

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
DOCTORADO EN SEGURIDAD ESTRATÉGICA

TESIS DOCTORAL

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure of a man on horseback, surrounded by various symbols including a castle, a lion, and a crown. The Latin text "ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA" is visible at the top, and "CAETERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER" is visible at the bottom.

**LA SEGURIDAD DE LA EDUCACIÓN
COMO EJE ESTRATÉGICO
DEL DESARROLLO HUMANO**

MSc. JUAN ALBERTO MARTÍNEZ ESCOBAR

GUATEMALA, ABRIL DE 2018

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
DOCTORADO EN SEGURIDAD ESTRATÉGICA

**LA SEGURIDAD DE LA EDUCACIÓN COMO EJE ESTRATÉGICO
DEL DESARROLLO HUMANO EN GUATEMALA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

MSc. JUAN ALBERTO MARTÍNEZ ESCOBAR

Previo a conferírsele el Grado Académico de

DOCTOR EN SEGURIDAD ESTRATÉGICA

Guatemala, abril de 2018

**JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO: Lic. Gustavo Bonilla
VOCAL I: Lic. Luis Rodolfo Polanco Gil
VOCAL II: MSc. Rosario Gil Pérez
VOCAL III: Lic. Juan José Bolaños Mejía
VOCAL IV: Br. Jhonathan Josué Mayorga Urrutia
VOCAL V: Br. Freddy Noé Orellana Orellana
SECRETARIO: Lic. Fernando Antonio Chacón Urizar

CONSEJO ACADÉMICO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DECANO: Lic. Gustavo Bonilla
DIRECTOR: Dr. Ovidio David Parra Vela
VOCAL: Dr. Nery Roberto Muñoz
VOCAL: Dr. Hugo Roberto Jáuregui
VOCAL: MSc. Erwin Iván Romero Morales

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

PRESIDENTE: Dr. Carlos Humberto Rivera Carrillo
VOCAL: Dr. Aníbal González Dubón
SECRETARIO: Dr. Olmedo Aisar Vásquez Toledo

RAZÓN: “El autor es el propietario de sus derechos de autor con respecto a la Tesis sustentada». (Artículo 5 del Normativo de tesis de Maestría y Doctorado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Escuela de Estudios de Postgrado).

Ciudad Guatemala, 30 de mayo de 2016

Señor Director de la
Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
M Sc Luis Ernesto Cáceres Rodríguez

Señor Director:

Es ocasión distinguida dirigirme a usted para presentar el dictamen del informe final de investigación de la tesis presentada por el Maestro Juan Alberto Martínez Escobar, para optar al grado de Doctor en Seguridad Estratégica. La tesis se titula “La Seguridad de la Educación como Eje Estratégico del Desarrollo Humano en Guatemala”.

He acompañado al Maestro Martínez Escobar en los seminarios de tesis de este programa, desde la formulación de su plan de investigación hasta el informe final de su estudio. Al respecto, principio por advertir que este es el primer estudio que pone en relación Seguridad, Educación y Desarrollo Humano en Guatemala.

Inicialmente, el autor estudió la conexión entre Educación y Desarrollo, concebido el segundo como el proceso de incremento del bienestar y la satisfacción de las necesidades; después, pasó a centrarse en la ampliación de las capacidades de las personas que egresan del sistema de educación superior. Ese cambio de enfoque implicó reconocer que el desarrollo humano devolvió el carácter humano a la idea de desarrollo.

Esto implica que al ubicar a las personas en el centro del escenario, simultáneamente son el objetivo de las políticas públicas y un medio fundamental de su propio desarrollo. Por eso, en esta tesis la educación se convierte en un eje estratégico de un desarrollo centrado en las personas con lo que se sustituye la visión del desarrollo centrado en los bienes de consumo.

Con este cambio de perspectiva, el Maestro Juan Alberto Martínez Escobar supera el concepto, generalmente aceptado, de que el medio para lograr el desarrollo es acumular capital físico. En cambio, el desarrollo humano se centra en la acumulación de capital humano. Esto implica que la inversión en educación provoca rendimientos económicos iguales o mayores que los obtenidos con la inversión en capital físico. En el nivel de educación superior, la formación de capital humano también abarca la inversión en investigación y desarrollo (que generan nuevos conocimientos y nuevas tecnologías). La inversión en seres humanos propicia el incremento tanto del producto nacional como de la potenciación de las capacidades humanas.

La tesis del Maestro Juan Alberto Martínez Escobar pone en evidencia que, de manera simultánea, se dio el cambio de enfoque tanto del desarrollo como de la seguridad. Por un lado, el desarrollo ya no priorizó el Producto Nacional Bruto (PNB) *per cápita* sino en las capacidades de las personas. Por el otro, de la seguridad centrada en la defensa del territorio, de carácter militar, se transitó a la protección de la persona en distintos ámbitos, entre los que se encuentra el educativo.

Uno de los puntos de partida para la transformación de ambos conceptos, Seguridad y Desarrollo, se dio a partir del Informe del Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), de 1994. Entre otras cosas, este informe estableció el índice de

desarrollo humano (IDH), el cual desde entonces se convirtió en el indicador de desarrollo ampliamente aceptado.

En este punto, es primordial reconocer que el IDH y el PNB *per cápita* no miden lo mismo. El PNB *per cápita* es un indicador de utilidad, de bienestar personal o de bienestar económico. En cambio, el IDH busca medir las capacidades humanas. No es lo mismo bienestar que capacidad. Una persona puede tener la capacidad para obtener una alimentación adecuada (y el bienestar logrado con ella) y en cambio optar por hacer huelga de hambre.

El IDH pretende medir capacidades, el conjunto de opciones de que dispone una persona y, en última instancia, las libertades de que goza. En cambio, el PNB *per cápita* pretende medir el disfrute subjetivo que se obtiene del consumo. Hay que considerar que el IDH y el PNB *per cápita* no son indicadores recíprocamente excluyentes sino complementarios, ya que proporcionan informaciones distintas.

En relación con esta investigación, debe destacarse que de los cuatro componentes del IDH, dos son de carácter educativo: la esperanza de vida al nacer, la tasa de alfabetización adulta, la tasa de matriculación combinada en educación primaria, secundaria y terciaria, y la renta real medida en términos de paridad de poder adquisitivo.

El Maestro Martínez Escobar se propone comprender mejor la función de la educación dentro del enfoque de desarrollo humano; identificar los factores que permiten a las personas con formación universitaria enfrentar las desventajas socioeconómicas; además, conocer de qué manera la educación superior puede contribuir a la ampliación de capacidades de los egresados universitarios de nuestro país.

En esta investigación queda en evidencia que la fundamentación de la educación como eje estratégico de desarrollo humano se encuentra en la

Educación Aplicada a la Seguridad, la seguridad humana y el desarrollo humano dentro de la educación. Esta educación se convierte en estratégica al equilibrar la educación de calidad, la educación y crecimiento económico, y la transformación de la educación superior. La última es el “gran paraguas”, ya que abarca la educación formal.

El estudio del Maestro Juan Alberto Martínez Escobar reúne los requisitos de una tesis de doctorado, por lo que manifiesto mi aprobación entusiasta para que la defienda ante el tribunal examinar y, posteriormente, pase a formar parte de la naciente biblioteca sobre Seguridad Estratégica de este programa, único en su tipo en Guatemala, Centroamérica y Latinoamérica.

Finalizo con las palabras del autor de este estudio: “El Doctorado en Seguridad Estratégica de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, está dando un gran aporte a la sociedad guatemalteca con el conocimiento que se está generando en el mismo. Este conocimiento se ha desarrollado con el objetivo de dar soluciones a los problemas reales en materia de seguridad que afronta la sociedad guatemalteca.”

Saludo al Señor Director, con las muestras de mi más alta consideración.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and curves. The signature is written in a cursive style and is positioned above the printed name of the signatory.

Marco Vinicio Mejía Dávila
Doctor en Derecho y Doctor en Filosofía

Guatemala, 28 de febrero de 2018

Doctor Ovidio David Parra Vela
Director de la Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria, zona 12

Dr. Parra Vela:

Por la presente, hago constar que he realizado la revisión de los aspectos de redacción y ortografía de la tesis:

**LA SEGURIDAD DE LA EDUCACIÓN COMO EJE ESTRATÉGICO DEL
DESARROLLO HUMANO EN GUATEMALA**

Esta tesis fue presentada por el **M.A. Juan Alberto Martínez Escobar** del Doctorado En Seguridad Estratégica, de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En tal sentido, considero que, después de realizada la corrección indicada, la tesis puede imprimirse.

Atentamente,


Dra. Gladys Tobar
Revisora

Gladys Tobar Aguilar
LICENCIADA EN LETRAS
Colegiada 1450

GTA/gta.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

D.E.E.P. ORDEN DE IMPRESIÓN

LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Guatemala, seis de marzo del dos mil dieciocho.-----

En vista de que el MSc. Juan Alberto Martínez Escobar aprobó examen privado de tesis en el **Doctorado en Seguridad Estratégica**, lo cual consta en el acta número 41-2017 suscrita por el Tribunal Examinador y habiéndose cumplido con la revisión gramatical, se autoriza la impresión de la tesis titulada **“LA SEGURIDAD DE LA EDUCACIÓN COMO EJE ESTRATÉGICO DEL DESARROLLO HUMANO EN GUATEMALA”**. Previo a realizar el acto de investidura de conformidad con lo establecido en el Artículo 21 del Normativo de Tesis de Maestría y Doctorado.-----

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Dr. Ovidio David Parra Vela
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



DEDICATORIA

A La santísima trinidad	Fuente de sabiduría
A Jesús	Doctor de Doctores
A María santísima	Por su ejemplo de vida
A los santos apóstoles (especialmente a San Judas Tadeo Apóstol y a san Pedro Apóstol)	Por su ejemplo de fe y de perseverancia
A San Pablo de Tarso	Por su amor a la sabiduría
A San Ignacio de Loyola	Por sus inspiraciones
A mis padres: Dr. Juan Alberto Martínez Figueroa (Q.P.D) y Mtra. María Carlota Escobar de Martínez	Por sus enseñanzas y motivación en el campo de la educación.
A mis Hermanos especialmente a Sergio	Por su cariño
A mis Sobrinas (M. Isabel y Aylin), a mi Sobrino (Juan Alfonso)	La esperanza del desarrollo del país
A los pioneros del Desarrollo Humano y la Seguridad Humana	Por el aporte de sus teorías, base de esta investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

A la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala

A mis profesores, examinadores y compañeros de estudio del Doctorado en Seguridad Estratégica

A la Escuela de formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM- de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Al Programa Académico Preparatorio –PAP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala

A la Señora Rosaura Valdez, docentes y estudiantes de este año y anteriores del Programa Académico Preparatorio –PAP- Jornada Vespertina Nocturna

A mi Maestra Olga Isabel Corzantes

Al Licenciado Mario Monterroso

Al Licenciado Víctor Monterroso (Q.P.D)

A mis compañeros de Estudios de la Primera cohorte del Doctorado en Seguridad Estratégica

A todos los investigadores y autores en materia de seguridad, educación y desarrollo Humano

ÍNDICE



INTRODUCCIÓN	i
Capítulo I: Seguridad humana y desarrollo humano	1
1.1. Necesidades humanas	1
1.1.1 Teoría de necesidades	3
1. 2. Desarrollo humano	5
1. 2.1 Agua y desarrollo	6
1. 2.2 Seguridad y calidad de agua potable	8
1.2.3 Desabastecimiento de agua potable y subdesarrollo	13
1.3. Desarrollo humano e índice de desarrollo humano	15
1.3.1 Índice de desarrollo humano para la ONU	16
1. 4. Seguridad humana y desarrollo	16
1.4.1 Contribuciones de Japón y Canadá en la seguridad humana	19
1.4.2 Seguridad humana para la Organización de las Naciones Unidas	23
1.4.3 Seguridad humana para Guatemala	26
Capítulo II: Desarrollo humano y educación	29
2.1 Educación	
2.1.1 Filosofía de la educación para el desarrollo humano	32
2.1.1.1 Sócrates y la filosofía de la educación	33
2.1.1.2 Platón y la filosofía de la educación	36
2.1.1.3 Aristóteles y la filosofía de la educación	38
2.1.1.4 Karl Popper y la filosofía de la educación	40
2.2 Educación e inteligencia cognitiva	44
2.2.1 Teoría de las inteligencias múltiples	44



2. 3. Educación informal, no formal y formal para el desarrollo	
2.3.1 Educación informal y desarrollo humano	
2.3.2 Educación no formal y desarrollo humano	55
2.3.3 Educación formal y desarrollo humano	57
Capítulo III: Desarrollo humano dentro de la educación formal	61
3.1. Alimentación y desarrollo mental	62
3.2. Acoso escolar y dignidad humana	64
3.2.1 Declaración Universal de Derechos Humanos	66
3.3 Familia y sociedad para el desarrollo humano	68
3.4. Alcohol y drogas, retraso en el desarrollo	70
3.4.1 Naciones Unidas en la prevención y estrategias del uso indebido de Drogas	71
3.4.2 Función de la escuela en la prevención del uso indebido de drogas	73
3.4.3 Educación de base escolar para la prevención del uso indebido de Drogas	75
Capítulo IV: Educación aplicada a la seguridad humana	81
4.1. Educación en seguridad alimentaria y seguridad nutricional	82
4.1.1 Educación en seguridad alimentaria	83
4.1.1.1 Desperdicio de alimentos	84
4.1.1.2 Logística en la distribución de alimentos	85
4.1.2 Educación en seguridad nutricional	86
4.1.2.1 Nutrición y deporte	88
4.1.2.2 Agua potable y sanitización	90
4.2. Educación en seguridad ocupacional y de la salud	92
4.2.1 Educación en seguridad de la salud	92
4.2.1.1 Higiene personal y motivación	94
4.2.2 Educación en seguridad ocupacional	95
4.3. Educación en seguridad medio ambiental	98



4.3.1 Amenazas y vulnerabilidades medio ambientales	
4.4 Educación en seguridad escolar e infraestructura	
4.4.1 Educación en seguridad escolar	
4.4.2 Infraestructura	106
Capítulo V: Educación de calidad para el desarrollo humano	107
5.1 Educación de calidad dentro de la educación superior	108
5.1.1 Profesores, grados académicos y calidad de la educación	109
5.2 Educación universitaria, calidad educativa y desarrollo humano	112
5.2.1 Sistema de ingreso universitario	114
5.2.2 Sistema de ingreso de la Universidad de San Carlos de Guatemala	116
5.2.2.1 Pruebas de conocimientos básicos	117
5.2.2.2 Pruebas específicas	118
5.2.2.3 Programa académico preparatorio (PAP)	118
5.2.2.3.1 Programa académico preparatorio (PAP) y calidad Educativa	120
5.3. Educación y desarrollo económico	124
5.3.1 Inteligencias múltiples, coeficiente intelectual y habilidades Cognitivas	130
5.3.2 Coeficiente intelectual	130
5.3.3 Habilidades cognitivas	132
5.4. Transformación de la educación superior	141
5.4.1 Reforma universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala	141
5.4.2 Universidades privadas, Universidad de San Carlos de Guatemala y El Consejo de Enseñanza Privada Superior (CEPS)	150
5.4.2.1 Consejo de la Enseñanza Privada Superior (CEPS)	151
5.5 Política Nacional de Seguridad, Secretaria Técnica del Consejo Nacional De Seguridad e Instituto Nacional de Estudios Estratégicos en Seguridad (INEES), en la formación en materia de seguridad humana	155

CONCLUSIÓN

BIBLIOGRAFÍA



INTRODUCCIÓN



La educación es un derecho fundamental consagrado en los artículos del 71 al 81 inclusive, de la Constitución Política de la República de Guatemala y en el artículo 26 de la Convención Americana Sobre Derechos Fundamentales.

Como derecho fundamental, tiene las atribuciones de universalidad, inalienabilidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad características de los derechos fundamentales.

En ese sentido, el Estado de Guatemala está obligado, en los términos que establece la Constitución Política y la Convención Americana Sobre Derechos Humanos, no solo de velar por el respeto a la educación como derecho fundamental, sino también a legislar y a promover políticas públicas que potencien y garanticen el derecho a la educación para todos los habitantes del territorio nacional.

Por otro lado, con fundamento en la obligación estatal consagrada en el artículo 2º. de la Constitución Política de la República de Guatemala, de garantizar a los habitantes de la República, entre otros derechos: ...la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona y teniendo como presupuesto que la seguridad debe entenderse como correspondiente a todos los ámbitos de la vida humana, la seguridad de la educación constituye también un derecho fundamental que se concreta en las medidas, leyes, reglamentos y políticas públicas que tiendan a

garantizar el acceso a la educación y a disminuir o eliminar los riesgos que pueden obstaculizar el acceso de toda la población al pleno goce y garantía de tal derecho fundamental.



Por otro lado, la educación superior en Guatemala por medio de las Universidades y del Sistema Educativo Nacional, contribuyen a la formación de la población guatemalteca dentro de la educación formal. La educación no formal, la educación informal y la educación formal, tienen influencia en el desarrollo humano, y son reforzadas por las teorías y conocimientos que se ha desarrollado en materia de educación, para construir un sistema estratégico de desarrollo humano.

Existen riesgos que constituyen amenazas y vulnerabilidades en materia de educación para los seres humanos, que tienen como efecto obstaculizar el desarrollo humano, por eso, es una función primordial de las teorías y conocimientos en el ámbito de la educación, que contribuyen a contrarrestar estos riesgos.

Para determinar los conocimientos que contribuyen a la seguridad de la educación y al desarrollo humano, se han formulado diferentes teorías y se han generado nuevos conocimientos que fundamentan y relacionan a la educación y al desarrollo humano, con el objetivo de lograr potenciar por medio de la seguridad educativa, la reducción de dichos riesgos y ampliar el ámbito del desarrollo humano.

Los métodos y los resultados de las investigaciones en materia de educación y desarrollo humano, han logrado segmentar y sintetizar teorías para converger en un

sistema estratégico de desarrollo humano generado por la seguridad de la educación.



Para asegurar la educación se hace énfasis en la excelencia y la calidad de esta, evaluando constantemente los resultados del desarrollo; por tal razón este sistema estratégico contiene elementos fundamentados en las necesidades de educación y desarrollo de las personas.

Las teorías e ideas analizadas en la investigación desarrollada, pretenden ser una plataforma de investigación en temas de seguridad estratégica para la educación y la formación del desarrollo humano, que pueden constituir el punto de partida para posteriores investigaciones de los diferentes temas aquí planteados y continuar con la búsqueda de soluciones relacionadas con los problemas de educación y desarrollo humano.

Como es frecuente, de los resultados de una investigación es posible que surjan nuevas teorías y conocimientos en torno a la educación, el desarrollo humano y la seguridad estratégica, de igual forma, la investigación desarrollada puede ser complementada con otras ideas que aparezcan en documentos científicos, coetáneos o posteriores a la investigación realizada este estudio, que puedan ser complementarias y fortalecer los resultados de la investigación. El desarrollo humano y la seguridad humana tienen como centro de su reflexión al ser humano,

pero no deben separarse de teorías económicas y sociales que fortalezcan el desarrollo.



La ciencia económica puede contribuir a la educación y al desarrollo humano, pues la calidad y la excelencia educativa y académica necesitan de los conocimientos de la economía para fortalecerse, pero estos deben centrarse en el desarrollo de las personas. El desarrollo educativo, humano y económico de un país debe equilibrarse para lograr una eficacia máxima que contribuya al bienestar general. Los resultados y alcances de los estudios e investigaciones relacionados con la educación y el desarrollo humano deben asegurarse por medio de la calidad en las distintas etapas que sus procesos exijan.

