraníes).
2- REPSE (Registro de prestadores de servicios).
3- Certificado de cumplimiento tributario.
4- Certificado de cumplimiento con IPS.
5- Formulario de informe de servicios personales (FIS)
6- Copia Nota de conformidad del Administrador del Contrato.

ENTRADA DGAF
Exp. N° 20.224.256
Fecha 09.11.2022
Lic. [illegible] Cardozo, Secretaria
Dirección Gral. de Adm. y Finanzas
ANTSV
Hora 16:40

Sin otro particular le saluda atentamente,

Carmen Arias Larroza
Representante Legal
Investigación para el Desarrollo

investigación para el desarrollo
ASUNCION - PARAGUAY

Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial
FECHA DE ENTRADA
07/11/2022
09:13
20224256 (Folios)
RECIBIDO: Cristhian Cabrera
Recepción
ANTSV

SECRETARIA GENERAL - ANTSV
FECHA DE ENTRADA: 20.224.256
RECIBIDO: Daysi E. Morel
FECHA: 07/11/22 HORA: 09:26 A.N.T.S.V.

DIRECCIÓN EJECUTIVA ANTSV
Fecha: 7.11.22 para la atención de:
- [x] Dir. Adm. y Finanzas
- [ ] Dir. Secretaría General
- [ ] Dir. [illegible]
- [ ] Dir. [illegible]
- [ ] Dir. [illegible]
- [ ] Dir. [illegible]
- [ ] Dir. L.O. [illegible]
- [ ] Coord. Administrativo
- [ ] Asesoría Jurídica
- [ ] Dir. Licencias de Conducir
- [ ] Dir. de Ingresos [illegible]
- [ ] Dir. de Capacitación y Campañas
- [ ] Dir. de Observatorio Vial
- [ ] [illegible]
- [ ] [illegible]
- [ ] [illegible] y Comunicación
- [ ] Dir. Informática
- [ ] Juzgado de Faltas

Obs.:
Ma. del Carmen de Porro
Secretaria Ejecutiva
ANTSV
Firma y Aclaración
Proformat

27 DE OCTUBRE DE 2022

investigación para el desarrollo

"CONSULTORIA PARA ESTIMACIÓN DE COSTOS DE SINIESTROS VIALES EN PARAGUAY"
Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial

Informe N°1
Plan de trabajo y cronograma de actividades

investigación para el desarrollo
ASUNCIÓN - PARAGUAY

INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO
www.desarrollo.org.py
Contacto: desarrollo@desarrollo.org.py
ASUNCIÓN - PARAGUAY

Índice

1. Antecedentes del proyecto 3
2. Objetivo de la consultoría 4
3. Acerca de la entidad 5
4. Enfoque técnico y metodológico 6
5. Plan de trabajo 8
6. Equipo de trabajo 10
7. Cronograma de actividades 11

id investigación desarrollo
ASUNCION - PARAGUAY

1. Antecedentes del proyecto

La Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial (ANTSV) es un ente Autónomo y Autárquico creado para la prevención y control de los siniestros viales, colaborando con los organismos responsables en la reducción de la tasa de mortalidad y morbilidad ocasionada por los mismos, mediante la coordinación, promoción, monitoreo y evaluación de las políticas públicas de seguridad vial en el territorio nacional.

En este contexto, el Directorio de la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial según la Ley Nº5016/14 Nacional de Tránsito y Seguridad Vial en el Artículo 12, Incisos e, i y el Decreto Reglamentario N°3427/2015 tiene como funciones, a través de Dirección de Observatorio Vial, Estadísticas y Registro de Datos, "La investigación de las infracciones y los siniestros de tránsito, de modo tal de formular evaluaciones de las causas, efectos, posibles medidas preventivas, sugerir las políticas estratégicas que se aconsejen adoptar en la materia y realizará anualmente una estimación del daño económico producido por los accidentes viales en el período".

En cumplimiento de sus funciones dictadas por la Ley Nacional de Tránsito, la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial inicia la licitación para realizar el cálculo de los costos de la siniestralidad vial en Paraguay.

2. Objetivo de la consultoría

Estimar los costos económicos directos e indirectos de la siniestralidad vial en Paraguay, de manera cuantitativa y de forma anual con una metodología internacionalmente validada.

