CONSORCIO C. E. E.
CONSULTOR DEL SISTEMA REGISTRAL NACIONAL
Defensores del Chaco N° 197 esq. Yrendague, B° 6 de Enero
CE: eagraus@gmail.com Tel: 0985-666-970, 0985-603-460
Itauguá, DEPARTAMENTO CENTRAL, **PARAGUAY**

Asunción, 28 de Agosto de 2019.-

Sra. Carmen González de Porro
Directora de la
AGENCIA NACIONAL DE TRANSITO
Y SEGURIDAD VIAL
Presente

Nota CCEE-ANTSV 003/2019
Ref.: PRIMER INFORME DE AVANCE

De nuestra consideración

Nos dirigirnos a usted, y por su intermedio, donde corresponda, con relación al Contrato de Consultoría Nº 18/19, ID Nº 365.531, para *el "Servicio de Consultoría para el Diseño de Tecnología y Desarrollo Informático del Sistema Registral Nacional de Seguridad Vial"*, adjudicada a nuestra Consultora, a efectos de presentar el Primer Informe de Avance del mencionado Contrato.

En páginas siguientes, detallamos los trabajos realizadas hasta la fecha, y quedamos a su entera disposición para cualquier aclaración correspondiente al mismo.

Atentamente;

Erich Adolfo Grau Salinas
Representante
CONSORCIO C. E. E.

Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial
MESA DE ENTRADA
FECHA: 29/08/2019
HORA: 09:08
FOJAS: 5 2 2 1 9 — 14 (catorce)
ENCARGADO:
Carmen Argüello
Recepcionista
ANTSV
Adjunta informe de avance.

SECRETARIA GENERAL - ANTSV
MESA DE ENTRADA Nº: 522
RECIBI: Delia Godoy
FIRMA:
FECHA: 29/08/19 HORA: 09:30

DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial
30/08/2019
Abg. Fernando E. Ferreira N.
Director Gral. As. Jurídica

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

"SERVICIO DE CONSULTORIA PARA EL DISEÑO DE TECNOLOGIA Y DESARROLLO INFORMÁTICO DEL SISTEMA REGISTRAL NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL"

PRIMER INFORME DE AVANCE DE LOS CONSULTORES

Agosto 2019

CONSORCIO C. E. E.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

CONSORCIO C. E. E.
CONSULTOR DEL SISTEMA REGISTRAL NACIONAL
Defensores del Chaco No. 197 esq. Yrendague, Bo. 6 de Enero
CE: eagraus@gmail.com Tel: 0985-666-970, 0985-603-460
Itauguá, DEPARTAMENTO CENTRAL, **PARAGUAY**

"SERVICIO DE CONSULTORIA PARA EL DISEÑO DE TECNOLOGIA Y DESARROLLO INFORMÁTICO DEL SISTEMA REGISTRAL NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL"

CONTRATACIÓN DIRECTA
(CD) N° 10/19
ID 365.531
Aprobado por Resolución DNCP N°1510
de fecha 26 de abril de 2018

CONTRATO N° 18/19
del 15 de Julio de 2019

PRIMER INFORME DE AVANCE DE LOS CONSULTORES

Agosto de 2019

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

CONSORCIO C. E. E.
CONSULTOR DEL SISTEMA REGISTRAL NACIONAL
Defensores del Chaco No. 197 esq. Yrendague, Bo. 6 de Enero
CE: eagraus@gmail.com Tel: 0985-666-970, 0985-603-460
Itauguá, DEPARTAMENTO CENTRAL, **PARAGUAY**