La calidad educativa y del desarrollo humano inicia con la dedicación, el entusiasmo, la motivación, la investigación en función de la generación de nuevos conocimientos y el profesionalismo con que se desarrollan los procesos, desde la planificación, organización, dirección e integración del recurso humano, para el desarrollo de estrategias que tiendan a contrarrestar los riesgos y amenazas que obstaculizan su progresividad.

La seguridad de la educación como estrategia para potenciar el desarrollo humano debe de ser objeto de constante investigación y desarrollo, las Universidades pueden brindar un gran aporte en la generación de investigaciones y nuevos conocimientos para contribuir a la formación de profesionales con los conocimientos

y experiencia necesarias para actuar como agentes de cambio y contrarrestar los riesgos que generan amenazas y vulnerabilidades obstaculizan el avance, la progresividad y el desarrollo de la población.



El enfoque de la seguridad de la educación, como eje estratégico del desarrollo humano planteado en presente informe de investigación, es multidisciplinario y en su implementación requiere de retroalimentación constante dentro del sistema educativo, para lograr una mejor calidad de vida en todos los ámbitos de vida del ser humano.

El sistema de educación y desarrollo humano dentro de la educación formal formulado en este informe de investigación, tiene como objetivo que los estudiantes, profesores y todos los implicados en los sistemas educativos a todos los niveles, puedan desempeñarse plenamente y así lograr eficiencia en sus habilidades cognitivas.

El fin de la educación desde el enfoque de la investigación realizada, es el desarrollo humano, el punto de vista de la seguridad de la educación, busca la calidad y la excelencia del eje estratégico de desarrollo humano en el contexto del sistema educativo de Guatemala.



El problema a investigar se formuló de la siguiente manera: ¿De qué forma la seguridad de la educación puede contribuir a estructurar un eje estratégico para el desarrollo humano en Guatemala?

La hipótesis planteada consiste en la siguiente afirmación: La seguridad de la educación puede contribuir a estructurar un eje estratégico para el desarrollo humano en Guatemala, por medio de la implementación de un sistema integral que incorpore elementos que permitan disminuir los riesgos y amenazas que obstaculizan el desarrollo humano, así como asegurar la calidad de la educación, este sistema debe estar integrado por los sectores que tengan competencias relacionadas con la seguridad educativa y con el desarrollo humano, tanto estatales como privados y la inversión de recursos y el diseño de políticas públicas adecuadas constituyen elementos esenciales de tal integración, teniendo como elemento indispensable el recurso humano como agente de cambio entre el sistema y la población, para que esta última pueda acceder y permanecer en el ejercicio del derecho humano fundamental de la educación y del desarrollo.

El presente informe de investigación consta de cinco capítulos, en el primer capítulo se desarrolla el problema de la seguridad y del desarrollo humano; el capítulo segundo trata el tema del desarrollo humano y la educación. El tercer capítulo analiza al desarrollo humano dentro de la educación formal, mientras el cuarto capítulo desarrolla el tema de la educación aplicada a la seguridad humana. Por

último, el quinto capítulo analiza el problema de la educación de calidad y el desarrollo humano.



Como resultado de la investigación realizada se trató de elaborar una conclusión objetiva y que tuviera la finalidad de examinar las posibilidades epistemológicas de la hipótesis formulada.

CAPÍTULO I



Seguridad humana y desarrollo humano

El objeto del presente capítulo es el de relacionar la seguridad humana con el desarrollo humano, partiendo de las necesidades que tienen los seres humanos para su propio desarrollo. Se da a conocer la importancia del agua como elemento común entre desarrollo y seguridad de las personas y a la vez se exponen las teorías que dan paso al concepto de seguridad humana.

1.1. Necesidades humanas

El ser humano día a día está en la búsqueda de satisfacer sus necesidades, tanto básicas como otro tipo de necesidades; diferentes autores han logrado algunas clasificaciones desde primarias a otras más complejas. Para entender el desarrollo es importante entender las necesidades que tienen los seres humanos y las necesidades que tiene el país para el desarrollo de sus habitantes, las necesidades son muchas, en este estudio se describen diferentes necesidades, especialmente las necesidades relacionadas con la seguridad con el objetivo de segmentar y dejar sentadas las bases teóricas para desarrollo de las personas.

El desarrollo planteado en este estudio, es el bienestar humano, la capacidad de la conciencia para ser libre, para pensar y obrar según la propia voluntad de la



persona, la libertad en si del ser humano. Según el Diccionario de la Real Academia Española, el término “necesidad” significa: “Carencia de las cosas que son menester para la conservación de la vida”.

En cuanto a si las necesidades existen o se crean, la respuesta a este planteamiento es que hay necesidades en el ser humano que existen desde el momento de nacer, por ejemplo la necesidad de abrigo, la necesidad de alimento y la necesidad de seguridad entre otras; existen otras necesidades que se van creando en función del contexto y del medio ambiente donde viven y se desarrollan las personas, de igual forma de la educación que estas van teniendo día a día y de su desarrollo como seres humanos dentro de la familia y de la sociedad.

En sociedades complejas habrá, por ejemplo, necesidades de seguridad acorde con el grado de complejidad de la sociedad. En Guatemala existen necesidades de seguridad en función de las características propias del país.

Las necesidades humanas cambian entre las culturas y también en función del tiempo. Algunas teorías relacionadas con las necesidades humanas las jerarquizan y algunas otras no.



1.1.1 Teoría de necesidades

Maslow, en relación con “La dinámica de la jerarquía de las necesidades”, enuncia que “En seguida Surgen otras (y superiores) necesidades y éstas dominan el organismo más que el hambre fisiológica. Y cuando éstas a su vez están satisfechas, de nuevo surgen otras necesidades (todavía más superiores) y así, sucesivamente.” Luego, Maslow, en relación con ‘Las necesidades de Seguridad’, sostiene que “Si las necesidades fisiológicas están relativamente bien gratificadas, entonces surgirá una nueva serie de necesidades, que se pueden clasificar aproximadamente como necesidades de seguridad (seguridad, estabilidad, dependencia, protección, ausencia de miedo, ansiedad y caos: necesidad de una estructura, de orden, de ley y de límites; fuerte protección etc., etc.)”.¹

Abraham Maslow propone jerarquía de las necesidades humanas, en una pirámide de cinco niveles, de la siguiente forma: en el primer nivel coloca las necesidades fisiológicas, en el segundo nivel las necesidades de seguridad – seguridades de todo tipo incluyendo la seguridad humana — luego las necesidades de afiliación, reconocimiento para clasificar en el último nivel las necesidades de Autorrealización.

Maslow también hace referencia a las necesidades Cognitivas Básicas, los deseos de saber y de entender, en relación con esto dice que “Adquirir conocimiento y sistematizarlo se ha considerado, en parte, como una técnica para conseguir la

¹ A. Maslow. *Motivación y personalidad*. España: Díaz de Santos, S.A. 1991. Pág. 25.



confianza básica en el mundo, o para la persona inteligente, como expresión de autorrealización. También la libertad de inquirir y de expresión se han discutido como precondiciones para satisfacer las necesidades básicas. Por muy útiles que puedan ser estas formulaciones no constituyen respuestas definitivas a preguntas como el papel motivacional de la curiosidad, el aprendizaje, la filosofía, la experimentación, etc. Como mucho, no son más que respuestas parciales”.²

El desarrollo humano debe buscar satisfacer necesidades humanas, la investigación por medio de la educación es un medio para analizar y comprender que tipos de necesidades existen para que la persona se desarrolle, las teorías de necesidades, modelan desde necesidades básicas a más complejas; las necesidades fisiológicas básicamente comprenden las necesidades del ser humano de respirar, de alimentarse, de descanso y Homeostasis entre otras.

Entre las necesidades de seguridad se encuentran las contenidas en la seguridad humana; en las de afiliación, la amistad y el afecto prevalecen; el reconocimiento refiere al auto reconocimiento, confianza respeto y éxito; y la autorrealización a la creatividad, la moralidad y espontaneidad, entre otras.

Es importante modelar las necesidades de los seres humanos dentro del marco del Desarrollo Humano y dar respuestas en función de la educación en la solución de necesidades de seguridad humana. La jerarquía de necesidades al igual que otras

² Ibídem. Pág. 34.



teorías relacionadas con las necesidades y la motivación han evolucionado, igualmente han sido refutadas o inclusive algunos autores pueden asumir dichos modelos contrarios al desarrollo humano, o teorías, términos y conceptos más recientes a la de Maslow, por ejemplo, el término de “Escala Humana” que pudiera interpretarse contraria o a favor del ser humano, según el observador y la interpretación que se le pueda dar.

1.2. Desarrollo humano

El desarrollo de las personas va de la mano con el desarrollo de un país, de igual forma no se puede desarrollar un país, si no existe desarrollo humano. El desarrollo humano es una dinámica diaria que forma parte de la vida de los seres humanos dentro de la escuela, la familia y la sociedad.

Para comprender que es desarrollo humano, en la actualidad existen diferentes puntos de vista, están los que ligan a este desarrollo con el desarrollo e indicadores económicos y otros que no relacionan a la economía con este tema. La concepción de desarrollo humano en este estudio es el de mejorar las condiciones de vida de los guatemaltecos, contextualizándolo dentro del marco de las condiciones inseguras para el desarrollo que existen en Guatemala.

El desarrollo debe de ser sustentable y sostenible para que sea desarrollo humano. Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, el término “sostenible”



significa: “Especialmente en ecología y economía, que se puede mantener durante un largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medioambiente”. “sustentable” significa: “Que se puede sustentar o defender con razones”. En donde “sustentar” significa: “Conservar algo en su ser o estado”.

Por consiguiente, para que exista desarrollo humano, este desarrollo debe de tener componentes de desarrollo sostenible y sustentable que, para este estudio, dichos componentes se definen como un desarrollo que conserve la paz y la alegría de las personas, conserve los recursos que la naturaleza ha provisto al planeta, conserve la salud, la educación y el medio ambiente.

Un ambiente y un planeta limpios, sin contaminación que se hereden a las futuras generaciones, incluyendo los recursos naturales para una vida plena con salud, alimentación, techo y transporte entre otros.

1.2.1 Agua y desarrollo

El agua es de vital importancia en el desarrollo humano, el problema del agua es un problema planetario que afecta a Guatemala, el agua ocupa tres cuartas partes del planeta tierra. El agua potable es agua para el consumo humano, para bañarse, tomarla o preparar alimentos, es base para el desarrollo humano.

Los seres humanos necesitan tener a su disposición agua de calidad y en un momento y lugar determinados, por tal razón el hombre por medio de los siglos ha



ideado y perfeccionado una serie de sistemas que conforman el ciclo integral del agua, que comprende varios procesos.

El agua es una sustancia líquida que forma parte esencial de los seres vivos. “Uno de los procesos más importantes es la extracción (Aprovechamiento de las aguas subterráneas, la derivación de caudales de las superficiales y la desalación del agua del mar). Se estima que en la tierra las aguas subterráneas son cien veces más abundantes que las superficiales, exceptuando los casquetes polares. Sin embargo, más de la mitad de esas aguas están por debajo de los ochocientos metros de profundidad y, por tanto, no es posible utilizarlas para cubrir las demandas existentes”.³

El agua es una de las sustancias que más existen en la superficie terrestre, por lo que se encuentra casi en cualquier parte de la superficie del planeta, se allá rodeada en su mayor parte por capas de agua, ya sea en su forma líquida o en la sólida, así mismo se encuentran grandes masas de agua suspendidas en el aire en forma de nubes y en la humedad ambiental.

En el cuerpo humano el agua tiene diferentes funciones, entre otras, la primera es ser la base del ambiente vital para las células del organismo, transporta las sustancias disueltas, excreción de desechos, por vía renal (riñones), por el tubo

³ J. González. *El proceso del agua potable como un derecho humano. España:* Club Universitario. 2013. Pág. 19.

digestivo (heces) y por el sudor; también el agua tiene importancia en la regulación de la temperatura corporal, mediante la evaporación del agua del sudor y al respirar.



1.2.2 Seguridad y calidad del agua potable

La calidad del agua potable es fundamental en la salud y el desarrollo de las personas, los cambios bruscos de temperatura en el agua en procesos industriales reducen la calidad de la misma, de igual forma el tirar desechos en los ríos, lagos, lagunas y mares contaminan el agua para el consumo humano. La acumulación de basura cercana a fuentes de agua potable por medio de la generación de malos olores o la descomposición de esta también contaminan el agua.

En su continua lucha por compensar las variaciones naturales de disponibilidad del agua dulce, los seres humanos han desarrollado también sistemas para obtener agua potable de nuevas fuentes.

Se llama agua potable al agua dulce que, tras ser sometida a un proceso aceptable para beber, se convierte en agua potable, quedando así lista para el consumo humano como consecuencia del equilibrado valor que le imprimirán sus minerales, y así después de este proceso, el agua de este tipo, podrá ser utilizada para los diferentes usos en seres humanos.



La calidad del agua potable, está ligada a la actividad humana en el ciclo hidrológico del agua, donde estas aguas de subsuelo se aprovechan cuando fluyen a la superficie de forma natural por medio de manantiales o fuentes, o deben extraerse del terreno. Para ello se utilizan pozos, donde se realizan excavaciones verticales en el terreno que acceden hasta los acuíferos mediante las que se puede bombear el agua hacia afuera. “La extracción es más o menos costosa dependiendo de varios factores, entre los que destaca la dureza del terreno que perforar, otras características geológicas y la profundidad de la zona superior del acuífero, pero a menudo requieren energía para bombear el agua hasta la superficie”.⁴

La energía utilizada para mover los diferentes tipos de motores también debe de ser eficiente, para que el proceso de bombeo también lo sea, la calidad de la energía eléctrica no debe de pasarse por alto en este tipo de procesos. Normalmente, y aunque utilizando tecnología de última generación, no siempre las aguas subterráneas pueden extraerse del terreno o hacerlo resulta muy costoso. Al mismo tiempo, “la explotación de los acuíferos debe ser acorde con su capacidad natural de recarga, de manera que nunca se extraiga el recurso a un ritmo superior al que el ciclo natural necesita para restablecerlo, aunque la tecnología moderna lo permita. Si este principio no se respeta, el resultado es el fenómeno de la sobreexplotación de las aguas subterráneas, que es el caso de los acuíferos

⁴ Ibídem. Pág. 19

costeros, puede provocar, además de una bajada de su nivel, que penetre agua al mar y lo salinice”.⁵



El componente biótico que integra el ecosistema acuático, cobra importancia en la adecuada mantención de los procesos naturales y ciclos biológicos requeridos para la estabilidad de los ríos, lagos y mares, al asegurar el reciclaje de elementos nutritivos, procesos para la reproducción de ciertas especies, o el control natural de potenciales plagas, o bien asegurar la permanencia de poblaciones vegetales o animales que favorezcan la continuación de sus procesos evolutivos.

El océano cubre aproximadamente el setenta y uno por ciento de la superficie del planeta, está constituido mayoritariamente por masas de agua de gran espesor y sustratos profundos sobre los que existe un gran desconocimiento científico; además, la mayor parte de esta extensión no está sometida a regulación de aguas internacionales, aunque para la potabilización del agua resulta técnicamente “muy difícil solucionar estos efectos, cuando no imposible, y, de no conseguirlo, los acuíferos afectados pueden quedar inutilizados a medio y largo plazo. También las aguas superficiales de los ríos y lagos se extraen mediante derivaciones, como canales o bombeos. Al igual que en los acuíferos, si extraemos más de lo que el ciclo natural es capaz de reponer, estamos sobreexplotando este recurso”.⁶

⁵ Ibídem. Pág. 19-20.

⁶ Ibídem. Pág. 20.



Como se dijo en líneas anteriores, el agua ocupa aproximadamente el setenta y cinco por ciento de la superficie de la tierra. No obstante, el noventa y siete por ciento de este recurso disponible en el planeta está en los océanos, es decir, es salino y no apto para el consumo humano. El agua de mar tiene una gran cantidad de Cloruro de Sodio, o sal común. Además, otros minerales que se encuentran son el cloruro de magnesio, el sulfato de magnesio y el sulfato de calcio. La salinidad del agua del mar tiene un gradiente o un cambio de un lugar a otro debido a los aspectos climáticos

La desalación del agua del mar “es otro sistema que también permite obtener agua potable a partir del agua de mar, y tiene, como todos, sus ventajas y sus inconvenientes. Actualmente, el proceso más empleado para desalar agua marina y transformarla en dulce potable es la ósmosis inversa. Este tratamiento se aplica en instalaciones desaladoras de agua de mar (IDAM), siempre localizadas en zonas cercanas a la costa”⁷.

El agua procedente de las IDAM, debido al tratamiento que recibe, “tiene calidad de potable, incluso mejor que la resultante de las potabilizadoras. Para distribuir las aguas saladas, sin embargo, se hace que circulen por conducciones y se envían a las estaciones potabilizadoras (ETAP), donde se mezclan y tratan con el resto. Uno de los principales inconvenientes de la desalación es la elevada demanda de

⁷ Ibídem. Pág. 20.

energía de las IDAM (que suele tener a partir de combustibles fósiles, consiguiente emisión de gases contaminantes), que implica un alto coste”.⁸



El otro obstáculo de la desalación consiste en “el desequilibrio al que puede llevar la ausencia de límites en la disponibilidad del recurso. En el supuesto de que los elevados costes se redujeran, y si las consecuencias ambientales no se tuvieran en cuenta, la desalación ilimitada de agua del mar, como ocurre en la isla de Menorca, generaría tales expectativas de aprovechamiento de esa agua que querrían instalarse en ella más actividades humanas y población de las que la isla podría albergar en su limitado territorio”.⁹

Otro proceso de especial relevancia es el de almacenamiento y canalización, tanto de aguas subterráneas como de superficiales. “A lo largo de la historia el hombre ha utilizado distintos sistemas para almacenar el agua, tanto superficial como subterránea. Entre los sistemas artesanales figuran los pozos, las cisternas, los aljibes y las balsas, y entre los más modernos los embalses de gran capacidad”.¹⁰

La calidad de agua potable es indispensable en el desarrollo, sin agua potable el organismo humano no funciona, se debe de educar a la población en cómo lograr la calidad del agua por medio de la potabilización. La reducción de riesgos en enfermedades para el desarrollo del organismo humano está en función de la

⁸ Ibídem. Pág. 20.

⁹ Ibídem. Pág. 21.

¹⁰ Ibídem. Pág. 21.



calidad del agua, tanto en la preparación de alimentos como para el consumo humano ya se explicó en líneas anteriores, de igual forma el agua es utilizada para bañarse y la falta de calidad de esta redundante en enfermedades de la piel y de otro tipo. La seguridad en la calidad del agua está directamente ligada a la potabilización.

