

MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ANÁLISIS INTEGRAL DE LA SEGURIDAD FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS



MSC. KARINA CARRIÓN

- Docente Investigadora - ITSPN
- Ingeniera en Sistemas Informáticos y de Computación de profesión (Escuela Politécnica Nacional), Magíster en Sistemas de Gestión Integrados (Escuela Politécnica Nacional).
- Perito Informático del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Quito, desde febrero de 2007.
- Profesional con vasta experiencia en el campo de la seguridad electrónica, docente de tercer nivel y superior en las asignaturas de TIC's, Delitos Cibernéticos, Seguridad Informática y Seguridad Industrial.
- Docente investigadora del Instituto Tecnológico Superior Policía Nacional Norte en temas de Seguridad Informática y Seguridad Electrónica.



MSC. RODRIGO REINOSO

- Coordinador de la Carrera de Seguridad Pública del ITSPN
- Maestro en Ciencias Sociales con especialidad en Antropología por FLACSO – Ecuador. Magíster en Gestión Pública por el Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN)
- Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad Filosofía y Pedagogía por la Universidad Politécnica Salesiana
- Investigador y consultor en políticas educativas en Ecuador tanto del Ministerio de Educación y de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).
- Docente investigador del Instituto Tecnológico Superior Policía Nacional Norte en temas de Seguridad Ciudadana, Análisis de las Relaciones Internacionales y Sociología Aplicada.



MSC. CRISTHOFFER VELASCO

- Especialista en Gestión Integral de la Seguridad
- Ingeniero en Gestión de Riesgos de la Universidad de Bolívar
- Consultor internacional en Gestión del Riesgo de Desastres y Desarrollo Territorial para organismos como el Banco Mundial, de la Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, Cooperazione Internazionale, Plan Internacional, Visión Mundial, Medicus Mundi, entre otros.
- Durante los últimos cinco años estuvo involucrado en proyectos multidisciplinarios en América Latina y el Caribe relacionados con la gestión del riesgo de desastres, seguridad humana, alternativas de adaptación al cambio climático y planificación y ordenamiento local del territorio.
- Docente investigador del Instituto Tecnológico Superior Policía Nacional Norte en temas de Seguridad Ciudadana y Seguridad Integral
- Ha participado como ponente en temas de seguridad integral y gestión de riesgos en foros nacionales e internacionales y autor de cuatro publicaciones relacionadas a los temas mencionados.

RESUMEN

El Instituto Tecnológico Superior Policía Nacional Norte (ITSPN), en colaboración con la Dirección Nacional de Policía Comunitaria desarrolló un manual para realizar el análisis integral de la seguridad física de las instituciones educativas, con la finalidad de incidir significativamente en la reducción de la violencia y la delincuencia en el entorno de estas instituciones.

Este instrumento sirve de apoyo para que los funcionarios policiales graduados como tecnólogos en Seguridad Pública ejecuten el análisis de la seguridad física, buscando fortalecer el trabajo que viene desarrollando la Policía Nacional en las instituciones educativas, a través del proyecto “Sembrando Seguridad en los Jóvenes”.

La aplicación del estudio integral de la seguridad física permite sistematizar los aprendizajes obtenidos y definir estrategias integrales de intervención en los espacios educativos, que contribuyan a la generación de una cultura de paz, mediante la corresponsabilidad de todos los actores de la institución educativa.

Este instrumento es resultado del trabajo de los docentes del ITSPN y de veinte y tres -23- estudiantes de la carrera de Seguridad Pública del período académico junio – noviembre 2016 en las actividades de Vinculación con la Sociedad.

ABSTRACT

The technological Policía Nacional Norte – ITSPN-, in collaboration with the Dirección Nacional de Policía Comunitaria developed a manual to do the integral analysis to the material security to the educative institutions, with the purpose to inside meaningfully on the reduction about the violence and the delinquency around these instructions.

This instrument serves to support to the police servers that are graduated as technologists at public security do the execution of the material security looking for strengthen the working that the National Police is developing inside the educative institutions, by mean the project “Sembrando Seguridad en los Jóvenes”.

The application of the integral studio to the material security permits to systematize the learning obtained and define integral strategies of the intervention on the educative spaces, that contribute to the generation of the

peace culture, by mean the corresponsability from the whole participants of the educative institutions.

This instrument is the result of the work of the professors of the ITSPN and twenty three students of the Public Security career of the academic period june-november 2016 in the society linking activities.

1. INTRODUCCIÓN

El manual utiliza como enfoque la Seguridad Humana que es “un concepto **centrado en las personas** y sitúa a la persona como el “sujeto de estudio”. Por lo tanto, toma en consideración un amplio conjunto de condiciones que amenazan la supervivencia, el sustento y la dignidad, e identifica el umbral para considerar que la vida humana se encuentra amenazada de forma intolerable” (ONU, 2003, pág. 7).

La seguridad humana busca garantizar una diversidad de derechos individuales y colectivos. La seguridad física es una modalidad específica y un concepto delimitante de la seguridad humana, relacionada con la seguridad personal y ambiental, más específicamente con la identificación y análisis de las amenazas, factores físicos que circunscriben la construcción de un ambiente seguro de quienes los habitan.

El manual es un instrumento que aporta a la “Seguridad Integral”, establecida en el Art. 3, numeral 8, de la Constitución de la República del Ecuador, vigente; y el Plan Nacional de Seguridad Integral 2014 – 2017 (Ministerio Coordinador de Seguridad, 2014). Por lo cual, esta herramienta se enfoca en los factores físicos en torno al funcionamiento, distribución y control de las unidades educativas; y los resultados del análisis de la seguridad física, busca la reducción de la vulneración de los derechos de la comunidad educativa y del cometimiento de delitos.

1.1. Objetivo General

Desarrollar un manual para la implementación del análisis integral de la seguridad física de las instituciones educativas del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), desde un enfoque de la seguridad humana para fortalecer la seguridad ciudadana dentro y fuera de los espacios educativos.

1.2. Objetivos Específicos

- Identificar los factores y las dinámicas –sociales- que inciden en la seguridad física.

- Analizar y sistematizar la información sobre el funcionamiento, distribución y control de la institución educativa.
- Elaborar un plan de mejoras que incluya estrategias que reduzcan el nivel de vulnerabilidad física.

1.3. Alcance legal

Este manual tiene como sustento los siguientes fundamentos normativos:

- La Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 3, numeral octavo; Arts. 26, 44, 45, 66, 163, 261, 326, numeral quinto, 340, 347 literal, 389.
- Ley de Seguridad Pública y del Estado en sus Arts. 1, 2, 3 y 23.
- Ley Orgánica de Educación Intercultural, en sus Arts. 15, 34, literal c.
- Ley Orgánica de la Policía Nacional, en sus artículos 4, literal a y k; y, 54.

1.4. Enfoques

La implementación de la metodología de estudio utiliza tres enfoques que permiten realizar un análisis de la seguridad física de las instituciones educativas de forma integral.

Participativo

Este enfoque hace referencia a una actividad en cuyo proceso están involucrados, tanto los investigadores -equipo técnico o agentes externos-, como los mismos destinatarios del programa, que ya no son considerados como simples objetos de investigación, sino como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar la realidad en la que están implicados (Sánchez Nájera, 2009, pág. 194).

El estudio de seguridad física de las instituciones educativas tiene como enfoque la investigación-acción-participativa (IAP), cuyo propósito es que la gente participe para transformar y ser protagonista de los cambios sociales de su entorno (Ander-Egg, 2003).

Interculturalidad

El enfoque de interculturalidad se entiende como: “la inclusión de conocimientos y modos de producción de conocimientos, formas de aprendizaje, lenguas, historias, visiones de mundo y proyectos de futuro de los pueblos indígenas y afrodescendientes (...)”. (Mato, 2008, pág. 89).

Para determinar la percepción de inseguridad de los actores se aplicará el enfoque de interculturalidad.

Género

El enfoque de género es una perspectiva amplia que permite evidenciar que los roles de género son productos de construcciones histórico – culturales alrededor del sexo y por tanto no son estáticos, sino dinámicos (Lagarde, 1996).

Este enfoque en el estudio de seguridad física permite identificar de forma diferenciada la percepción tanto de los hombres como de las mujeres de los diferentes mecanismos de control, distribución y apropiación de los espacios

En resumen, los enfoques de participación, género e interculturalidad permitirán discriminar la vulnerabilidad de acuerdo con los mecanismos de control, los espacios de uso común y el acceso de los actores a estos espacios.

1.5. Consideraciones generales

- Establecer el plan de trabajo que contenga: actividades, objetivos, fechas, responsables y resultados a ser alcanzados durante el levantamiento del análisis integral de la seguridad física de las instituciones educativas.
- Comprometer a las autoridades de la institución educativa, para mejorar la seguridad física e integral.
- Involucrar a todos los actores de la comunidad educativa en el análisis de la seguridad física: estudiantes, docentes, autoridades, madres y padres de familia, personal administrativo y de servicios.
- Identificar los actores estatales y sociales que inciden en la seguridad física de las instituciones educativas.
- Conocer y aplicar los instrumentos, herramientas y técnicas que contiene el presente manual.
- Dimensionar el alcance del análisis de la seguridad física, no como una solución definitiva a los problemas de seguridad, sino más bien como un punto de partida para el mejoramiento de la convivencia en la institución educativa

CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA DE LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS INTEGRAL DE LA SEGURIDAD FÍSICA

El análisis integral está conformado por una serie acciones que implica la implementación de técnicas participativas y de análisis tanto del entorno social como de la identificación de los factores de seguridad física de la institución educativa.

2.1. Recopilación de fuentes primarias y secundarias del contexto y de la institución educativa

Esta fase está integrada por la ejecución de dos actividades:

2.1.1 La recopilación de información de los focos de inseguridad en base a las ordenanzas municipales o metropolitanas¹, que se tabularán y georeferenciarán en la respectiva zona de incidencia de la institución educativa.

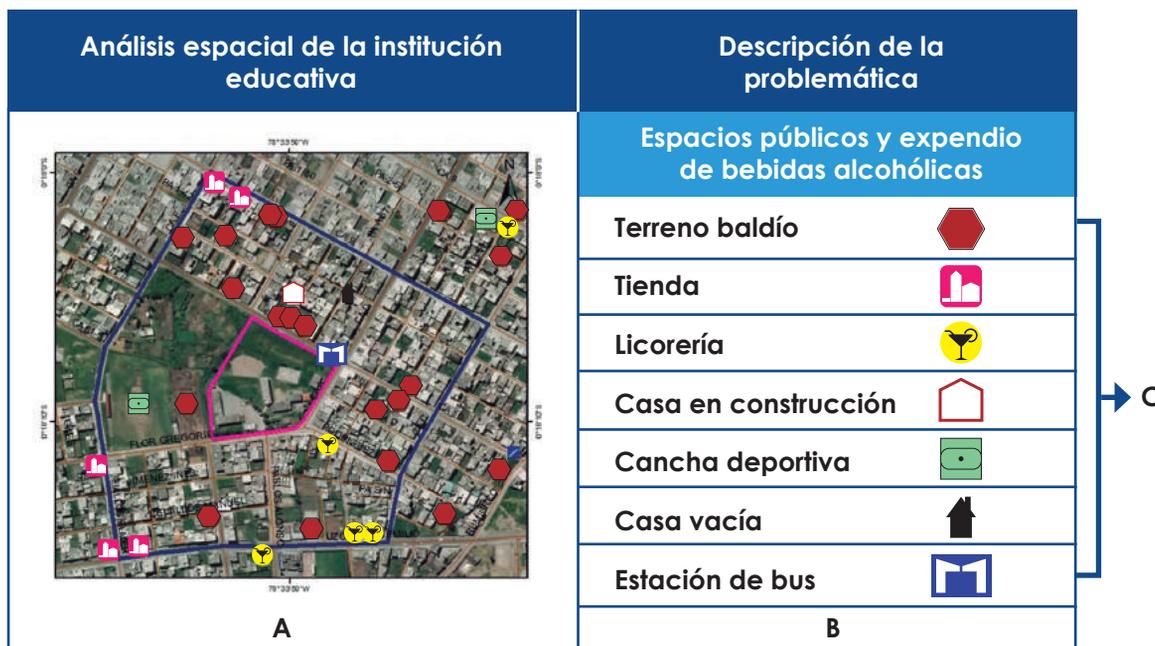


Figura 1. Georreferenciación de los focos de inseguridad

- A.** Corresponde a la ubicación espacial de la institución identificando los posibles focos de inseguridad de acuerdo a la simbología propuesta.
- B.** Simbología de los focos de inseguridad.
- C.** Cantidad de focos de inseguridad encontrados.

de información primaria y secundaria del entorno al establecimiento educativo. Mediante un reconocimiento territorial se pueden determinar los posibles focos de inseguridad.

La construcción de la figura 1 responde a un proceso de levantamiento y sistematización

2.1.2 Recopilación y tabulación de información referente a las faltas ocurridas durante el último período lectivo y registrado por el Departamento de Consejería Estudiantil de la institución educativa.

Falta	Nombre del estudiante que cometió la falta	Edad	Fecha/Hora
Droga			
Fuga			
Violencia entre pares			
Alcohol			

De ser necesario aumentar filas.

¹ La recopilación de información referente a centros de diversión que correspondan a Comercio Zonal CZ1A (Bares, billares con venta de licor, cantinas, video, bar, karaoke, pool-bar, discotecas, peñas, salas de proyección para adultos) que están ubicados a: A menos de 100 metros de distancia centros preescolar, escolar (nivel básico), colegios secundarios, unidades educativas (niveles básico y bachillerato) (Ordenanza Metropolitana No. 0308). A menos de 200 metros de distancia de equipamientos de servicios sociales de educación como (Centros tecnológicos e institutos de educación superior y universidades de más de 20 aulas), (...). (Ordenanza Metropolitana No. 0308).

