

Experiencia del Técnico Universitario en Informática y Seguridad Vial proporcionado a los aspirantes a Brigadas de la Policía de protección de Carreteras en Guatemala

Dr. Ronny Estuardo Contreras Cojúlún

Integral Services / Universidad Galileo,

Centro de Consultoría, Asesoría, Formación y Capacitación en Seguridad Integral, Director,
Teléfono: (00-502) 23608955, Fax: (00-502) 23606019, Email: integralservices08@gmail.com,
3ª calle 4-50 zona 10, Ciudad de Guatemala, Guatemala, Centroamérica

RESUMEN

La accidentabilidad vial es una problemática cada vez mayor en las carreteras de los países latinoamericanos, lo cual se da con un alto grado en Guatemala, para el abordaje de la temática debe ser multiintegral y multidisciplinaria, donde la educación es una base medular, junto a ello deben de implementarse otras estrategias paralelas para un mejor impacto a corto, mediano y largo plazo.

Al realizar la Gestión de Riesgos y la Administración de la Seguridad Vial, evidenciamos que el monitoreo, vigilancia y control juega un papel fundamental en la implementación de procesos, su seguimiento así como la educación informal a la ciudadanía proporcionada por medio de las medidas de prevención, mitigación y atención a los usuarios de la vía pública, realizando actividades que por medio de los sistemas de control y los medios de control vigilar y educar a la población para eliminar y/o disminuir los accidentes viales, así como la atención del accidente evaluando y asegurando la escena, iniciando luego la activación del Sistema de Emergencia y la atención de víctimas.

Es por ello que en Guatemala desde el año 2003 se creó la policía (brigadas) de Protección Vial de carreteras, para fortalecerla y profesionalizarla se impulso por medio de la Universidad Galileo en coordinación con el Ministerio de Comunicaciones la creación e implementación en el año 2006 del primer técnico Universitario en Informática y Seguridad Vial, formándolos y capacitándolos en los tres niveles de la atención de la Seguridad Vial.

Sobre la base de los resultados de la capacitación de 425 elementos en un período de 02 años, cumpliendo cada promoción 05 meses de entrenamiento, con un total de 510 horas teóricas y 330 horas prácticas en disciplinas integrales, al ser dados de alta estos elementos trabajan en las carreteras del país, estando presentes en este momento en un 15% del territorio nacional cubriendo alrededor de 04 millones de ciudadano, disminuyendo los incidentes y accidentes en un 35% - 40% en el área de influencia asignadas.

PALABRAS CLAVES: Seguridad, capacitación, impacto

1. INTRODUCCION

La gestión de la seguridad vial (GSV) es una metodología general que combina el uso de diversas políticas, la cooperación entre los diferentes organismos implicados y la puesta en práctica de varias medidas para mejorar el nivel de seguridad, *es parte de un sistema complejo y depende de una interacción de factores* donde la educación y los sistemas de control son un punto medular para la disminución de los accidentes de tránsito, sus efectos y su impacto en la salud del individuo, la comunidad, así como en la economía y el medio ambiente.

El aprender desde pequeños el respeto a los usuarios de la vía pública y como evitar conductas temerarias teniendo un mejor comportamiento al conducir disminuirá considerablemente la accidentabilidad, la causalidad de la siniestralidad en accidentes viales es inminentemente producida por factor humano, el comportamiento en la vía pública es el punto fundamental a abordar para disminuir significativamente los incidentes y accidentes viales, siendo la educación el pilar fundamental para el cambio cultural de las actitudes de los usuarios de la vía pública es importante su implementación, la cual puede darse a corto, mediano y largo plazo.

Sobre la base de las estadísticas mundiales observamos que los grupos etarios donde se produce la mayoría de la accidentabilidad vial (primera a tercera causa) es la económicamente productiva, produciendo un daño mayor al individuo, la familia, la comunidad y el estado, siendo grupos de edades que tienen un comportamiento definido difícil de incidir y cambiar, acá la educación informal por medio de campañas publicitarias aunadas a un plan estratégico de monitoreo vigilancia y control por personal capacitado para implementarlo y operativizarlo.