1.2.3 Desabastecimiento de agua potable y subdesarrollo

Sin abastecimiento de agua potable el desarrollo se estanca, “el agua es un bien económico y un derecho al que tienen acceso todos los pobladores de la tierra, pero el incremento creciente en el consumo del agua y el ser un recurso limitado obligan a una racionalidad de su disponibilidad que garantice su abastecimiento tanto para el consumo humano como para otros usos, además de proteger la calidad de las aguas y también prevenir las catástrofes naturales”.¹¹

El uso y conservación del agua es uno de los principales temas para el desarrollo de los países y del mundo. Es un tema que debe de tratarse y profesionalizarse multidisciplinariamente por abogados, ingenieros, arquitectos, ecólogos, biólogos y técnicos en general entre otros. “Actualmente grandes desafíos configuran la crisis del agua en América Latina (AL): una creciente urbanización (en el 2030 se proyecta una población urbana del 83%, con más de 600 millones de personas), crecimiento poblacional, globalización, contaminación, deforestación de cuencas, conflictos

¹¹ Ibídem. Pág. 18.

crecientes por el uso de agua y suelo, entre otros factores, a los que se suma el efecto del cambio (CC) y la variabilidad climática (VC)".¹²



La CC y la VC son fenómenos que afectan directamente el desarrollo humano y amenazan a los sistemas ecológicos fundamentales para la vida. “es más frecuente la ocurrencia de eventos extremos asociados al tiempo atmosférico, como heladas, vendavales, tormentas, huracanes, inundaciones súbitas y sequías”.¹³

La educación de toda la población disminuirá el riesgo de contaminación y desabastecimiento del agua potable. La seguridad del agua es primordial para que exista un abastecimiento continuo del vital líquido en la población, la seguridad del abastecimiento está en función de la concientización en el uso adecuado del agua; en el transcurso de este estudio se hablara de equilibrio, donde los extremos son dañinos para la reducción de riesgos, y donde los riesgos tienen dos componentes que son amenazas y vulnerabilidades.

La educación para sostenibilidad del agua potable, debe buscar en que la población tenga los conceptos generales básicos y técnicos para determinar la cantidad de agua apropiada para que los caudales de agua que se originan en las cuencas sean los adecuados para proveer de agua a sus comunidades, priorizando el uso racional del agua, además los maestros de la comunidad además de los conceptos básicos

¹² Carvajal, Y. *Caudal ambiental*. Colombia. Editorial Universidad del Valle. 2009. Pág. 19.

¹³ *Ibíd.* Pág. 19.



y técnicos, deben de tener los conocimientos científicos y metodológicos para que las condiciones ambientales, la flora y la fauna del cuerpo de agua de la comunidad y fondos no se vean afectados.

América Latina “Presenta abundancia hídrica acompañada de una megadiversidad cada vez más vulnerable a estos impactos; la cobertura en sistemas de tratamiento para aguas residuales no supera el 14%, los ríos son aun concebidos como conductos que transportan agua a modo de canales o tuberías, y que sirven de drenaje de las aguas contaminadas, ejerciendo mayor presión sobre los recursos. En este contexto, la búsqueda de la sostenibilidad exige cambios profundos en la concepción de la naturaleza, de actitudes y de modos de vida”.¹⁴

1.3. Desarrollo Humano e índice de desarrollo humano

Con las bases en relación con desarrollo humano, definidas para este estudio en las líneas anteriores, es importante analizar el Índice de desarrollo humano introducido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y el desarrollo humano que sienta las bases en este estudio. Como se verá en las líneas posteriores, si tomamos el conjunto de ideas introducidas en este estudio y el conjunto de ideas que están incluidas en el índice de desarrollo humano

¹⁴ Ibídem. Pág. 19-20.



establecidas por la ONU, se puede encontrar un conjunto de ideas común en la intersección de estos conjuntos, aunque enfocados quizás de distintas maneras.

1.3.1 Índice de desarrollo humano para la ONU

La ONU o Naciones Unidas, surgieron el 24 de octubre de 1945; El Índice de Desarrollo Humano (IDH) lo creó la ONU por medio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para hacer hincapié en que la ampliación de las oportunidades de las personas debería ser el criterio más importante para evaluar los resultados en materia de desarrollo. Según el PNUD, el crecimiento económico es un medio que contribuye a ese proceso, pero no es un objetivo en sí mismo.

El IDH mide el progreso conseguido por un país en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: disfrutar de una vida larga y saludable, acceso a educación y nivel de vida digno.

1.4. Seguridad Humana y desarrollo

La criminalidad es un tema que inquieta y preocupa a la sociedad guatemalteca, la criminología debe de lograr disminuir los crímenes a cero, la criminalística debe de ser una herramienta importante en la reducción de la criminalidad al igual que la victimología, la preocupación por la criminalidad no es nueva, el hecho de cometerse crímenes ha existido desde la antigüedad; una de las diferencias importantes entre la antigüedad y la época contemporánea, es que existe mayor



información de los crímenes, ya que la velocidad de la información y la cobertura de la mayor cantidad de usuarios se ha incrementado por las nuevas tecnologías de la información, principalmente Internet y redes sociales.

A diferencia de los crímenes cometidos en la antigüedad los criminales en la actualidad han utilizado la educación informal, no formal y formal para planificar organizar, direccionar y controlar sus actividades delictivas. La red Informática mundial, descentralizada y de alcance global o también llamada Internet, puede propagar rápidamente y a gran cantidad de usuarios las noticias relacionadas con crímenes cometidos, también puede ser utilizada por criminales para cometer crímenes y puede ser usada para la prevención de estos para disminuir riesgos y vulnerabilidades en la Seguridad Humana por medio de la Seguridad de la Educación y de la Educación en Seguridad.

Las confrontaciones bélicas entre diferentes países alrededor del mundo, y las guerras de menor magnitud, anteriores y posteriores a estas; sucesos políticos por medio de la historia, estudiados por la geografía política y la geografía descriptiva; nos han demostrado la ausencia de la Seguridad Humana. La educación puede ser una muy buena herramienta de la Seguridad Humana en la prevención de crímenes. En la actualidad, muchas de las técnicas que adquieren los criminales se obtiene por medio de la Internet, existen Bitácoras Web o Blogs creados por criminales y comentados por los lectores donde existe un efecto multiplicador en la planificación



de dichos crímenes. También existen videos y diferentes formas de mostrar técnicas por medio de videos en situaciones reales y de películas.

La seguridad humana debe de contrarrestar estos males y otros por medio de campañas de prevención, pero se debe de ir más allá en la búsqueda de soluciones para lograr posicionar en la mente de los usuarios de estas tecnologías, ideas de paz y de construcción de un mundo mejor por medio de estas mismas tecnologías.

Diferentes formas de cometer actos criminales se han dado alrededor del mundo utilizando redes sociales, el reclutamiento de criminales se ha facilitado, para los reclutadores de estos, con solo analizar los perfiles o tendencias de los candidatos basta.

Los hechos criminales publicados en redes sociales, periódicos, transmitidos en radio, televisión o por cualquier medio electrónico o electromagnético, dan como resultado preguntas, controversias y discusiones que concluyen en reclamos. Estas discusiones y reclamos posteriormente se difunden como educación informal, no formal y formal. En la educación informal guiada por intereses personales, en algunos con algún tipo de lógica o de sentido común.

La información también puede ser con algún tipo de sentimentalismo victimológico, inclusive en la educación no formal y formal en ausencia de seguridad en la educación.

Enfoques sobre Seguridad Humana que son dignos de analizar son los que introduce la ONU). De mucha importancia también los enfoques de Seguridad Humana que brindan Japón y Canadá. En las líneas siguientes, se analizará el concepto de Seguridad Humana introducido por la ONU.



1.4.1 Contribuciones de Japón y Canadá en la Seguridad Humana

Japón y Canadá han tenido convergencia en algunos temas relacionados a la seguridad humana y divergencia en algunos otros, lo importante de analizar estas dos posturas es la contribución y de las acciones que han implementado en este tema.

Mack Andrew, enfatiza que: “Canadá (especialmente su ex ministro de Asuntos Exteriores, Lloyd Axworthy) y Japón han promovido el concepto de seguridad humana, aunque ambos gobiernos Poseen ideas muy distintas del mismo” y de que “La visión canadiense se centra fundamentalmente en los conflictos violentos y los asuntos humanitarios. La seguridad humana “es una condición o estado caracterizado por la libertad ante amenazas dominantes sobre los derechos de las personas, sobre su tranquilidad e, incluso, sobre sus vidas”.¹⁵

¹⁵ Departamento Canadiense de Asuntos Externos y Comercio Internacional, *Human Security: Safety for People in a Changing World*, Toronto (Canadá), abril 1999. Citado por: Mack, Andrew. EL CONCEPTO DE SEGURIDAD HUMANA. En: SEGURIDAD HUMANA Y PREVISIÓN DEL GENOCIDIO: DESAFÍOS INTERNACIONALES. Editorial Icaria. Barcelona. 2005. Pág. 11



También hace referencia a que “Japón subraya la importancia de las cuestiones de desarrollo y de dignidad humana y ha criticado el enfoque canadiense en materia de seguridad humana, al que asocia con la intervención humanitaria”.¹⁶

Las contribuciones de Japón y Canadá han sido significativas en el desarrollo del concepto de seguridad humana, al igual que de su desarrollo, Otto Von Feigenblatt, enfatiza en que “La versión de Seguridad Humana japonesa tiende a ser flexible para poder servir como un puente entre los dos tipos ‘ideales’ de Seguridad Humana”.¹⁷ y de que “Seguidores de esta versión de Seguridad Humana aceptan que aunque holística y flexible, esta versión de Seguridad Humana carece de la tracción teórica de otros paradigmas de seguridad, pero que aun así, esa flexibilidad es la característica que la hace atractiva para un gran y diverso grupo de protagonistas internacionales aparte de darle la adaptabilidad necesaria para poder usarse en el campo”.¹⁸

Por lo tanto, “la versión japonesa del concepto de la Seguridad Humana es una teoría flexible para el desarrollo y la seguridad y puede ser usada como una guía para la formación de la política pública a nivel nacional e internacional”.¹⁹

¹⁶ A. Mack. *El concepto de seguridad humana*. En: Seguridad humana y prevención del genocidio.: Desafíos internacionales. Barcelona. Editorial Icaria. 2005. Pág. 11

¹⁷ Von O. *Japan in human security. Academic Research*. Estados Unidos de América: International Editorial. 2007. Pág. 38-39

¹⁸ *Ibidem*. Pág. 40

¹⁹ *Ibidem*. Pág. 56



En la actualidad la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) está promoviendo el desarrollo de sus actividades con una orientación hacia el trabajo de campo, haciendo foco en la seguridad humana y adoptando un abordaje de mayor eficacia, eficiencia y celeridad.

Japón también ha realizado inversiones económicas en materia de Seguridad Humana, enfatiza que el individuo debe ser el referente de la seguridad y deben de ser protegidos sus derechos humanos, su seguridad económica, seguridad cultural, sin dejar a un lado la seguridad ambiental e ir más allá de la seguridad militar y de que los seres humanos deben de ser protegidos por diferentes amenazas y de esa forma proteger también su integridad física y ser menos vulnerables a estas. Otto Von Feigenblatt describe que “Seguridad Humana protectora enfatiza la importancia de proteger al individuo de amenazas a la integridad física. Esta versión de la Seguridad Humana es apoyada y aceptada por Canadá y se puede entender como una extensión de la seguridad tradicional al nivel del individuo”.²⁰

Según esta versión hay una responsabilidad de proteger al individuo de amenazas a su integridad física. La responsabilidad de protección a la persona humana físicamente en su integridad está contenida en el concepto anterior, concepto que es el centro de esta versión de seguridad humana; las amenazas que ponen en riesgo la integridad de las personas pueden ser varias, desde guerras, desastres naturales, incumplimiento de derechos humanos a la persona, al igual de riesgos

²⁰ Ibídem. Pág. 137

que pueden surgir de diferentes vulnerabilidades por situaciones políticas y discriminaciones sociales. Dicho concepto o tipo de seguridad humana, asemeja al Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos de la Organización de las Naciones Unidas y tiene como su meta implantar la filosofía de la comunidad de seguridad tradicional en el discurso de los derechos humanos”.²¹



La Característica principal del concepto de Seguridad Humana protectora enfatiza que en la responsabilidad de la protección internacional. “Esta proposición controversial se refiere al derecho y el deber de la comunidad internacional de intervenir, con fuerza si es necesario, para proteger a individuos en otros países de genocidio u otras amenazas a la integridad física que vayan más allá de la capacidad de sus gobiernos con o sin su permiso. Por lo tanto, el concepto de la Seguridad Humana tiene como meta quebrantar la barrera de la soberanía absoluta para poder implementar y proteger los derechos humanos”.²²

JICA, constituida como Institución Administrativa Independiente en conformidad con la Ley de Institución Administrativa Independiente de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (Ley No 136, 2002), tiene como fin contribuir a la promoción de la cooperación internacional, así como, al firme desarrollo de las economías de Japón y de todo el mundo, dando apoyo al desarrollo socioeconómico, la recuperación o la estabilidad económica de los países en desarrollo.

²¹ *Ibidem*. Pág. 138

²² *Ibidem*. Pág. 133



La concepción de Japón relativa a la seguridad humana se ha utilizado para fundamentar teorías y políticas en este tema en diferentes enfoques de seguridad humana, inclusive en el concepto de seguridad humana introducido por la ONU que se analiza a continuación.

1.4.2 Seguridad humana para la organización de las Naciones Unidas

Para la ONU, la seguridad humana consiste en proteger, de las amenazas críticas (graves) y omnipresentes (generalizadas), la esencia vital de todas las vidas humanas de forma que se realcen las libertades humanas y la plena realización del ser humano, además integra la libertad del miedo, la libertad de la necesidad (o miseria) y la libertad para vivir con dignidad.

El concepto de seguridad humana se consolida y conceptualiza en el Informe sobre Desarrollo Humano del PNUD de 1994, donde enfatizo cuatro características básicas de la seguridad humana: universalidad, interdependencia de sus componentes, centrada en las personas y mejor garantizada mediante la prevención temprana y siete ámbitos relacionados: seguridad económica, alimentaria, de la salud, del medio ambiente, personal, comunitaria y política.

En marzo del año 1999, el Gobierno del Japón y la Secretaría de las Naciones Unidas establecieron el Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas para la Seguridad Humana, en ese mismo año se establece la Red de Seguridad Humana, integrada

por un grupo de ministros de Relaciones Exteriores de 13 países, con el propósito de promover el concepto de seguridad humana como característica de todas las políticas nacionales e internacionales. Los miembros de la Red de Seguridad Humana son Austria, Canadá, Chile, Costa Rica, Eslovenia, Grecia, Irlanda, Jordania, Malí, Noruega, Suiza y Tailandia, y Sudáfrica como observador.



En el año 2001, se estableció la Comisión sobre Seguridad Humana, órgano independiente presidido conjuntamente por Sadako Ogata y Amartya Sen para: 1) movilizar el apoyo y la promoción de una mayor comprensión de la seguridad humana, 2) perfeccionar el concepto de seguridad humana como instrumento operacional y 3) elaborar un plan de acción concreto para su aplicación.

En el año 2003, la Comisión sobre Seguridad Humana publicó su informe final, titulado “La Seguridad Humana, ahora” y en ese mismo año al finalizar las actividades de la Comisión sobre Seguridad Humana se estableció la Junta Consultiva de Seguridad Humana. En el año 2006 Se estableció el grupo de Amigos de la Seguridad Humana y en los años siguientes los Estados Miembros han acordado entendimientos comunes sobre seguridad humana.

La seguridad humana se sustenta en los siguientes principios: las personas, multisectorial, integral, contextualizada y preventiva. Los principales tipos de seguridad que amenazan a la seguridad humana dentro del principio de multisectorialidad definidos por la ONU son los siguientes:



- 1) Seguridad económica: dentro de sus principales amenazas están la pobreza persistente y el desempleo.
- 2) Seguridad alimentaria: el Hambre y la escasez de alimentos son sus principales amenazas.
- 3) Seguridad de la salud: Enfermedades infecciosas mortales, alimentación deficiente, desnutrición y ausencia de acceso a cuidado básico de salud, figuran dentro de las principales amenazas a esta seguridad.
- 4) Seguridad Ambiental: Degradación ambiental, agotamiento de recursos, desastres naturales y contaminación son amenazas a este tipo de seguridad.
- 5) Seguridad personal: Violencia física, crímenes, terrorismo, violencia doméstica y trabajo infantil amenazan a la seguridad ambiental.
- 6) Seguridad comunitaria: Tensiones inter-étnicas, religiosas y otras similares son algunos ejemplos de las principales amenazas a esta seguridad.
- 7) Seguridad política: La represión política y las violaciones a los derechos humanos son los principales ejemplos de amenazas a la seguridad política.



1.4.3 Seguridad humana para Guatemala

La Seguridad Humana libre de amenazas y con capacidad de resiliencia es la base para lograr disminuir la probabilidad de fracaso de otras seguridades que se pueden convertir en amenazas para la Seguridad Humana. Hablar de probabilidades significa reducir a cero los riesgos, la probabilidad de fracaso en la utilización de esta herramienta, denota la falta de seguridad. Las probabilidades simples de éxito se representan como “p” y las de fracaso como “q”; la probabilidad de éxito de la Seguridad, se denotará como “ps” para esta herramienta, de la misma manera “psh” expresa la probabilidad de éxito de la Seguridad Humana, donde el sub índice de la derecha lo expresa de esa manera; la probabilidad de fracaso se representa como “qs” de la misma forma que la probabilidad de éxito de la Seguridad humana, la probabilidad de fracaso de esta se representa como “qsh”. La condición ideal es lograr que $psh = (1 - qsh) = 1$ donde q tiende a cero ($q \rightarrow 0$) y en casos específicos de algunas seguridades donde se tenga el control total del fenómeno la “q” debe de ser igual a cero y se debe de regular cualquier tendencia a cero.

La importancia de realizar un análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) o FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) para diagnosticar Vulnerabilidades y Amenazas como componentes de riesgo, por expertos y con la dirección de profesionales doctos en la materia aumentara el éxito de cualquier programa de seguridad, sin dejar de hacer énfasis en la metodología,

los métodos y la pedagogía para capacitar a profesionales en el desarrollo y aplicación de instrumentos.



Para garantizar buenos resultados de matrices generadas por los expertos profesionales en los análisis FODA, es importante la participación de los miembros de las comunidades vulneradas en la Seguridad Humana.

De igual forma, dichos resultados deben de servir para regular las acciones a tomar para reducir a cero “q”; para sentar las bases de la educación en salud, e integrar los modelos educativos. Sin dejar a un lado elementos que darán seguridad a la educación, por ejemplo: planificación, organización, dirección, control e integración de personal, y muchos más elementos de lo que lleva una planificación estratégica o de una planeación estratégica para que represente un verdadero eje de desarrollo humano fortalecido por la Seguridad de la Educación.

Para que exista desarrollo en Guatemala se debe de desarrollar la seguridad humana de una forma integral y, en primera instancia, tener cuidado de la salud de los guatemaltecos. Las seguridades que deben de dar soporte a la seguridad de la salud en primera línea deben de ser la seguridad ciudadana, la seguridad económica, la seguridad personal, la seguridad vial y la seguridad ocupacional; de la mano de estas, se integraran otro tipo de seguridades como: la seguridad democrática, la seguridad nacional y la seguridad de la nación entre otras, así como la seguridad informática, adicionales a los principales tipos de seguridad que

amenazan a la seguridad humana dentro del principio de multisectorialidad
definidos por la ONU.





CAPÍTULO II

Desarrollo humano y educación

El objeto del presente capítulo es el de relacionar el desarrollo humano con la educación, también relacionar la filosofía de la educación con el desarrollo humano y exponer la educación e inteligencia cognitiva con los tipos de educación para el desarrollo humano. También ejemplifica como los filósofos han desarrollado dentro de la filosofía, la filosofía de la educación y dentro de esta han dado respuestas para el desarrollo de las personas, no solo como pensamiento sino como herramientas en la realización de los seres humanos; y de cómo los cambios y enfoques que ha tenido la educación en función del tiempo han dado las pautas para el buen desenvolvimiento de los seres humanos.