Objetivos Específicos

- Revisar la literatura disponible, tanto nacional como internacional, para contextualizar las diversas metodologías que miden los costos económicos de los siniestros viales e identificar el valor de los costos regionales y mundiales.
- Visitar las distintas instituciones públicas proveedoras de datos estadísticos en Paraguay y obtener la información necesaria para los cálculos de los costos de la siniestralidad vial.
- Proponer el enfoque metodológico y los procedimientos a ser utilizados para el cálculo de los costos económicos de los siniestros viales en Paraguay.
- Desarrollar un instrumento de estimación para los costos en Paraguay, a partir de un relevamiento de información respecto a la disponibilidad y posibilidad cálculo de las fuentes de datos.
- Cuantificar mediante indicadores los diversos costos económicos directos e indirectos, en los que se incurre en el caso de un siniestro vial tanto a nivel país como departamental.
- Generar una matriz sistematizada y autorreproducible de indicadores la cual permita actualizar año tras año los costos de los siniestros viales con los nuevos datos disponibles.
- Informar sobre los resultados de la investigación mediante reportes, informes y artículos de divulgación.

3. Acerca de la entidad

Investigación para el Desarrollo es una organización privada sin fines de lucro de investigación, conformada por un grupo de profesionales altamente calificados en las áreas de las ciencias económicas, sociales y administrativas. Cuenta con 5 áreas de trabajo: Economía, Salud, Educación, Recursos Naturales y Cambio Climático y, Ordenamiento territorial.

Desde sus inicios, la entidad mantiene un historial de trabajos entregados puntualmente y con altos estándares de calidad. Al respecto, se ha implementado numerosas investigaciones y consultorías para clientes tanto del sector privado como para instituciones públicas. Cuenta con una cartera de servicios prestados a organizaciones locales e internacionales, abarcando un amplio espectro de temas, tales como el diseño, implementación y evaluación de proyectos de desarrollo económico y social, análisis, mitigación y adaptación de riesgos ambientales, relevamiento y análisis de datos estadísticos, así como administración de programas y proyectos, entre otros.

Las investigaciones y consultorías realizadas por Investigación para el Desarrollo utilizan una diversidad de técnicas cuantitativas y cualitativas, entre las que se destacan: análisis econométricos, modelos de equilibrio general computable, estudios de casos, encuestas, entrevistas a profundidad y grupos focales, entre otros.

La entidad tiene una amplia experiencia general en consultorías y estudios de carácter económico, social y ambiental, abarcando los ámbitos tales como la producción agropecuaria, cadenas de valor y comercio internacional, además de otras experiencias específicas vinculadas al desarrollo económico del país.

Acumula vasta experiencia en la recolección y análisis de datos realizados a través de trabajos de campo, así como en otras áreas relacionadas a la consultoría, como la publicación "Accidentes de tránsito, su impacto socioeconómico en la familia", también las publicaciones "Análisis costo beneficio de las medidas no farmacológicas y farmacológicas contra la COVID 19 en Paraguay", "Impacto económico potencial de la implementación de vacunas contra la COVID 19 en Paraguay".

4. Enfoque técnico y metodológico

El enfoque técnico y metodológico describe la estrategia que será aplicada en el proceso del trabajo para la estimación de los costos económicos de la siniestralidad vial en el Paraguay. Este estudio pretende aplicar técnicas cuantitativas que serán visualizados gracias a distintas estrategias de presentación de resultados, de manera gráfica que permitirán una mejor comprensión del producto de la investigación.

El proceso iniciará con la recolección de datos, y para ello se realizará una revisión de la literatura disponible, tanto a nivel nacional como internacional, tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS),la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Agencias de Seguridad Vial de la región, reportes y artículos científicos que aborden el tema. Esto con el fin de contextualizar las diversas metodologías que miden los costos económicos de los siniestros viales e identificar el valor de los costos regionales y mundiales. También, en caso de que se requieren más datos, se contemplan visitas a las distintas instituciones públicas proveedoras de datos estadísticos en Paraguay como el Instituto Nacional de Estadística (INE), Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS), Instituto de Previsión Social (IPS), Policía Nacional, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial (ANTSV), entre otras fuentes; y obtener así la información necesaria para los cálculos de los costos de siniestralidad vial.

Luego de haber recopilado los datos, se realizará una revisión exhaustiva para posteriormente categorizarlos y así dar paso al procesamiento de los mismos. Para esto, se tiene en cuenta definiciones teóricas relevantes que permitirán una mejor comprensión del desarrollo del trabajo.