2.2. Análisis de los factores de la seguridad física de la institución educativa

Esta fase contempla la aplicación de una ficha de observación estructurada para el análisis de la seguridad física de la institución educativa.

El análisis tiene como objetivo determinar el nivel de incidencia del funcionamiento, control y la distribución física de la institución educativa considerando: amenazas externas, amenazas internas y vulnerabilidades físicas. Estas variables permiten determinar el nivel de seguridad física y las posibles acciones correctivas a realizar en corresponsabilidad con los actores de la comunidad educativa (UNICEF, 2012).

La ficha técnica está estructurada por los siguientes elementos:

2.2.1. Información general de la institución educativa, conformada por:

- Nombre de la institución.- Donde se debe ubicar el nombre de la institución educativa.
- Dirección.- Dirección completa donde se encuentra ubicada la institución educativa.
- Provincia.- Provincia a la que pertenece la institución educativa.

- Zona/Distrito/Circuito.- Indicar la zona, el distrito y el circuito al cual pertenece la institución educativa.
- Georreferenciación.- Agregar las coordenadas geográficas (latitud y longitud) para que la institución educativa pueda ser visualizada y ubicada en un mapa.
- Detalle de la cantidad de personas que conforman la institución educativa entre profesores, personal administrativo y alumnos, en cada grupo clasificando entre hombres, mujeres y personas con discapacidad.
- Mapa del sitio.- Se refiere a la imagen obtenida a través de una herramienta de información geográfica (por ejemplo google earth) que muestre la ubicación del sitio (institución educativa).
- Referenciar los organismos básicos de respuesta.

2.2.2. Amenazas externas: Realizar el análisis de las amenazas externas de la institución educativa de acuerdo al nivel de susceptibilidad: baja, media o alta. Las amenazas consideradas son las siguientes: Origen geológico, hidrometeorológico, biológico y antrópico.

Análisis de las amenazas externas de la institución educativa*					
Amenazas de origen geológico	Nivel de susceptibilidad			Ponderación	Observación
Descripción de la amenaza:	Baja	Media	Alta		
<input type="checkbox"/> Sismos <input type="checkbox"/> Erupciones volcánicas <input type="checkbox"/> Tsunamis <input type="checkbox"/> Derrumbes, deslizamientos <input type="checkbox"/> Otro					

2.2.3. Amenazas internas: Realizar un análisis para determinar la susceptibilidad que tiene la institución educativa ante las amenazas internas, basados en los niveles de control, distribución física y funcionamiento.

El nivel de susceptibilidad se debe evaluar en función de la cantidad de amenazas, de lo cual se determinará: baja -si se han pre-

sentado de 1 a 3 hechos-, media -si se han presentado de 4 a 5 hechos-, alta -si se han presentado un número mayor o igual a 6 hechos-; para obtener estos datos se deberá revisar: partes de registros de UPC's cercanos, bases de datos de denuncias de la Fiscalía; y, registro de sanciones y amonestaciones del Consejo Directivo, Departamento de Consejería Estudiantil, entre otros de la institución educativa.

Análisis de las amenazas internas de la institución educativa*					
Control	Nivel de susceptibilidad			Ponderación	Observación
	Baja (de 1 a 3 hechos)	Media (de 4 a 5 hechos)	Alta (más de 6 hechos)		
Descripción de la amenaza:					
Portación de armas Ingreso de drogas permitidas a la institución educativa Ingreso de drogas no permitidas a la institución educativa Hurto a personas (al interior de la institución educativa) Hurto a personas (al exterior de la institución educativa) Microtráfico					

2.2.4. Vulnerabilidades

En este punto se evalúa la vulnerabilidad física de las instituciones educativas de acuerdo a los niveles de control, distribución física y funcionamiento. El resultado permite determinar el nivel de vulnerabilidad alta, media o baja, de acuerdo a los rangos establecidos.

2.2.5. Índice de Seguridad Física

El Índice de Seguridad Física de las instituciones educativas resulta del cálculo que permite procesar elementos cualitativos y cuantitativos, estableciendo los niveles de exposición tanto para amenazas internas y externas, así como también el nivel de vulnerabilidad.

Amenazas	Porcentaje de exposición	Nivel de exposición
Amenazas externas	64 %	Medio
Amenazas internas		

Vulnerabilidades	Porcentaje de vulnerabilidad	Nivel de vulnerabilidad
Factor de distribución	9,33 %	Media
Factor de control	25,67 %	
Factor de funcionamiento	22,91 %	

Índice de seguridad física		
Amenazas	Vulnerabilidades	Índice de seguridad física
19 %	40,54 %	59,82 %
		Bajo

2.3. Elaboración del mapa de percepciones de inseguridad de la institución educativa

El mapa de percepciones permite que los actores de la institución educativa evalúen in situ los factores de la seguridad y las relaciones que se realizan entre los sujetos y los espacios físicos de la institución educativa.

Para la identificación del mapa de percepciones de inseguridad se utilizó como técnica “la marcha exploratoria”. La marcha está guiada por medio de preguntas orientadoras, con el fin identificar sentimientos de inseguridad que tienen las personas en relación con el espacio físico de la institución educativa y su entorno. Estas percepciones son graficadas mediante mapas.

Los responsables de planificar la marcha exploratoria en coordinación con los directivos de

las instituciones educativas son los técnicos en seguridad física. Los técnicos, antes de ejecutar la marcha deben prestar especial atención a las necesidades específicas de seguridad de: Personas con discapacidad, niños, niñas, jóvenes y adultos mayores.

Antes de iniciar la marcha exploratoria se debe definir y delimitar la zona y la ruta que se seguirá. Con este fin se elaborará un croquis con la ruta, que comprenderá todo el establecimiento educativo o ciertos espacios como: estacionamientos, baños, bar, alrededores, algún camino peatonal, canchas deportivas, entre otros.

Se recomienda llevar durante la marcha instrumentos que permitan recoger la mayor cantidad de datos e información; por ejemplo: una cámara o grabador de video, una grabadora de audio, entre otros.

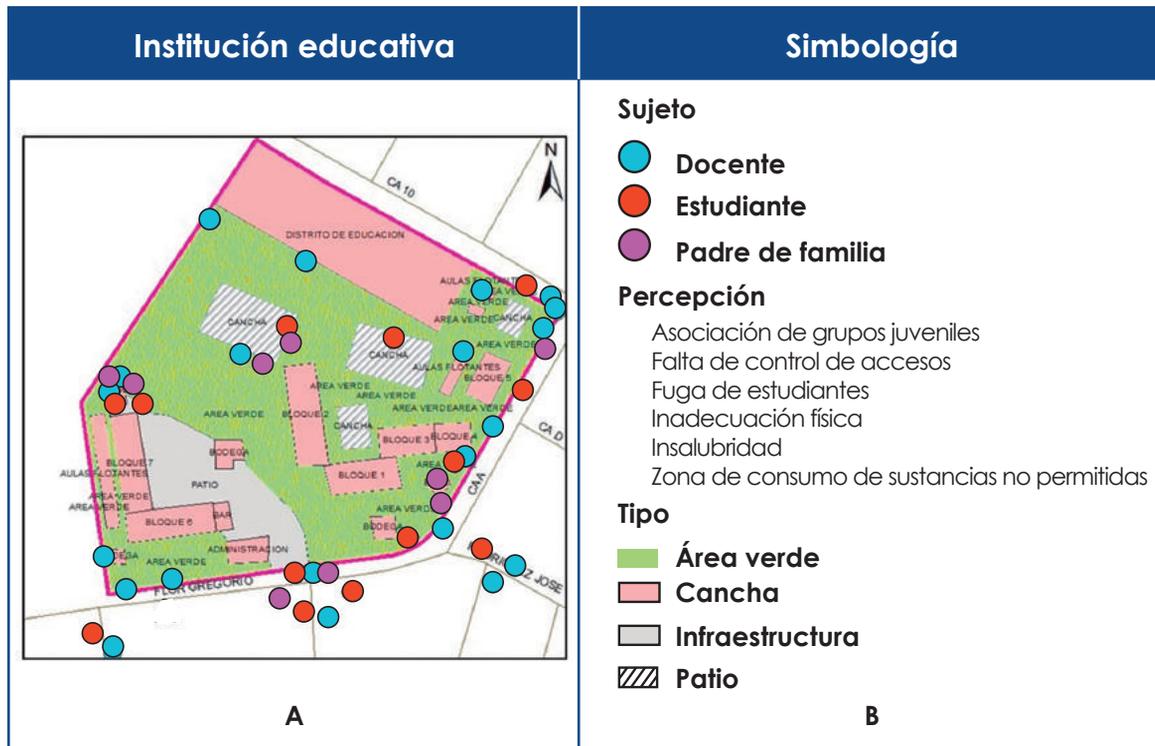


Figura 2. Mapa de percepciones

- A.** Ubicación de los actores de la comunidad educativa de acuerdo a las percepciones.
- B.** Simbología

En la figura 2 se representa el resultado de las percepciones de inseguridad de los actores de la comunidad educativa, información que se obtuvo a través de la realización de una marcha exploratoria al interior y entorno del establecimiento educativo.

2.4. Elaboración del mapa de victimización del entorno de la institución educativa

La elaboración del mapa de victimización tiene como instrumento de referencia los “mapas cognitivos compuestos utilizados como instrumentos de victimización”.

Los mapas de victimización permiten reconocer dónde están los sitios de un territorio que tienen alta peligrosidad y se

construyen a partir de las declaraciones de sujetos que fueron víctimas o testigos.

El mapa se alimenta a partir de datos recolectados de entrevistas entre los técni-

cos de seguridad y los actores de la comunidad educativa -estudiantes, padres de familia, docentes; y, personal administrativo y de servicios-.

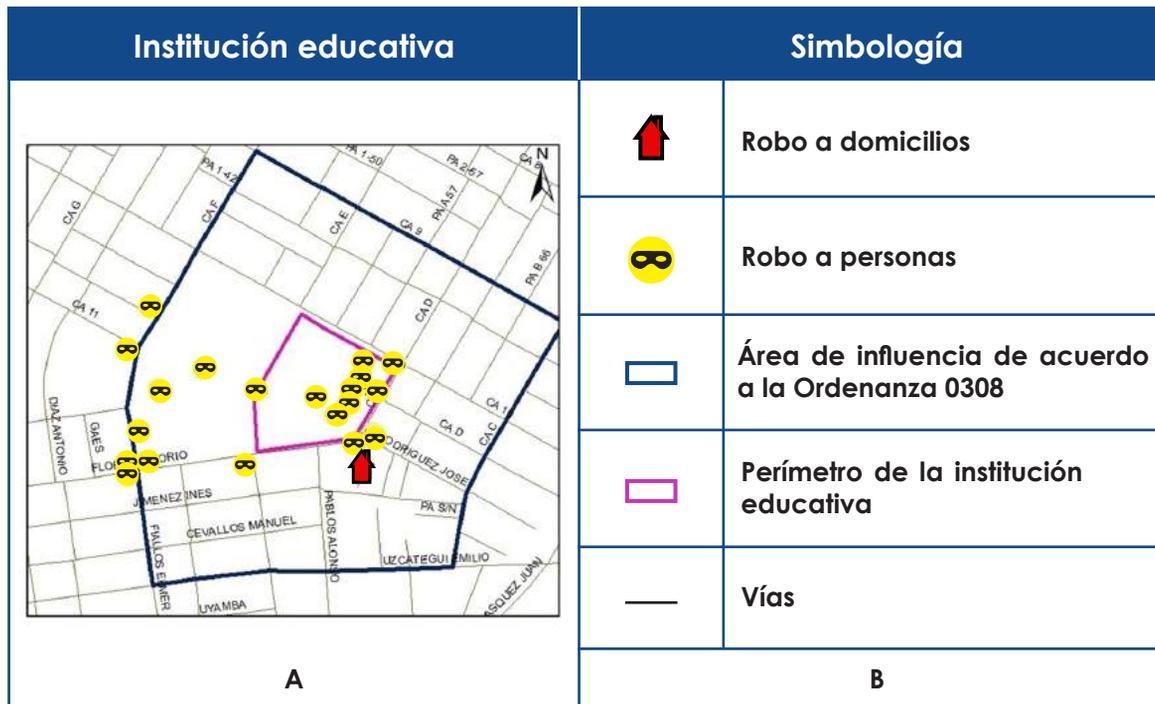


Figura 3. Mapa de victimización

- A. Identificación de los lugares donde se han cometido los delitos.
- B. Simbología

Para construir un mapa de victimización se debe estructurar un acercamiento a los actores de la comunidad educativa, cuyo objetivo será graficar sitios, calles, parques, lugares, sectores en los que

han sido víctimas de algún tipo de delitos.

2.5. Plan de Mejoras de la Seguridad Física

La obtención del plan de mejoras se establecerá a partir de la priorización de acciones resultantes de la percepción de los actores y las consideraciones técnicas del índice de seguridad física.

Plan de mejoras de la seguridad física					
	Percepciones	Consideraciones técnicas	Prioridad	Definición de acciones	Responsables
1					
2					
3					
4					
5					

Los parámetros de la prioridad están definidos en: Urgente, Importante y Necesario, entendiéndose como máxima prioridad a lo urgente. Todas las acciones que están contempladas en el Plan deben tener un responsable que las ejecute.

Es importante señalar que las acciones además de ser estructurales o de equipamiento, deben propender a mejorar la dinámica de los actores y modificar aptitudes y prácticas que alteren la seguridad física de las instituciones educativas.



Rectores, jefes de Distrito, docentes y estudiantes involucrados en el estudio de seguridad.

2.6. Socialización de los resultados

El análisis integral de la seguridad física de las instituciones educativas se presentó en un informe que contiene una introducción, los análisis, unos hallazgos y el plan de mejoras.

Los resultados se socializaron en una reunión en la que estuvieron presentes las autoridades de la institución educativa y de las Unidades de Policía Comunitaria del sector. Este encuentro sirvió para obtener la retroalimentación del estudio de seguridad física y exponer las acciones a seguir para mejorar el índice de seguridad física.