También en este capítulo se presentan conceptos como pedagogía, didáctica, psicología de la educación, sociología de la educación, historia de la educación, y filosofía de la educación como influencia en el desarrollo humano.

2.1. Educación

La Educación es un proceso mediante el cual, se aproxima la conducta de las personas a un modelo pre establecido. Para ello se comparten conocimientos, hábitos, destrezas, habilidades, así como conocimientos, muchas veces en forma

dirigida e intencionada, en algunos casos bajo la responsabilidad de instituciones previamente establecidas.



Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, el término “educación” significa “un proceso de formación (Preparar intelectual, moral o profesionalmente a una persona o a un grupo de personas) que facilita el aprendizaje”.

La importancia de ¿Para qué? Educar en desarrollo humano radica en la necesidad de que los ciudadanos conozcan en que consiste el Desarrollo Humano y la Seguridad Humana, y que compartan y multipliquen estos conocimientos para el desarrollo de ellos, sus familias y del país. La filosofía aquí planteada para dar respuesta a esta pregunta, es en si el mismo significado de la palabra “filosofía” o “amor por la sabiduría”. Parafraseando a Pablo de Tarso (8 D.C.) “(...) El amor jamás dejara de existir. Un día los hombres dejaran de profetizar, y ya no hablaran en lenguas, ni serán necesarios los conocimientos (...)”.

La humanidad a lo largo de los años ha buscado la sabiduría, el *Diccionario de la Real Academia Española* define a la sabiduría como “grado más alto de conocimiento”. Y amor como “sentimiento de afecto, inclinación y entrega a alguien o algo”. Y educar “dirigir, encaminar, doctrinar.”

En relación con él ¿por qué? la educación para el desarrollo humano como una necesidad de aprendizaje en materia de desarrollo humano y seguridad humana,



busca la formación y la autoformación. Necesidad de aprendizaje para satisfacer las necesidades de subsistencia hasta otras más complejas a medida que se han formado sociedades, de igual forma, desde simples a complejas.

Para comprender diferentes conceptos educativos, y para qué son utilizados es importante relacionar a las ramas del ser humano que de uno u otro modo contribuyen al estudio de la educación y que conforman lo que se denomina redes del saber educacional.

De acuerdo con Osorio: “Pedagogía, didáctica, psicología de la educación, sociología de la educación, historia de la educación, y filosofía de la educación. Esta pluralidad de saberes obedece al hecho fundamental de que la educación es una realidad compleja y, por tanto, de muchas dimensiones. La educación es un proceso y una institución social ligada a la cultura, que se transforma históricamente; pero es también un proceso individual en el que la persona se socializa y tiene la oportunidad de desarrollar sus potencialidades humanas”.²³

El término educación es mucho más amplio que el término pedagogía. Relacionando las redes del saber educacional y su objeto en el marco de la “realidad compleja de la educación y saberes que la estudian”.²⁴

²³ C. Rojas. *Filosofía de los griegos la tardo modernidad*. Colombia: Universidad de Antioquia. 2010. Pág. 23.

²⁴ *Ibidem*. Pág. 24.



La historia de la educación tiene como objeto los cambios y las transformaciones de la educación, le sociología de la educación se relaciona con el proceso de la educación e institución social, la psicología de la educación con el aprendizaje, la pedagogía con la enseñanza, la filosofía de la educación con los fundamentos epistemológicos y axiológicos, y la política de la educación como objeto la misión educativa del estado.

También Osorio afirma que: “la pedagogía (es entendida) como el discurso que posibilita al maestro el soporte de un saber específico, circunscrito a las prácticas que tienen lugar en las prácticas del saber, y como el lugar teórico que conceptualiza tanto acerca de la enseñanza como de las múltiples relaciones conceptuales y prácticas con las cuales entra en relación la enseñanza. James Bowen al inicio de su monumental Historia de la educación occidental, afirma que ‘la educación se ocupa de la preservación de una conciencia social y cultural, así como de la transmisión de una tradición informativa que constituye la base de la civilización’”.²⁵

2.1.1 Filosofía de la educación para el desarrollo humano

El problema de la educación ha preocupado a los filósofos desde la época presocrática, filósofos como Tales de Mileto, Sócrates y los sofistas; de igual forma en la filosofía Ática, periodo de Platón y Aristóteles.

²⁵ *Ibíd.* Pág. 24.



Lo importante de la Filosofía de la educación, es dar respuesta a “las cuestiones éticas acerca de los fines de la educación, lo que cuenta como desarrollo humano, el tipo de conocimiento que vale la pena alcanzar, las relaciones entre el pensamiento y la acción, los vínculos entre la autonomía personal y la responsabilidad social”.²⁶

2.1.1.1 Sócrates y la filosofía de la educación

Sócrates sostenía que la virtud es conocimiento y el vicio ignorancia. Reflexionaba en que el conocimiento y el autodomínio habrían de permitir restaurar la relación entre el ser humano y la naturaleza. Una de las características de Sócrates era la enseñanza, se dedicó a enseñar, y hace de la filosofía un servicio para el hombre, para él la filosofía es enseñar a saber vivir, a conocer la diferencia entre el bien y el mal. Con sus oyentes establecía diálogos (Preguntas y respuestas).

La Mayéutica (Parir la verdad o llegar a la verdad) de Sócrates se da básicamente en dos pasos, la ironía y la refutación. Donde la ironía consistía en fingir ignorancia sobre un tema, donde la función era hacer hablar al estudiante y que se extendiera en el tema que creía que conocía y luego el maestro se extendía aún más. La refutación consistía en la demostración por medio del dialogo de la existencia de contradicciones en el propio pensamiento, siempre por medio del dialogo, con la

²⁶ M. Amilburu, & J. Gutiérrez. *Filosofía de la educación cuestiones de hoy y siempre*. Madrid: Narcea. 2012. Pág. 11.

idea de anular las ideas falsas y hacer tomar conciencia en el estudiante propia ignorancia en el caso de que estuviera equivocado.



Sócrates buscaba analizar los conocimientos más que acumularlos. La relación del hombre con la naturaleza es un elemento fundamental del desarrollo humano, ya que el hombre es un ser vivo, como tal, forma parte de esta.

El desarrollo humano también está en función de la importancia que se le dé a la vida, influenciada por la escuela, la familia y la sociedad. “Lo que Sócrates manifiesta no saber de la muerte no es tanto que tipo de acontecimiento es, sino más bien cuál debe ser su valoración: si es lo mejor que puede suceder a una persona o lo peor”.²⁷

Con Sócrates toma forma la Filosofía Pedagógica, la forma de Pedagogía es el diálogo y se denomina Mayeútica: cómo el profesor, buscando interesar al estudiante con diferentes cuestionamientos, lo induce a una polifonía pedagógica; aquí es donde se hace presente la ironía socrática, cuando en esta etapa existen respuestas normalmente incorrectas por parte del estudiante, siendo indagado por el profesor, el estudiante da las respuestas que este considere correctas para destacar la notoriedad del error.

²⁷ A. Gómez. *La ética de Sócrates*. Santiago de Chile: Andrés Bello. 1998. Pág. 56.



La formación de hombres plenos y virtuosos es uno de los fines de la educación. “Algunas de las cosas que Sócrates dice saber se basan en la experiencia cotidiana y en una reflexión de sentido común sobre ella”.²⁸

De entre los métodos y metodologías pedagógicas, utilizo en gran medida un método al cual denominó “Mayéutica” explicado anteriormente, donde buscaba lograr que el estudiante descubriera su nivel de conocimiento y sus propias verdades.

El hombre anda en busca de la felicidad, “‘Ser Feliz’ es ante todo un tributo no moral, puesto que la felicidad (eudai–monia, prosperidad) se entiende como la posesión abundante de aquellas cosas que mejoran nuestra condición, y habitualmente la gente considera que esas cosas son los bienes no morales”.²⁹ La filosofía de la educación debe de transformar la educación en busca de la felicidad del hombre y con esto lograr un desarrollo humano pleno.

2.1.1.1 Platón y la filosofía de la educación

El filósofo Karl Popper en su obra *La sociedad abierta y sus enemigos* critica las teorías del historicismo teleológico y acusa como totalitario a Platón entre otros, sin

²⁸ Ibídem Pág. 57.

²⁹ Ibídem Pág. 59.

embargo, en el plano educativo Platón denoto que una de las mejores formas de pertenencia dentro del conjunto de las ideas es por medio de la educación.



“La escuela fundada por Platón en los jardines de Academo, cerca de Atenas, constituye el primer instituto verdaderamente organizado para recibir alumnos. Una biblioteca, salones de clases, dormitorios, etcétera, confieren a los estudios filosóficos un carácter nuevo”.³⁰

En la filosofía de Platón se pueden descubrir diversas interpretaciones pedagógicas, los pensamientos pedagógicos de Platón han sido aplicados en diferentes teorías educativas, sin embargo, muchas de estos pensamientos se colocan únicamente para referenciar a un gran pensador sin conocer a profundidad lo que conllevan estos pensamientos.

Para Platón, el cuerpo es el lugar donde se sitúan las pasiones, las injusticias y todos los actos negativos que realiza. El alma pertenece al mundo inteligible y esta, es la que transforma el cuerpo del ser humano y le transfiere sabiduría, de igual forma lo sitúa en contacto con la verdad. El alma, por medio de la educación, le proporciona toda la virtud capaz de contrarrestar esos actos negativos dotándolo de sabiduría.

³⁰ J. Brun. *Platón y la academia*. México: Litoarte, S.A. De C.V. 2001. Pág. 15.



Todas las capacidades intelectuales del hombre residen en el alma, sin embargo estas capacidades no tienen movimiento, ni emergen por agentes externos, por el contrario, estas capacidades emergen por medio de estímulos interiores generados por la razón.

El alma es la sabiduría potencialmente transformadora del cuerpo humano, pero aun con todas esas virtudes que posee, no es capaz de desarrollarse por sí misma, ya que su capacidad transformadora está en función de la razón y en función de potencializar reflexiones internas y muy de fondo más que solo de forma.

Para Platón la sabiduría es el uso de la razón, esto quiere decir que, cuando la razón envuelve al alma se llega a la sabiduría. La sabiduría se aloja en el interior del hombre y que, quien la posee, es capaz de formarse juicios sobre ella.

La técnica de la conversación utilizada por Platón llamada Dialéctica, es un método de producción de conocimiento verdadero, es un juicio implícito del origen del conocer, tanto de lo verdadero y no verdadero, a diferencia de la Mayéutica de Sócrates que intenta ser más una estrategia pedagógica que consiste en un tipo de constructivismo en donde intenta reforzar los conocimientos del estudiante por medio del recuerdo los conocimientos previos del estudiante muchas veces olvidados, resaltando las incongruencias de sus respuestas.

Platón explica su teoría del conocimiento, en parte con la dimensión pedagógica de la Dialéctica como Arte del discurso, arte de discusión y filosofía o sabiduría.



Posterior a la escuela de los Jardines de Academo, “Aristóteles, un antiguo discípulo de Platón, habría de fundar una nueva escuela, El Liceo”.³¹

2.1.1.3 Aristóteles y la filosofía de la educación

Puede ser considerado el primer investigador científico en el sentido moderno de la palabra. “Aristóteles es el último gran filósofo griego y el primer científico europeo”.³² “Dibuja una antropología poderosa, al tiempo que nos regala un exquisito tratado sobre la verdadera educación”.³³

Nació en el año 384 a.C. en Estagira, una pequeña localidad macedonia cercana al monte Athos; de su población natal procede una designación habitual para referirse al filósofo: el Estagirita. Su padre, Nicómaco, era médico de la corte de Amintas III, padre de Filipo II de Macedonia y, por tanto, abuelo de Alejandro Magno.

Aristóteles fue iniciado de niño en los secretos de la medicina, y que de ahí le vino su afición a la investigación experimental y a la ciencia positiva. Afirmaba que la educación, la genética y los hábitos son factores que influyen en la formación durante el desarrollo personal. reconoció la importancia del ámbito del juego, en los niños, para el desarrollo tanto a nivel físico como a nivel intelectual en sus primeras etapas de formación.

³¹ Ibídem Pág. 15.

³² J. Aullón. *Ética Aristóteles*. España: Palabra, S.A. 2014. Pág. 3.

³³ Ibídem Pág. 4.



Aristóteles seguía una agenda didáctica, fundamentada en cinco periodos educativos. El primer periodo era la infancia, que abarcaba la formación de hábitos al que denominaba periodo de crianza, desde el nacimiento hasta los tres años. Un segundo periodo, alcanzaba hasta los cinco años, consistía en el desarrollo de los buenos hábitos, pero sin lecciones y sin obligaciones. La tercera etapa comprendía desde los cinco hasta los siete años, profundizando en los hábitos. Desde los siete años hasta la adolescencia, era el periodo de educación pública con ejercicios físicos al aire libre y materias relacionadas con la música, dibujo, escritura y lectura. Y por último la educación liberadora, que se impartía en Liceos, las materias eran la matemática, lógica, metafísica, ética, música, física, biología y botánica.

En relación con los preconocimientos y la preocupación platónica, “La sofisticación intelectual puede hacernos perder de vista una idea que, no por elemental, es menos verdadera: el *corpus aristotelicum*, especialmente en lo relativo a ontología y teoría del conocimiento, es una respuesta a platón y a ‘los amigos de las ideas’”.³⁴

2.1.1.4 Karl Popper y la filosofía de la educación

En relación con el pensamiento filosófico contemporáneo, es importante analizar los aportes del Filósofo Karl Raimund Popper (28 julio 1902 - 17 septiembre 1994) a la educación y a la filosofía de la educación.

³⁴ H. Zagal. *Método y ciencia en Aristóteles*. México: Publicaciones Cruz O., S.A. 2005. Pág. 35



Popper analiza las diferentes teorías de filósofos como Sócrates, Platón, Aristóteles y otros filósofos en torno a la educación en función del desarrollo. Popper en su libro “La sociedad abierta y sus enemigos, en el capítulo siete al cual llama “el principio de la conducción”, hace énfasis en que “La institución que, de acuerdo con platón, debe cuidar la formación de los futuros conductores podría describirse como el departamento educacional del estado. Desde un punto de vista puramente político es, con mucho, la institución más importante dentro de la sociedad platónica. Ella tiene las llaves del poder y por esta sola razón los gobernantes deben controlarla directamente, o por lo menos, los grados superiores de instrucción”.³⁵

El pensamiento de Popper es amplio en la forma de administrar la educación, los métodos docentes y los métodos de aprendizajes, lo analiza globalmente, pero especifica en donde están los errores en la educación y como esta se puede mejorar, con el objetivo de que exista calidad en los sistemas educativos para el desarrollo humano de sus habitantes, al referirse a la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en sistemas educativos sin evolución filosófica y equilibrio contemporáneo, Popper afirma que “en lugar de estimular al estudiante para que se dedique al estudio mismo, en lugar de alentar en él un verdadero amor por la investigación y por su disciplina, se le impulsa estudiar solo por su carrera personal y se le hace adquirir solo aquellos conocimientos útiles para salvar los obstáculos que le cierran el paso”³⁶.

³⁵ K. Popper. *La sociedad abierta y sus enemigos*. Argentina: Paidós. 1957. Pág. 149

³⁶ *Ibidem* Pág. 152.



En palabras de Popper “Se ha dicho solo con demasiada verdad que Platón inventor de nuestras escuelas secundarias y nuestras universidades. No creo que haya mejor argumento para trazar un cuadro optimista de la humanidad, ni mejor prueba del indestructible amor de los hombres a la verdad y a la decencia, de su originalidad, tenacidad y salud, que el hecho de que este devastador sistema educacional no los haya arruinado por completo”.³⁷

He aquí de la importancia de falsear muchas teorías educativas contemporáneas que no tienen como objetivo el desarrollo Humano, en lugar de este buscan solamente un desarrollo económico, por tal razón deben de ser sometidas a esto, antes de ser aplicadas en estudiantes o en formadores de formadores.

“La sociedad abierta y sus enemigos”, un ajuste de cuentas con los enemigos de la democracia, una obra de la filosofía de la historia con una amplia perspectiva, en la que Popper descubre los fundamentos de los sistemas totalitarios y los somete a crítica.

Popper escribió “el análisis sistemático del historicismo pretendía tener validez científica, esto no ocurre en esta obra: en ella aparecen muchas opiniones de naturaleza personal”. “la sociedad abierta y sus enemigos” una defensa de la libertad frente a ideas totalitarias y autoritarias. Popper encontró estas ideas en los filósofos Marx, Hegel y Platón.

³⁷ Ibídem Pág. 152.



En la primera parte del libro *Lógica de la investigación científica* II, “Introducción a la lógica de la ciencia”, escrito por Popper, en relación con el “problema de demarcación” de la ciencia, él establece que “entre las muchas objeciones que pueden hacerse contra las tesis que he propuesto ahora mismo, la más importante es, quizá, la siguiente: al rechazar el método de la inducción —podría decirse—privo a la ciencia empírica de lo que parece ser su característica más importante; esto quiere decir que hago desaparecer las barreras que separan la ciencia de la especulación metafísica. Mi respuesta a esta objeción es que mi principal razón para rechazar la lógica inductiva es precisamente que no proporciona un rasgo discriminador apropiado del carácter empírico, no metafísico, de un sistema teórico; o, en otras palabras, que no proporciona un “criterio de demarcación apropiado”.³⁸ Continúa Popper: “sigo considerando que la primera tarea de la lógica del conocimiento es proponer un concepto de ciencia empírica con objeto de llegar a un uso lingüístico —actualmente algo incierto— lo más definido posible, y a fin de trazar una línea de demarcación clara entre la ciencia y las ideas metafísicas aun cuando dichas ideas puedan haber favorecido el avance de la ciencia a lo largo de toda su historia”.³⁹

A el método propuesto por Popper se le puede denominar “método crítico”, en donde se refiere a la miseria del historicismo, lo escribe en memoria de los innumerables hombres, mujeres y niños víctimas de la superstición nacionalista y comunista que

³⁸ K. Popper. *Lógica de la investigación científica*. España: Tecnos. 1980. Pág. 37.

³⁹ *Ibidem*. Pág. 38.

cree en leyes inmutables del discurrir histórico. Donde “Historicismo” es el intento de predecir el curso de la historia.



Karl Popper demuestra que ese intento es lógicamente inconsistente, ya que, por ejemplo, es imposible predecir el progreso del conocimiento, también escribió “El historicismo es la más pura superstición”. Demostró que los principales ideólogos de la filosofía de la historia estaban totalmente equivocados.

2.2. Educación e inteligencia cognitiva

A continuación, se analizará la importancia que tiene la inteligencia humana en la educación en la solución de problemas de seguridad y de desarrollo humano, partiendo del tema de Las inteligencias múltiples y del coeficiente intelectual. Ambos ayudan a entender varios temas de seguridad, por ejemplo, aplicando estas teorías nos pueden ayudar a reducir la criminalidad, el acoso escolar (Bullying en inglés) y sobre todo a aprovecharlo para lograr captar el potencial cognitivo para el desarrollo personal.

Los crímenes dentro y fuera de las instituciones educativas se pueden disminuir al encontrar el origen de estas, sobre todo en la comprensión de la inteligencia cognitiva.



