

3er. CONGRESO
PARAGUAYO
**Vialidad
y Tránsito**
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

WORLD ROAD
ASSOCIATION
MONDIALE
DE LA ROUTE
COMITÉ
NACIONAL
PARAGUAYO

INNOVACION TECNOLOGICA PARA EL MANEJO DE INFORMACION EN PROYECTOS VIALES

Autor: Ing. MSc. Jose F. Segovia B

3er. CONGRESO
PARAGUAYO
**Vialidad
y Tránsito**
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

WORLD ROAD
ASSOCIATION
MONDIALE
DE LA ROUTE
COMITÉ
NACIONAL
PARAGUAYO

Información clara y precisa para proyectos de calidad

INDICE

- Ideas
- Confiabilidad vs costo
- Tipo de información y su formato de entrega
- Accesibilidad a la información
- Conclusion

3er. CONGRESO PARAGUAYO
Vialidad y Tránsito
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRERAS

WORLD ROAD ASSOCIATION
MONDIALE DE LA ROUTE
COMITÉ NACIONAL PARAGUAYO

- IDEAS



DATOS

Representación simbólica.
números, letras, hechos,
situaciones, etc.
No afecta a quien lo recibe

INFORMACION

Conjunto de datos
adecuadamente procesados que
proveen un mensaje al receptor,
cuyo mensaje va a contribuir a
tomar decisiones y/o generar
emociones.

EL PROYECTISTA DEBE CONOCER SU OBRA, SALIR AL CAMPO, RECORRER.

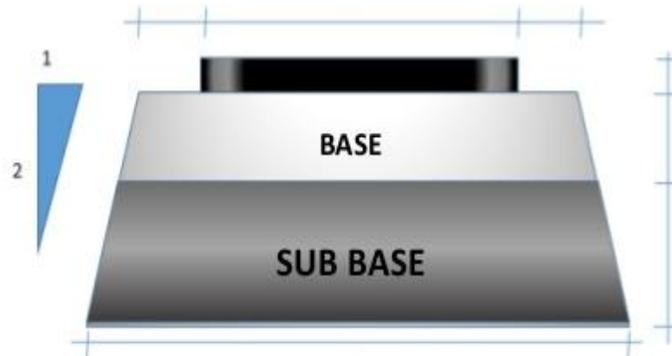
LAS OBRAS SE HACEN EN EL CAMPO NO EN LA OFICINA, EL PAPEL AGUANTA TODO



- Confiabilidad vs costo

R	Nivel de confiabilidad
Z _r	Factor Nivel de confiabilidad
S _o	Desviación estándar combinada

$$\log_{10}(W_{18}) = Z_R \times S_o + 9.36 \times \log_{10}(SN + 1) - 0.20 + \frac{\log_{10} \left[\frac{p_i - p_f}{4.2 - 1.5} \right]}{0.40 + \frac{1094}{(SN + 1)^{5.19}}} + 2.32 \times \log_{10} [M_R] - 8.07$$



Espesor m	Precio u\$d	
0,06	106.842,11	
0,14	249.298,25	
	142.456,14	133%

Incremento del costo variando solo la confiabilidad del diseño estructural para la misma solicitud de carga.

3er. CONGRESO PARAGUAYO
Vialidad y Tránsito
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