De la reunión final surgieron obligaciones y responsabilidades para:

- a) Las Unidades de Policía Comunitaria se comprometieron a ejecutar futuras inspecciones e implementación de capacitaciones que consideren las dinámicas y percepciones de inseguridad de los actores.
- b) Las instituciones evaluadas serán responsables de gestionar la implementación de medidas de reducción de vulnerabilidad estructural y no estructural necesarias en los plazos recomendados.

Finalmente, se realizó un acta entrega – recepción junto con el informe final, que incluyó la documentación y las evidencias recolectadas, en una carpeta identificada con el nombre de la institución.

GLOSARIO

Amenaza

Peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogé-

nico, que puede producir efectos adversos, daños y pérdidas en las personas, la producción, la infraestructura, la propiedad, los bienes y servicios y el medio ambiente.

Centro educativo: Otras denominaciones son centro escolar, institución educativa, plantel, escuela, conjunto educativo; se refiere a la unidad prestadora del servicio y no la edificación como tal o a la existencia de una institución -personalidad técnica administrativa-, es decir, un centro educativo puede estar constituido por uno o varios edificios, y en estos pueden funcionar en diferentes turnos varias instituciones.

Comunidad educativa: Otras denominaciones son comunidad escolar, asociación escolar, entre otros; se refiere al colectivo constituido por los usuarios y beneficiarios del centro educativo: alumnos y alumnas o educandos; padres y madres, representantes o acudientes; personal docente -maestros y maestras, docentes o profesores y profesoras-; personal administrativo -directores y directoras, secretarios o secretarías, asistentes -; personal obrero -conserjes, cocineros o cocineras, jardineros o jardineras, celadores o celadoras-; y, todas aquellas personas que hacen vida en torno al centro educativo.

Control

Es un factor de la seguridad física que posibilita el análisis de los sistemas manuales y electrónicos de seguridad en los accesos de ingreso o de salida de la institución educativa. Permite identificar las medidas de seguridad a considerar en el control de las actividades de la institución educativa.

Distribución

Es un factor de la seguridad física que determina espacialmente la ubicación de las instalaciones físicas, espacios de recreación y de servicios con las que cuentan la institución educativa. Al realizar el análisis de este factor podemos identificar las barreras físicas y naturales que afectan a la seguridad de los actores de la comunidad educativa.

Exposición

Es el nivel de vulnerabilidad de una persona, bien o instalación frente a una amenaza de origen natural o antrópico. Determina el riesgo de la posibilidad de ocurrencia de un evento adverso.

Funcionalidad

Correspondencia entre la satisfacción de las necesidades educativas y las exigencias funcionales pedagógicas, asegurando: a. versatilidad de los espacios educativos que responda a los cambios del currículo. B. adaptabilidad a distintas formas de posición de mobiliario para la realización de actividades individuales y de grupo. C. articulación coherente de ampliaciones con los edificios originales.

Funcionamiento

Es un factor de la seguridad física que se dimensiona desde la relación de los actores en el uso de las instalaciones físicas de las instituciones educativas. Analiza los procesos y/o prácticas que están establecidas en los procesos educativos, gestión administrativa y mantenimiento de los equipamientos y las instalaciones.

Prevención

Medidas y acciones dispuestas con anticipación que buscan prevenir nuevos riesgos o impedir que se desarrollen y se consoliden.

Riesgo

Es la probabilidad de que un evento físico potencialmente destructor ocasione daños con consecuencias desastrosas para la sociedad. Riesgo = -Amenaza, vulnerabilidad-.

Sistema de circuito cerrado de televisión

Es una tecnología de videovigilancia diseñada para supervisar una diversidad de ambientes y actividades. Se le denomina circuito cerrado puesto que todos sus componentes están enlazados.

Vulnerabilidad

Es la condición de fragilidad o susceptibilidad determinada por factores físicos, económicos, sociales, políticos y ambientales que caracteriza y predispone a un individuo o sociedad a sufrir serios daños en caso del impacto de una amenaza natural o antropogénica afectando su capacidad de recuperación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ander-Egg, E. (2003). Repensando la investigación-acción-participativa. Buenos Aires: Grupo Editorial Lumen Hvmantitas.
2. Astudillo, J. P., & Delgado, E. (abril de 2012). Sistema de localización, monitoreo y control vehicular basado en los protocolos GPS/GSM/GPRS. Cuenca.
3. Lagarde, M. (1996). El género, fragmento literal: la perspectiva de género. En Género y feminismo, desarrollo humano y democracia (págs. 13-38). España: Ed. Horas y HORAS.
4. Lambrick, M., & Travers, K. (2008). Women's Safety Audits: What Works and Where? Safer Cities Programme, UN-Habitat.
5. Mato, D. (2008). Diversidad Cultural e Interculturalidad. Caracas: IE-SALC-UNESCO.
6. Ministerio Coordinador de Seguridad. (2014). Plan de Seguridad Integral 2014 - 2017. Quito: El Telegrafo. Obtenido de <http://capacitacion.gestionderiesgos.gob.ec:84/files/original/bea6d2b2de6c1bea2c94aa8f37807d4f.pdf>
7. Organización de Naciones Unidas (ONU). (2009). Teoría y práctica de la Seguridad Humana. Washington: ONU.
8. Sánchez Nájera, R. M. (2009). La investigación-acción-participativa en la gestión de iniciativas locales de desarrollo de la actividad artesanal textil de Guadalupe Yancuictlalpan, estado de México. Quivera, 191 - 218.
9. UNICEF. (2012). Índice de Seguridad Escolar: Guía de Implementación.

¿ES POSIBLE EL BUEN USO DEL COMBUSTIBLE SUBSIDIADO EN EL ECUADOR?



OSWALDO ERAZO ARBOLEDA

- Economista de profesión (Universidad Central del Ecuador).
- Magíster en Gerencia Empresarial MBA, (Escuela Politécnica Nacional).
- Cuenta con posgrado virtual en Economía Social y Gerencia de Cooperativas (Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina).
- Docente a tiempo completo del ITSPN.
- Profesional con amplia experiencia en la comercialización nacional de combustibles, ha escrito artículos sobre Subsidios, Mercado Nacional de Combustibles, Margen de Comercialización, Mercado de Gas Natural y de GLP entre otros.
- Su opinión es tomada y reproducida por la prensa nacional e internacional en temas de precios de combustibles o de comercialización de derivados del petróleo.

ANTECEDENTES.-

Este ensayo titulado ¿Es Posible el Buen Uso del Combustible Subsidiado en el Ecuador? como tal, realiza una breve introducción de la teoría económica de subsidios; un análisis estadístico del presupuesto anual del Estado para subsidios, basado en información del Ministerio de Finanzas; datos de subsidios y volúmenes por combustible según EP Petroecuador, lo que en su conjunto busca realizar una descripción general de los subsidios a los combustibles y el control a la comercialización del combustible en el Ecuador. Resaltando que antes que realizar un análisis profundo por producto y por segmento de comercialización, lo que se trata es de desarrollar **una propuesta base de discusión**, abierta a ser completada o simplemente reformulada, ya que es un tema además de económico, político.

La aplicación de subsidios como parte de la política fiscal es un tema analizado y discutido en el país, porque representa un importante egreso fiscal -en especial los subsidios a los combustibles-; los que han tomado ac-

tualidad no solamente por: la disminución del precio internacional del barril de petróleo; por la firma del Decreto Ejecutivo No. 799 de 15 de octubre de 2015 por parte del Presidente de la República en el que reforma "... el Reglamento Sustitutivo para la Regulación de los Derivados del Petróleo"; y por la aplicación de la Ley Solidaria a través del incremento del IVA al 14 % a los combustibles.

Es así que, en relación al Decreto Ejecutivo No. 799 y recogiendo lo expresado por el Presidente de la República, la prensa se refirió de la siguiente forma:

"Desde Carchi, el presidente Correa lo explicó este viernes. "Hemos hecho una revisión y ahora sí estamos quitando los subsidios para los ricos, no para los pobres, vamos a ahorrar 300 millones anuales", dijo." (El Universo, 2015).

El Telégrafo, en relación a este tema y recogiendo también expresiones del Presidente de la República señaló:



Fotografía petroleo360.com

“Retirar subsidio a combustibles de empresas ahorrará \$337 millones.... Correa aclaró que transportistas, pescadores, pequeña industria y los hogares no se verán afectados por el retiro del subsidio a combustibles como el diésel y gasolina, sino solo los grandes negocios.”...” Añadió en que esta medida tampoco afectará al transporte terrestre nacional de personas o de carga, a la pesca en general, al precio del gas de uso doméstico, ni a quienes utilizan combustibles para sus vehículos particulares.

Por tanto se debe analizar dicho Decreto y su importancia, ya que en él, se añade al artículo 1 del Reglamento Sustitutivo lo siguiente:

“El precio de venta en terminal para los productos GLP para uso comercial e industrial Diésel 2, Diésel Premium, gasolinas y Fuel Oil No. 6 para el sector industrial, a excepción de las cuantías domésticas, será determinado en forma mensual por la EP Petroecuador, en base al costo promedio ponderado más los costos de transporte, almacenamiento, comercialización, un margen que podrá definir....”(Decreto No.799, 2015)

De la misma forma y con el fin de aplicar la Disposición Transitoria Primera de la Ley Orgánica de Solidaridad y de Corresponsa-

bilidad Ciudadana para la Reconstrucción y Reactivación de las Zonas Afectadas por el Terremoto de 16 de abril de 2016, se estableció el incremento de la tarifa de IVA al 14 % en ciertos productos incluidos los combustibles del segmento automotriz, durante el periodo de hasta un año. Los combustibles tuvieron un cambio en su precio de terminal para mantener el PVP.

Pero ¿qué son subsidios? ¿Para qué sirven? ¿Son parte de las políticas económicas? ¿Deberían ser permanentes? ¿Quién se encarga del control del buen uso de los combustibles? Con estas interrogantes es necesario revisar el tema subsidios, en especial el subsidio a los combustibles.

BREVE TEORÍA ECONÓMICA DE SUBSIDIOS

En teoría económica se explica que los recursos tanto naturales, financieros, así como los bienes y servicios son escasos, por tanto resulta difícil producir todo lo que necesita una sociedad para satisfacer las necesidades de la población. A su vez señala que frente a las disyuntivas que se presentan, se deben tomar decisiones. (Erazo, 2013).

Sin embargo, es necesario resaltar que, previo a tomar decisiones económicas por parte del Estado deben ser analizadas profundamente porque podrían llevar un costo social y político, siendo una de estas decisiones la aplicación de subsidios, pero a quién, por qué sí o por qué no, dónde y desde cuándo. (Erazo, 2013).

Para tener una mejor comprensión, se explica que *“El estudio de la economía tiene múltiples facetas, pero se encuentran unificadas por varias ideas fundamentales.”* (Mankiw, 2009), ideas que Mankiw las agrupa en los *“Diez Principios de la Economía”*.

Así, el principio sexto, (Mankiw, 2009) establece que *“Normalmente los Mercados son un Buen Mecanismo Para Organizar la Actividad Económica”*; desde este punto de vista, las empresas -entendiéndolas como oferta- son las que deciden qué bienes y servicios producir, en cambio las familias -entendiéndolas como demanda- deciden qué cantidades de los mismos comprar para satisfacer sus necesidades, destacando que en el mercado conviven muchos compradores y vendedores, que buscan cada cual por su lado su bienestar.

Desde este punto de vista, la economía de mercado organiza la actividad económica, tratando de promover el bienestar general de la sociedad. Adam Smith en 1776 afirmó que los hogares y las empresas interactúan en los mercados como si fueran guiados por una mano invisible que los dirige para obtener los resultados deseados en el mercado, sosteniendo que los precios se ajustan para ayudar a los compradores y vendedores a obtener resultados que en muchos casos maximicen el bienestar de la sociedad en su conjunto, esto significa que la búsqueda del bienestar individual ayuda a mejorar el bienestar general...

Explica Mankiw, que Adam Smith sostenía que los precios se ajustan para ayudar a los compradores y vendedores a obtener resultados que en muchos casos maximicen el bienestar de la sociedad en su conjunto, esto significa que la búsqueda del bienestar individual ayuda a mejorar el bienestar general; que puso énfasis en que si el gobierno impide que los precios se ajusten naturalmente a la oferta y la demanda, impide que la mano invisible funcione para coordinar las decisiones de millones de hogares y de empresas.

En el libro *La Riqueza de las Naciones* Smith decía: *“si se deja a la gente perseguir su interés personal en mercados libres... los guiará una “mano invisible” que los haría producir al nivel del producto agregado más elevado y eficiente”*. (McEACHERN, 2003).

Continuando con el análisis, el mismo autor señala también que *“Algunas Veces el Esta-*

do Puede Mejorar los Resultados del Mercado” (Mankiw, 2009),... principio que justifica la presencia -algunos dirán injerencia-, del Estado en la economía para,... *“promover la eficiencia y la equidad”* las cuales son las dos grandes razones para que el Estado pueda intervenir en la economía... ya que el mercado por sí solo no asigna eficientemente los recursos (lo que se considera falla del mercado). Se conoce que el mercado no siempre puede garantizar una distribución equitativa de la prosperidad económica, justificando la intervención del Estado a través de la implementación de políticas económicas. Punto que nos lleva a revisar el pensamiento de Keynes.

Keynes (1936) impulsó su teoría de intervención del Estado en el manejo macroeconómico como consecuencia de la crisis en Estados Unidos en 1930. Es así que en 1936, a través de su libro *“Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero”* aseguraba que las fuerzas del mercado no garantizaban un elevado nivel de producción y empleo, y propuso que *“el gobierno debía liberar a la economía de la depresión por medio del incremento de la demanda agregada.”* (McEachern, 2003), enunciado que determina que hay que generar demanda para dinamizar la economía.