En función a la información obtenida se propondrá el enfoque metodológico definitivo y los procedimientos a ser utilizados para el cálculo de los costos económicos de los siniestros viales en Paraguay. Se tendrá en cuenta las recomendaciones de guías internacionales e investigaciones realizadas por distintas instituciones de otros países que puedan ser aplicadas en nuestro país de tal manera a tener datos anuales actualizados.

El desarrollo de un instrumento de estimación para los costos en Paraguay, a partir de un relevamiento de información respecto a la disponibilidad y posibilidad de cálculo de las fuentes de datos será realizado de manera precisa.

El trabajo será analizado dentro de fuentes bibliográficas de campos matemáticos, estadísticos y econométricos, se detallará la ventaja de utilizar los estimadores escogidos y también se dará información acerca de la fórmula o el procedimiento que se ha seguido para llegar al resultado obtenido. Así se podrá cuantificar mediante indicadores los diversos costos

económicos directos e indirectos, en los que se incurre en el caso de un siniestro vial tanto a nivel país como departamental.

Se propondrá una estructura de recopilación de datos que alimente una planilla de modo a contar con resultados que sean presentados con una periodicidad acordada. Esta planilla será construida en base a la metodología aplicada.

Los resultados serán detallados en informes, en los cuales se podrán observar mediante tablas y gráficos los análisis realizados, que permitirán una mejor visualización para la óptima comprensión de todo el procesamiento, que luego serán presentados a las autoridades del ANTSV.

5. Plan de trabajo

El plan de trabajo consiste en detallar las actividades que se estarán realizando para dar cumplimiento a este proyecto. Incluye la elaboración de un cronograma de actividades que ha sido minuciosamente estudiado para cumplir con la entrega de los informes según los plazos que se requieran.

a) Una vez firmado el contrato se trabajará para ajustar el plan de trabajo y el cronograma. A lo largo del desarrollo de este proyecto se estará remitiendo a la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad vial los informes que contendrán los avances de las investigaciones realizadas.

b) **Elección de las metodologías:** se profundizará en fuentes estadísticas, matemáticas, econométricas y otros campos similares, así como también se indagará en proyectos de investigación que concuerde con el proyecto realizado para elegir los mejores métodos para procesar los datos que serán obtenidos.

c) **Recolección de datos:** con las visitas que serán realizadas a las distintas instituciones que se encargan de proporcionar datos como el Instituto Nacional de Estadísticas, se obtendrán los datos necesarios para realizar el análisis que solicita el proyecto, así como también se indagará en fuentes documentales para la obtención de datos e informaciones relevantes para el análisis de la investigación para el logro de los objetivos.

d) **Procesamiento de datos:** los datos recolectados serán procesados según las metodologías escogidas.

e) **Análisis de los datos:** conforme se hayan procesado los datos y según los resultados obtenidos, se procederá al análisis de los mismos. Posteriormente serán tabulados para la elaboración de tablas gráficas que permitirán un mejor entendimiento de los resultados obtenidos.

f) **Elaboración de planilla actualizable:** se confeccionará una planilla de acuerdo con la metodología adaptada, para que los datos puedan ser actualizados cada año. En la misma se obtendrán estimaciones directas e indirectas de la siniestralidad vial en Paraguay que tendrá la ventaja de estar programada para que con solo añadir los datos se pueda obtener resultados que permitan tener una idea de los costos con los nuevos datos disponibles. La planilla formulada será presentada en el Informe N°3 con fecha estimada de entrega para el 28 de noviembre.

g) **Elaboración de informes:** Se estima que el informe final será entregado el 16 de diciembre. El mismo detallará los resultados de costos económicos de siniestros viales

en Paraguay y sus departamentos, el cual incluirá el análisis de resultado y conclusión de los hallazgos. También será establecido un plan de difusión mediante medios masivos de comunicación y redes sociales de los principales resultados de la consultoría.

Descripción de informes a ser entregados

Informes	Descripción del contenido	Fecha de entrega
Informe 1	Plan de trabajo que especifique las actividades y el cronograma de actividades (plan de entrega de los productos), a ser presentado a los 10 (diez) días contados a partir de la firma del contrato.	27 de octubre
Informe 2	Informe sobre las diversas metodologías aplicadas para la estimación de los costos económicos en Paraguay y el mundo, teniendo en cuenta las estadísticas disponibles, donde se especifique la propuesta de metodología a ser empleada por el país en base a las investigaciones preliminares y su justificación. Informe sobre la visita a las instituciones que haga referencia a los datos disponibles y aquellos que se pueden calcular de manera anual para futuras actualizaciones.	11 de noviembre
Informe 3	Planilla actualizable, en base a datos estadísticos, de los costos económicos de los siniestros viales la cual se pueda actualizar todos años en base a la nueva información estadística.	26 de noviembre
Informe 4	Informe sobre los resultados de costos económicos de siniestros viales en Paraguay y sus departamentos, el cual incluya el análisis de resultado y conclusión de los hallazgos. Plan de difusión mediante medios masivos de comunicación y redes sociales de los principales resultados de la consultoría.	16 de diciembre