WORLD ROAD ASSOCIATION
MONDIALE DE LA ROUTE
COMITÉ NACIONAL PARAGUAYO

Rehabilitación y/o Mantenimiento



Obra Nueva



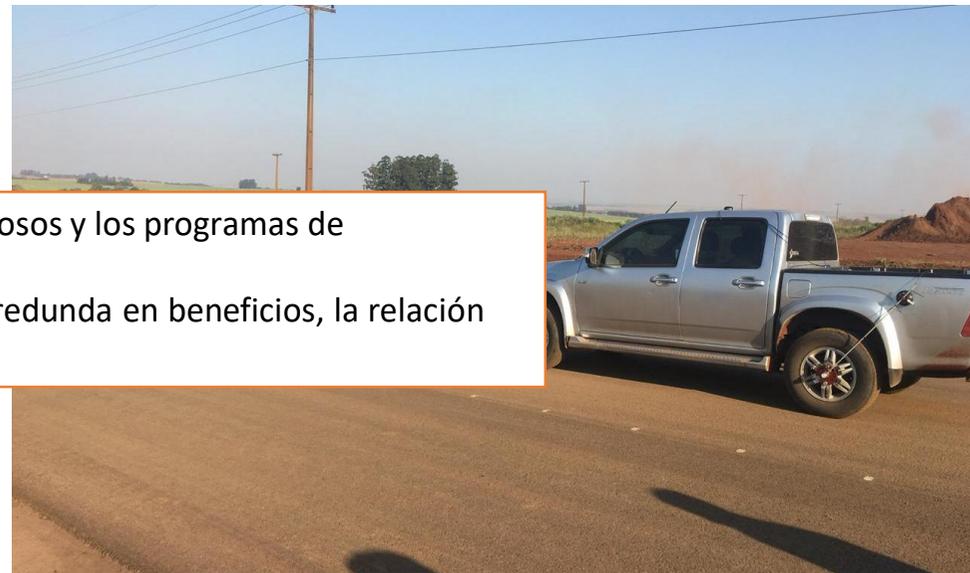
Ejemplo, de Rehabilitación
ETAPA DE RELEVAMIENTO DE INFORMACION



Como se logra la confiabilidad:

*con la ejecución de toda la Ingeniería necesaria: los ensayos, mediciones, analisis y verificaciones pertinentes.

*utilización de los equipos e intervención de los especialistas adecuados.



Costo de equipos y sistemas especializados son costosos y los programas de interpretación de resultados también.

** Toda la Inversión en estudios previos y proyecto redunda en beneficios, la relación costo/beneficio en a favor de la Inversión.

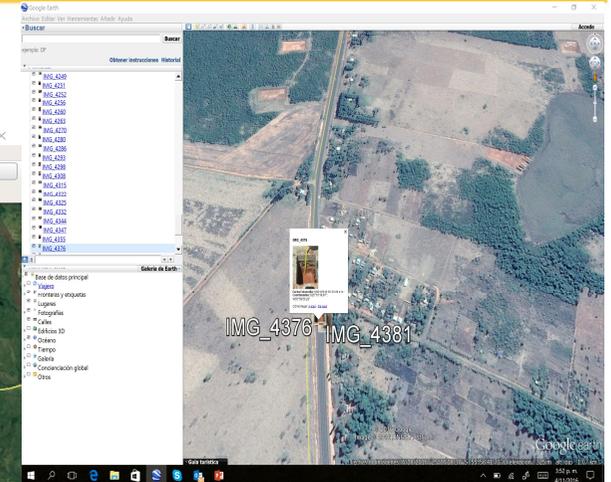
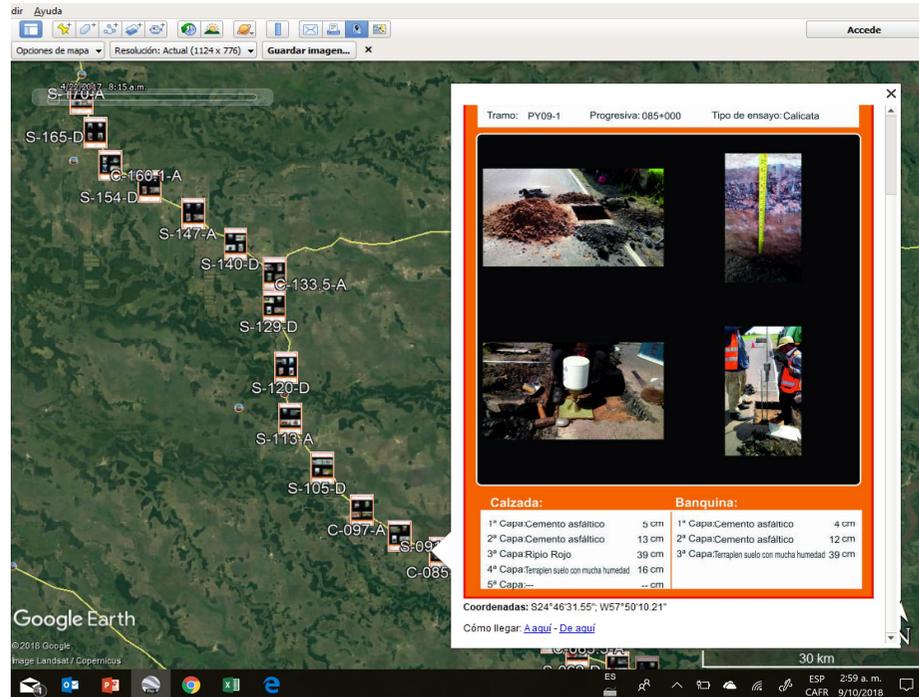
3er. CONGRESO PARAGUAYO
Vialidad y Tránsito
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