La inteligencia es la capacidad de entender o comprender, la capacidad de resolver problemas, también es habilidad, destreza y experiencia.

2.2.1 Teoría de las inteligencias múltiples

La teoría de las inteligencias múltiples modela el pensamiento de la mente propuesto en 1983 por Howard Gardner. Gardner nació en Scranton, Estados Unidos, 11 de julio 1943.

Para Gardner “existe una tentación humana universal de dar crédito a una palabra en la que nos hemos fijado, quizá porque nos ha ayudado a comprender mejor una situación. (...), inteligencia es esa palabra; la empleamos tan a menudo que hemos llegado a creer que existe, como entidad tangible, genuina y mensurable más que como una forma conveniente de nombrar algunos fenómenos que pueden existir pero que bien pueden no existir”.⁴⁰

Continúa Gardner “este riesgo de materializar es grave en una obra de exposición, en especial en la que trata de introducir conceptos científicos novedosos. Es muy probable que los lectores simpatizantes y yo pensemos ‘y caigamos en el hábito de decir’ que aquí consideramos la ‘inteligencia lingüística’, la ‘inteligencia

⁴⁰ Gardner, H. *Estructuras de la mente*. Colombia: Fondo de Cultura Económica. 2001. Pág. 67

interpersonal' o la 'inteligencia espacial' en funciones, así nada más. Pero así".⁴¹



Para aclarar lo anterior, hace hincapié en que “estas inteligencias son ficciones ‘a lo más, ficciones útiles’ para hablar de procesos y habilidades que (como todo lo de la vida) son continuos entre sí; la naturaleza no tolera bruscas discontinuidades del tipo que se proponen aquí. Nuestras inteligencias se definen y describen por separado tan solo para iluminar cuestiones científicas y para atacar problemas prácticos urgentes. Es permisible caer en el pecado de materializar en tanto estemos conscientes de que estamos haciéndolo. De esa manera, al volver nuestra atención a las inteligencias específicas, debo repetir que no existen como entidades físicamente verificables, sino solo como construcciones científicas de utilidad potencial. Sin embargo, puesto que el lenguaje es el que nos condujo a (y nos seguirá sumergiendo en) este cenagal, quizá sea justo comenzar el análisis de las inteligencias particulares considerando los poderes singulares de la palabra”.⁴²

Lo anterior significa que en esta investigación “la teoría de las inteligencias múltiples” se utilizara como una herramienta para entender fenómenos cognitivos en la reducción de riesgos y aumento de potencial cognitivo para el desarrollo de las personas.

⁴¹ Ibídem Pág. 68.

⁴² Ibídem Pág. 69-70.



Para Gardner “la mayoría de las personas mantienen dos suposiciones acerca de la inteligencia: la primera, que se trata de una capacidad general, única, que todo ser humano posee en mayor o menor medida; y que, sin importar cómo se defina, puede medirse mediante instrumentos estándar, tales como las pruebas escritas”.⁴³

En relación con los años anteriores a la teoría de las inteligencias múltiples, Alicia Marie Shannon destaca que “al principio del siglo veinte, Alfred Binet y Théodore Simón, psicológicos franceses, descubrieron una manera de averiguar la inteligencia de niños que tenían dificultades académicas en París; crearon la primera prueba de inteligencia. Binet y Simón crearon esta medida de inteligencia para determinar el éxito o fracaso futuro de los estudiantes y para colocarlos en los niveles apropiados en la escuela”.⁴⁴

Además, la prueba informaba a los padres cuál de los estudiantes necesitaba una educación especializada, porque en esa época era la ley que todos los niños tenían que ir a la escuela. A lo largo de los años, esta primera medida de inteligencia influiría a varios psicólogos a investigar varias teorías de la inteligencia que todavía hoy en día están reflejadas en nuestra cultura y en las escuelas.

Mientras Binet y Simón creaban y realizaban las primeras pruebas de inteligencia para estudiantes en París, Charles Spearman, psicólogo educativo inglés, propuso

⁴³ H. Gardner. *La inteligencia reformulada*. España: Paidós Ibérica. 2011. Pág. 87.

⁴⁴ Shannon, A. *La teoría de las inteligencias múltiples en la enseñanza de español*. España: Universidad de Salamanca. 2013. Pág. 7



la existencia del factor g, el factor general y predominante de la inteligencia humana. El creía que se podía medir el factor g en todas las partes de una prueba de inteligencia.

Luego Spearman creía que la inteligencia era algo único en cada persona cuando nacía y que el factor g no cambiaba mucho con la edad o la experiencia. Su teoría influye otras teorías de la inteligencia en la actualidad.

Alicia Shannon, también destaca que “las primeras pruebas de inteligencia de Binet y Simón también influyeron al psicólogo alemán, Wilhelm Stern. En 1912, Stern inventó la manera de representar la inteligencia de un individuo con un solo número; la medida del Cociente Intelectual, o CI, que es la edad mental dividido por la edad cronológica, con el resultado multiplicado por cien”.⁴⁵

Rápidamente, la prueba de inteligencia ganó popularidad en los Estados Unidos, y durante la Primera Guerra Mundial las Fuerzas Armadas la utilizaron para la evaluación de los militares de primer ingreso. Posteriormente, entre los años 1920 y 1930 iniciaron a examinar a las personas en una manera más agrupada con papel y lápiz en lugar de hacerlo independiente y oralmente, incluso continuaban utilizando la medida del CI.

⁴⁵ Ibídem. Pág. 8



La teoría anterior a las inteligencias Múltiples destaca que “en los últimos años de la década treinta, Louis Thurstone, pionero americano en psicometría, sugirió una teoría de la inteligencia que era más complicada que el saber general, g; él propuso “la existencia de siete tipos de inteligencia: espacial, numérica, fluidez verbal, comprensión verbal, velocidad perceptiva, razonamiento abstracto, y memoria asociativa”.⁴⁶ Sus conclusiones sobre la inteligencia niegan la existencia de un concepto general y singular de la inteligencia “el factor g”.⁴⁷

Al finalizar los años cincuenta e iniciando los años sesenta, Guildford desarrolló un nuevo modelo de la inteligencia en que la inteligencia se encontraba independiente en ciento veinte componentes individuales. Existían pruebas de este tipo para evaluar cada uno de los componentes de inteligencia. Las pruebas formaron una idea general de la inteligencia en forma amplia.

Luego, parafraseando a Shannon, ella sostiene que, en los años ochenta, Robert Sternberg propuso que la inteligencia era tríadica. Su teoría incorporaba aspectos y mecanismos culturales de la inteligencia. Donde propuso tres subteorías que forman la inteligencia humana: contextual, experiencial, y componencial. La subteoría contextual sugiere la habilidad de un individuo de construir y formar su propio ambiente para que el individuo pueda mostrar y utilizar sus habilidades, intereses, y valores mejor; esta subteoría presume la solución de problemas.

⁴⁶ Ibídem. Pág. 9

⁴⁷ Ibídem. Pág. 9



Alicia Shannon concluye que “la subteoría experiencial tiene que ver con la habilidad creativa de resolver problemas cotidianos y tratar con la novedad. Finalmente, la subteoría componencial de Sternberg explica el comportamiento inteligente de un individuo, los componentes internos, los componentes de ejecución y los componentes de adquisición. Estas investigaciones cognitivas de Sternberg han cambiado la percepción que la inteligencia humana es algo singular e independiente. Fue en esta época que el Dr. Howard Gardner estaba desarrollando su propia teoría de la inteligencia similar, pero diferente del resto”.⁴⁸

La Teoría de las Inteligencias Múltiples es un modelo presentado por Howard Gardner en el que la inteligencia no es vista como algo unitario, que agrupa diferentes capacidades específicas con distinto nivel de generalidad, sino como un conjunto de inteligencias múltiples, distintas e independientes. Gardner supone la inteligencia como una potencialidad combinada que puede desarrollarse y crecer o decrecer a lo largo de la vida de las personas. La define como la “capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas “. Howard Gardner añade que, “así como hay muchos tipos de problemas que resolver, también hay varios tipos de inteligencia. Se han identificado nueve (ocho más una en investigación) tipologías distintas”.⁴⁹ Y estas son:

⁴⁸ *Ibidem*. Pág. 9.

⁴⁹ H. Gardner. *Op Cit*. Págs. 95-96



- 1) Inteligencia Lingüística: la que tienen escritores y lingüistas, los poetas, los buenos cronistas y reporteros escritos entre otros. Utiliza ambos hemisferios.

- 2) Inteligencia Lógica Matemática: utilizada para resolver problemas de Física, lógica y matemáticas. Es la inteligencia que domina en los científicos, contadores, financieros, matemáticos, físicos e ingenieros. Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que la cultura occidental ha considerado siempre como la única inteligencia.

- 3) Inteligencia Espacial: consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones; es la inteligencia que predomina entre otros por los arquitectos, navegantes, pilotos, ingenieros, cirujanos, escultores, dentistas, decoradores y diseñadores.

- 4) Inteligencia Musical: Logra el éxito de: cantantes, compositores y músicos.

- 5) Inteligencia Corporal Cenestésica: o capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas. Predomina en las artes marciales, deportistas, artesanos, cirujanos, bailarines, y personas que les gusta y practican yoga.



- 6) Inteligencia Intrapersonal: permite entenderse a sí mismo y a los demás. Se la suele encontrar en los buenos vendedores y buenos Psicólogos, políticos, docentes o terapeutas.
- 7) Inteligencia Interpersonal: es la inteligencia que tiene que ver con la capacidad de entender a otras personas y trabajar con ellas; por ejemplo: médicos, políticos, docentes, psicólogos, administradores, gerentes y directores corporativos entre otros.
- 8) Inteligencia Naturalista: utilizada cuando se observa y estudia la naturaleza, con el motivo de saber organizar, clasificar y ordenar. Es la que manifiestan: ambientalistas, biólogos, herbolarios, en algunos casos químicos y farmacéuticos.
- 9) Actualmente está en investigación un tipo de inteligencia múltiple, que se le podría llamar "existencial".

La teoría de las inteligencias múltiples afirma que la inteligencia no es un elemento único, sino que presenta diferentes elementos relacionados con la globalidad de la mente. En los últimos años Gardner ha desarrollado dos nuevas facetas del fenómeno de las inteligencias múltiples. Estas dos nuevas facetas son “la inteligencia existencial y la inteligencia naturalista” y sostiene que el concepto de



inteligencia aún se debería ampliar mucho más, aunque sin llegar al extremo de incluir todas las facultades humanas y sin favorecer ningún sistema de valores concreto.

Actualmente, Gardner trata de fortalecer la teoría de las inteligencias múltiples en la aplicación educativa de la teoría en escuelas y museos y realiza propuestas sobre las múltiples formas de la creatividad, el liderazgo y la excelencia moral, y especula sobre el futuro de la relación entre las inteligencias múltiples y el mundo del trabajo.

2.3. Educación informal, no formal y formal para el desarrollo

El objetivo de utilizar en este estudio los conceptos de educación informal, no formal e informal, ayudaran a segmentar en donde están las principales amenazas en la educación en Guatemala, la sumatoria de esas tres dará un análisis global de las mismas.

Para formar a los guatemaltecos en materia de Seguridad Humana, es importante entender tres tipos de educación que servirán para la enseñanza de ésta, y que tienen como objetivo impulsar el desarrollo de Guatemala, se presentan a continuación.



2.3.1 Educación informal y desarrollo humano

Los niños en sus primeros años inician a recibir formación de todo tipo por medio de los padres, familia o tutores. La Educación Informal la reciben todos los seres humanos sin excepción, es la educación recibida fuera de los sistemas educativos formales, por ejemplo: Escuelas, Colegios, Institutos o Universidades legalmente constituidos en el país de origen o en el extranjero.

Toni Cuadrado, en relación con el proceso de formación que se da afuera de los muros de la escuela describe que “el plan invisible de la Educación Informal que se articula, sobre todo, por medio de los medios de comunicación y las tecnologías digitales tiene como único objetivo conformar a la ciudadanía del futuro a imagen y semejanza de esos medios”.⁵⁰

Dentro del aprendizaje significativo la educación informal por medio de la familia genera las bases de los conocimientos previos que llevan los niños antes de ingresar a la escuela.

En relación con la educación en y para la comunidad, José Quintana enfatiza que “ha sido norma de la pedagogía tradicional el limitar el concepto de educación a la

⁵⁰ T. Cuadrado. *La enseñanza que no se ve, educación informal en el Siglo XXI*. España: Narcea, s.a. 2008. Pág. 9.



acción educativa propia de la familia y de la escuela. Incluso autores relativamente recientes han adoptado este punto de vista”.⁵¹

Según esto la educación se ceñiría a formar la persona durante su infancia y adolescencia, recayendo tal tarea principalmente en las dos instituciones de las cuales más directamente el ser humano en esas fases, a saber: la familia y la escuela.”

Esta definición hace énfasis en la infancia y la adolescencia, una definición más amplia de educación enfatiza que nunca se deja de aprender y que se aprende en todas las etapas de la vida.

Algunos autores en relación con la “educación informal” clasifican a este tipo de educación que se da en el seno de la familia y otros no, en el desarrollo de esta investigación, la familia participa dentro de los tres tipos de educación, tanto de la informal como de la no formal y la formal que se verán posteriormente.

La educación informal, es una educación que dura toda la vida, en cuanto al tiempo de duración el tiempo es indefinido, a diferencia de la educación formal que tiene tiempos definidos.

⁵¹ J. Quintana. *La educación más allá de la escuela. Tratado de educación personalizada, iniciativas sociales en educación*. España: Rialp. S.A. 1991. Pág. 15.



2.3.2 Educación no formal y desarrollo humano

La educación no formal, en función del tiempo normalmente se mide por horas, a diferencia de la educación formal en la que el tiempo normalmente es medido en años. Este tipo de educación en algunos casos existe como modalidad de capacitación, adiestramiento o entrenamiento.

La educación no formal, normalmente es una educación que, en la mayoría de los casos, aunque no en todos tiene planificación, organización, dirección, control e integración de personal, en algunos casos utiliza métodos y metodologías educativas bien definidas para lograr objetivos o competencias específicas entre los participantes, a diferencia de la educación formal que debe de poseer como mínimo estas características.

Este tipo de educación no es ponderada para aprobar un grado dentro del sistema educativo nacional u obtener un grado académico dentro de la universidad, aunque se pueden impartir dentro de instituciones formales como cursos libres. La reciben tanto niños como adultos.

La educación no formal puede utilizar para desarrollarse las instalaciones de instituciones educativas (Colegios, Escuelas, Institutos, Universidades) y dentro de instituciones no educativas (Empresas Nacionales, Empresas transnacionales, Empresas Multinacionales, Centros de Capacitación Técnicos, Clínicas, Hospitales,

pequeñas y medianas empresas, Instituciones Gubernamentales, Municipales, Centros de estudio destinados a este tipo de educación, etc.)



Al desarrollarse dentro de instituciones educativas, este tipo de educación se desarrolla con tiempos menores (en horas) a diferencia del tiempo en años que llevan las carreras instituidas en estos centros de estudio.

Un ejemplo ilustrativo de la educación no formal son los Gimnasios de Artes Marciales donde los estudiantes no reciben un grado académico, pero si una cinta que simboliza el esfuerzo de estudiante como premio al desarrollo de sus destrezas y habilidades en estas disciplinas, en muchos casos acompañados por diplomas avalados local, nacional e internacionalmente; esto no significa que un buen estudiante pueda desarrollar muchas de estas destrezas y habilidades dentro de la educación informal observando sistemas multimedia, en forma escrita o electrónica.

2.3.3 Educación formal y desarrollo humano

La educación formal consiste en los sistemas educativos institucionalizados, en el caso de Guatemala se refiere al sistema educativo nacional (Pre Primaria, Primaria, Básicos y Diversificado) tanto en el ámbito público como privado, también incluye a las Universidades del País (Títulos, Diplomas y Grados Académicos otorgados por estas) dentro de los grados académicos se encuentran los Pregrados (Licenciaturas), Post Grados y Maestrías, Doctorados y Post Doctorados. Dentro de



cada uno de estos existen diferentes modalidades, por ejemplo, Título de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales en el grado académico de Licenciado, Título de Ingeniero en el grado académico de Licenciado, Título de Arquitecto o Médico en el grado académico de Licenciado entre otros.

Este tipo de educación es sistematizada, administrativamente, posee como mínimo elementos de, planificación, organización, dirección, control e integración de personal.

La Seguridad Humana en el contexto guatemalteco debe de extenderse desde la salud hasta lograr la soberanía del país integrando la educación para formar ciudadanos sensibilizados en materia de Seguridad Humana. La educación formal es la llamada a realizar las estrategias para que la Seguridad Humana se fundamente en una previsora de la salud, ya que la seguridad debe de ser prevención y lograr reducir las enfermedades y accidentes a cero.

La seguridad en prevención debe de proteger a los ciudadanos inicialmente en enfermedades y accidentes, las enfermedades se pueden prevenir integrando la seguridad ambiental y medio ambiental, los accidentes se pueden reducir por medio de la seguridad vial y peatonal.

La educación formal define el tipo de investigación científica apropiada para cada tipo de seguridad, por ejemplo, para la seguridad vial y peatonal debe de iniciar con



una investigación descriptiva basada en la observación, al transitar por las calles los peatones se enfrentan a diferentes vulnerabilidades que pueden poner en riesgo su seguridad física, desde tapaderas de sistemas de agua potable, pluviales, eléctricas o de cableado estructurado deficientes, rotas o con alteraciones en el nivel de suelo hasta cables sueltos o ramas de árboles que pueden causar lesiones a dichos transeúntes.

La Seguridad Humana debe de contemplar servicios sanitarios emergentes tanto para peatones como para las personas que viajan en bus y a pie, el hecho de que los seres humanos se abstengan por mucho tiempo de realizar sus necesidades fisiológicas puede desencadenar en uno o varios tipos de enfermedades, también el realizar las necesidades fisiológicas en lugares no adecuados hace vulnerable al medio ambiente.

Las tomas de agua deben de ser dosificadas con filtros anti bacterias ya que así también pueden reducir la probabilidad de enfermedades de la población, la estrategia está claramente marcada en potabilizar la misma, y esto lleva planificación, organización dirección e integración de personal y a la vez planeación estratégica.

La planeación estratégica se debe de dirigir tanto para peatones como para automovilistas, tanto en gasolineras y parqueos vehiculares y para peatones en

lugares estratégicos que marquen las investigaciones científicas de educación superior de ahora en adelante denominadas (I.C.E.S.).



Una de las principales estrategias para reducir enfermedades debe de ser establecer una (I.C.E.S.). La estrategia debe de incluir predicción y no solamente prevención. Muchos de los errores dentro del pensamiento y metodología sistémica, relacionada con la prevención, consisten en que solamente se desarrolla dentro del campo de la prevención y la corrección y no se toma en cuenta la predicción como un modelo científico de predicción.

Para abordar el tema de la predicción se debe de desarrollar la instrumentación, la instrumentación debe de estar más que contextualizada especializada para anteponerse a la prevención. Para reducir riesgos y aumentar la seguridad se debe de educar a la población en la prevención de riesgos y a los profesionales también en este campo, nótese que la predicción lleva inscrita la prevención y la corrección; esto quiere decir que la investigación científica y la profesionalización en materia de desarrollo humano forman parte del eje motivador para desarrollar la seguridad humana en Guatemala.