Contenido

PRIMER INFORME DE AVANCE 3
1.- ANTECEDENTES. 3
2.- LOS ENTES REGULADORES DEL TRÁNSITO Y LA SEGURIDAD VIAL, EN PARAGUAY 4
a) MARCO LEGAL ACTUAL DE LA AGENCIA EN PARAGUAY 4
b) MARCO ESTRATÉGICO DE LA AGENCIA EN PY 5
c) ASPECTO INSTITUCIONAL DE DIRECCION DE LA AGENCIA. 5
3.- JUSTIFICACION PARA LA EJECUCIÓN DE UN SISTEMA EFICIENTE DE SEGURIDAD VIAL. 5
a) EL ESCENARIO ACTUAL DEL TRÁNSITO Y LA SEGURIDAD VIAL. 5
b) LA GESTION DE LA ANTSV COMO FACTOR POTENCIAL DE SOLUCIÓN 6
c) EL DISEÑO DE LA TECNOLOGIA PARA LA GESTION REGISTRAL DE LA ANTSV. 7
o AVANCE DEL EQUIPO CONSULTOR PARA ESTA ETAPA 7
1) Documentación administrada por la Agencia 7
2) Relacionamiento con las instituciones involucradas en la seguridad vial y el tránsito 7
3) Entidades y organismos competentes de aplicación. 8
4) Normativa vigente para la gestión de la Agencia 8
o INTERCONEXIONES CON LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS 8
o BOSQUEJO DE LAS BASES DE DATOS A DISEÑAR. 9
o ENTORNO DE TRABAJO DEL ÁREA 9
4.- CONCLUSION PRELIMINAR DE LA CONSULTORIA (PRIMER NFORME CONTRACTUAL) 10
A N E X O 12
EQUIPO CONSULTOR: 12

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

CONSORCIO C. E. E.
CONSULTOR DEL SISTEMA REGISTRAL NACIONAL
Defensores del Chaco No. 197 esq. Yrendague, Bo. 6 de Enero
CE: eagraus@gmail.com Tel: 0985-666-970, 0985-603-460
Itauguá, DEPARTAMENTO CENTRAL, **PARAGUAY**

PRIMER INFORME DE AVANCE

Consultoría para el Diseño de Tecnología y Desarrollo Informático
del Sistema Registral Nacional de Seguridad Vial

1.- ANTECEDENTES.

"La seguridad vial debe ser una prioridad nacional que no se puede posponer", es la tajante aseveración de Regina Castillo, representante de UNICEF en Paraguay, quien sostiene que un promedio de 1.200 personas fallece en siniestros viales en Paraguay y más de 60.000 sufren traumatismos en el tránsito, siendo el 56% de esos casos de motocicletas.

Además, Regina Castillo, menciona un dato relacionado a los adolescentes que debe ser tenido en cuenta por los distintos actores de la sociedad. *"Todos los días 31 adolescentes son víctimas de la inseguridad vial"*. De acuerdo a las estadísticas, UNICEF refiere que "*en Paraguay el mayor índice de mortalidad se concentra en la franja adolescente, de entre 15 y 19 años de edad, en su mayoría, debido a accidentes de tránsito. Por todo esto, la seguridad vial debe ser una prioridad nacional que no se puede posponer*".

Por otro lado, de las principales conclusiones contenidas en la publicación "*Seguridad Vial en América Latina y el Caribe, Experiencia de Éxito Factor Humano*", elaborada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en colaboración con la Asociación Española de la Carretera (AEC), y luego de revisar las 36 buenas prácticas, destacamos algunas de las prioridades:

- "Conformar una Agencia Nacional de Seguridad Vial, que tenga como uno de sus objetivos: expedir licencias de conducir bajo normas y criterios estándares, reduciendo la 'competencia' entre distintas localidades".
- "Además, una Agencia centralizada que facilite la creación de bases de datos nacionales de infracciones, en apoyo a sistemas de permisos por puntos".
- "Profesionalizar la capacitación de la conducción en la región por medio de autoescuelas y consolidar marcos legales que obliguen a la realización de un curso de formación. En ALC aún es una práctica común que la enseñanza para conducir vehículos corra a cargo de un familiar o amigo".
- "Apoyarse en la tecnología para generar nuevas plataformas de aprendizaje".
- "Usar la Informatización, la sistematización y el control de calidad".