WORLD ROAD ASSOCIATION
COMITÉ NACIONAL PARAGUAYO
DE LA ROUTE

- Tipo de información y su formato de entrega



IMG_4376



Fecha Fotografía: 18/01/2016 02:30:28 p.m.;
Coordenadas: S25°16'18.87";
W55°58'56.22"

Cómo llegar: [A aquí](#) - [De aquí](#)

COMO ENTREGAR LA INFORMACION YA PROCESADA Y UTIL

3er. CONGRESO PARAGUAYO
Vialidad y Tránsito
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRERAS

WORLD ROAD ASSOCIATION
COMITÉ NACIONAL PARAGUAYO

Browser address bar: <https://www.youtube.com/watch?v=wy1wVg9dGp>

YouTube interface: Pausa 00:00:00, Selecionar área, Audio, Grabar puntero

YouTube search bar: Buscar

MÉTRICA
INGENIERIA

Proyecto: Ruta 09 Carlos A. López
Tramo: Mcal. Estigarribia - La Patria

00:53:33,919

Vuelo Aereo | **Perfil transversal**

Video player controls: 53:34 / 1:52:36

Technical drawing (Perfil transversal) details:
MARISAL ESTIGARRIBIA - LA PATRIA
SECTORES DE RECONSTRUCCION TOTAL (*)
SECCION TIPO

RECONSTRUCCION:
1. CEMENTO DE CONCRETO APALANCO CON PALANCO ESPESOR 7 CM
2. BASE DE CONCRETO APALANCO CON PALANCO ESPESOR 7 CM
3. BASE DE SUELO COMPACTO DE 18 ALÍNEA ESPESOR 11 CM
4. BASE DE SUELO PARA SUELO DUREZA CON 3 VÍAS ESPESOR 20 CM
5. REJO DE CUNCHO

Mcal La Patria con perfiles transversales
Oculto

9 visualizaciones

👍 0 👎 0 ➦ COMPARTIR

Carlos Segovia
Subido el 29 jul. 2018

SUSCRIBIRSE 3

- Alejandro Magno Lucha en India: Batalla de Hidaspes**
Paulo Rogério Cosme da Silva
Recomendado para ti
44:07
- ¡El Es El Hijo De Jesús!**
🤔🤔🤔 | Caso Cerrado | Tele...
Caso Cerrado
Recomendado para ti
24:32
- Una madre desprecia a la novia del hijo, Casos Completos | Ca...**
Caso Cerrado
Recomendado para ti
18:56
- Batalla de las Termópilas (parte1)**
matayanacona
Recomendado para ti
11:01
- Serás Abuela, No Madre** 🤔🤔🤔 | Caso Cerrad...
Caso Cerrado
Recomendado para ti
17:24
- EMBOSCADA AÉREA EN VIETNAM DEL NORTE del 2 de...**
Paulo Rogério Cosme da Silva
Recomendado para ti
45:05
- Legión vs Phalanx**
Legion vs Phalanx
Falange contra Legión: Batalla de Cinoscéfalos