Keynes propuso una *“política fiscal expansionista”*; es decir: el gobierno al incrementar su propio gasto y/o reduciendo los impuestos desde el lado privado estimula la demanda, el consumo y la inversión.

El gobierno, de esta manera recauda valores a través de impuestos y/o aranceles, entre otros ingresos, y realizando gastos busca: disminuir los efectos del ciclo económico (*“es una oscilación de la producción, la renta y el empleo de todo un país, que suele durar entre 2 y 10 años y que se caracteriza por una expansión o contracción general de la mayoría de los sectores de la economía”*) (Samuelson, 2002) y redistribuir la riqueza de la manera más equitativa posible. Es así que dentro de la política fiscal, mantiene transferencias de recursos o subsidios con los que busca proteger a los menos favorecidos mediante pagos periódicos y permanentes (McEachern, 2003).

Un concepto de Subsidio es

“la ayuda económica oficial para atender ciertas necesidades individuales o colectivas... es el costo social que asu-

me el Estado en beneficio de sus habitantes con el fin de no incrementar su costo de vida, compartiendo parte del costo de los productos de primera necesidad, o para propiciar el desarrollo de determinadas líneas productivas... Se lo considera como un obstáculo para el mercado y una distorsión de la competencia.”(Acosta, 2006, p. 309).

Los subsidios constituyen una parte del costo del bien o servicio que en este caso, el sector público lo asume con el fin de mantener relativamente bajo el precio y de esta manera contribuir a realizar una redistribución de la riqueza.

“Algunas veces los gobiernos establecen por ley un precio máximo o uno mínimo en lugar de gravar o subvencionar un bien... Aunque siempre existen presiones políticas para que se mantengan precios bajos y los salarios altos, la experiencia nos ha enseñado que los controles sectoriales de los precios y de los salarios tienden a provocar grandes distorsiones económicas”. (Samuelson, 2002).

En consecuencia, los subsidios son una parte del costo -sea del bien o servicio- que el sector público lo asume con el fin de mantener un precio estable, y accesible al consumidor.

LOS SUBSIDIOS ENERGÉTICOS EN EL ECUADOR

Se expresó que los subsidios al tener un significativo peso en los egresos del Estado, generan mucha discusión y diversos criterios, es así que a continuación se reproduce parte de la opinión del Matutino El Telégrafo de 19 de octubre de 2015, de título Los subsidios revelan ese modo de entender la justicia económica, que señala:

El mundo de la economía es un campo rico en complejidades y posibilidades, mucho más cuando los recursos y los bienes abundan para unos y son escasos para otros. Y por eso cuando las políticas públicas fijan mecanismos para desarrollar la economía, sin afectar a unos por beneficiar a otros, las subvenciones aparecen como una herramienta... (Telégrafo, 2015).

Revisando el libro "Breve Historia Económica del Ecuador, se puede señalar que "...

mientras duró el auge petrolero, el Estado se constituyó por primera vez en el actor principal en el proceso de desarrollo.” (Acosta, 2.006) Durante este periodo, se subsidió al sector privado a través del congelamiento de precios de bienes y servicios, así como exoneraciones tributarias y arancelarias para facilitar la importación de bienes de capital, con el fin de buscar la modernización de la industria nacional.

Se otorgaron créditos preferenciales para la industria, y se implantaron barreras arancelarias que protegían la producción local, entregando créditos subsidiados y el Certificado de Abono Tributario que el Estado otorgaba a las empresas por las exportaciones que incluían amplio uso de mano de obra, es decir que tenían un significativo valor agregado, buscando con esta política la industrialización del país, la sustitución de importaciones y la promoción de exportaciones, modelo de desarrollo que se lo aplicó desde 1980. (Acosta, 2.006)

Este auge duró hasta 1982, (gobierno de Oswaldo Hurtado) periodo en que el "precio del crudo oriente pasó de 2,4 dólares por barril en 1972, a 34,4 en 1981, y empezó a caer en 1982 de 32,5 y llegando a 9 dólares por barril en 1986" (Acosta, 2.006).

En el Gobierno de Sixto Durán Ballén, aparecieron los racionamientos eléctricos, y se subsidió plantas de generación térmica; El gobierno de Bucaram (1996), eliminó el subsidio al GLP, a la vez que cobraron en hospitales populares los servicios; continuaron los incrementos en los precios del diésel y gasolina extra, queriendo revertir sus medidas en febrero de 1997. (Acosta, 2.006)

El gobierno de Mahuad (1998-2000), creó el "bono solidario" consistente en la entrega de 100.000 sucres, equivalente a 20 dólares de la época, y que estaba dirigido a un millón de ecuatorianos, (este subsidio estuvo presupuestado para el año 2014 en 715 millones de dólares, 750 en 2015 y 621 en 2016), a la vez que eliminó los subsidios al gas, gasolina y a la electricidad, que ascendían a 500 millones de dólares (según el Presupuesto General del Estado para el año 2014 los subsidios a los combustibles ascendieron a 3.888 millones de dólares, 3.493 en 2015 y 1.888 en 2016). El precio del cilindro de 15 kg de gas doméstico pasó de 4.900 sucres a 20.000 sucres y posteriormente a 25.000 sucres. (Acosta, 2.006).

“Desde el año 2000, la estructura de subsidios energéticos se profundizó, al punto que los precios de los combustibles permanecen congelados desde el año 2003, (2001, en el caso del GLP) y se ha creado una serie de nuevos subsidios en el sector eléctrico”, (Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad 2008).

LOS SUBSIDIOS EN LA POLÍTICA FISCAL DEL ECUADOR

Los subsidios están contemplados en la Constitución del Ecuador en el numeral 2 del artículo No. 285, señalando que “La política fiscal tendrá como objetivos específicos:

- 1.- El financiamiento de servicios, inversión y bienes públicos
- 2.- La redistribución del ingreso por medio de transferencias, tributos y subsidios adecuados....”.

Los subsidios para el año 2016, según el Presupuesto General del Estado ascienden a 3.193 millones de dólares, de los cuales el 59.1 % corresponden a subsidios en combustibles seguido por el subsidio al bono de desarrollo humano y a la seguridad. En el cuadro No. 1 se nota que los subsidios a los combustibles en el presupuesto disminuyen de 3.493 millones de dólares en el año 2015 a 1.888 millones en el año 2016.

Cuadro No. 1

Subsidios del Estado					
Datos en millones de dólares					
Subsidios del Estado	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Combustibles	2.867,0	4.539,6	3.888,7	3.493,0	1.888,1
Seguridad social	1.039,8	989,0	1.216,8	1.540,0	576,7
Bono de desarrollo	790,0	879,8	715,9	750,0	621,2
Otros	319,0	195,2	391,9	182,0	107,7
Total	5.015,8	6.603,7	6.213,3	5.965,0	3.193,6

Fuente: Ministerio de Finanzas, Subsecretaría de Presupuesto
Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

Según el Presupuesto General del Estado el subsidio de combustibles se incrementó en mayor proporción en el año 2013, ya que pasó de 2.867 millones de dólares en el año 2012 a 4.539,6 millones de dólares (cuadro No. 1).

Sobre el tema subsidios, El Comercio, en el artículo de fecha 19 de octubre de 2015 señaló “16 subsidios están vigentes en el Presupuesto, el doble de hace 9 años” destacando lo siguiente:

Los cálculos iniciales del Gobierno apuntaban a destinar USD 5.966,8 mi-

llones para 16 subsidios en este año, pero a través de varias medidas consiguió reducir ese monto en más de USD 1.000 millones.

... un cilindro de 15 kilos se importa a USD 8,25, pero el precio oficial de venta en el país es USD 1,6. Otro elemento a tener en cuenta es que el subsidio a los combustibles se paga con ingresos petroleros. Cuando el precio del barril de petróleo cae por debajo de los USD 39,4, el Fisco recibe cero dólares, porque apenas cubre el costo de producción...”. (El Comercio, 2015)

Cuadro No. 2

Subsidios del Estado					
Participación porcentual de los subsidios a los combustibles en relación al total subsidios					
Subsidios del Estado	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Combustibles	57,2 %	68,7 %	62,6 %	58,6 %	59,1 %

Fuente: Ministerio de Finanzas y Subsecretaría de Presupuesto
Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

Según datos del cuadro No. 2, se puede observar que la participación porcentual de los subsidios a los combustibles con relación al total subsidios es del 59.1 % en el año 2016, aunque en términos absolutos disminuye, lo que obedece al precio internacional del petróleo que bajó y a la aplicación del Decreto No. 799. Esta disminución de los egresos por concepto de subsidios, si se lo analiza de manera global es beneficiosa para el país, por lo que se evidencia un ahorro, pero es necesario -por no decir obligatorio- verificar el comportamiento futuro de la industria nacional por el posible incremento de sus costos.

¿POR QUÉ LOS SUBSIDIOS A LOS COMBUSTIBLES EN EL ECUADOR?

La producción nacional de combustibles no abastece la demanda existente del país. Para que exista balance entre oferta y demanda de diésel, gasolinas y GLP principalmente, se hace necesaria una constante importación de combustibles, ya que el país importó según datos provisionales de EP Petroecuador en el año 2015 un 71,2 % de Diésel, 70,2 % de naftas para gasolinas y 82,6 % de GLP. (Ver cuadro No. 3) porcentaje que se incrementó con relación a años anteriores debido a la repotenciación de la Refinería de Esmeraldas. (Erazo, 2013).

Los subsidios a los combustibles han variado de año a año, ya que en el año 2006 fueron de 1.349 millones de dólares llegando en el año 2013 a 4.539 millones de dólares, y a partir de ese año ha disminuido el egreso, de los cuales los mayores rubros están en el diésel naftas y GLP respectivamente (ver cuadros Nos 4 y 5); disminuyendo a 3.493 millones en el año 2015, y a 1.888 millones en el año 2016, debido principalmente a la baja de los precios internacionales del petróleo, y al retiro del subsidio al sector industrial (Decreto Ejecutivo No. 799).

La distribución del diésel -que es el combustible al cual se destina el mayor egreso pos subsidios, cuadros 4 y 5-, se destina para el uso en los distintos segmentos del mercado de combustibles, en especial automotriz e industrial.

El 21 de octubre de 2015, el diario El Comercio, reproduciendo datos del Balance Energético Nacional, publicado por el Ministerio de Sectores Estratégicos, señala que *El diésel es una fuente importante de energía para la industria ecuatoriana. El 41 % de la energía que consume este sector es diésel, seguido de electricidad (29 %) y fuel oil (16 %).*

Cuadro No. 3

Importación de combustibles (Datos en barriles) Datos provisionales (ene - dic 2015)					
Combustible	Producto Nacional	Producto Importado	Total Consumo	Porcentaje Importado 2015	Porcentaje Importado 2015
Diésel	10.196.497	25.216563	35.413.060	71,2 %	63,70 %
Gasolinas	8.294.913	19.579.331	27.874.244	70,2 %	61,70 %
GPL*	2.213.458	10.476.321	12.689.779	82,6 %	79,80 %

Fuente: EP Petroecuador

Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

VARIARON LOS SUBSIDIOS A LOS COMBUSTIBLES DESDE EL AÑO 2015...

Según datos del Banco Central que reproduce El Universo el 14 de octubre de 2015, de enero a agosto de 2015 el Estado desembolsó 1.359 millones de dólares en subsidios destinados para combustibles, es decir alrededor de 2.000 millones para el año 2015 en subsidios a los combustibles, volumen mucho menor a lo estimado de 3.493 millones para ese año.

Comparando los 1.359 millones de enero a agosto del 2015 con el mismo periodo del año 2014 que fue de 2.631 millones, se presentó una disminución del 48%.

“Cifras del Banco Central señalan que la importación de nafta cuesta 40 % más de lo que se recauda por venta interna. Por ejemplo, en agosto de 2015 se pagaron \$ 133,7 millones por importación de ese derivado, pero se vendió en \$ 79,7 millones en el mercado interno.” (Universo, Universo, 2015)

En la edición del 20 de Octubre de 2015, El Telégrafo en el artículo “Las grandes industrias usan el 90 % del diésel 2” señala que:

Desde que se suscribió el Decreto Ejecutivo 799 las declaraciones sobre su efecto son diversas. Mientras que el Gobierno sostiene con indicadores y cifras que la eliminación de subsidios en el sector industrial apenas significa el 1% de la producción, los empresarios consideran que afectaría en los costos de los sectores del papel, cartón y madera.

Según el Ejecutivo, la medida no afecta a 28.200 pequeños industriales que consumen hasta 2.000 galones al mes (minería artesanal, agricultores, florícolas, camaronerías y agroindustria alimenticia). Tampoco al transporte terrestre de personas o de carga, a la pesca en general o a los hogares.

Cuadro No. 4

Subsidios a los combustibles					
Datos en millones de dólares					
Tipo de subsidio	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015*	Año 2016
Diésel importado	1.364,4	1.934,9	1.860,2	1.757,5	779,2
GPL nacional e importado	680,1	666,6	672,8	531,5	426,4
Nafta importada	778,9	1.757,6	1.299,5	1.179,8	597,9
Otros (Diluyentes, fuel oil, AVGAS)	43,6	180,6	56,2	26,0	84,6
Totales	2.867,0	4.539,6	3.888,7	3.494,8	1.888,1

Fuente: Ministerio de Finanzas, Subsecretaría de Presupuesto/Programación 2016
Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

Los datos del cuadro No. 4, demuestran que el presupuesto para el año 2016, se reduce en subsidios a los combustibles ya que de 3.494 millones de dólares presupuestados en el año 2015 disminuyen a 1.888 millones presupuestados en el año 2016.