Uno de los métodos para la predicción por medio de la instrumentación se puede obtener mediante la profesionalización del deporte, este sustentado en reducir las vulnerabilidades que afectan a la salud, sin dejar de hacer énfasis en el arte y la

cultura; arte y cultura motivadora en conjunto con el deporte para la salud mental y desarrollo cognitivo.



La familia y la escuela deben de promover la recreación y la oxigenación en áreas que tengas árboles. Los modelos de predicción pueden ser tomados directamente de teorías deportivas, de igual forma que una dieta balanceada.

CAPÍTULO III



Desarrollo humano dentro de la educación formal

El asegurar la educación para lograr el desarrollo de los seres humanos y por consiguiente del país se fortalece por medio de la educación formal, ya que esta puede tener incidencia tanto en la educación formal como no formal.

La nutrición, los genes y las experiencias, en conjunto, influyen en el desarrollo cognitivo de las personas desde su nacimiento. Fenómenos como el del acoso escolar es tema del presente, que se viene dando desde el pasado, por medio de los años.

La educación formal, puede dar soporte a ideales comunes en el que todos los guatemaltecos deben esforzarse, a fin de que tanto ellos, como las instituciones, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades de los seres humanos.

El acoso escolar, el consumo de alcohol y drogas, dan un retraso al desarrollo de los estudiantes, del sistema escolar y de la sociedad, estas malas prácticas, son cada vez más frecuentes en la población adolescente, sobre todo en la asociación a otras conductas de riesgo, tales como violencia, actividad sexual no planificada,

deserción escolar, manifestaciones no controladas, uso de armas dentro de establecimientos educativos y docentes sin las competencias morales para desarrollar a los estudiantes, entre otras malas prácticas que se dan dentro de los establecimientos.



Derivado de lo anterior, la importancia de contar información relacionada con los temas para lograr estrategias que liberen las malas prácticas que se dan dentro de la educación formal y fortalezcan el desarrollo humano.

Los planes para gestionar los incidentes relacionados con drogas se deben de contextualizar y compatibilizar con leyes y reglamentos locales, de igual forma, las políticas escolares locales y nacionales en materia de drogas.

3.1. Alimentación y desarrollo mental

La importancia de los beneficios de una buena nutrición contribuye al desarrollo y rendimiento del cerebro. La nutrición en el período prenatal y en los primeros siete años de la vida de una persona es clave para el desarrollo de todo el organismo; pero esto no significa que las siguientes etapas sean menos importantes en nutrición para el cerebro y los nervios. El cerebro de los seres humanos tendría problemas para realizar sus funciones si desde un principio no recibe los nutrientes necesarios que aporta una dieta equilibrada.



Los estudios contemporáneos referentes a cognición y nutrición, indican capacidad de aprendizaje, atención, lenguaje, memoria, habilidades cognitivas permiten la anticipación y el establecimiento de metas, rendimiento cognitivo y estados de ánimo están ligados al consumo de ciertas sustancias contenidas en alimentos específicos.

Las soluciones psicológicas y médicas para los problemas “cognitivos” que, según el *Diccionario de la Real Academia Española*, significa: “perteneiente o relativo al conocimiento”, son complementarias a una buena alimentación y nutrición en la dieta de los estudiantes.

En relación con la nutrición y el desarrollo cognitivo la Universidad de Mississippi en conjunto con el National Food Service Management Institute, en relación con el concepto de desarrollo cognitivo “hace referencia a la percepción, el pensamiento y el aprendizaje humanos. La nutrición, los genes y las experiencias, en conjunto, influyen en el desarrollo cognitivo del niño. Muchos estudios de investigación han reconocido la importancia de la nutrición en el aprendizaje. La interacción con otras personas y con los objetos también es importante para el desarrollo del cerebro”.⁵²

⁵² National Food Service Management Institute, Universidad de Mississippi. *Nutrición y desarrollo cognitivo*. E.E.U.U. Revista Meal Time Memo para el cuidado infantil, No. 1. 2010. Pág. 1.



3.2. Acoso escolar y dignidad humana

Algunos de los adultos de la tercera edad, y los adultos en general fueron víctimas en el pasado de algún tipo de acoso en sus años de escuela, acontecimientos que marcaron sus vidas, normalmente acosados por compañeros de clase, amigos o vecinos, ya sea de niños o de adolescentes.

El fenómeno del acoso escolar es un tema del presente, que se viene dando desde el pasado, existe desde ya hace muchos años.

Alexander Schwarz, en relación con los antecedentes del término "Bullying" para hacer referencia al Acoso escolar o Matoneo describe que “fue usado por primera vez por el Dr. Dan Olweus, nacido en Suecia, PhD en Psicología y quien por más de 30 años ha enfocado sus esfuerzos en la investigación de este comportamiento social”.⁵³

No obstante, un sinnúmero de personas ya están familiarizados con este término, “no fue sino hasta finales de los 60's y principios de los 70's que se iniciaron investigaciones a fondo sobre este tema. Dichas investigaciones se llevaron a cabo principalmente en Escandinavia, pero rápidamente se han difundido a países como

⁵³ A. Schwarz. *El libro del Bullying*. Colombia: Sic. 2012. Pág. 8.

Inglaterra, Escocia, Irlanda, Japón, Alemania, Australia, Canadá y los Estados Unidos”.⁵⁴



Continua Schwarz, que “estas investigaciones de los 70's tuvieron su inicio en Suecia y rápidamente se dieron a conocer en otros países escandinavos como Noruega, donde este fenómeno llamo la atención de padres de familia, maestros y medios de comunicación, pero sin ninguna orientación específica. Sin embargo, fue una información publicada en un periódico sueco hace poco más de 15 años la que disparó las alarmas al revelar que tres jóvenes de entre 10 y 14 años se habían suicidado y que ello podría ser a consecuencia del acoso escolar o bullying por parte de sus compañeros”.⁵⁵

Luego “este evento genero malestar entre los medios de comunicación y el público en general y eventualmente disparo una cadena de reacciones que dio lugar a una campaña nacional en Noruega en escuelas primarias y secundarias, patrocinado por el Ministerio de Educación en 1983. Posteriormente los programas de prevención fueron adoptados por otros países europeos (1984-1994), más tarde en Estados Unidos y Canadá (1997) y más recientemente en Latino América”.⁵⁶

En relación con la dignidad humana Julio Michelini, formula que “La idea de dignidad humana ha sido objeto de numerosos debates filosóficos y ocupa un lugar relevante

⁵⁴ Ibídem. Pág. 9.

⁵⁵ Ibídem. Pág. 9.

⁵⁶ Ibídem. Pág. 9-10.

en el derecho internacional. Se trata, sin embargo, de un concepto controvertido. Mientras que algunos pensadores sostienen que se trata de un criterio ético fundamental, que ofrece también la base para la vincularidad jurídica, no solo en el ámbito de la política sino también, por ejemplo, en el de la biomedicina, otros se muestran escépticos respecto de los aportes y del alcance ético y jurídico que pueda tener el criterio de la dignidad humana”.⁵⁷



3.2.1 Declaración universal de Derechos Humanos

El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, luego de este acto histórico, la Asamblea solicitó a todos los países miembros la publicaran y, a la vez, que fuera "distribuido, expuesto, leído y comentado en las escuelas y otros establecimientos de enseñanza, sin distinción fundada en la condición política de los países o de los territorios".

En el Preámbulo de la Declaración Universal de Derechos Humanos, la ONU consideró que la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana.

⁵⁷ D. Michelini. *Dignidad Humana en Kant y Habermas*. En: Revista Estudios de filosofía práctica e historia de las ideas, vol. 12 No. 1. Argentina. 2010. Pág. 1.



También considero que el desconocimiento y el menosprecio de los derechos humanos han originado actos de barbarie ultrajantes para la conciencia de la humanidad, y que se ha proclamado, como la aspiración más elevada del hombre, el advenimiento de un mundo en que los seres humanos, liberados del temor y de la miseria, disfruten de la libertad de palabra y de la libertad de creencias.

Luego esencialmente, hizo énfasis en que los derechos humanos sean protegidos por un régimen de Derecho, a fin de que el hombre no se vea compelido al supremo recurso de la rebelión contra la tiranía y la opresión y de que también esencial promover el desarrollo de relaciones amistosas entre las naciones.

La ONU considera que los pueblos de las Naciones Unidas han reafirmado en la Carta su fe en los derechos fundamentales del hombre, en la dignidad y el valor de la persona humana y en la igualdad de derechos de hombres y mujeres, y se han declarado resueltos a promover el progreso social y a elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad.

Los Estados Miembros se han comprometido a asegurar, en cooperación con la Organización de las Naciones Unidas, el respeto universal y efectivo a los derechos y libertades fundamentales del hombre, y una concepción común de estos derechos y libertades es de la mayor importancia para el pleno cumplimiento de dicho compromiso.



La Asamblea General Proclamo la Declaración Universal de Derechos Humanos como ideal común por el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse, de que tanto los individuos como las instituciones, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades, y aseguren, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación universales y efectivos, tanto entre los pueblos de los Estados Miembros como entre los de los territorios colocados bajo su jurisdicción.

La Declaración estableció, por primera vez, los derechos humanos fundamentales que deben protegerse en el mundo entero y ha sido traducida en más de 500 idiomas.

3.3. Familia y sociedad para el desarrollo humano

Los primeros conocimientos en el niño inician en la familia, antes de ir por primera vez a la escuela, los niños inician su aprendizaje por medio de la imitación y la observación, situación que se replica a lo largo de la escuela y por medio de la vida en diferentes grados de intensidad, la cantidad de horas a la semana que pasan los niños aprendiendo dentro de la familia es significativa y vital para el desarrollo humano de estos, inclusive los padres aprenden muchas veces con la formación que traen los niños de la escuela, por eso es importante que la familia se retroalimente positivamente y aprendan nuevas situaciones para el crecimiento



cognitivo, afectivo, económico y moral de estos. Al hablar del modelo de desarrollo humano dentro de la persona, no significa dejar a un lado el desarrollo económico, lo que implica que, al existir desarrollo humano, va implícito el desarrollo económico familiar.

Para Alicia Muñoz Silva, en relación con “la familia como contexto de desarrollo infantil. Dimensiones de análisis relevantes para la intervención educativa y social” expone que:

“La familia juega un papel crucial en el desarrollo de los niños y niñas, tanto que se puede afirmar que es el contexto de desarrollo por excelencia durante los primeros años de vida de los seres humanos”.⁵⁸

La familia “es el contexto más deseable de crianza y educación de niños y niñas y de adolescentes, ya que es quien mejor puede promover su desarrollo personal, social e intelectual y, además, el que habitualmente puede protegerlos mejor de diversas situaciones de riesgo”.⁵⁹ Esto, siempre y cuando la formación de los padres tenga un capital cultural enriquecedor para los niños.

En la sociedad, “los niños reciben la influencia de contextos diferentes a la familia, influencia que aumenta a medida que crecen y las interacciones sociales en las que

⁵⁸ A. Muñoz. *La familia como contexto de desarrollo infantil*. En: Revista Portularia. Universidad de Huelva Vol. V, No. 2. Argentina. 2005. Pág. 148.

⁵⁹ *Ibidem*. Pág. 148.



participan se incrementan en cantidad y complejidad. Así, son muchos los agentes y las instituciones que juegan un papel en el desarrollo de niños y niñas: la familia, los iguales, la escuela, los medios de comunicación de masas, etc.”.⁶⁰

Los hijos y los padres de las familias integradas tienen mayores oportunidades de desarrollo humano, la probabilidad de éxito se da por la complementariedad entre padres e hijos y fortalecida por la educación de ambos.

3.4. Alcohol y drogas, retraso en el desarrollo

De igual forma en que evoluciona la tecnología a pasos agigantados, los expertos en la creación de drogas para el consumo humano desarrollan estrategias para que estas se utilicen en forma masiva entre los estudiantes y la población en general, basta con ingresar a la Red Informática Global para darse cuenta de la variedad de drogas que existen, y de las que van a existir en un corto, mediano y largo plazo.

Ante estas estrategias nocivas para la salud y que generan subdesarrollo para los seres humanos, es importante educar a la población y a los estudiantes para reducir este tipo de riesgos y vulnerabilidades.

En relación con el uso y/o abuso de nicotina, alcohol y drogas ilegales, Alejandro Maturana, afirma que “es una conducta que está siendo cada vez más frecuente en

⁶⁰ Ibídem. Pág. 148.



la población adolescente, sobre todo en la asociación a otras conductas de riesgo tales como violencia, actividad sexual no planificada, deserción escolar, conducción de vehículos en forma imprudente, entre otras”.⁶¹

Por lo tanto, el uso de las diferentes drogas, legales e ilegales, se da en relación con un sin número de variables: “las relacionadas con el sujeto y al proceso en el cuál este se encuentra inserto, la familia, el grupo de pares, el colegio y los contextos de ocio y tiempo libre. Todas estas variables deben ser abordadas y manejadas por los equipos que trabajan con adolescentes, entendiendo que muchas de estas variables, van a ser iniciadoras, gatilladoras o mantenedoras de consumos”.⁶²

3.4.1 Naciones Unidas en la prevención y estrategias indebidas de drogas

El desarrollo Humano debe ser libre de drogas, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena⁶³, en relación con la Prevención del uso indebido de drogas, afirma que dicho término “es una expresión de uso común, pero ¿qué es lo que significa realmente? ¿Qué significa en las escuelas? La "prevención contra las drogas" o "prevención del uso indebido de drogas" tiene tres elementos principales:

⁶¹ A. Maturana. *Consumo de alcohol y drogas en adolescentes*. En: Revista Médica Clínica las Condes, Vol. 22, No. 1. 2011. España. Pág. 98.

⁶² *Ibidem*. Pág. 98.

⁶³ Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena. *Escuelas, Educación de base escolar para la prevención del uso indebido de drogas*. Naciones Unidas. Nueva York. 2004. Pág. 13.



- 1) Estrategias de reducción de la demanda: Estas estrategias tienen por objetivo reducir el deseo y la voluntad de obtener y consumir drogas y de prevenir, reducir o retrasar el comienzo del uso indebido de drogas. Pueden incluir estrategias orientadas a la abstinencia.

- 2) Estrategias de reducción del suministro: Estas estrategias están encaminadas a impedir la producción y el suministro de drogas ilícitas, a limitar el acceso a drogas lícitas y su disponibilidad en determinados contextos. En el entorno escolar, esto incluye las medidas adoptadas para limitar el consumo, la posesión y la venta de drogas ilícitas en los locales escolares.

- 3) Estrategias para mitigar las consecuencias negativas sociales y de salud del consumo de drogas: Estas estrategias están encaminadas a reducir el impacto del consumo de drogas y las actividades relacionadas con las drogas en el caso de personas y de comunidades.

Las estrategias de reducción de la demanda propuestas por las Naciones Unidas deben de ir en relación directa con la seguridad de la salud orientada por la educación en salud para que sean eficientes. Las estrategias de reducción del suministro, deben de fundamentarse en el control de la sociedad, la familia y los maestros en forma directa con autoridades comunitarias y policiales, de igual forma

a las anteriores, las estrategias para mitigar las consecuencias negativas sociales de salud del consumo de drogas.



3.4.2 Función de la escuela en la prevención del uso indebido de drogas

En relación con la función de la escuela en la prevención del uso indebido de drogas la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena⁶⁴, propone que es posible y conveniente que las escuelas se interesen por la reducción de la demanda de drogas, la reducción del suministro de drogas y la mitigación de las consecuencias sociales y de salud del consumo de drogas, con especial referencia a la reducción de la demanda.

Ahora bien, las autoridades docentes no deben aceptar la única responsabilidad por la modificación del comportamiento del estudiante en materia de salud, ni siquiera por la reducción del consumo de drogas.

Las escuelas pueden muy bien influir en el comportamiento por lo que se refiere al empleo de drogas y es de esperar que lo hagan. Donde, la función principal de las escuelas es enseñar a conseguir aptitudes, impartir conocimientos y establecer una base de valores sólidos, la salud y el consumo de drogas, y no modificar comportamientos que quizá estén determinados por factores que escapan a la influencia de la escuela.

⁶⁴ *Ibidem*. Págs. 13-14.



Por lo tanto, las escuelas no deben hacer del cambio de comportamiento de los estudiantes en materia de salud, particularmente el comportamiento en materia de consumo de drogas, la única medida del éxito o de la eficacia de los programas de prevención del uso indebido de drogas.

Las escuelas pueden y deben informar a la comunidad acerca de la consecución de resultados educativos que se haya identificado que contribuyen a alcanzar objetivos más amplios en materia de salud, como son la prevención del uso de drogas y la reducción de las consecuencias adversas para la persona y la sociedad.

A lo anterior hay que agregar que existen pruebas para la detección de drogas que deben de ser realizadas en forma personal y confidencial en las instituciones educativas con la asistencia de expertos en el tema para lograr detener el consumo de las mismas de entre los estudiantes en conjunto con una planificación educativa para evitar el consumo.

Existen diferentes tipos de pruebas de drogas e indistintamente, todas tienen el mismo objetivo que es el de detectar si a la persona que se le está aplicando, consume drogas.



Existen variedad de pruebas biológicas, que se pueden testear desde la orina, sudor, cabello o en la sangre, donde se puede manifestar la presencia de drogas en el metabolismo de las personas.

3.4.3 Educación de base escolar para la prevención del uso indebido de drogas

Las pruebas de drogas en estudiantes de escuelas, colegios, institutos y universidades, ha sido tema de debate, y, en la mayoría de casos, existe controversia con relación a los principios fundamentales de la privacidad e intimidad personal. En discusiones sobre la aplicación de pruebas para la detección del uso de drogas, solo, penaliza estas prácticas o disminuye el uso de las mismas.

Los test o pruebas de drogas en estudiantes en algunos casos podrían ser anticonstitucionales.

Para La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena, es importante la educación de base escolar para la prevención del uso indebido de drogas y, en materia de prevención se definen “programas, políticas, procedimientos y otras experiencias docentes que contribuyen a alcanzar objetivos más amplios en materia de salud, como por ejemplo la prevención del uso indebido de drogas.”⁶⁵

⁶⁵ Ibídem. Pág. 14.



La educación para la prevención del uso indebido de drogas debe de considerar incluir al menos los programas de estudios oficiales y oficiosos en materia de salud, la creación de un entorno escolar seguro y sano, prestación de servicios de salud y respaldo apropiados, así como la intervención de la familia y de la comunidad para la planificación y la ejecución de los mismos.

En relación con los componentes de un programa de educación e intervención de base escolar en materia de prevención del uso indebido de drogas, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena, formula que los componentes educativos de un programa escolar de prevención del uso indebido de drogas son los siguientes:⁶⁶

- 1) Un programa basado en los principios rectores de la educación de base escolar para la prevención del uso indebido de drogas: Constituye un componente básico del programa de estudios escolares y se centra en la posibilidad de proporcionar a los jóvenes información acerca de las drogas, las aptitudes necesarias para que puedan resolver diferentes situaciones sin recurrir a las drogas, la capacidad de resistir a la presión ejercida para que consuman drogas y una comprensión de lo que son las drogas.

- 2) Un entorno escolar de seguridad y apoyo: posibilitado gracias a un conjunto de políticas y procedimientos claramente expuestos que brinden cuidado, asesoramiento y respaldo para todos los estudiantes y que fomenten un

⁶⁶ *Ibidem*. Pág. 15.

enfoque cooperativo entre personal, estudiantes, familiares, y profesionales afines, organismos y la policía.