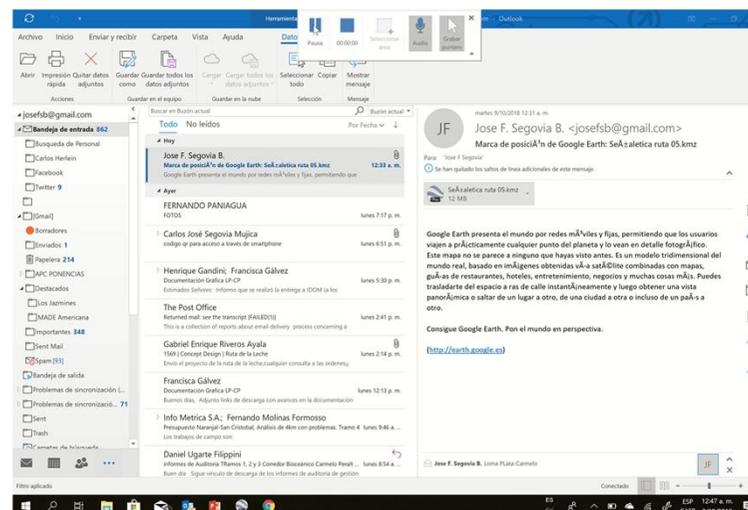


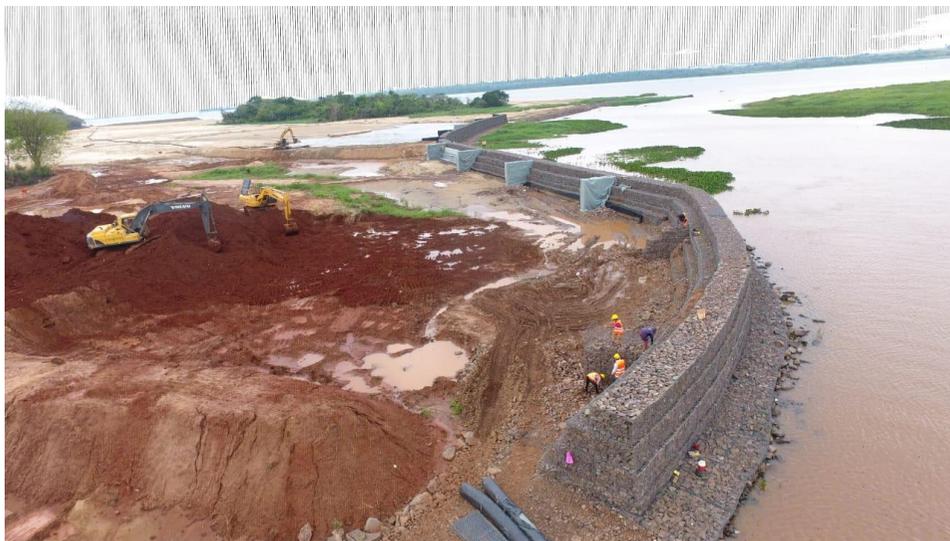
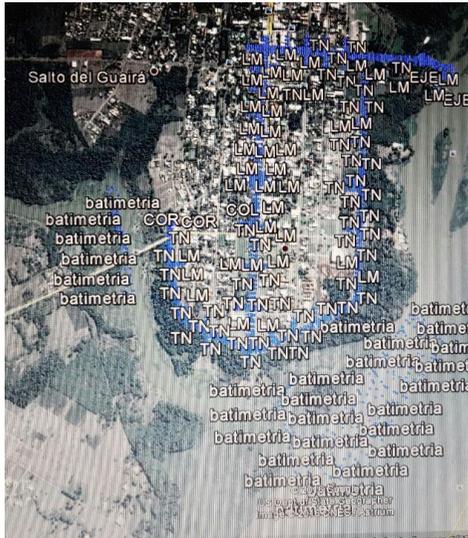
Tipo de información y su formato de entrega

PLANILLA DE RELEVAMIENTO VIAL

FECHA: 04/01/2016-06/01/2016 Sentido Ascendente (A): Concepción-Yby Yau
 RUTA: 05 TRAMO B1-Concepción-Yby Yau Sentido Descendente (D): Yby yau- Concepción

Id	Tipo	Nombre	Latitud	Longitud	Foto N°	Sentido	Icono	Estado
1	WP	R05-001	-23.40917	-57.43219	R05-001	D		BUENO
2	WP	R05-002	-23.40887	-57.43137	R05-002	D		BUENO
3	WP	R05-003	-23.40821	-57.42981	R05-003	D		REGULAR
4	WP	R05-004	-23.40815	-57.42913	R05-004	A		REGULAR
5	WP	R05-005	-23.40815	-57.42913	R05-005	A		BUENO
6	WP	R05-006	-23.40745	-57.42786	R05-006	D		REGULAR
7	WP	R05-007	-23.40722	-57.42552	R05-007	D		BUENO
8	WP	R05-009	-23.40745	-57.42378	R05-009	A		BUENO
9	WP	R05-010	-23.40745	-57.42378	R05-010	A		MALO
10	WP	R05-011	-23.40725	-57.41900	R05-011	D		BUENO
11	WP							
12	WP							
13	WP							
14	WP							