id investigación para el desarrollo
ASUNCION - PARAGUAY

6. Equipo de trabajo

Coordinador: Econ. Jorge Garicoche. El mismo es consultor e investigador. Como analista económico se ha desempeñado en asesorías de empresas y también en gremios empresariales. Además ha desarrollado consultorías para instituciones públicas y organismos internacionales como el PNUD, CEPAL, BID, OIT, entre otros. Es columnista del periódico El Nacional y ha sido invitado a escribir en varios medios escritos.

En el ámbito académico, es profesor de Econometría y Economía del Paraguay en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Asunción. Ha participado en investigaciones con el apoyo de la CONACYT y ha publicado artículos en revistas científicas. Es Economista por la Universidad Nacional de Asunción y posee una Maestría en Economía Aplicada por la Universidad Torcuato Di Tella.

Con relación al llamado en particular, Jorge ha realizado investigaciones como el "Impacto socioeconómico en la producción de ensamblaje de motocicletas en el Paraguay", donde realizó una comparación de los beneficios de la industria y contrastó con los costos sociales de los siniestros viales en motocicletas. Dicha investigación fue seleccionada por la CAF y expuesta en el primer foro de "Motos y Seguridad Vial" realizado en Sao Paulo, Brasil en el año 2013.

Así también ha colaborado en la elaboración del Plan Nacional de Seguridad Vial 2013-2018 y ha contribuido con el análisis de datos de los resultados del *International Road Assessment Programme – iRAP.*

Staff de apoyo

Virgilio Medina: economista. Ha trabajado en investigaciones como Incidencia de los factores macroeconómicos en el crecimiento de países mediterráneos; Tendencias laborales en los departamentos de Concepción, Alto Paraná, Itapúa y Cordillera; Estudio de Recopilación de Datos sobre la situación actual en materia de obtención accesible del registro civil de personas con discapacidad en Paraguay; proyecto de ENLACE y PISA del Ministerio de Educación y Cultura; y también en proyecciones de datos al 2050 de los Gases de Efecto Invernadero.

Ariana Da Ponte: economista. Se ha desempeñado en investigaciones como Tendencias laborales en los departamentos de Concepción, Alto Paraná, Itapúa y Cordillera; Estudio de Recopilación de Datos sobre la situación actual en materia de obtención accesible del registro civil de personas con discapacidad en Paraguay; proyecto de ENLACE y PISA del Ministerio de Educación y Cultura, entre otros proyectos.

7. Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE ACTIVIDADES 2022													
	ACTIVIDADES A SER DESARROLLADAS	Octubre		Noviembre							Diciembre		
		17	27	3	7	9	10	11	18	28	5	9	16
	INFORME N°1												
1	Confección del plan de trabajo que especifique las actividades y el cronograma de actividades (plan de entrega de los productos).												
	INFORME N°2												
2	Metodologías aplicadas.												
3	Revisión de la literatura disponible, para contextualizar las metodologías.												
4	Visitas a las distintas instituciones públicas proveedoras de datos estadísticos en Paraguay, como el Instituto Nacional de Estadística (INE), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), entre otros.												
5													
6													
7	Organización de las distintas informaciones recopiladas para obtener los resultados requeridos y su posterior aplicación según las metodologías escogidas.												
8													
9	Elaboración y presentación del informe correspondiente.												
	INFORME N°3												
10	Construcción de una planilla actualizable, en base a datos estadísticos, de los costos económicos de los siniestros viales, la cual se pueda actualizar todos los años en base a la nueva información estadística.												
11	Elaboración y presentación del informe correspondiente.												
	INFORME N°4												
12	Resultados de costos económicos de siniestros viales en Paraguay y sus departamentos.												
13	Informe sobre los resultados de costos económicos de siniestros viales en Paraguay y sus departamentos, el cual incluya el análisis de resultado y conclusión de los hallazgos.												
14													
15	Plan de difusión mediante medios masivos de comunicación y redes sociales de los principales resultados de la consultoría.												
16													
17	Plan de difusión mediante medios masivos de comunicación y redes sociales.												