- 3) Estrategias para conseguir que todos los miembros de la comunidad escolar contribuyan a las políticas escolares de apoyo: y a los procedimientos para tratar de las cuestiones relacionadas con drogas.
- 4) Desarrollo profesional apropiado: y capacitación para el personal interesado.
- 5) Información y apoyo para los familiares: en particular para los padres de estudiantes que intervengan en el consumo de drogas ilícitas y de otras drogas que no estén sancionadas.
- 6) Mecanismos para el examen y la supervisión continuos: del enfoque escolar a la educación para la prevención del uso indebido de drogas y a la gestión de incidentes.

En Guatemala, existe la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Contra las Adicciones y el Tráfico Ilícito de Drogas SECCATID por medio del mandato de la CCATID (Comisión Contra las Adicciones y el Tráfico Ilícito de Drogas y se conforma por 8 Ministerios).



Dicha institución, establece las estrategias necesarias para dar respuestas a la problemática del consumo de drogas. Una de las áreas que corresponde a la Reducción de la Demanda, consiste en el Tratamiento, Rehabilitación y Reinserción Social de la población drogodependiente, por lo que SECCATID crea el Centro de Tratamiento Ambulatorio (CTA), mismo que funciona gratuitamente para las personas que presentan esta problemática debido al consumo de algún tipo de droga.

Mediante el programa “Mis Primeros Pasos”, las niñas y los niños aprenden a identificar y expresar sus sentimientos fortaleciendo de esta manera su salud emocional, promoviendo la toma de decisiones asertivas desde los primeros años y tener la oportunidad de un entorno social sano y libre del consumo de drogas.

En relación con esto, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena, propone ocho componentes de intervención de un programa escolar para la prevención del uso indebido de drogas que son los siguientes:⁶⁷

- 1) Políticas y procedimientos para tratar de los incidentes relacionados con drogas sobre la base de los principios rectores para la educación de base
- 2) escolar encaminada a la prevención del uso indebido de drogas que tengan en cuenta toda la vida del estudiante y hasta qué punto el estudiante puede controlar sus actos y sus decisiones.

⁶⁷ Ibídem. Págs. 15-16.



- 3) Planes para la reacción inicial y la reacción a largo plazo en casos de incidentes relacionados con droga, encaminados a proteger la salud de todos los estudiantes y de la comunidad escolar.
- 4) Un plan para gestionar los incidentes relacionados con drogas que sea compatible con leyes y reglamentos locales, así como con políticas escolares locales y nacionales en materia de drogas.
- 5) Una estrategia de comunicación para los incidentes relacionados con drogas que vele por que todo el personal esté al corriente de procedimientos escolares o relativos a todo el sistema cuando se ponga en contacto con los medios informativos o responda a dichos medios.
- 6) Una lista de profesionales y organismos, incluida la policía, que pueda brindar oportunidades en materia de recursos, asesoramiento y desarrollo profesionales.
- 7) Acuerdos con profesionales y organismos, incluida la policía, para formalizar y fortalecer el enlace cooperativo y las disposiciones de remisión.
- 8) Apoyo para los estudiantes involucrados en incidentes relacionados con drogas a fin de que puedan seguir participando en programas educativos.



- 9) Registro de incidentes relacionados con drogas: conviene mantener ese tipo de registro y prestar la debida atención a la protección de los derechos y de la privacidad de todos los involucrados.

Una de las mayores motivaciones que pueden tener los estudiantes para no consumir drogas es la de sus maestros, tanto en las escuelas, colegios, institutos y en la universidad, por tal razón es importante cuidar la calidad de los docentes.

CAPÍTULO IV



Educación aplicada a la seguridad humana

La seguridad de la educación se debe de apoyar en la seguridad alimentaria y nutricional, la seguridad ocupacional y de la salud, la seguridad medio ambiental y de la seguridad escolar e infraestructura entre otras seguridades para que esta sea de calidad.

La seguridad de la educación al igual que muchas seguridades tiene como elemento estratégico el agua y el medio ambiente como prioridad para la vida de los seres humanos y el funcionamiento de los ecosistemas. La educación aplicada en los diferentes temas de desarrollo es preventiva y disminuye riesgos.

La educación aplicada a la seguridad humana, implica educar en seguridad humana, reforzándola con educar básicamente en otras seguridades para tener conocimientos elementales y de base para fortalecer la educación en seguridad humana. La formación elemental y fundamental relacionada con otras seguridades que pueden dar soporte en forma directa a la seguridad humana son la educación en seguridad alimentaria y seguridad nutricional, la educación en seguridad nutricional, la educación en seguridad ocupacional y de la salud, la educación en seguridad medio ambiental y la educación en seguridad escolar e infraestructura, para fortalecer la seguridad humana y que posteriormente esta seguridad



retroalimentación a otras seguridades y a estas mismas dentro del modelo de retroalimentación sistémica, sin perder la multidisciplinariedad y la transdisciplinariedad.

El presente capítulo no pretende explicar a profundidad cada una de las seguridades adicionales a la seguridad humana expuestas en este capítulo, lo que si pretende con estas seguridades es fortalecer el modelo de educación aplicada a la seguridad humana para fortalecer su comprensión y aplicación para el desarrollo humano.

4.1. Educación en seguridad alimentaria y seguridad nutricional

El ser humano como tal posee un organismo que es vulnerable a enfermedades físicas, mentales y afectivas derivadas de la exposición e interacción con el ambiente y la sociedad, y tienden a afectar al organismo. La seguridad Humana protege la vida y la salud de los seres humanos, dentro de esta seguridad, se debe de dar prioridad a la alimentación y nutrición de las personas para que puedan desarrollarse dentro de la familia, la escuela o la sociedad.

La seguridad alimentaria y la seguridad nutricional son complementarias, la seguridad alimentaria es una condición necesaria pero no suficiente de la seguridad nutricional. Las dos alimentaciones son importantes.



4.1.1 Educación en seguridad alimentaria

La importancia de asegurar el consumo de alimentos dentro de la población, tendrá efectos positivos en el desarrollo de las personas. La seguridad alimentaria, ha sido definida por el comité de seguridad alimentaria mundial como “el acceso físico y económico a los alimentos, de todas las personas, en todo momento”.⁶⁸

La erradicación del hambre, por medio de la seguridad alimentaria, implica que está contenida dentro de la seguridad nacional. Felipe Torres, destaca que “la seguridad alimentaria se ubica en nuevos escenarios del desarrollo y de la desigualdad, eso le confiere un tratamiento especial en una estrategia de seguridad nacional de carácter preventivo”.⁶⁹

Por lo tanto, la seguridad alimentaria es prioritaria para la seguridad nacional, iniciando por el abastecimiento de agua potable, el agua es imprescindible para la producción agrícola y la seguridad alimentaria. Es el componente vital de los ecosistemas, la agricultura consume mucha agua, como componente vital de los ecosistemas incluyendo lagos, bosques, y pantanos.

⁶⁸ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Silvicultura y seguridad alimentaria. Editorial FAO. Roma. 1991. Pág. 1.

⁶⁹ F. Torres. *Seguridad alimentaria: seguridad nacional*. México: Plaza y Valdez. 2003. Pág. 15.



La seguridad alimentaria y nutricional de las generaciones presentes y futuras depende del agua. La probabilidad de que la escasez de agua se intensifique como resultado del cambio climático es alta.

Los recursos de agua dulce están disminuyendo a un ritmo acelerado. La creciente escasez de agua es ahora uno de los principales retos y desafíos para el desarrollo sostenible, que va de la mano con el crecimiento de población.

4.1.1.1 Desperdicio de alimentos

Disminuir el desperdicio y pérdida de los alimentos tiene un papel importante que desempeñar en el uso inteligente del agua. Anualmente, un tercio de la producción mundial de alimentos se desperdicia y se pierde, estas pérdidas o desperdicios de alimentos implica igualmente un desperdicio de agua.

Es un volumen de agua significativa utilizada en la agricultura malgastada en un 100 por ciento. El tirar alimentos implica costos y gastos que se utilizaron en la producción de estos, de igual forma dentro de estos gastos esta la mano de obra y el agua utilizada para la producción; de igual forma si los alimentos llevan mayores procesos, se incurre en gastos de energía entre otros.

Es importante racionalizar los alimentos que verdaderamente se van a comer para evitar el desperdicio y la contaminación del medio ambiente; el ambiente se ve

contaminado inclusive por los empaques y la logística para producir, almacenar, transportar, distribuir y vender estos alimentos.



4.1.1.2 Logística en la distribución de alimentos

Para que la seguridad alimentaria sea eficiente, el agua hay que utilizarla de forma eficaz en la cadena de valor de los alimentos. La logística en la calidad de los alimentos implica desarrollo de políticas y estrategias desde la producción hasta el consumo de estos. Para que la logística y la generación de políticas públicas y privadas den un buen resultado es importante que el recurso humano que lleve a cabo este trabajo sean educados y capacitados dentro de la educación formal para profesionalizar y especializar a las personas que van a dirigir, organizar, planificar, integrar al personal y controlar una logística adecuada en alta eficiencia.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), sugiere que adicionalmente, decisiones clave tales como la selección del lugar, la tecnología y los proveedores se hacen con frecuencia sin tener en cuenta el impacto de la operación en la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos, especialmente cuando el agua no es un factor limitante, ya sea en cantidades y/o en precio. Y de qué se puede ayudar a incrementar las buenas prácticas adoptadas por el sector privado y animar a otros a incorporar estos impactos explícitamente en sus planes de negocio.



La FAO está trabajando con los países para asegurar que el uso del agua en agricultura se haga de forma más eficiente, productiva, equitativa y respetuosa del medio ambiente. Se trata de producir más alimentos utilizando menos agua, aumentar la resiliencia de las comunidades agrícolas para hacer frente a las inundaciones y las sequías, y la aplicación de tecnologías limpias que protejan el medio ambiente.

Según Julio Anaya, “la logística tiene un fuerte componente de ‘filosofía de gestión’”⁷⁰ por tal razón los usos adecuados de la tecnología en conjunto con la profesionalización redundan en una eficiencia en la seguridad alimentaria.

4.1.2 Educación en seguridad nutricional

En el apartado anterior relacionado a la seguridad alimentaria, se hizo énfasis en controlar que el alimento llegue a todos los seres humanos de la población y en evitar el desperdicio de los mismos.

El punto de equilibrio en la seguridad nutricional estará en que la población por medio de esos alimentos tenga los nutrientes necesarios por medio de alimentos de calidad para el buen desarrollo físico y cognitivo, pero evitando la sobre alimentación, por ejemplo, la obesidad entre la población que puede conducir a los seres humano a un infarto o problemas diabéticos entre otros.

⁷⁰ J. Anaya. *Innovación y mejora de procesos logísticos*. España: ESIC. 2007. Pág. 9.



Para María Sánchez, son tres los factores determinantes de los problemas de nutrición:⁷¹

- 1) la seguridad alimentaria,
- 2) el control y prevención de enfermedades y servicios de salud, y
- 3) el cuidado adecuado

Continúa Sánchez que “la seguridad nutricional requiere de un enfoque a nivel individual, ya que dependerá de las necesidades fisiológicas de los individuos según su edad y sexo. La satisfacción de la seguridad nutricional de un grupo de individuos estará así dada por la seguridad nutricional de los individuos que la conforman, ya sea a nivel del hogar, comunidad, municipio, región o nación. Para la satisfacción de la seguridad nutricional, será necesario actuar simultáneamente en aspectos de seguridad alimentaria, control y prevención de enfermedades y cuidado”.⁷²

La importancia de la nutrición de los niños y adolescentes, radica en que estas nuevas generaciones serán las que tomen decisiones en el desarrollo de la sociedad. La formación que tenga la familia en materia nutricional es fundamental para lograr condiciones nutricionales óptimas.

⁷¹ Sánchez, M. *Seguridad alimentaria y estrategias sociales*. Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias. Washington, D.C. 1998. Pág. 1.

⁷² *Ibidem*. Pág. 37.



De igual forma en los establecimientos educativos los docentes deben de tener los conocimientos necesarios en materia nutricional para replicárselos a los estudiantes, de igual forma en las universidades.

El problema radica en la falta de conocimientos en materia nutricional y el consumo de alimentos que no contienen las vitaminas y nutrientes para el desarrollo de la población. La falta de nutrientes reduce el tiempo y la calidad de vida de las personas. En los estudiantes también implica el quedarse dormido en clase, entender los cursos o materias. El desorden la dieta al no equilibrar las porciones, el tipo de alimentos, y el descuido en los horarios en los que se tiende a ingerir los alimentos también debe de formar parte de las agendas de trabajo de los docentes en forma continua.

4.1.2.1 Nutrición de deporte

La dieta balanceada da muchos beneficios más haya que solo hacer deporte, y el deporte sin control de una dieta equilibrada y nutritiva en lugar de dar beneficios al organismo, lo puede enfermar. En relación con esto Louis Burke, hace énfasis en que “los beneficios de una dieta adecuada son más evidentes en el área del desempeño competitivo, en la que las estrategias nutricionales ayudan a los deportistas a dar su mejor prestación reduciendo o retardando la aparición de los factores que de otra forma ocasionan fatiga”.⁷³

⁷³ L. Burke. *Nutrición en el deporte*. España: Médica Panamericana. 2010. Pág. 1.



No obstante, los patrones de alimentación diaria son probablemente aún más significativos porque ayudan a los deportistas a lograr la plataforma desde la cual se lanzarán a competir. El principal papel de la alimentación diaria es “proveer a los deportistas el combustible energético y los nutrientes necesarios para optimizar las adaptaciones logradas durante los entrenamientos y poder recuperarse rápidamente entre un esfuerzo y otro. Los deportistas también deben alimentarse para permanecer con buena salud y para conseguir y mantener una contextura física óptima”.⁷⁴

Esto comprueba el holismo estratégico que debe de existir en el desarrollo humano y reducir vulnerabilidades ya que no se trata solo de hacer deporte, se deben de analizar las condiciones y la forma adecuada en la que se realiza el mismo; por ejemplo, condiciones de insolación y deshidratación entre otras.

Para sustentar sistémicamente la predicción anterior relacionada con la nutrición salud y la salud en el deporte, se debe de anteponer una predicción primaria a esta para retroalimentar a la misma, siendo desde la misma concepción del ser humano en el vientre de la madre y que ambas predicciones se retroalimenten y así disminuir la probabilidad de utilizar técnicas e instrumentos reactivos y proactivos.

Nótese que la estrategia de predicción es anterior a una respuesta reactiva o proactiva dentro de este pensamiento sistémico. Por tal razón a la predicción

⁷⁴ *Ibíd.* Pág. 1.



anterior se le debe de anticipar otra predicción desde que el niño está en el útero de la madre y que según Taty Matos, al referirse a las madres embarazadas sugiere que “todas las mujeres necesitan cuidados prenatales, ya sean jóvenes o mayores, madres primerizas o que ya vayan por su quinto hijo, el objetivo del cuidado prenatal es controlar el avance del embarazo para identificar problemas lo antes posible, antes de que se tornen graves”.⁷⁵ Tanto para la madre o para el bebé, y esto es una mínima parte para reducir las vulnerabilidades de la Seguridad Humana.

El agua y la calidad de la misma son vitales para el ser humano, en líneas anteriores se planteó la estrategia en función de la hidratación y la salud humana, ahora es importante extender el análisis a la seguridad nutricional, ya que el agua potable es básica en la seguridad humana y alimentaria.

4.1.1.2 Agua potable y sanitización

Parfraseando a Henri Smets, en su libro *Por un derecho efectivo al agua potable*, expone que: “El objetivo de la consigna agua para todos pretende que cada persona pueda disponer de agua sana y que cada uno contribuya a proteger al recurso para el bien común. El reconocimiento jurídico del derecho al agua permitirá asegurar un mejor respeto de este derecho y, asimismo, combatir las discriminaciones en materia de agua potable, de las que los excluidos son las principales víctimas (...) a pesar de que el agua potable se ha hecho accesible físicamente: en algunos

⁷⁵ T. Matos, T. *Maternidad y salud*. España: TM Producciones Educativas. 2016. Pág. 6.



casos, también se ha hecho inalcanzable en lo económico. Como el agua potable no puede estar reservada solo para aquellos que pagan el precio, se debe abandonar la lógica puramente mercantil y practicar más bien la solidaridad y la fraternidad para que cada uno se beneficie del agua potable necesaria para la vida y la dignidad. Para lograr este propósito es conveniente implementar reglas específicas en los planos jurídico e institucional, que tomen en cuenta con plenitud la naturaleza de agua potable, fuente de vida”.⁷⁶

La sanitización de los alimentos va en función de la sanitización del agua con que estos son lavados, la seguridad nutricional lleva implícito la calidad de los alimentos.

La sanitización va más allá de una simple limpieza, al limpiar una superficie, sea esta plana o de cualquier forma geométrica, normalmente consiste en remover cualquier tipo de suciedad que está al alcance del ojo humano, pero al hablar de sanitización, no es solamente quitar restos de grasa, polvo o cualquier tipo de materia orgánica o inorgánica en general. Un proceso de limpieza adecuado es únicamente la base de la sanitización.

Con la sanitización se eliminan los microorganismos, con la limpieza únicamente se elimina la suciedad. Estos dos procesos deben de considerar la calidad de los sanitizantes, jabones y detergentes utilizados, las normas y procedimientos de

⁷⁶ H. Smets. *Por un derecho efectivo al agua potable*. Colombia: Universidad del Rosario. 2006. Pág. 184.

acuerdo al uso de la superficie, los utensilios de limpieza y la superficie a tanto en la producción como en el almacenaje y manejo de los alimentos.



4.2. Educación en seguridad ocupacional y de salud

La formación en la reducción de riesgos derivados del trabajo de las personas y de los cuidados que se deben de tener todos los días, ya sea estando en el hogar, en el trabajo u otros lugares evita gastos innecesarios para el ser humano, ya que es preventivo y no correctivo.

4.2.1. Educación en seguridad de la salud

Los médicos aseveran que la lactancia materna es lo mejor para un recién nacido, también recomiendan que los bebés se alimenten exclusivamente de leche materna durante los primeros seis meses de vida como mínimo.

La importancia está en la nutrición y en que la leche materna es el alimento perfecto para el sistema digestivo del bebé. También contiene los nutrientes que necesita un recién nacido. La leche materna contiene anticuerpos que protegen a los bebés de las enfermedades infecciosas, respiratorias y diarreas.

La educación en salud se debe de apoyar en la educación ambiental y medio ambiental, de igual forma en la seguridad alimentaria y nutricional, las principales amenazas a falta de educación ambiental y alimentaria, entre otras son la excesiva



deforestación que amenaza al suelo y al agua, la predicción y el control se de llevar a cabo por medio de la Silvicultura, el diccionario de la Real Academia Española define la Silvicultura como el: “Conjunto de técnicas y conocimientos relativos al cultivo de los bosques o montes”.

La calidad de alimentos tanto en niños como adolescentes y adultos es preventiva para la seguridad en salud. La producción alimentaria debe de ser continua, la educación alimentaria necesita de mucha predicción e instrumentación, y la forma de asegurar los alimentos consiste también en disminuir la sobreproducción de muchos alimentos que caducan en un corto plazo, ya sea por su condición orgánica e inorgánica para la salud de los seres humanos.