Cuadro No. 5

Participación porcentual de los subsidios a los combustibles en relación al total subsidios					
Tipo de subsidio	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015*	Año 2016
Diésel importado	47,6 %	42,6 %	47,8 %	50,3 %	41,3 %
GPL nacional	0,8 %	1,4 %	2,6 %	0,5 %	6,5 %
GPL importado	22,9 %	13,2 %	14,7 %	14,7 %	16,1 %
Nafta importada	27,2 %	38,7 %	33,4 %	33,8 %	31,7 %
Otros (Diluyentes, fuel oil, AVGAS)	1,5 %	4,0 %	1,4 %	0,7 %	4,5 %
Totales	100,0 %				

Fuente: Ministerio de Finanzas y Subsecretaría de Presupuesto
Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

Los cuadros Nos. 4 y 5 señalan también que el mayor desembolso por subsidios a los combustibles es al diésel, seguido por la nafta y el GPL.

DESPACHOS DE COMBUSTIBLES POR SEGMENTO DE CONSUMO

Otro punto importante dentro del análisis, es la composición de los despachos anuales de combustibles por segmentos de consumo.

Gas Licuado de Petróleo. GLP.- No se puede discutir que el subsidio al GLP beneficia en mayor o menor proporción a toda la población, es así que sobre la base del estudio de subsidios realizado por el Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad del año 2008, se destaca que: *“La política de subsidios ha incentivado la demanda de derivados... de familias de altos ingresos... de industrias que han migrado a tecnologías que usan energías subsidiadas; y de la movilización (contrabando) del producto a los poblados ubicados en la frontera de Ecuador y*

Perú.” Según el mismo estudio señala también que *“... si se considera el GLP para uso doméstico, la inequidad disminuye: los más ricos (el quintil más rico) concentran 24,2 % de este consumo y los más pobres (el quintil más pobre) el 16,3 %.”*

El cuadro No. 4 señala que el mayor desembolso por subsidios a los combustibles es al diésel, seguido por la nafta y el GLP.

En el año 2015, los subsidios al GLP representaban el 15.2 % del total subsidios, de 531 millones de dólares en el año 2015, disminuye a 426 millones en el año 2016. Con estos datos y suponiendo que con el anunciado cambio de la matriz energética se llegue a aplicar el proyecto de cocinas de inducción en todos los hogares del país, se lograría una disminución del subsidio a los combustibles en un 15 %.

Cuadro No. 6

Despachos de combustibles por segmentos de consumo						
*Cifras proyectadas sobre la base de datos de						
Segmento	Cifras en barriles			Participación porcentual		
	Año 2014	Año 2015	Año 2016*	Año 2014	Año 2015	Año 2016*
Automotriz	46.700.196	47.730.275	46.031.962	49,3 %	51,4 %	50,9 %
Industrial	14.162.395	11.902.647	9.707.808	15,0 %	12,8 %	10,7 %
Eléctrico	12.775.690	12.557.622	14.509.674	13,5 %	13,5 %	16,0 %
Naviero	4.883.429	4.323.335	4.455.035	5,2 %	4,7 %	4,9 %
Aéreo	2.864.476	2.726.063	2.592.468	3,0 %	2,9 %	2,9 %
Doméstico	13.335.607	13.561.203	13.121.397	14,1 %	14,6 %	14,5 %
Total	94.721.793	92.801.145	90.418.326	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

COMBUSTIBLES PARA SEGMENTO INDUSTRIAL.- En lo que se refiere a los combustibles destinados para uso industrial se evidencia una disminución sostenida desde el año 2014, ya que de un consumo de 14.2 millones de barriles en el año 2014, pasa a 9.7 millones de barriles en el año 2016 (dato estimado según registros de enero a abril del 2016). El porcentaje de participación también disminuye del 15 % al 10,7 %.

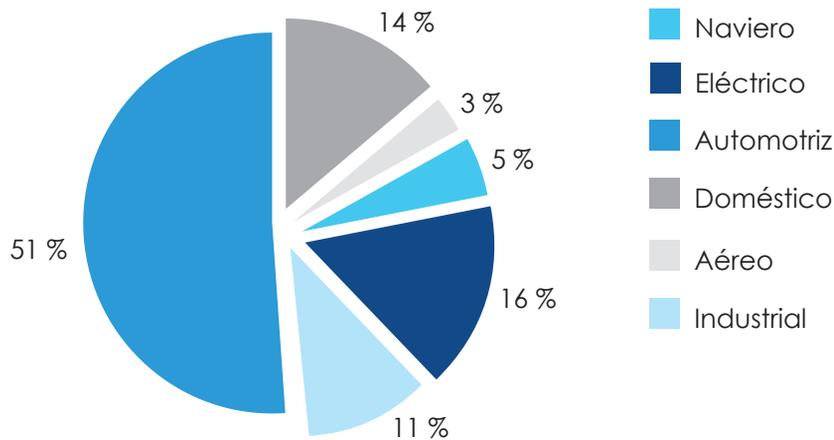
SEGMENTO ELÉCTRICO.- Dentro de este análisis, el gráfico No. 2 no solo evidencia la disminución del consumo industrial, sino también el incremento del consumo del combustible destinado para el sector eléctrico. De 12.7 millones de barriles en

el año 2014, pasa a 14.5 millones, lo cual se podría justificar sobre la base del informe del CNEL EP de 13 de junio de 2016 que dice: *“... 225.848 de nuestros clientes cuentan ya con cocina de inducción en sus domicilios...”* disminuyendo el consumo de 4.074.380 barriles de GLP (ene abril 2015) a 3.965.525 de barriles (ene abril 2016) es decir una disminución de -2.67 %.

También se debe considerar que el consumo de diésel para generación eléctrica en parte es combustible subsidiado, ya que al importarlo se lo realiza a precios internacionales pues el 71,2 % del diésel que se empleó en el consumo nacional en el año 2015 fue importado ver cuadro No. 3.

Gráfico No. 1

Despacho de combustibles por segmentos de consumo (*2016 año proyectado)



Fuente: Gerencia de Comercialización Nacional, EP Petroecuador (Página web de Cifras Institucionales)
Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

En la edición del 20 de Octubre de 2015, El Telégrafo en el artículo “Las grandes industrias usan el 90 % del diésel 2” señala que:

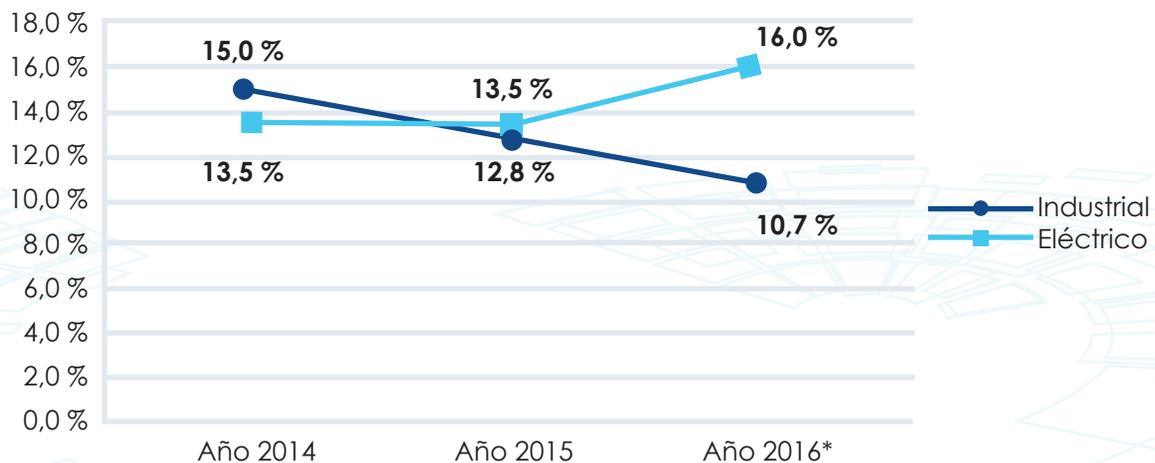
Desde que se suscribió el Decreto Ejecutivo 799 las declaraciones sobre su efecto son diversas. Mientras que el Gobierno sostiene con indicadores y cifras que la eliminación de subsidios en el sector industrial apenas significa el 1 % de la producción, los em-

presarios consideran que afectaría en los costos de los sectores del papel, cartón y madera.

Según el Ejecutivo, la medida no afecta a 28.200 pequeños industriales que consumen hasta 2.000 galones al mes (minería artesanal, agricultores, florícolas, camaroneras y agroindustria alimenticia). Tampoco al transporte terrestre de personas o de carga, a la pesca en general o a los hogares.

Gráfico No. 2

Despacho de combustibles por segmento industrial y eléctrico (*2016 año proyectado)



Fuente: Gerencia de Comercialización Nacional, EP Petroecuador (Página web de Cifras Institucionales)
Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

El Gobierno Nacional ha anunciado que mediante el cambio de la matriz energética disminuirá el uso de la energía térmica por el incremento de la energía hidráulica, lo que generará una disminución en egresos por subsidios del diésel principalmente.

Cuadro No. 7

Cuadro de subsidios por producto, incluido GLP					
Subsidio (UDD/UM)					
Producto	Unidad de medida	Sector	Abr-16	May-16	Jun-16
Avgas Nacional	Galones	Aéreo combustible	0,853786	1,126881	1,252119
Diésel Premium	Galones	Automotriz	0,461607	0,587605	0,713752
Gasolina Extra	Galones	Automotriz	0,114583	0,240953	0,408498
Gasolina Super	Galones	Automotriz	0,071800	0,207854	0,378347
Extra con Ethanol	Galones	Automotriz	0,081869	0,208239	0,546036
Diésel 2	Galones	Automotriz	0,245782	0,286176	0,445230
Gasolina Extra cua	Galones	Industrial	0,114583	0,240953	0,385312
Gasolina Super cua	Galones	Industrial	0,071800	0,207854	0,340345
Gasolina de Pesca	Galones	Pesquero	0,551000	0,684333	0,830491
Diésel 2	Galones	Pesquero Nacional	0,245782	0,286176	0,443084
GPL*	Kilogramos	Doméstico			0,534434
GPL*	Kilogramos	Taxis			0,455316
GPL*	Kilogramos	Agrícola			0,455316

Fuente: Tu Gobierno Subsidia los Combustibles. *Página Web de EP Petroecuador*

GLP* los subsidios por galón se calcula sobre la base de diferencia con los precios de GPL industrial

Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

El cuadro No. 7 señala que el Estado subsidia 40.8 centavos por galón de diésel, 71 centavos por galón de diésel Premium y 53 centavos por Kl de glp doméstico. (el cilindro de gas contiene 15 kl)

Sobre la base del estudio de subsidios realizado por el Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad del año 2008, se expresa que: *“La política de subsidios ha incentivado la demanda de derivados... de familias de altos ingresos... de industrias que han migrado a tecnologías que usan energías subsidiadas; y de la movilización (contrabando) del producto a los poblados ubicados en la frontera de Ecuador*

y Perú.” (Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad 2008).

COMBUSTIBLE AUTOMOTRIZ La mitad del volumen de combustibles despachados en el país para consumo interno se destina al segmento automotriz, porcentaje que no varía mayormente de año a año, (cuadro No. 6 y gráfico No. 1).

Cuadro No. 8

Despachos de gasolinas para el segmento automotriz						
Comparación enero mayo de 2015 con igual periodo de 2016						
Tipo Gasolina	Galones		Participación		Variación	
	ene may 2015	ene may 2016	ene may 2015	ene may 2016	Absoluta	Relativa
Extra con Ethanol	71.205.671	75.994.423	16,4 %	16,5 %	4.788.752	6,7 %
Gasolina Extra	277.821.568	304.332.133	63,9 %	66,0 %	26.510.656	9,5 %
Gasolina Super	85.421.838	80.776.432	19,7 %	17,5 %	(4.645.406)	-5,4 %
Total gasolinas	434.499.077	461.102.988	100,0 %	100,0 %	26.653.911	6,1 %

Fuente: Gerencia de Comercialización Nacional, EP Petroecuador

Elaboración: Econ. Oswaldo Erazo Arboleda, MBA.

Con el incremento gradual de 2 centavos mensuales por galón de gasolina súper en las gasolineras de EP Petroecuador, disminuyó la participación en el mercado de la comercializadora estatal, a la vez que disminuyó el consumo de este combustible, ya que según datos del cuadro No. 8, analizando los consumos de enero-mayo de 2015 con igual periodo del año 2016, disminuye de 85.4 millones de galones a 80.7 millones (una disminución del 5.4 %), a la vez que se incrementan los consumos de gasolina extra y extra con etanol, lo que demuestra la sensibilidad del precio en el volumen consumido.

Con la suscripción del Decreto Ejecutivo No. 799 también señala:

El precio de venta al público del diésel premium para los vehículos de transporte de carga pesada con placa internacional, será determinado mensualmente por la EP PETROECUADOR, en base al costo promedio ponderado más los costos de transporte, almacenamiento y comercialización.

Decreto que se refiere también al precio a nivel de terminal y depósitos de los combustibles marinos destinados al tráfico naviero nacional e internacional y al precio de venta en terminal del Jet Fuel, que generó mucha opinión sobre los subsidios, los cuales no deberían ser permanentes, por lo que es necesario que se abran espacios de discusión multisectorial, en el que se trate el tema de focalización de los subsidios o de eliminarlos paulatinamente, en especial a los combustibles para el segmento automotriz. Esto amerita un análisis profundo y amplio debate de las partes involucradas.

En el caso de la gasolina súper para el sector automotriz, apareció la idea de incrementar el precio, pero se debe considerar que al incrementar el precio del galón de gasolina súper, y al existir en el mercado un producto sustituto como es la gasolina extra que actualmente se vende a \$1.48, existirá una disminución del uso de la gasolina súper y los consumidores migrarán a cargar gasolina extra en sus autos, la cual también es subsidiada, es decir, se cambiará el subsidio de un producto por el subsidio de otro, lo cual incrementaría el volumen global del subsidio ya que según datos de EP Petroecuador a septiembre del 2016, el subsidio por galón de súper para el segmento automotriz es de USD\$0.09 por galón, en cambio en el galón de extra el subsidio es de USD\$0.34.

¿USO ADECUADO DEL COMBUSTIBLE?