Proyecto de Obra Nueva.
Costanera de Salto del Guaira
(Tener siempre presente los procesos constructivos)

3er. CONGRESO PARAGUAYO
Vialidad y Tránsito
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

WORLD ROAD ASSOCIATION
MONDIALE DE LA ROUTE
COMITÉ NACIONAL PARAGUAYO



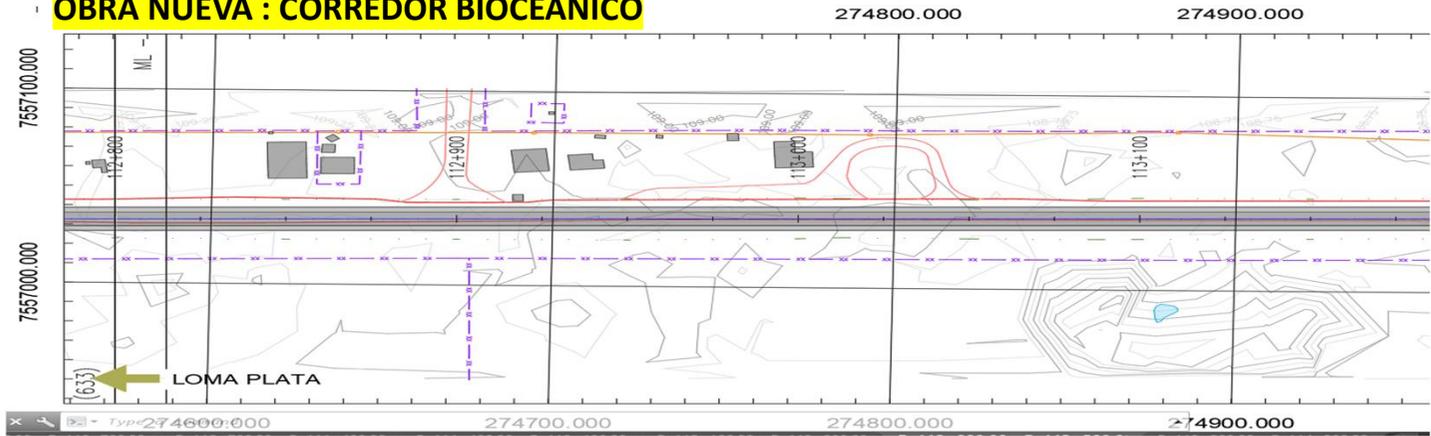
3er. CONGRESO PARAGUAYO
Vialidad y Tránsito
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

WORLD ROAD ASSOCIATION
COMITÉ NACIONAL PARAGUAYO
ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE

OBRA NUEVA : CORREDOR BIOCEANICO





3er. CONGRESO PARAGUAYO
Vialidad y Tránsito
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

WORLD ROAD ASSOCIATION
MONDIALE DE LA ROUTE
COMITÉ NACIONAL PARAGUAYO

- Tipo de información y su formato de entrega

https://www.youtube.com/watch?v=tZj0mMnAMF

YouTube

Buscar

Loma Plata- Carmelo Peralta 360

Carlos Segovia - 2 / 3

1 Loma Plata-Carmelo Peralta 360 tramo 1 31/07/2018
Carlos Segovia
1:03:42

2 Loma Plata-Carmelo Peralta 360 tramo 2 31/07/2018
Carlos Segovia
1:47:43

3 Loma Plata-Carmelo Peralta 360 tramo 3 31/07/2018
Carlos Segovia
1:50:36

Loma Plata-Carmelo Peralta 360 tramo 2 31/07/2018

Oculto

16 visualizaciones

Carlos Segovia
Publicado el 28 ago. 2018

SUSCRIBIRSE 3

Cómo Alejandro Magno Conquistó la Ciudad Aislada d...
Paulo Rogério Cosme da Silva
Recomendado para ti
44:31

Porno En Casa, Casos Completos | Caso Cerrado | Te...
Caso Cerrado

3er. CONGRESO PARAGUAYO
Vialidad y Tránsito
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