El papel que juegan las autoridades competentes en la temática es básico y fundamental, desde la perspectiva de la formulación e implementación de leyes y normas para la conducta vial del usuario de la vía pública, con ello debe de implementarse un dispositivo que nos garantice está implementación, por medio de la vigilancia, monitoreo y control con los sistemas, órganos y equipos de control vial, controlando que se cumplan las leyes y normas, pero también realizando concientización y educación a los usuarios para un cambio de conducta y la implementación de una nueva cultura en Seguridad Vial.

Es acá donde la Policía de tránsito toma su papel prioritario en esta implementación, vigilancia y control, es de suma importancia la formación y capacitación de este recurso humano, tomando en cuenta que es importante la normativa de tránsito, pero para que sea efectiva la implementación de los procesos, el monitoreo, vigilancia y control de los mismos es necesario que el personal responsable de ello tengan una capacitación

integral y multidisciplinaria donde se comprenda la problemática de la inseguridad vial y como abordarla integralmente y multidisciplinariamente.

Tomando en cuenta estas necesidades se crea un pensum universitario con temáticas multidisciplinarias para proporcionarle a los aspirantes a Brigadas de Protección Vial de carreteras en Guatemala los insumos necesarios para la comprensión de la problemática, su abordaje y seguimiento con conocimientos que permitan promocionar la Seguridad Vial en sus tres niveles, previniendo, mitigando y atendiendo cuando lo amerite las emergencias viales.

Se realiza un acuerdo entre universidad Galileo y el Ministerio de Comunicaciones del Estado de Guatemala, el cual es el responsable de los Brigadas de Protección Vial de PROVIAL.

2. EL TECNICO UNIVERSITARIO

La modernización se ha convertido en uno de los objetivos prioritarios, a nivel de gestión, de la administración contemporánea. Este complejo proceso responde tanto a los requerimientos internos, como a la evolución mundial en el área de producción y servicios privados e institucionales.

El proceso de transformación radical que se encuentran experimentando los procesos Institucionales en el contexto mundial, se enmarca en un ambiente de cambios, globalización y reingeniería a todo nivel. Esta ola del cambio no tiene barreras y demanda respuestas asertivas e inmediatas, sin distinguir entre países grandes o pequeños, desarrollados o en proceso de desarrollo. El reto para naciones como la nuestra es no sucumbir y quedar al margen de la evolución y el desarrollo universal.

PROVIAL se encuentran en el inicio del nuevo milenio con el reto enorme de reinventarse para responder a las exigencias de servicios con calidad de manera eficaz y eficiente. Para que PROVIAL participe del cambio, es necesario concienciar y exponer a su personal al proceso de cambio y evolución, de manera que se conviertan en actores y no espectadores. Los procesos de descentralización y desconcentración demandan que los recursos humanos tengan capacidad de gestión.

Los antecedentes demuestran fehacientemente que los procesos de servicios están condenados al fracaso si no cuentan, por un lado con el apoyo de los trabajadores, y por el otro con personal capacitado para implementarlos. Se trata en este caso de personal de PROVIAL, conscientemente y con las herramientas técnicas necesarias sean, los actores principales del proceso que permita transformar a PROVIAL en una Institución de servicio funcional capaz de afrontar con éxito los retos venideros.

La modernización se ha convertido en uno de los objetivos prioritarios, a nivel de gestión, de la administración contemporánea. Este complejo proceso responde tanto a los requerimientos internos, como a la evolución mundial en el área de producción y servicios privados e institucionales.

El proceso de transformación radical que se encuentran experimentando los procesos Institucionales en el contexto mundial, se enmarca en un ambiente de cambios, globalización y reingeniería a todo nivel. Esta ola del cambio no tiene barreras y demanda respuestas asertivas e inmediatas, sin distinguir entre países grandes o pequeños, desarrollados o en proceso de desarrollo. El reto para naciones como la nuestra es no sucumbir y quedar al margen de la evolución y el desarrollo universal.

PROVIAL se encuentran en el inicio del nuevo milenio con el reto enorme de reinventarse para responder a las exigencias de servicios con calidad de manera eficaz y eficiente. Para que PROVIAL participe del cambio, es necesario concienciar y exponer a su personal al proceso de cambio y evolución, de manera que se conviertan en actores y no espectadores. Los procesos de descentralización y desconcentración demandan que los recursos humanos tengan capacidad de gestión.