Sobre la base del estudio de subsidios realizado por el Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad del año 2008, se expresa que: “La política de subsidios ha incentivado la demanda de derivados... de familias de altos ingresos... de industrias que han migrado a tecnologías que usan energías subsidiadas; y de la movilización -contrabando- del producto a los poblados ubicados en la frontera de Ecuador y Perú.” (Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad 2008).

Según el mismo estudio del Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad, señala que “... el quintil más rico concentra 54,9 % del consumo total de combustibles, mientras que el quintil más pobre representa solo el 3 % del consumo total. Si se considera el GLP para uso doméstico, la inequidad disminuye: los más ricos concentran 24,2 % de este consumo y los más pobres 16,3 %.”

Desde inicios del actual gobierno, se mantuvo la política de subsidios a los combustibles, hasta octubre del 2015 en que entró en vigencia el Decreto Ejecutivo No. 799 en que disminuyeron subsidios a ciertos combustibles.

CONTROL AL USO DE COMBUSTIBLES

Mientras existan precios diferenciados a los combustibles, existirá el riesgo que se trate de dar un mal uso al interno o externo del país. Para evitar esto, existen organismos del Estado como la Agencia de Regulación y Control Hidrocarbúfero ARCH Y Unidad de Investigaciones de Delitos Energéticos e Hidrocarbúferos UIDEH

Base Legal

La Constitución en su Artículo 261 señala que el “Estado central tendrá competencias exclusivas sobre:...

11. Los recursos energéticos; minerales, hidrocarburos, hídricos, biodiversidad y recursos forestales.”

En lo que se refiere a los Sectores estratégicos, servicios y empresas públicas, señala el Art. 313: “El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.”

Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el trans-

porte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley.

La Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos y al Código Penal 2007-85 publicada en Registro Oficial No. 170 del 14 de septiembre de 2007, expresa sobre los delitos Hidrocarbúricos.

DELITOS HIDROCARBURÍFEROS

Según la Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos y al Código Penal, en el capítulo denominado: “*DE LOS DELITOS RELATIVOS A LA COMERCIALIZACIÓN ILÍCITA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DE HIDROCARBUROS, INCLUIDO EL GAS LICUADO DE PETRÓLEO Y BIOCOMBUSTIBLES*”, señala los tipos penales.

Art. 367. 1. TRÁFICO ILEGAL DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS, GAS LICUADO DE PETRÓLEO Y BIOCOMBUSTIBLES

Descripción del tipo penal.- Los trabajadores en general, las personas naturales o los representantes legales de las personas jurídicas que por medios fraudulentos, dolosos o clandestinos, vendan, ofrezcan, distribuyan o comercialicen a cualquier título en las zonas de frontera, en puertos marítimos o fluviales o en el mar territorial, a efectos de sacar ilegalmente del país, cualquier hidrocarburo, sus derivados, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles.

Pena.- Reclusión menor ordinaria: de tres a seis años; multa de 1000 a 2000 remuneraciones básicas unificadas; comiso especial de los bienes y medios de transporte que sirvieron para la comisión del delito

Art. 367.2. ALMACENAMIENTO, TRANSPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN.

Descripción del tipo penal.- Quienes comercialicen, almacenen, transporten ilegalmente derivados de hidrocarburos especialmente en las zonas de frontera y mar territorial, sin autorizaciones, guías de remisión y demás permisos exigidos por la ley para la ejecución de dichas actividades. Con iguales penas, serán sancionados el Director de la DIGMER o sus delegados responsables que ilegal y fraudulentamente emitan tales autorizaciones.

Pena.- Prisión: De uno a tres años y multa de quinientos a un mil remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y el comiso especial de los bienes utilizados para la ejecución del delito.

Art. 367. AUTORIZACIÓN ILEGAL Y FRAUDULENTO PARA ALMACENAMIENTO, TRANSPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE DERIVADOS DE HIDROCARBUROS.

Descripción del tipo penal.- El Director de la DIGMER o sus delegados responsables que ilegal y fraudulentamente emitan autorizaciones para la comercialización, almacenamiento, transporte ilegal de derivados de hidrocarburos especialmente en las zonas de frontera y mar territorial, sin autorizaciones, guías de remisión y demás permisos exigidos por la ley para la ejecución de dichas actividades.

Pena.- Prisión: De uno a tres años y multa de quinientos a un mil remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y el comiso especial de los bienes utilizados para la ejecución del delito.

Art. 367. 3. ADULTERACIÓN DE LOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS.

Descripción del tipo penal.- Quien de manera fraudulenta o dolosa para obtener beneficio personal o de un tercero, adulterare la calidad o cantidad de los hidrocarburos, sus derivados incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles.

Pena.- Prisión: De dos a tres años y el comiso especial de los bienes utilizados para la ejecución del delito.

Art. 367.4. USO INDEBIDO DE DERIVADOS DE HIDROCARBUROS

Descripción del tipo penal.- Quienes en beneficio propio o de terceros, utilizaren derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, en actividades distintas a las permitidas expresamente en la ley.

Pena.- Prisión: De un año y el comiso especial de los bienes utilizados en la ejecución del delito.

Art. 367. 5. SUSTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS, BIOCOMBUSTIBLES O MEZCLAS QUE LOS CONTENGAN.

Descripción del tipo penal.- Quienes por medios fraudulentos o clandestinos se apoderaren de hidrocarburos, sus derivados, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, cuando sean transportados a través de un oleoducto, gasoducto, poliducto o a través de cualquier otro medio, o cuando se encuentren almacenados en fuentes inmediatas de abastecimiento o plantas de bombeo.



Operativo UIDEH

Pena.- Reclusión mayor ordinaria: De seis a nueve años y multa de dos a tres mil remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y el comiso de los bienes utilizados en la ejecución del delito.

Art. 367. 9.- PARALIZACIÓN O SUSPENSIÓN INJUSTIFICADA DEL SERVICIO PÚBLICO DE EXPENDIO O DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES.

Descripción del tipo penal.- Quien o quienes paralicen o suspendan de manera injustificada el servicio público de expendio o distribución de combustibles, sean estos gasolinas, diésel, gas licuado y demás productos derivados del petróleo o biocombustibles como el etanol.

Pena.- Pecuniaria: Multa de quinientas a mil remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y la revocatoria definitiva del permiso de expendio u operación, otorgado por la Dirección Nacional de Hidrocarburos, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiere lugar.

Agencia de Regulación y Control Hidrocarburo (ARCH)

El segundo inciso del Artículo 9 de la Ley de Hidrocarburos señala que la industria petrolera es una actividad altamente especializada, normada por la Agencia de Regulación y Control, incluidas la prospección, exploración, explotación, refinación, industrialización, almacenamiento, transporte y comercialización de los hidrocarburos y de sus derivados, en el ámbito de su competencia;

- El Artículo No. 11 de la misma Ley creó la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburo, ARCH, como organismo técnico-administrativo encargado de regular, controlar y fiscalizar las actividades técnicas y operacionales en las diferentes fases de la industria hidrocarburo, que realicen las empresas

públicas o privadas, nacionales, extranjeras, empresas mixtas, consorcios, asociaciones u otras formas contractuales y demás personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que ejecuten actividades hidrocarburo en el Ecuador;

Unidad de Investigaciones de Delitos Energéticos e Hidrocarburo (Uideh)

En la Orden General Nro. 113 para el 14 de julio del 2009 consta la ratificación por parte del H. Consejo de Generales de la Policía Nacional la creación de la Unidad de Investigaciones de Delitos Energéticos e Hidrocarburo de la Policía Nacional, en base a lo resuelto por el Consejo Directivo de la Policía Judicial.

La UIDEH es Unidad Ejecutora desde el mes de septiembre del 2009.

MISION DE LA UIDEH:

La Unidad de Investigaciones de Delitos Energéticos e Hidrocarburo con su talento humano y recursos logísticos realizará las investigaciones necesarias para identificar y neutralizar a personas y organizaciones dedicadas a la comercialización ilícita de combustibles, derivados de Hidrocarburo, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, así como también al robo y hurto de energía eléctrica en todo el territorio nacional.

Como ejemplo de su eficacia, la UIDEH ha desarrollado operativos en los cuales logró dar duros golpes al contrabando en la frontera como lo señaló el diario Opinión el 18 de mayo de 2015.

Otro ejemplo es el que destaca la página de la Policía Nacional, señalando:

“encontró una perforación en la tubería del oleoducto con un acople de fabricación artesanal, el mismo que tenía una manguera de 60m acoplada; al otro extremo se encontró 3 bido-

nes de 55 galones con residuos de un líquido negro presumiblemente algún tipo de hidrocarburo. (Policía Nacional del Ecuador)

Y como se señala en noticias del 30 de marzo de 2016, se destacan dos operativos, uno de ellos de la UIDEH:

“El primer operativo tuvo como autores a los agentes de la Unidad de Investigación de Delitos Energéticos e Hidrocarburíferos (UIDEH) que desmantelaron una organización dedicada al almacenamiento, transporte y comercialización de hidrocarburos en el sector de Huaquillas, en la provincia de El Oro.

Fuentes contó que durante tres meses de investigaciones, los agentes de la UIDEH descubrieron una bodega que era abastecida de forma ilegal por varios vehículos entre ellos camiones y camionetas por varias ocasiones en el día.

En el inmueble utilizaban bombas de succión para descargar el combustible a bidones de plástico. El combustible era trasladado en tricimotos hasta el canal de Zarumilla para ser comercializado en Perú.

Las ganancias obtenidas con este delito oscilaban entre los 750 mil dólares mensuales. Esta organización utilizaba el subsidio que hay en el país para los hidrocarburos perjudicando al Estado ecuatoriano.” (Ministerio del Interior, 2016).

Mientras existan diferencias de precios por subsidios, será necesario el control

Todo lo expresado justifica lo señalado al inicio de este ensayo, que es un tema de análisis no solamente desde el punto de vista económico, sino también político, que abre un abanico de posibilidades y propuestas, que llevan a considerar lo siguiente.

A MANERA DE CONCLUSIONES

- La producción nacional de combustibles no abastece la demanda existente del país; para que exista balance entre oferta y demanda de Diésel, gasolinas y GLP principalmente, se hace necesaria una constante importación de combustibles.
- Los subsidios son una parte del costo (sea del bien o servicio) que el sector público lo asume con el fin de mantener un precio estable, y accesible al consumidor.
- Los subsidios están contemplados en la Constitución del Ecuador en el numeral 2 del artículo No. 285.
- Con la aplicación del Decreto Ejecutivo No. 799 disminuyó el monto del subsidio en los egresos del Estado.
- Están tipificados los delitos hidrocarburíferos.
- Son fuertes las sanciones a este tipo de delitos.
- Existen instituciones del Estado que realizan este tipo de control.
- **Mientras existan diferencias de precios por subsidios, será necesario el control.**

FUENTES DE CONSULTA

- Decreto No. 799. (15 de Octubre de 2015). Recuperado el 6 de 4 de 2016, de <https://www.google.com.ec/#q=decreto+ejecutivo+799+del+15+de+octubre+del+2015>
- El Comercio. (19 de 10 de 2015). Recuperado el 19 de 10 de 2015, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/16-subsidios-vigentes-doble-2006.html>
- El Telégrafo. (18 de 10 de 2015). Recuperado el 19 de 10 de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/politica/item/retirar-subsidio-a-combustibles-de-empresas-ahorrara-337-millones.html>
- El Universo. (16 de 10 de 2015). Recuperado el 16 de 10 de 2015, de <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/10/16/nota/5185886/gobierno-elimina-subsidios-combustibles-ricos-dice-Rafael-Correa>
- Mankiw, N. G. (2009). Principios de Economía. México: Cengage Learning Editores S.A.
- McEachern, W. A. (2003). Economía una Introducción Contemporánea MEXICO: THOMSON.
- Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad. (2010). *LOS SUBSIDIOS ENERGÉTICOS EN EL ECUADOR*. Quito.
- Samuelson, P. A. (2002). *Economía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Información estadística de EP Petroecuador. Información del Ministerio de Finanzas.
- Acosta, A Breve Historia Económica del Ecuador
- Información Estadística de la Subsecretaría de Presupuesto del Ministerio de Finanzas
- Erazo, O. Tesis previa a Obtener el MBA en la EPN “Cambio de la Matriz Energética Sobre la Base del Uso del Gas Natural en el Ecuador” 2013.

LA TUTORÍA COMO HERRAMIENTA

ÚTIL EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES DEL ITSPN-N



DRA. MARÍA TERESITA JARAMILLO FLORES

- Dra. En Psicología Clínica
- Docente Investigadora – ITSPN
- Docente de Psicología SENESCYT-UCE
- Actualmente es Coordinadora de Bienestar Estudiantil en el ITSPN

Colaboración Análisis Estadístico:

Ing. Gustavo López

RESUMEN

Las instituciones de educación superior, en su esfuerzo por mejorar la calidad de la educación, tienen la posibilidad de implementar para beneficio de sus estudiantes herramientas que van tomando espacio a nivel mundial, con la finalidad de conseguir las competencias consideradas pilares fundamentales de la educación de siglo XXI: saber, saber hacer, saber ser y saber convivir. El desarrollo de habilidades sociales, aporta en la consecución de las dos últimas; estas herramientas pueden ser trabajadas en los espacios de tutoría de acuerdo a las características propias de cada institución.

Se hace énfasis en que para hablar de una formación integral resulta imposible dejar de lado el aspecto social, afectivo, emocional del estudiante, porque este puede transformarse en un facilitador o en un obstáculo en su desarrollo. Estos aspectos tomados como competencias tienen especial importancia cuando se trata de profesiones de servicio público como lo es la Policía Nacional. Dentro de las habilidades sociales claves para esta función se consideran la comunicación efectiva, asertividad, resolución de conflictos, empatía, toma de decisiones, trabajo en

equipo, entre otras, las mismas que deben desarrollarse especialmente en forma interactiva, mediante talleres con guía docente.