Estas citas de destacados referentes de Organizaciones Internacionales son el obligado preámbulo que ratifica la importante decisión de la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial (**ANTSV**), de accionar para ocuparse de dar estratégicas soluciones a la problemática local, así como varios países de América Latina ya lo han hecho, modificando sus sistemas de tránsito y han mejorado sus esquemas de seguridad en varios ámbitos de la gestión. -

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

2.- LOS ENTES REGULADORES DEL TRÁNSITO Y LA SEGURIDAD VIAL, EN PARAGUAY.

a) MARCO LEGAL ACTUAL DE LA AGENCIA EN PARAGUAY

El rol relacionado al tránsito y la seguridad vial es asignado, en el Paraguay, a la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial (**ANTSV**), con personería jurídica de derecho público, en calidad de ente autónomo y autárquico en materia normativa y administrativa, y como autoridad de reglamentación, aplicación y ejecución, dentro del ámbito de la competencia que le otorga la Ley Nº 5016/14 y el Decreto Reglamentario Nº 3.427/15.

Este Ámbito es aplicable a todos los usuarios de las distintas vías, peatones y conductores de cualquier clase de vehículos que transiten por las autopistas, rutas, caminos, avenidas y calles públicas de todo el territorio de la República, ya sea de naturaleza rural, urbana o suburbana; así como a las instituciones involucradas en la habilitación de los conductores, de cualquier categoría, el control y la gestión de las vías, así como la percepción de los tributos relacionados con cada función.

Supletoriamente los organismos nacionales, centrales y municipales, involucrados en la temática vial, dentro del ámbito de sus respectivas competencias y atribuciones, como los agentes de la Patrulla Caminera, así como los de las Municipalidades de la República, son los encargados de velar por el cumplimiento de las disposiciones de la ley y la reglamentaciones nacionales o municipales que derivan de ella.

Además de las otras funciones y obligaciones, en el Paraguay, la Ley de referencia obliga a la **ANTSV** a organizar, implementar y supervisar el funcionamiento del Registro Nacional de Licencias de Conducir y Antecedentes de Tránsito, en coordinación con la Organización Paraguaya de Cooperación Intermunicipal (OPACI), una Entidad privada, No Gubernamental, que en la actualidad administra los datos de registros, autorizaciones, y otras funciones de carácter estatal, percibiendo importantes sumas de dinero.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

b) MARCO ESTRATÉGICO DE LA AGENCIA EN PY.

- Es MISIÓN de la **ANTSV** "la prevención y el control de los accidentes de tránsito, 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".
- Es VISIÓN de la **ANTSV** ser "la Autoridad en seguridad vial para la preservación de la vida y la integridad física de las personas".

c) ASPECTO INSTITUCIONAL DE DIRECCION DE LA AGENCIA.

La **ANTSV** está dirigida por un Directorio presidido por el Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones; e integrado por el Ministro de Salud Pública y Bienestar Social; el Ministro del Interior; el Ministro de Educación y Ciencias; el Intendente de la Municipalidad de Asunción; y Dos Intendentes designados por la OPACI.

Operativamente, la Agencia está dirigida por una Directora Ejecutiva quien, entre otras funciones, está encargada de ejercer la Representación, la Dirección General y la Administración de la misma.

Igualmente, organiza, implementa y supervisa el funcionamiento del Registro Nacional de Licencias de Conducir y Antecedentes de Tránsito; así también reglamenta el sistema de puntos para las Licencias, conforme a los principios generales y los procedimientos de la Ley respectiva.

En cuanto la Agencia se relaciona con otras instituciones, la Directora Ejecutiva propone la reglamentación, las características y los procedimientos de otorgamiento, emisión e impresión de las Licencias; así mismo, coordina con las Municipalidades, a través de la OPACI, el otorgamiento de Licencias, certificando y homologando, los centros de emisión y/o impresión.