Los antecedentes demuestran fehacientemente que los procesos de servicios están condenados al fracaso si no cuentan, por un lado con el apoyo de los trabajadores, y por el otro con personal capacitado para implementarlos. Se trata en este caso de personal de PROVIAL, conscientemente y con las herramientas técnicas necesarias sean, los actores principales del proceso que permita transformar a PROVIAL en una Institución de servicio funcional capaz de afrontar con éxito los retos venideros.

La propuesta de un programa de capacitación formal y sistemática, constituye la mejor alternativa para un cambio sostenido y robusto de fortalecimiento y desarrollo institucional y de participación comunitaria con base en la autogestión.

2.1. Modalidad Académica.

La modalidad del programa es presencial intensiva. Está diseñada para estudiantes que trabajan a tiempo completo. Los/as participantes asisten a recibir clases en las instalaciones de la academia de PROVIAL de lunes a viernes, seis horas seguidas, El resto de la actividad debe desarrollarla por su propia cuenta, valiéndose de la investigación, lecturas dirigidas, ejercicios prácticos, desarrollo de proyectos, etc. El estudiante se apoya en guías de estudio y textos especialmente diseñados para una

orientación paso a paso. El programa Técnico Universitario está diseñado para ser desarrollado en cinco meses.

2.2. Metodología

Se utiliza metodología activa, se estimula la participación y se promueve la investigación, la lectura, el análisis y la aplicación práctica de los conocimientos

2.3. Ciclos

Cada ciclo consta de cuatro cátedras de 15 horas cada cátedra, siendo 08 ciclos para 32 cátedras y un total de 480 horas, teniendo un curso extra que es de escenarios, siendo de 80 horas más, acá se tienen 10 horas teóricas más y 70 horas donde se práctica lo aprendido en la teoría, a esto se le suman 60 horas de procedimientos operativos teoricoprácticos y 70 horas de práctica supervisada en patrulla.

Tabla 2.3.1 Cátedras por Ciclos

1er Ciclo	2º. Ciclo	3er. Ciclo	4º. Ciclo
Matemática básica	Estadística Aplicada	Primeros Auxilios	Mecánica Básica
Introducción al Derecho	Comunicación eficaz oral y escrita	Trabajo en Equipo	Filosofía Moral y Ética
Legislación Guatemalteca	Ley y reglamento de transito, y conexos	Ley de trasporte y conexos	Seguridad Vial I

Manejo de Paquetes de Software I	Manejo de Paquetes de Software II	Manejo de Paquetes de Software III	Manejo de Paquetes de Software IV
-----	**ESCENARIOS I	**ESCENARIOS II	**ESCENARIOS III

5to Ciclo	6º. Ciclo	7to. Ciclo	8º. Ciclo
Liderazgo	Administración de Recursos Humanos	Derechos Humanos y Ética Laboral	Ecología del Medio Ambiente
Seguridad Vial II	Calidad Total en el Servicio	Salud e Higiene Mental	Trabajo Supervisado Final
Manejo de Base de Datos I	Manejo de Base de Datos II	Manejo de Base de Datos III	Manejo de Base de Datos IV
*English Conversation I	*English Conversation II	*English Conversation III	*English Conversation IV
**ESCENARIOS IV	**ESCENARIOS V	**ESCENARIOS VI	**ESCENARIOS VII

2.4. Aseguramiento de la Calidad Académica

La Escuela Técnica busca el mejoramiento constante de sus servicios académicos. Se pretende lograr que los servicios educativos cumplan efectivamente con los propósitos definidos. Para ello la Escuela implementará actividades destinadas a asegurar la calidad de sus servicios docentes y de soporte para la actividad académica.

2.5. Monitoreo y Evaluación de la Actividad Académica.

A través de una instancia técnica se realizará monitoreo periódico y evaluación permanente de la actividad docente. Las observaciones serán utilizadas para retroalimentar a los/as coordinadores/as de área y los/as docentes, para introducir mejoras constantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.6. Catedráticos

Los/as catedráticos/as son seleccionados/as, considerando su formación profesional, experiencia académica y experiencia de campo. Los/as profesionales están familiarizados/as con el trabajo con grupos heterogéneos y se caracterizan por el uso de metodología activa y desarrollo dinámico de la enseñanza.