WORLD ROAD ASSOCIATION
MONDIALE DE LA ROUTE
COMITÉ NACIONAL PARAGUAYO

- Tipo de información y su formato de entrega





- Acceso a la información





**3er. CONGRESO
PARAGUAYO**
**Vialidad
y Tránsito**
EXPO VIAL 2018



APC
ASOCIACIÓN PARAGUAYA DE CARRETERAS

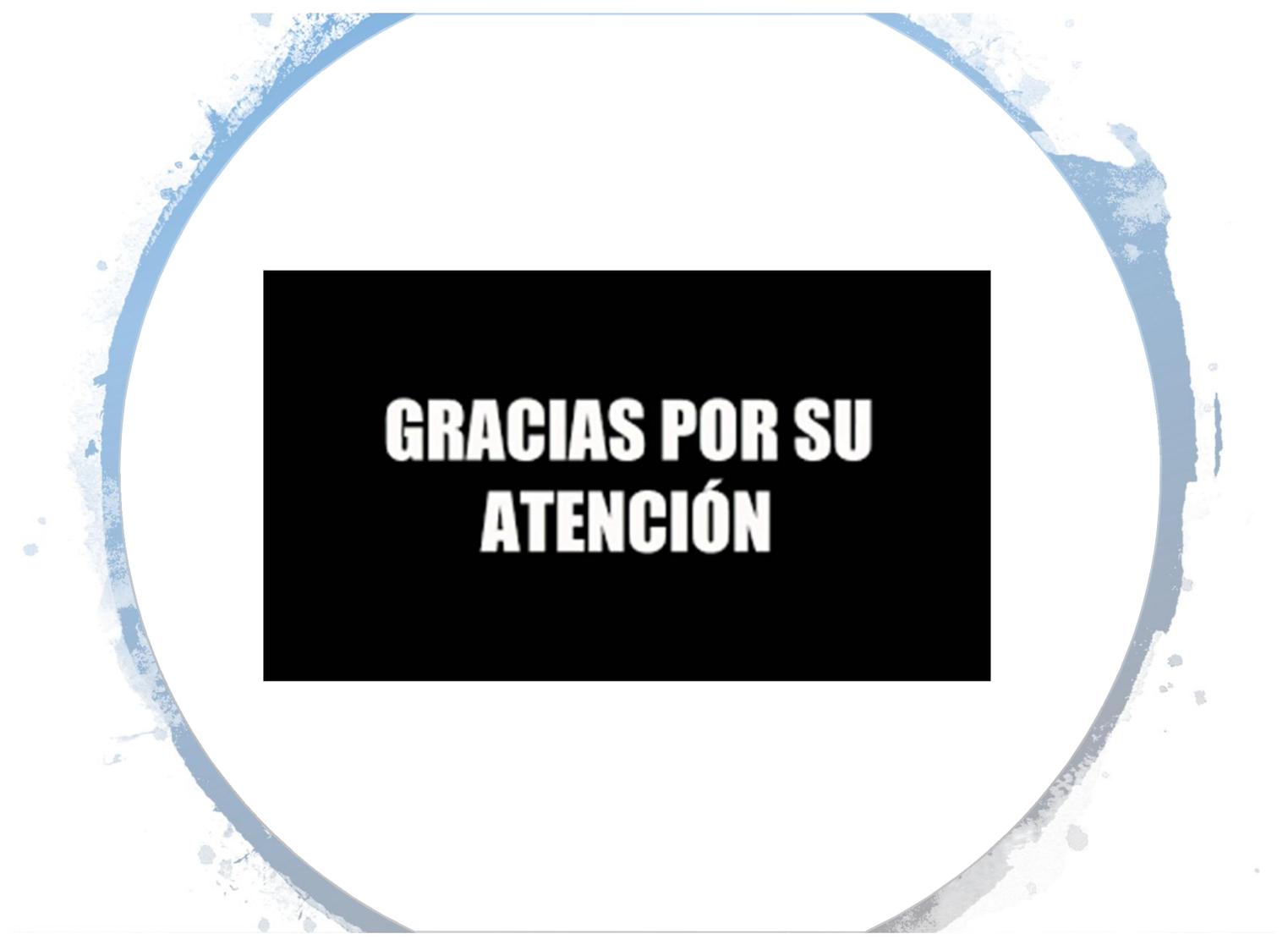
WORLD ROAD
ASSOCIATION
MONDIALE
DE LA ROUTE
COMITÉ
NACIONAL
PARAGUAYO

- **CONCLUSION**

Valorar el Tiempo en los procesos de análisis y toma de decisión

información ágil, confiable, accesible y de bajo costo

Resolver el problema filosófico de atreverse a hacer



**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**