La Directora Ejecutiva, asimismo, promueve las relaciones interinstitucionales de la Agencia, con organizaciones públicas o privadas, y organismos competentes, tales como la Superintendencia de Seguros, los Centros de Inspección Técnica Vehicular y las Escuelas de conducción.

3.- JUSTIFICACION PARA LA EJECUCIÓN DE UN SISTEMA EFICIENTE DE SEGURIDAD VIAL.

a) EL ESCENARIO ACTUAL DEL TRÁNSITO Y LA SEGURIDAD VIAL.

La disponibilidad de los instrumentos normativos y el esfuerzo de las distintas instituciones involucradas en el tránsito y la seguridad vial no

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

parecen suficientes para mitigar y, menos, revertir las negativas consecuencias que sufre la sociedad paraguaya toda, en cuanto a lo social, económico, familiar, y al funcionamiento de los organismos del Estado, por causa de los siniestros viales, en cualquiera de sus formas.

No son materia de la presente Consultoría los resultados alarmantes en el tránsito, principalmente terrestre. Sin embargo, podemos colegir que, en gran medida, dichos resultados tienen como elemento de contribución a la notable dispersión en la forma y cantidad de involucrados en la aplicación de las habilitaciones, los controles, el procesamiento de las informaciones, el registro de los sucesos y la identificación, el análisis y el seguimiento de las causales y la aplicación de posibles soluciones.

Sin dudas, solo una organización fortalecida, una gestión eficiente y una modernización, por parte del Estado, con el apoyo de legislación apropiada, reglamentaciones oportunas y tecnología de vanguardia, pueden rectificar la problemática del tránsito, e incidir en la moderación de las conductas humanas, particulares o colectivas, para optimizar la seguridad de todos los usuarios de las vías, en el Paraguay.

b) LA GESTION DE LA ANTSV COMO FACTOR POTENCIAL DE SOLUCIÓN

La figura de la Agencia, con todas las atribuciones que las normativas vigentes le confieren, constituye un factor preponderante y potencial para contribuir con la solución de la problemática señalada.

Cumplir con esta expectativa requiere de la **ANTSV**, como uno de sus objetivos: implementar un nuevo sistema documental y registral nacional, para lo cual ha llamado a Concurso para la contratación de la presente Consultoría.

El Diseño de Tecnología y Desarrollo Informático del Sistema Registral Nacional de Seguridad Vial responde a los siguientes desafíos de la **ANTSV**:

- Un Sistema unificado, seguro y rápido de documentación y procesamiento de datos e información;
- Un Modelo de cooperación inter-institucional para la capacitación y la enseñanza a distintas categorías de conducción;
- Coordinación e interconexión con entidades de idénticos intereses y objetivos, en materia de seguridad vial.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

c) EL DISEÑO DE LA TECNOLOGIA PARA LA GESTION REGISTRAL DE LA ANTSV.

- AVANCE DEL EQUIPO CONSULTOR PARA ESTA ETAPA

Hemos iniciado los trabajos de la presente Consultoría, solicitando, notas mediante, reunión con la Dirección de la **ANTSV** y sus más allegados involucrados, para la presentación y planificación de las acciones a realizar.

Con posterioridad, se mantuvieron sucesivas sesiones técnicas con los distintos referentes de la Institución, en dos ocasiones, tal como se aprecia en las gráficas, así como numerosas y constantes comunicaciones telefónicas y virtuales.

A efectos de dejar constancia, referenciamos las informaciones suministradas por la Agencia, algunas detalladas según las Resoluciones, Decretos y Leyes vigentes, y otras de uso práctico en los Municipios:

1) Documentación administrada por la Agencia
   - a.1_ Licencias por resolución en formato único
   - a.2_ Registro de faltas
   - a.3_ Registro de escuelas con Resoluciones
   - a.4_ Registro de instructores
   - a.5_ Acta única de procedimientos
   - a.6_ Estudios de salud (vista, oído, etc.)
   - a.7_ Registro de siniestros.