Los/as catedráticos/as se mantienen en constante actualización, lo cual es promovido por la Universidad a través de seminarios, talleres, investigación dirigida, etc. Existe preocupación por contar con profesionales de la docencia, que reúnan tanto los requerimientos en cuanto a conocimientos técnicos, como en lo referente a didáctica, técnicas de evaluación, etc.

3. Los resultados

El abordaje de la Seguridad Vial debe de hacer en sus tres niveles (Primaria, Secundaria y Terciaria), donde se implementen estrategias a corto, mediano y largo plazo, siendo primordial el abordaje de la prevención, en este marco la educación vial juega un papel muy importante para evitar los accidentes de tráfico y reducir así las altas tasas de siniestralidad.

Dentro de lo cual es de suma importancia la formación y capacitación formal de los responsables de ejecutar estas acciones en la vía pública, siendo replicadores de información que va a ser utilizada para educar, dirigir, normar, sancionar y realizar el

monitoreo, vigilancia y control del comportamiento del usuario de la vía pública y por este medio incidir en su conducta.

Para ello el brigadista de Protección Vial tiene una formación y capacitación integral para poder conocer y abordar la problemática de la inseguridad Vial en Guatemala y poder abordarla integralmente y coordinadamente en los ambientes interinstitucionales e intrainstitucionales que se vean plasma dos en la baja de incidencia de accidentabilidad vial en el país.

Por ello se presenta a continuación estadísticas comparativas del año 2003 previo a iniciar PROVIAL y los años 2006 – 2007 ya con cuatro años de tener implementada la policía de Protección Vial.

Las colisiones en las vías de tránsito son la segunda de las principales causas de muerte a nivel mundial entre los jóvenes de cinco a 29 años de edad, y la tercera entre la población de 30 a 44 años. Esas colisiones dejan cada año un saldo de 1,2 millones de muertos y de hasta 50 millones más de personas heridas o discapacitadas

Si no se actúa ahora mismo para mejorar la seguridad vial, se calcula que el número de defunciones causadas por el tránsito aumentará en un 80% en los países de ingresos bajos y medios de aquí a 2020.

De los 26 mil 865 accidentes de tránsito ocurridos en Guatemala en el año 2003, el 67 por ciento se debió a la irresponsabilidad de los conductores.

Veintitrés personas, por cada 100 mil habitantes, mueren cada año en las diferentes carreteras de todo el territorio nacional. Guatemala es el cuarto país con el índice de muertos más alto en accidentes de tránsito en América.

El Cuerpo de Bomberos Voluntarios (CBV) reporta un aumento de 36 por ciento de percances viales en los últimos tres años. En 2001 se produjeron 19 mil 735, mientras que en 2003 sumaron 26 mil 865.

La cantidad de heridos también ha ido en ascenso. El año 2003, por ejemplo, el CVB atendió a 16 mil 468 personas golpeadas, contra 15 mil 74 del 2002.

La mayor culpa de los accidentes recae generalmente sobre los conductores. Estudios del Departamento de Tránsito, de la Policía Nacional Civil (PNC), revelan que 67 por ciento de percances se debe a errores humanos.

En Guatemala, durante el año 2003, aparece registrados 2,036 accidentes de tránsito y, a causa de ellos, murieron 532 personas, lo cual significa que por cada 100 accidentes 26 tuvieron resultados fatales.

De esas muertes el 58 % (311 del total) están comprendidas en la población de 20 a 59 años, es decir en la población económicamente activa, lo que representa, para el país, no solo pérdidas materiales, también costos sociales en términos de mano de obra calificada, orfandad, viudez discapacidad, problemas de salud mental y desintegración de los núcleos familiares.

Para los lesionados por accidentes de tránsito y gravedad se tiene que el 67% es de sexo masculino con lesiones graves en un 72% y 64% lesiones leves, para el sexo femenino el 33% corresponde a los accidentes, con un 28% de lesiones graves y 36% de lesiones leves (Accidentes 3031, lesiones graves 1130, lesiones leves 1901).