De la experiencia obtenida en las horas que se emplean para tutoría, siendo estas llevadas mediante el diálogo y la reflexión, inclusive ayudan a los estudiantes a comprender conflictos originados por la complejidad de sus funciones tanto a nivel personal, familiar o laboral, momentos en los cuales sirve de apoyo psicológico para sus estresantes labores policiales y se transforma en un quehacer preventivo de salud mental.

Palabras clave: tutoría, competencias socioemocionales, formación integral, habilidades sociales.

ABSTRACT

Institutions of higher education in their efforts to improve the quality of education have the possibility to implement tools that are taking up space at the global level in order to achieve the competence considered fundamental pillars of education of 21st century for benefit of their students. It means, to get knowledge, to know how, to be, and learning to live together. The development



Fotografía pixabay.com

of social skills, contributes towards the last two; these tools can be worked in the areas of mentoring according to the characteristics of each institution.

It takes emphasis to speak of an integral formation is impossible to ignore the social, affective, emotional aspect of the student, because this can transform a facilitator or an obstacle in their development. These aspects taken as skills are particularly important when it is related to public service professions such as the national police. Within the skills social keys to this function are considered effective communication, assertiveness, conflict resolution, empathy, decision-making, team working, among others, those things that must be developed in interactively way mostly, by mean workshops with the teacher's guide.

The experience gained in the hours which are used for tutoring, being these carried through dialogue and reflection, and even they help students to understand conflict caused by the complexity of their duties both at the personal, family, or job level, moments in which it serves as a psychological support for their stressful police

working and it becomes as a preventive occupation for a good mental health.

Key words: tutoring, skills emotional, training comprehensive, skills social.

INTRODUCCIÓN

El contexto social actual vertiginosamente cambiante por múltiples influencias, impone actualizaciones constantes en todos los aspectos y la educación superior, siendo el motor del desarrollo del país, no puede estar aparte de ellas. La calidad de la educación no se mide únicamente en la cantidad de conocimientos científicos con que los estudiantes egresan de la institución sino en el tipo de competencias que han adquirido para el ejercicio profesional, mismas que los habiliten para el ejercicio óptimo de sus funciones en la sociedad a la cual se deben.

El modelo de enseñanza tradicional ya no es suficiente por diferentes razones, entre ellas la tecnología, que pone al alcance toda la información para quien lo necesite; sin embargo, no cubre otro tipo de necesidades y aprendizajes en las que persisten ciertas dificultades, como son: la capacidad para las relaciones interpersonales o

para la comunicación, es decir el desarrollo personal social del estudiante.

La opción es conseguir una educación integral, en donde se contemplen todos los aspectos que conforman el desarrollo de la persona, sean estos: intelectivos o cognitivos, afectivos, sociales y culturales. Es aquí precisamente, como una opción de desarrollo, como un proyecto de innovación institucional en pos del bienestar estudiantil y formación integral, que se plantea la tutoría vista como un acompañamiento permanente que coadyuve al crecimiento personal básicamente y profesional del estudiante desde su ingreso al Instituto y durante su permanencia, para la consecución de manera sistematizada de esas competencias sociales fundamentales, que aportan para lograr el perfil profesional que la comunidad exige en la policía moderna, vinculada mayoritariamente a la sociedad.

DESARROLLO

Las competencias socioemocionales en la educación

La búsqueda de la calidad en la educación superior nos embarca en nuevos modelos educativos, con el afán de satisfacer los perfiles profesionales. Al determinar estrategias adecuadas para ello, encontramos el apoyo que nos puede brindar la psicología como ciencia, con sus herramientas probadas para lograr el desarrollo de las competencias requeridas, no solo, el saber, saber hacer, sino llegar al **saber ser y saber convivir**, que son competencias individuales que abarcan aspectos sociales y emocionales.

Según organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud, OMS, y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, para desarrollar estas competencias personales y sociales se consideran como una estrategia valiosa y efectiva los programas que promueven las habilidades sociales, porque logran en la población a la que se dirigen, que los individuos desarrollen destrezas a nivel personal integral, que inciden en una variedad de campos. Son consideradas habilidades para la vida. “La educación en habilidades para la vida en las diversas etapas educativas, no es un proceso extra sino íntimamente relacionado con las expectativas actuales del sistema educativo, se puede considerar

como el eje de una educación humanizadora” (Melero, 2010, pág. 10).

Estas competencias son actualmente muy valoradas en el ámbito laboral, mucho más aún en una profesión de servicio público, como lo es la Policía Nacional. Sin embargo, son competencias complejas que están compuestas por habilidades, actitudes, valores y responsabilidades sociales, personales y profesionales con que la institución aporta a la sociedad sus profesionales. Esta complejidad las hace ser tan necesarias y tan anheladas; para conseguir las se debe utilizar espacios de diálogo y reflexión donde prime sobre todo el respeto en la relación docente – estudiante.

La sociedad exige profesionales críticos, creativos, con habilidades que los capaciten para el servicio, para el trabajo en equipo, para la resolución de problemas, capaces de comunicarse de manera efectiva, que puedan tomar las decisiones más adecuadas en los diferentes entornos en los que desarrollarán su trabajo, con ello se contribuye sobre todo, a la buena imagen institucional. La Tutoría estudiantil cumpliría con ese importante propósito que complementa su adquisición de conocimientos técnico - científicos y lo apoya en su formación integral.

Tutoría.- Conceptualización

La función tutorial en la educación superior ha ido ganando espacios al evidenciar sus resultados positivos. Su aplicación se ha extendido rápidamente, lo cual se puede deducir de los numerosos estudios existentes sobre el tema, especialmente en las universidades; no obstante cada institución de nivel superior puede y debe adecuarlas a sus necesidades. Es precisamente lo que se trata de lograr con este programa de acción tutorial para el ITSPN-N.

Podemos citar uno de los conceptos que se vierten en el IV Encuentro Internacional de Universidades ASEPUMA, “la tutoría va a proporcionar calidad a la enseñanza y va a contribuir a su educación, a su asesoramiento, a su formación y a su desarrollo. Es una labor continua, sistemática, interdisciplinaria, integral, comprensiva y que conduce a la auto-orientación” (Fernández Barberis Gabriela, pág. 3).

Debido a que puede considerarse diferentes tipos de tutorías, es clave para este tra-

bajo establecer lo que consideramos como Tutoría, ya que a partir de ello podremos organizar las acciones adecuadas para el Programa de Acción Tutorial adecuado para la institución y sus estudiantes. No nos referimos a esa relación docente – estudiante, que solventa dudas específicas de contenido de asignatura, porque esa actividad es obligación de todo profesor.

La tutoría que se propone es de carácter psicopedagógico, de acompañamiento permanente y sistematizado, llevada a cabo por docentes a tiempo completo del ITSPN-N, a cargo de un grupo de estudiantes. Por los contenidos que contempla bien podría ser considerada dentro del campo de la psico-educación para el desarrollo personal.

Desarrollo personal integral

Mencionar desarrollo personal implica tener en cuenta a la persona como el núcleo sobre el cual van a ir dirigidas las acciones que potencien su crecimiento como tal. Si necesitamos excelentes profesionales, debemos formar primero excelentes personas. Esto no quiere decir que el estudiante no traiga consigo ya una serie de habilidades y destrezas que le han servido para su desenvolvimiento social y laboral hasta la actualidad, sino que mediante una metodología adecuada, se puede mejorar o modificar las existentes, inclusive enseñar las que aún no ha conseguido.

El desarrollo personal se configura a partir de una interacción compleja de factores tanto internos como externos. Consecuentemente la interacción entre el estudiante y los distintos entornos en que convive: educativo, laboral, familiar, conformarán una unidad que de acuerdo a sus características puede transformarse en un freno o en un estímulo para el desarrollo de capacidades, situación muy representativa que no se puede desatender.

Como menciona (Benarroch Moises, pág. 9)

El desarrollo de los seres humanos tiene lugar en un contexto social. Por ende, el proceso del conocimiento surge a la luz de nuestra interacción con diferentes ambientes personales. De ese modo, la persona y el ambiente no son entes separados, sino que están estrechamente conectados en una serie de procesos mutuos.

Conocimientos, hábitos, actitudes y destrezas están relacionados entre sí y determinan las bases para un correcto aprendizaje. Un ejemplo de esto es la importancia y el reconocimiento que se da en la actualidad al valor que tienen las relaciones entre iguales o pares, para la adquisición del conocimiento y su influencia sobre el desarrollo cognitivo y afectivo.

El aspecto afectivo no puede dejarse de lado en la educación, porque sería desconocer que es parte fundamental del ser humano. Estamos superando la época en que se consideraban las manifestaciones emocionales como una debilidad, contrario a esta concepción debemos fortalecer lo que se considera inteligencia emocional, porque se ha demostrado que aquí radica la diferencia en el éxito, (entendido como autorrealización), de unos y no de otros.

Potenciar el desarrollo integral de una persona significa transformar los métodos tradicionales y dar importancia a todas las capacidades que poseemos por naturaleza, pero que lamentablemente gracias a la “culturización”, sobre todo en el mundo occidental, no se han permitido. Como manifiesta (Ramírez, 2015)

Nuestro mundo occidental se ha enfrascado neciamente solo en el desarrollo de una parte del cerebro, y le ha dedicado todos sus esfuerzos al desarrollo intelectual, a la memorización, al tecnicismo y a la exactitud sin margen de error. Así es como ha prevalecido el mundo del número estadístico sobre la manifestación emocional

Entonces, el desarrollo personal integral que se pretende con la tutoría tiene relación con la educación emocional, porque esta prioriza el modelo de competencias emocionales que deben ser desarrolladas en el proceso de educación. Según manifiesta, Bisquerra (2012), pág. 9. “Las evidencias empíricas resaltan los efectos positivos de la educación emocional en aspectos como, disminución de ansiedad, estrés, comportamientos de riesgo, conflictos, entre otros, al igual que aumento de la tolerancia a la frustración, resiliencia y en definitiva bienestar emocional”.

Metodología a utilizarse en la tutoría

Una parte muy importante está representada por la metodología a utilizarse

en la tutoría, ya que dependerá de esta para el óptimo desarrollo del programa y la consecución de objetivos. De acuerdo a las investigaciones en el tema, los métodos deben ser interactivos, es decir con tareas que involucren activamente a los participantes y que los lleven a la reflexión. En este sentido, la conferencia magistral, o un video sin debate, no son interactivos, porque la comunicación es unilateral.

Según OPS (2001):

los métodos para la adquisición de habilidades involucran el aprendizaje cooperativo, el apoyo de los pares, las oportunidades de ensayo, la retroalimentación, la crítica constructiva y modelado de las habilidades por parte de los maestros. Algunos de los métodos incluyen: juegos de rol, análisis de situación, debates, trabajo en grupos pequeños, ensayo, mapeo de decisiones o árbol de problemas, análisis de contenido literario.

Utilizaremos básicamente el aprendizaje colaborativo, que es la actividad en pequeños grupos dentro del aula. Según el Tecnológico de Monterrey (2010):

Esta forma de trabajo en el aula representa una oportunidad para que los profesores, a través del diseño de sus actividades, promuevan en sus alumnos el desarrollo de habilidades, actitudes y valores. Por ejemplo: capacidad de análisis y síntesis, habilidades de comunicación, actitud colaborativa, disposición a escuchar, tolerancia, respeto y orden entre otras más.

Estos métodos llevan implícito el reconocimiento de que el ser humano es básicamente un ser social y todo aprendizaje se da en un contexto social; están basados en estudios sobre la influencia de los pares en la adquisición de aprendizajes, la importancia de la experiencia, la gratificación y la oportunidad de practicar las nuevas habilidades; teorías psicológicas como el aprendizaje social y el modelado, la modificabilidad cognitiva, las inteligencias múltiples, inteligencia emocional, el constructivismo, donde el estudiante es participante activo de su aprendizaje.

Investigación

La investigación se llevó a cabo mediante una encuesta aplicada a 156 estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Policía Nacional-Norte, (ITSPN-N), representantes de las cuatro carreras: Investigación de Policía Judicial, Investigación de Accidentes de Tránsito, Criminalística y Seguridad Pública, que cursan los diferentes niveles. El objetivo de la encuesta fue establecer la necesidad de crear un espacio periódico en el cual desarrollar temas y actividades que contribuyan al desarrollo personal del estudiante, mejorando sus habilidades sociales, lo cual le permita un mejor acercamiento con la comunidad.

Las variables que se escogieron para analizar son: tipo de formación que el ITSPN debe brindar, cumplimiento de expectativas con que el estudiante ingresa, atención que brinda el docente al aspecto intelectual y emocional, necesidad de un espacio de diálogo periódico, temas que se considera importantes para desarrollo personal, posibilidad de existencia de la figura del docente tutor, problemas de convivencia -compañeros, docentes, autoridades-, situaciones de discriminación y conflicto entre pares, conocimiento sobre habilidades sociales, expectativas de la sociedad respecto a su función; y, formación policial para el cumplimiento de sus funciones.

El programa utilizado para el estudio es SPSS y Word. Con ayuda de estos se realizaron tablas de frecuencia, estadísticas y gráficos.

Se hace constar el análisis de los datos más representativos para la investigación de los cuales se obtuvo:

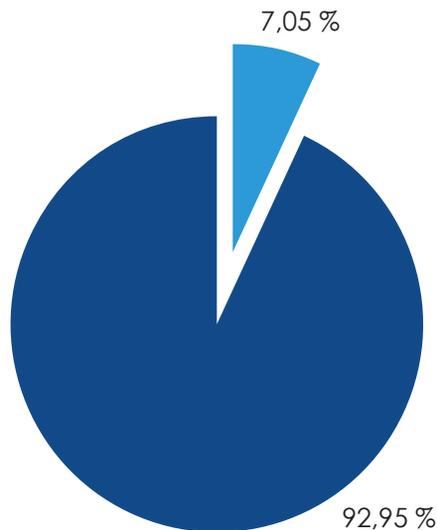
La variable Tipo de Formación que el ITSPN debe brindar, es una variable cualitativa, a la que se le ha asignado el valor 1 para: Puramente académica y 2 para: Integral como ser Humano.