2) Relacionamiento con las instituciones involucradas en la seguridad vial y el tránsito
   - b.1_ Registro Civil (defunciones)
   - b.2_ Registro Nacional del Automotor
   - b.3_ Poder Judicial

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

b.4_ Municipalidades de la República
b.5_ Patrulla Caminera
b.6_ Policía Nacional
b.7_ Justicia Electoral.

3) Entidades y organismos competentes de aplicación.
   c.1_ Centros de Inspección Técnica Vehicular
   c.2_ Centros de Enseñanza de conducción vehicular.

4) Normativa vigente para la gestión de la Agencia

De las sesiones técnicas realizadas con los referentes de la **ANTSV** y el análisis de la normativa vigente, el Equipo Consultor ha podido realizar un exhaustivo análisis de cada uno de los valiosos y esenciales documentos e informaciones disponibles en esta etapa, y ha podido procesar y bosquejar las necesidades de Base de Datos y Tablas informáticas mínimas para efectivizar la operatividad de los Sistemas Informáticos a ser implementados en el futuro. Estos diseños, los softwares y las herramientas informáticas a ser utilizadas, serán oportunamente compartidas y compatibilizadas con los técnicos de la Agencia.

Los esquemas de conectividad, servidores de aplicaciones y sistemas, ya discutidas como ideas preliminares, serán profundizadas, ampliadas y mejoradas en la medida en que avance la presente Consultoría.

- INTERCONEXIONES CON LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

El inter-relacionamiento Institucional con otras entidades del Estado, involucradas en la seguridad vial y el tránsito, será un proceso que iniciará con los primeros diseños de Bases de Datos. De igual modo, se hará con las pruebas de conectividad entre las partes involucradas, una vez determinada la contratación de los servicios de alojamiento (Hosting), que ya hemos discutido y acordado preliminarmente.

La alimentación de información proveniente de los Municipios; ya iniciada por la **ANTSV**, deberá ser implementada con mayor fuerza, una vez definidos los formatos y la composición de las bases de datos fundamentales, es decir las Licencias de Conducir y las Patentes Vehiculares, informaciones claves para la gestión Institucional. Las informaciones ya remitidas por los Municipios; disponibles en la Agencia, serán aportes importantes para los diseños, y las pruebas de algunos aplicativos a diseñar.

La generación de la gran Base de Datos de estas dos informaciones a ser proveídas, tendrá que contemplar un tiempo de gestión, tanto comunicacional como presencial en los Municipios. Los formatos en los que los mismos serían proveídos, aun estando ya definidos por la Agencia,

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

no necesariamente serían respetados, y serán sujetos de ajustes y, hasta, de reiteraciones por fallas en la provisión u omisiones de datos esenciales. Todas estas cuestiones conllevarán tiempo prudencial, y costos de recorridos por el País, tanto para la insistencia como para la recopilación.

- BOSQUEJO DE LAS BASES DE DATOS A DISEÑAR.

Seguidamente, bosquejamos las Bases de Datos y las Tablas a diseñar:

Bases de Datos:
- Licencia de Conducir.
- Registro de Rodados con Patente en el Municipio.

Bases de Datos relacionales:
- Registros de Faltas.
- Registros de Siniestros.
- Estudios de Salud (vista, oído, etc.)
- Examen de Aptitud de Conducir (según la actual norma, c/ 5 años).

Tablas:
- Municipios del País.
- Registros de Escuelas de Conducir.
- Registros de Instructores de las Escuelas de Conducir.
- Patrulla Caminera.

Bases de datos Consultivos inter-institucionales:
- Registro Civil de las Personas.
- Tribunal Superior de Justicia Electoral.
- Corte Suprema de Justicia.
- Registro Nacional del Automotor.
- Policía Nacional.
- Municipios del País.
- Patrulla Caminera.