Entre las principales causas de accidentes en Guatemala en el período 2,003 están el exceso de velocidad (34%), la ebriedad del piloto (22%), la imprudencia del peatón (7%), la falta de mantenimiento (5%) e ir distraído (celular?) (4%) Datos obtenidos en el INE. FUENTE: POLICÍA NACIONAL CIVIL

3.1. Estadísticas

CUADRO 3.1* ACCIDENTES OCURRIDOS EN LA REPÚBLICA, PERÍODO 1994 - 2003			
AÑO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO		
	TOTAL	CIUDAD DE GUATEMALA**	RESTO DE LA REPÚBLICA
1994	2,191	956	1,235
1995	2,494	1,127	1,367
1996	2,742	1,290	1,452
1997	2,358	969	1,389
1998	1,527	218	1,309
1999	3,126	891	2,235
2000	4,249	555	3,694
2001	4,252	329	3,923
2002	2,730	41	2,689
2003	2,036	15	2,021

FUENTE: POLICÍA NACIONAL CIVIL

Accidentes en Guatemala en el año 2007

- 3,200 muertos por accidentes viales
- 67,500 heridos
- 25.2 muertes por cada 100,000 habitantes
- 4° lugar en Latinoamérica
- Costo para el país del 1% del PIB en recursos perdidos / invertidos estimado en Q. 3,500 millones (2007)

3.2. Cuadro Comparativo 2006 – 2007

COMPARATIVO DE ACCIDENTES GRAVES 2006-2007

**Reducción de Accidentes Graves en las Rutas con Cobertura de PROVIAL:
75.68%**

Reducción de Accidentes Graves en las Rutas con Cobertura de PROVIAL:

75.68%

Comparativo de Accidentes Graves por Kilometro en Ruta Cubierta 2,006 y 2,007									
Tramo	CA-1 Occidente			CA-1 Oriente			CA-9 Norte		
	2006	2007	Diferencia	2006	2007	Diferencia	2006	2007	Diferencia
0 - 10	5	2	60.00%	2	0	100.00%	11	1	90.91%
10 - 20	5	2	60.00%	5	1	80.00%	1	1	0.00%
20 - 30	3	2	33.33%	5	0	100.00%	0	0	0.00%
30 - 40	18	2	88.89%	3	2	33.33%	0	1	-100.00%
40 - 50	10	1	90.00%	1	0	100.00%	7	0	100.00%
50 - 60	5	2	60.00%	1	1	0.00%	5	0	100.00%
Total general	46	11	76.09%	17	4	76.47%	24	3	87.50%

Comparativo de Accidentes Graves por Kilometro en Ruta Cubierta 2,006 y 2,007						
Tramo	CA-9 Sur			RN-10		
	2006	2007	Diferencia	2006	2007	Diferencia
0 - 10	3	1	66.67%	0	0	0.00%
10 - 20	3	1	66.67%	0	0	0.00%
20 - 30	4	2	50.00%	0	0	0.00%
30 - 40	1	0	100.00%	3	0	100.00%
40 - 50	3	0	100.00%	1	0	100.00%
50 - 60	6	5	16.67%	0	0	0.00%
Total general	20	9	55.00%	4	0	100.00%

	2006	2007	Diferencia
Total Accidentes	111	27	75.68%

Sobre la base comparativa de las estadísticas del 2003 con las del 2007 observamos un aumento de las muertes totales nacionales de 1164.

En las rutas que son cubiertas por PROVIAL (30%) del total, se ha disminuido en un 76% los accidentes viales, esto demuestra la diferencia del impacto, por lo que siguiendo las recomendaciones de OPS, se pretende para el próximo año aumentar l 80% las rutas cubiertas por la institución.

RECOMENDACIONES DE LA OMS

- Designar un organismo coordinador en la administración pública para orientar las actividades nacionales en materia de protección vial.
- Evaluar el problema, las políticas y el marco institucional, así como la capacidad de prevención.
- Preparar una estrategia y un plan de protección vial.
- Asignar recursos financieros y humanos para tratar el problema.
- Aplicar medidas concretas para prevenir los accidentes

- Reducir al mínimo los traumatismos y sus consecuencias
- Evaluar las repercusiones de estas medidas.
- Apoyar el desarrollo de capacidad nacional y el fomento de la cooperación internacional.