Los gráficos que se han elegido son diagramas de sectores.

En el gráfico podemos observar como en forma mayoritaria el 92.9 % de la población estudiantil prefiere una formación de tipo Integral como ser humano para el desarrollo tanto personal como profesional. Válidos son 156.

FORMACIÓN

- Académico
- Integral

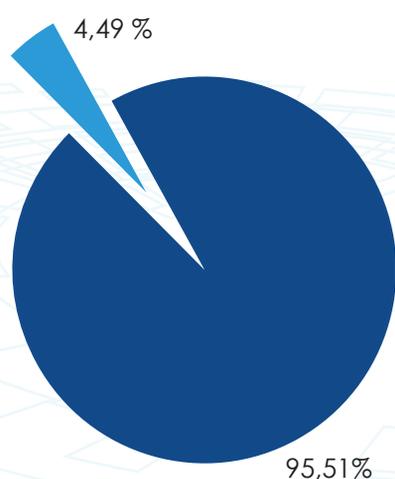


La variable Atención docente al aspecto intelectual y emocional, es una variable cualitativa. En la que el 1 es sí, y 2 es no, válidos son 156.

Interpretamos como muy significativo que el 95.5 % de la población estudiantil considera que los docentes deben prestar la atención necesaria, no solo al aspecto intelectual, sino también al aspecto emocional del estudiante del Instituto.

ATENCIÓN

- Sí
- No

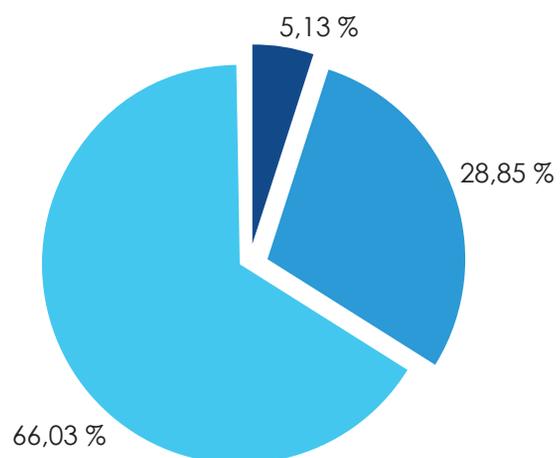


La variable Frecuencia de un espacio de diálogo es una variable cuantitativa, ordinal. Podemos observar que el total de casos válidos son 156.

En el gráfico interpretamos que el 66.0 % de la población estudiantil considera que la frecuencia con la que se debería tener un espacio de diálogo mediante las tutorías es quincenalmente y un 28.8 % de la población estudiantil cree que la frecuencia de tutoría debe ser impartida semanalmente por el docente encargado para ese fin; sin embargo, un porcentaje muy bajo, solo 5.1 % no lo considera necesario.

FRECUENCIA

- Semanal
- Quincenal
- No necesario

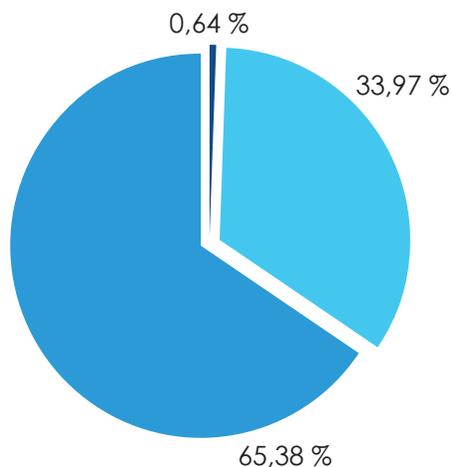


La variable Temas sobre desarrollo Personal es una variable cualitativa nominal, en la cual se han asignado valores según su importancia a diversos temas que pueden ser abordados dentro del desarrollo personal. El valor 1 cuando la respuesta es: Todos; valor 2 a la respuesta: Varios de ellos, y, valor 3 cuando la respuesta es: Ninguno. Cabe aclarar que en el tópico Todos, se consideran temas como: Adecuada toma de decisiones, Resolución de conflictos, Comunicación efectiva, Asertividad - Autoestima, Autocontrol - Manejo de estrés. Trabajo en Equipo.

Interpretamos que el 65.4 % de la población estudiantil considera que dentro del desarrollo personal son importantes y útiles todos los tópicos arriba mencionados, entre tanto que un 34.4 % de la población estudiantil del Instituto prefiere que se aborden determinados temas, entre los cuales destaca manejo de estrés, trabajo en equipo.

DESARROLLO PERSONAL

- Todos
- Varios
- Ninguno

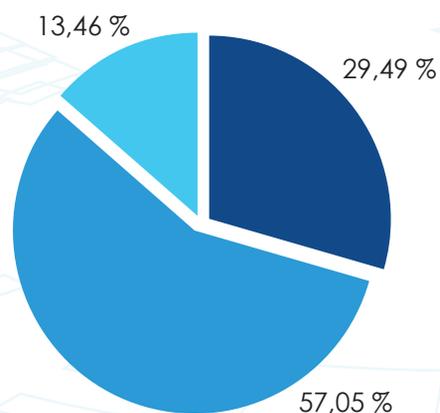


La variable conocimiento sobre habilidades sociales, es una variable cualitativa. En una muestra de 156, el número de casos válidos son 156. Se ha asignado el valor 1 a: Tengo una breve idea, 2 a: Sí las conozco bien, y, 3 a: No las conozco.

El 57.1 % de la población estudiantil considera tener una breve idea de lo que son las habilidades sociales y para qué sirven en su función. El 29.5 % de la población estudiantil no las conoce; y, solamente el 13.5 % de la población estudiantil considera que sí conoce bien lo que son las habilidades sociales y para qué sirven en su función.

HABILIDADES SOCIALES

- Tengo una breve idea
- Si las conozco bien
- No las conozco

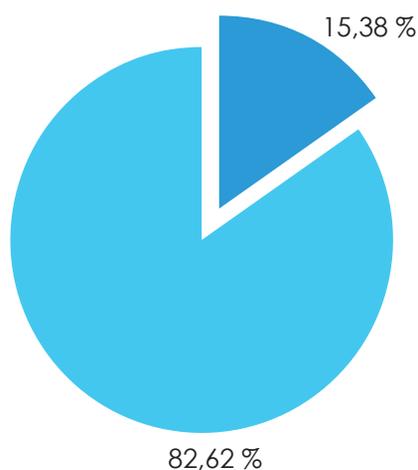


La variable expectativa de la sociedad respecto a la función que debe cumplir un policía, es una variable cualitativa. En una muestra de 156, el número de casos válidos son 156.

Según el gráfico, podemos interpretar como el 84.6 % de la población estudiantil considera que la expectativa de la sociedad es que el policía debe interrelacionarse de manera efectiva con la comunidad para beneficio de la imagen de la institución; el 15.4 % considera que su papel es representar la autoridad a la que todos deben obedecer para el bien común.

EXPECTATIVA DE LA SOCIEDAD

- Representar la autoridad
- Interrelacionarse de manera afectiva



Por último, de acuerdo a la variable formación policial actual acorde con la función que debe cumplir un policía, en una muestra de 156, el número de casos válidos son 156.

Según la tabla de frecuencias, se interpreta que el 89.7 % de la población estudiantil considera que la formación policial necesita ampliarse acorde a las exigencias actuales de la sociedad para estar capacitados en todo tipo de intervenciones con la comunidad; y, solamente el 10.3 % considera que su formación actual es suficiente tanto académica como personal y profesional.

Formación policial			
Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido
Suficiente tanto académico como personal y profesional	16	10,3	10,3
Necesita ampliarse acorde a las exigencias actuales	140	89,7	89,7
Total	156	100,0	100,0

El proceso en el ITSPN-N en la actualidad

Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta se llevaron a cabo varias estrategias para facilitar la implementación de la tutoría.

- La formación de un equipo de tutores, tomando en cuenta la participación de docentes a tiempo completo que puedan realizar el acompañamiento permanente y representar esa figura de docente cercano para conseguir una interacción positiva entre estudiantes y tutor.
- El establecimiento del perfil y el papel que debe cumplir el docente tutor, teniendo en cuenta recomendaciones como la que presenta, Benarroch, pág. 26; “Hay profesores que tienen una serie de habilidades para: comprender el punto de vista del estudiante; personalizar la experiencia educativa; facilitar la discusión en la clase donde los estudiantes escuchan y comparten ideas; organizar experiencias personales de aprendizaje; ser flexible; estar abiertos a nuevas ideas y experiencias; facilitar habilidades interpersonales y de comunicación; favorecer un entorno positivo de aprendizaje”
- El establecimiento de un período semanal -dos horas- para tutoría del grupo y la disposición de atención individual según las necesidades personales del estudiante.
- El desarrollo de habilidades sociales y personales se llevará a cabo mayoritariamente a través de talleres grupales, sobre diferentes temáticas humanísticas, motivacionales, de salud mental, equilibrio emocional, valores y aseso-

ramiento, mediante diálogo y reflexión, durante las horas de tutoría.

- La elaboración de un Plan de Acción Tutorial para el semestre donde se especifican objetivos generales y específicos, temas, subtemas, metodología, materiales y recursos de cada sesión de tutoría grupal.
- La planificación y realización de una reunión semanal de coordinación con el equipo de docentes tutores en donde se revisa previamente las acciones semanales, temáticas, recursos y novedades, de la cual se elaboran las actas correspondientes.
- El fortalecimiento de las capacidades personales de escucha, empatía, confidencialidad, flexibilidad, en el equipo de tutores para el óptimo desempeño en su función mediante sesiones periódicas de apoyo.

Beneficios de la tutoría

El Programa de Acción Tutorial está en marcha en el ITSPN-N desde este semestre. Si consideramos las características especiales que tiene el Instituto, tanto en las carreras que oferta -todas de índole policial- así como en la complejidad de las labores diarias y funciones que cumplen los estudiantes, que combinan su trabajo como policías con sus estudios de tecnología, debido a todo esto, este servicio es de mucha importancia.

Se ha podido observar durante este tiempo que:

- En forma general, la tutoría aporta al bienestar estudiantil, pero con una visión proactiva y preventiva, es decir no espera que el conflicto, sea personal o grupal, se haya desencadenado para

buscar una intervención, sino que el docente – tutor lleva a cabo como parte de su labor permanente, espacios de diálogo que le sirven para detectar a tiempo dificultades ya sean grupales o individuales.

- Es una herramienta útil en el proceso formativo personal y profesional, porque abarca una amplia gama de temas factibles de desarrollarse de forma teórico – práctica, sistemáticamente y que pueden insertarse dentro del currículo de todas las carreras, las mismas que actualmente se abordan de manera parcial y aislada, como módulos exclusivos para tal o cual carrera.
- Teniendo en cuenta el hecho de que los estudiantes -al cumplir el requisito de 5 años mínimo de servicio en la institución- ingresan al ITSPN-N generalmente luego de varios años de no estar involucrados en una educación formal de este nivel, el poder contar con la figura de un docente cercano que fomente y brinde las herramientas necesarias para su integración resulta positivo.

CONCLUSIONES

La psico-educación, -como podría también catalogarse el dar a conocer y enseñar temas relacionados con el aspecto psicológico del estudiante- que se imparte en las horas de tutoría, apoya desde un inicio, porque muchos de esos problemas están originados en la ignorancia de los mismos. Entonces, mediante la enseñanza de estos temas el estudiante toma conciencia de sí mismo, así como de su relación con los demás.

La creación de la Tutoría estudiantil es necesaria y útil para la formación integral de los /as estudiantes, porque en ese espacio se puede insertar variedad de temas que apunten a desarrollo personal e inclusive discutir y comprender conflictos que son consecuencia de la complejidad de sus funciones tanto a nivel personal, familiar o laboral, especialmente estos momentos en los que el estudiante se siente libre de expresarse, pues sirven de apoyo psicológico para sus estresantes labores policiales y se transforma en un quehacer preventivo de salud mental.

Teniendo en cuenta que el trabajo de la policía es de servicio público, resulta fun-

damental que el estudiante conozca sobre habilidades sociales y pueda mejorar las que ya posee, para alcanzar las competencias sociales que implica su perfil profesional. Las expectativas de la sociedad son altas y debe poder relacionarse tanto con la población en general como con víctimas y testigos de manera efectiva, lo cual repercutirá en beneficio de la imagen institucional.

REFERENCIAS

- Benarroch M. (s.f.). orienta001 Orientación y Tutoría Universitaria. Recuperado el 01 de 08 de 2015, de: Universidad de Salamanca: campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/TUTORIAS/orienta001.pdf
- Bisquerra, R. (coord.), 2012, ¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y en la adolescencia, Esplugues de Llobregat, Barcelona: Hospital Sant Joan de Deu. Recuperado el 03/03/2016 de: www.faroshsjd.net
- Melero, J. (2010). Habilidades para la vida: un modelo para educar con sentido. II Seminario de la Red Aragonesa de Escuelas Promotoras de Salud. Bilbao, España. Recuperado el 10-02-2016 de: <http://www.edex.es>
- Organización Panamericana de la Salud. (01 de 09 de 2001). Habilidades. Enfoque de habilidades para la vida para un desarrollo saludable de niños y adolescentes. Recuperado el 30 de 03 de 2016, de Organización Panamericana de la Salud: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Habilidades.pdf>
- Ramírez, R. 2015, La neurociencia y las emociones. Un aporte a la educación, Bogotá. Recuperado el 25/06/2016 de: Iberoamérica divulga. <http://www.oei.es/divulgacioncientifica/?La-neurociencia-y-las-emociones-un>
- Tecnológico de Monterrey, (2010), Investigación e Innovación Educativa, Estrategias Didácticas, Recuperado 20 de 03 de 2016 de: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/quesontd.htm