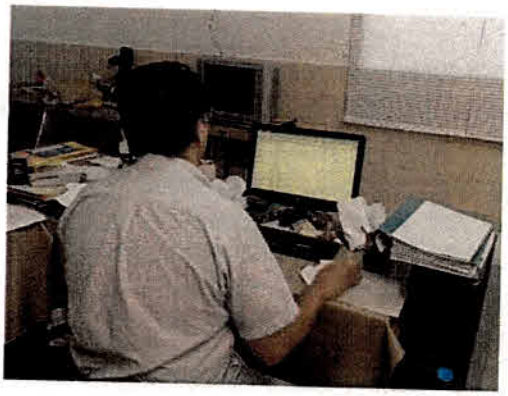
Esta lista no es definitiva, pudiendo surgir nuevas ideas o necesidades que, serán introducidas durante el avance de la presente Consultoría. La relación con la OPACI, aunque no está indicada, será un punto a ajustar, lo cual podría contemplar otras ampliaciones que, de momento, no se considera pertinente.

- ENTORNO DE TRABAJO DEL ÁREA

En cuanto al espacio físico, las condiciones edilicias de la Agencia debido, principalmente, a algunos atrasos en las adecuaciones físicas y

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

terminaciones, ha disminuido, en esta etapa, la presencia permanente del Equipo Consultor en la Agencia.



Esta circunstancia, no ha impedido el avance de los trabajos, aunque lo hubiera beneficiado significativamente.

No obstante, como se puede apreciar en las gráficas, en nuestras oficinas propias hemos avanzado con los diseños esperados, de acuerdo a los términos del Contrato, garantizando el cumplimiento de los tiempos previstos, de la forma más optima posible.

Otros aspectos que hemos tomado en cuenta en nuestras sesiones técnicas con los referentes de la Agencia, tienen que ver con el entorno de trabajo del Centro de Cómputos, a ser diseñado, tales como: Equipos, conexiones remotas, ciber-seguridad, antivirus, restricciones de accesos físicos al Centro, así como la política de seguridad informática Institucional y otras cuestiones relacionadas.

La conectividad con los Municipios, trae aparejada consigo la necesidad de contar con un Centro de Atención al Usuario, principalmente los Municipios, incluso prever el posible acceso a ciudadanos usuarios relacionados con Licencias, Antecedentes o interesados en conocer información pertinente.

4.- CONCLUSION PRELIMINAR DE LA CONSULTORIA (PRIMER NFORME CONTRACTUAL)

La **ANTSV** está iniciando un significativo proceso hacia la concreción de los desafíos que le otorga la normativa de su creación y su funcionamiento,

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Poner a disposición una Base de Datos, y una interconexión segura, confiable, y con tecnología de punta, dará gran apoyo y soporte a todos los organismos del Estado involucrados, así como los usuarios en general, contribuyendo al mejoramiento del tránsito y a la optimización de la seguridad vial. Seguridad vial que –hoy en Paraguay– es un problema de salud pública y de equidad social, con alto impacto en la productividad, alto costo social, y fuerte gasto presupuestario del Estado.

La decisión de la **ANTSV** de implementar soluciones inteligentes será interpretada como la voluntad de priorizar la seguridad vial, reducir los índices de mortalidad por siniestros viales, y favorecer que las asignaciones presupuestarias sean más eficientes, tal como señalan las recomendaciones de los Organismos Internacionales de Cooperación.

Es nuestro primer informe contractual.

Agosto de 2.019

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

A N E X O

EQUIPO CONSULTOR:

Director del Proyecto:
ADOLFO GRAU YEGROS

- Analista de Sistemas:
NELSON BRIZUELA GARCETE

- Asesora de Tecnología:
ILSE MARÍA GRAU YEGROS

- Analista Programador:
GLORIA SALINAS ALE

- Finanzas y Sistematización:
ENRIQUE AMARILLA AYALA

- Administración y Apoyo:
ERICH ADOLFO GRAU SALINAS

- Auditoria y Apoyo:
ENRIQUE AMARILLA VÁZQUEZ

IA FIEL DEL ORIGINAL