El acceso físico y económico a los alimentos de calidad, para todos los seres humanos, en todo momento, para la perfecta nutrición y así lograr reducir riesgos en la salud, implica reconocer “que el bienestar nutricional de la gente no depende solo de la producción de alimentos; si así fuera nadie padecería de hambre pues el total de la producción alimentaria es más que suficiente para nutrir a toda la población mundial”.⁷⁷

La seguridad de la salud de los seres humanos en función de la seguridad alimentaria, implica que “la Seguridad Alimentaria es algo que también depende del modo crucial de la disponibilidad de la producción y del acceso de la gente al

⁷⁷ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Op Cit. Pág. 1.



aprovisionamiento en alimentos. Por consiguiente, plantea tanto problema de sostenibilidad como de equidad”.⁷⁸

La salud de los recién nacidos es base para continuar cuidando la salud de los niños en todas sus etapas, de igual forma no se debe de descuidar la salud de los adolescentes, adultos y ancianos.

4.2.1.1 Higiene personal y motivación

La Higiene personal y la motivación son elementos importantes para la salud y el desarrollo personal. Ambas tienen que ir de la mano, tanto en niños como en jóvenes y adultos.

Existen autores a favor y en contra de la motivación, en el caso de refutaciones relativas a la motivación, por ejemplo, para Reinhard Sprenger, motivar: “no quiere decir más que estas cinco cosas: recompensar, elogiar, sobornar, amenazar y castigar. Para mí, ahora está claro que dirigir, bajo el sol frío de los sistemas incentivos es siempre “seducir” y no “conducir”. Y para mí es un hecho irrefutable que toda acción motivadora consigue con mecánica seguridad su contrario: La desmotivación”.⁷⁹

⁷⁸ *Ibíd.* Pág. 1.

⁷⁹ R Sprenger. *El mito de la motivación*. España: Díaz de Santos, S.A. 2005. Pág. 10.



Asimismo, interpretaciones que son contrarias a motivar y auto motivar en relación con la motivación y la automotivación deben de estar alejadas de teorías conductistas, o que buscan el control de la sociedad y no la motivación. Por tal razón, para el desarrollo humano sí es importante que las personas estén motivadas en cuidar su salud, alimentarse y nutrirse bien, de igual forma, cuidar la higiene personal y de las instalaciones que utilizan deben de estar limpias y sanitadas para que exista un ambiente saludable.

En todo esto la educación juega un papel importante para ayudar a los seres humanos a tener una mente positiva y confianza en un futuro mejor para él, su familia y la sociedad.

4.2.2 Educación en seguridad ocupacional

La seguridad y la salud ocupacional deben de tener como eje transversal la motivación en el trabajo, sea en la docencia, o en cualquier tipo de empresa, fábrica o institución educativa o de cualquier tipo. La motivación debe de ser dirigida a cuidar la salud y reducir los accidentes a cero.

La salud ocupacional, debe de ir de la mano con la Seguridad ocupacional y de las políticas de calidad de instalaciones y todo tipo de procesos, pero centrados en la protección de las personas.



Abraham Maslow establece, ante la posibilidad de realización, un importante aspecto de la motivación completamente olvidado por la mayoría de los psicólogos: la posibilidad. En conjunto, “anhelamos aquello que se puede alcanzar en la práctica”.⁸⁰

En términos generales, es buscar una motivación real para integrar las seguridades y lograr el desarrollo humano, existen múltiples teorías de motivación, es importante que los resultados de estudios previos, indiquen que es lo que motiva a los seres humanos a realizarse paralelamente con el desarrollo.

Para evitar accidentes laborales se debe de utilizar equipo de protección, si el personal de dirección, supervisión o control no educa en el uso de estos, y el trabajador no utiliza dicho equipo, y no existe conciencia de las consecuencias del sufrimiento que pueda causar la amputación de algún miembro del cuerpo y costos que paralizan el desarrollo (costos de hospitalización, medicamentos y traslados de los familiares a los hospitales para estar junto a sus familiares accidentados o en caso de muerte otros gastos imprevistos que frenan el desarrollo).

Para lograr desarrollar la Seguridad Humana y de la salud en Guatemala, se debe de desarrollar investigación científica relacionada con riesgos por amenazas naturales, no naturales y antropogénicas, por ejemplo: sismos, erupciones volcánicas, inundaciones, fuertes vientos, tornados, seguridad en instalaciones, seguridad en diseño estructural, seguridad de edificaciones, manejo de materiales

⁸⁰ A. Maslow. *Motivación y personalidad*. España: Díaz de Santos, S.A. 1991. Pág. 17.

tóxicos y de construcción, manejo de desechos sólidos, manejo y almacenamiento de sustancias químicas, manejo de emergencias.



Se deben de implementar brigadas de auxilio, primeros auxilios, seguridad industrial, seguridad eléctrica, almacenaje y desecho de material electrónico, contaminación por ondas electromagnéticas, contaminación por ruido, contaminación visual, incendios, transporte de mascotas, monitoreo meteorológico, altas y bajas temperaturas, seguridad en el uso de drones y del espacio aéreo, almacenaje y transporte de productos inflamables, almacenaje y transporte de explosivos, trabajos de alto riesgo, uso correcto de las comunicaciones en emergencias y desastres, búsqueda y rescate urbano, búsqueda y rescate no urbano, almacenaje y transporte de desechos hospitalarios, entre otros.

La investigación para el desarrollo de la Seguridad Humana, debe de visualizar holísticamente estos elementos, luego de la integración debe de dar propuestas en forma predictiva. La visión holística debe de tener como base la multidisciplinariedad y la transdisciplinariedad, sin perder el análisis sistémico y en los momentos de aplicación la planificación, organización, dirección, control e integración de los profesionales formados en las diferentes disciplinas.



4.3. Educación en seguridad medio ambiental

La seguridad medio ambiental es básica para la sostenibilidad y la sustentabilidad del País, la mala educación en tirar basura en la calle, en ríos y lagos, así como otras malas prácticas que contaminan el medio ambiente, son en un inicio por malas costumbres que vienen desde el hogar, la escuela y la sociedad; por tal razón se debe de educar desde el seno familiar para evitar estas malas prácticas que mantienen a las comunidades en el subdesarrollo.

La conservación del medio ambiente es vital para las presentes y futuras generaciones. Se debe de poner atención a las acciones a implementar en la escuela para lograr disminuir el calentamiento global entre otras variables que afectan al ser humano y que es un retraso en el desarrollo humano.

Es importante educar en métodos efectivos de reciclaje de los “desechos electrónicos”, el tratamiento de estos desechos debe de profesionalizarse ya que con procesos químicos inadecuados pone en riesgo a la Seguridad Humana y al medio ambiente.

Hay que educar en el uso y aceptación de materiales de segunda mano que vienen al país, utilizados por primera vez en otros países que luego reciclan y se importan en Guatemala y que utilizan los guatemaltecos, ya que pueden contaminar el medio ambiente y crear micro climas que afecten la salud.



La importación de tecnología usada y reciclada de otros países puede reducir en la economía familiar, pero hay que educar en el uso eficiente de estos para que no dañen la salud de los usuarios. También es importante formar profesionales y crear condiciones seguras para la creación de tecnología propia y disminuir la contaminación ambiental.

4.3.1 Amenazas y vulnerabilidades medio ambientales

Guatemala, están expuesta a muchas amenazas por su posición geográfica, por lo que cualquier comunidad es altamente vulnerable y debe de ser educada en la prevención de riesgos medio ambientales por medio del conocimiento de amenazas y vulnerabilidades en educación medio ambiental.

Guatemala debe de fortalecerse en materia de educación medioambiental. Por ejemplo, con la erupción del volcán de pacaya se ha puesto en riesgo la salud de los guatemaltecos. La lluvia de arena reduce la visibilidad a cero y también colapsan la mayoría de sistemas de drenaje de agua. Derivado de esto se dan problemas de salud dentro de los miembros de la comunidad; colapso en la infraestructura, sistemas eléctricos e hídricos, cambios negativos en la fauna y deterioro de la flora. En la mayoría de casos se reacciona a la emergencia haciendo uso del sentido común.



La comunidad debe de formarse en cómo actuar ante la emergencia de lluvia, arena y de agua y tener conocimiento en planes y procedimientos claros para actuar en situaciones de emergencia; también constantemente tener planificación y planeación estratégica para la toma de decisiones al ocurrir desastres naturales.

En estas condiciones de desastres, también son vulnerables los sistemas eléctricos e hídricos que, entre otros, estos deben caracterizarse por un mantenimiento preventivo para que exista continuidad en estos y los sistemas sean eficientes y eficaces en tiempo real. De aquí la importancia de optimizar los sistemas de emergencia para minimizar los impactos de los riesgos medio ambientales.

Se debe de reforzar a la comunidad con documentos educativos en materia de Seguridad Medio Ambiental, adaptados a la comunidad para aprender a reaccionar de una forma adecuada ante emergencias medio ambientales, derivado de una planificación, señalización de rutas de evacuación y puntos de reunión.

Las instituciones educativas deben de mejorar la comunicación con brigadas de emergencia especializadas en el tema, instituciones de emergencia como CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres), Bomberos Municipales, Bomberos Voluntarios, Policía Nacional Civil y Policía Municipal de Tránsito entre otras instituciones de emergencia.



La educación para el uso de mapas de riesgos medio ambientales es prioritaria para la población que debe tener conocimiento del resguardo de documentos importantes que estén en riesgo ante fenómenos naturales que afecten el medio ambiente.

Los diagramas de sistemas hídricos y de aguas pluviales deben de ser claros y estar disponibles antes, durante y después de las emergencias, de igual forma, planos de sistema de drenajes sanitarios y sus tratamientos y de diagramas unifilares de energía eléctrica y de un plan de recuperación de todo el país, en el caso de amenazas medio ambientales u otro tipo de emergencias y desastres.

Para ser una comunidad segura, la educación en la reducción de riesgos medio ambientales en función de amenazas y vulnerabilidades es básica.

El conocimiento de tipo de amenazas y vulnerabilidades contribuyen a la reducción de riesgos. Los planes de emergencia para reaccionar ante sismos, identificación de zonas de seguridad, salidas de emergencia y rutas de evacuación forman parte de la formación técnica y científica de una comunidad segura. Las condiciones medio ambientales inseguras aumentan la vulnerabilidad de la comunidad, y se deben de reducir por medio de la educación informal, no formal y formal.



4.4. Educación en seguridad escolar e infraestructura

La seguridad escolar y la infraestructura son determinantes para la dignidad de los seres humanos y su desarrollo. En las instalaciones de las escuelas, colegios, institutos y universidades tanto los estudiantes, docentes, personal administrativo y de servicios permanecen bastantes horas en dichas instalaciones, en algunos casos incluso más tiempo que en sus hogares.

Las instalaciones y laboratorios adecuados para docentes y estudiantes motivan al aprendizaje, la enseñanza y el buen desenvolvimiento de los involucrados en las casas de estudios.

4.4.1 Educación en seguridad escolar

La seguridad escolar debe de ser preventiva y predictiva, para fomentar el desarrollo social, y mejorar las condiciones de vida de la población en función de reducir comportamientos delictivos a docentes, estudiantes, personal administrativo y de servicio en los centros educativos, sean estos de educación primaria, secundaria, diversificada o educación superior.

Las instituciones educativas deben de ser espacios seguros para que los estudiantes se concentren en el estudio y la investigación, neutralizando culturas de miedo y lograr un desarrollo físico, intelectual y emocional para beneficio de la



sociedad. En la seguridad escolar debe de participar toda la sociedad. La seguridad escolar debe considerar la protección de los estudiantes en todo momento y únicamente cuando estén dentro de la escuela.

La prevención se debe de sustentar en analizar los riesgos en función del contexto de cada institución educativa, se debe de capacitar a todos los participantes de las comunidades educativas en el antes, durante y después de las emergencias.

La primera instancia en la prevención y predicción de situaciones inseguras debe de realizarse por la conformación de un comité de seguridad que reciba capacitación permanente en esta materia por expertos en el tema y que replique los aprendizajes a la población objetivo.

Las situaciones inseguras pueden ser varias y se deben de formar subcomités para atender dichas situaciones en forma específica.

En el tema relacionado a la seguridad humana para Guatemala tratado en el primer capítulo de este estudio se hizo énfasis en herramientas para el diagnóstico de necesidades específicas para cada población.

Una de las principales herramientas abordadas es la detección de necesidades por medio de un FODA, Humberto Ponce, establece que existe: “la necesidad de abordar sistemáticamente y en forma continua acciones de evaluación para efectos



de diagnóstico en las organizaciones del sector productivo (públicas y privadas) basadas en la aplicación de una herramienta objetiva, práctica y viable, conocida como matriz FODA y su grupo de matrices derivadas, para analizar los factores que tienen mayor preponderancia y proporcionar juicios para la construcción de un balance estratégico, que representa para la dirección de las organizaciones la posibilidad de participar en forma exitosa en la implantación de estrategias”.⁸¹

Y de que la matriz FODA, como instrumento viable para realizar análisis organizacional de los factores que determinan el éxito en el cumplimiento de metas, es una alternativa que motiva a efectuar el análisis para su difusión y divulgación. Fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada.

Ponce también hace referencia en que “el análisis FODA estima el efecto que una estrategia tiene para lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación externa, esto es, las oportunidades y amenazas”.⁸²

⁸¹ H. Ponce. *La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones*. México: Revista “Enseñanza e Investigación en Psicología”, vol. 12 No. 1. 2007. Pág. 113.

⁸² *Ibidem*. Pág. 114



La idea de privilegiar este instrumento para analizar riesgos en la seguridad es que “el FODA es un instrumento de planificación estratégica (...) Ayuda a conseguir una comprensión común de la “realidad” entre un grupo común de personas (...) De esa manera resulta más fácil comprender e identificar los objetivos y necesidades fundamentales de fortalecimiento de capacidad, así como las posibles soluciones”.⁸³

Al realizar un FODA en forma personalizada a cada contexto y a cada necesidad, también es importante fundamentarlo por medio de la investigación científica. La inclusión de los miembros de las comunidades es importante en la retroalimentación como modelo de método sistémico; y debe de ser enfocado en todas sus etapas, desde la prevención hasta la reacción.

4.4.2 Infraestructura

La calidad de las construcciones de los centros educativos debe de ser certificada por expertos, ya que de lo contrario se pone en juego la salud de los usuarios. Se debe de revisar desde el cálculo estructural, pasando por las instalaciones eléctrica, hidráulicas, de aire, de gas, diferentes tipos de fluidos, cableado estructurado, comunicaciones, agua potable, aguas residuales, iluminación y acústica, en general de todo tipo de instalaciones.

⁸³ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. *Fortalecimiento de los sistemas nacionales de control de los alimentos* FAO. Roma. 2007. Pág. 139.

Para que existan condiciones seguras, es primordial la correcta instalación y de instalaciones con seguridad, por ejemplo: sistemas contra incendio, sistemas de aire acondicionado, sistemas anti sísmicos, sistemas anti secuestro, sistemas anti ruido, sistemas anti robo, y en general todos los sistemas que den soporte a la seguridad de las instalaciones de los centros educativos. Especialmente para personas con discapacidades.

La ergonomía en el diseño de instalaciones educativas debe de ser totalmente en contexto de los estudiantes y docentes, por ejemplo, compleción física y características propias de estos, también de la ubicación geográfica de las instalaciones educativas, ya sea dentro de la educación no formal o formal, de igual manera dependiendo del tipo de centro educativo y de su población, ya sea colegio, escuela o universidad. Si la ergonomía no se contextualiza deja de ser ergonomía.



CAPÍTULO V



Educación de calidad para el desarrollo humano

Si no se busca la excelencia en educación, los sistemas educativos permanecen obsoletos e ineficientes. La calidad educativa contiene investigación y caracterización de los participantes dentro de esta, por medio de la evaluación de los objetivos propuestos. De aquí de la importancia de la educación de calidad dentro de la educación superior y de la calidad de los profesores, grados académicos y calidad de la educación.

La calidad de la educación universitaria redunda en la calidad de desarrollo humano, la calidad educativa y desarrollo humano se deben de fusionar desde los sistemas de ingreso universitarios de las universidades privadas y del sistema de ingreso de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Incluyendo Pruebas de Conocimientos Básicos, Pruebas específicas y Programa Académico Preparatorio (PAP).

El Programa Académico Preparatorio (PAP) es fundamental en el análisis de la calidad educativa del sistema educativo nacional.

El desarrollo humano debe de hacer énfasis en el ser humano y debe de incluir la educación y desarrollo económico y no marginar los resultados financieros de los



análisis de desarrollo para que el primero sea objetivo. Temas relacionados con las inteligencias múltiples, coeficiente intelectual y habilidades cognitivas se deben de equilibrar para el desarrollo de los participantes de la educación formal.

La transformación de la educación superior para lograr la excelencia y calidad de los participantes de las universidades es fundamental para orientar el rumbo de dicha calidad. El no querer hablar de calidad de la educación dentro de sistemas formales educativos implica no querer reducir riesgos y no visualizar amenazas y vulnerabilidades para el desarrollo humano.

5.1. Educación de calidad dentro de la educación superior

La educación de calidad requiere de la excelencia de los participantes, la calidad de planificación organización, dirección, control e integración de personal. Esta educación se da por medio de una buena planeación estratégica a corto, mediano y largo plazo.

Para lograr desarrollo humano dentro de los participantes de la educación superior y que esta sea transmitida a los siguientes niveles educativos, se deben de implementar como ejes transversales temas de seguridad humana y desarrollo humano con un alto grado de investigación en estrategias de aprendizaje en la solución de problemas que aquejan a la sociedad guatemalteca, además temas

multidisciplinarios y transdisciplinarios relacionados a mejoras en la calidad educativa y productiva del país.



5.1.1 Profesores, grados académicos y calidad de la educación

Los profesores son un eje importante en la calidad de la educación, el recurso humano calificado y profesionalizado contribuye en gran parte a la calidad de la educación. Los profesores en todos los niveles deben de disfrutar del trabajo de enseñanza que están haciendo y compartiendo los conocimientos específicos en el área de enseñanza.

Los docentes deben de dar el ejemplo dentro y fuera del aula, deben de distinguirse por tener, ética para replicarla a sus estudiantes y que de igual forma los estudiantes los imiten, iniciando por la responsabilidad, ya que si los estudiantes observan a profesores irresponsables y desaliñados tienden a imitarlos o a decepcionarse del sistema educativo.

La dedicación a sus estudiantes, la investigación constante en temas de interés para las materias es otra característica importante para que los estudiantes imiten y repliquen a la sociedad todos estos conocimientos.



Los estudiantes de todos los niveles educativos requieren docentes preparados y estudiosos, mejor aún si tienen grados académicos superiores y mantienen un espíritu investigativo y de dedicación a sus estudiantes.

Alejandro Granda, hace referencia a que “Diversos estudios internacionales refieren que para asegurar el buen desempeño de la economía en el largo plazo y mejorar cuando menos los indicadores sociales de pobreza y mortalidad infantil, los países requieren invertir una cantidad suficiente de recursos en investigación y desarrollo”.⁸⁴

Y que “para reducir la falta de inversión en investigación y desarrollo se requiere disminuir también las carencias de recursos humanos altamente calificados. En esa línea, cabe destacar la escasez de profesionales con título de doctor, así como su distribución por áreas de trabajo, en comparación con aquellos países de similar patrón de crecimiento”.⁸⁵

En relación con la importancia de los graduados con doctorado afirma que “Diversos trabajos, muestran que contar con graduados de programas doctorales de alta calificación, genera múltiples beneficios. Existe evidencia sobre los beneficios directos que los graduados doctorales aportan al ciclo de generación del conocimiento, gracias a que su trabajo (...) permite importantes impulsos en la

⁸⁴ Granda, A. *Doctorados: garantías para el desarrollo sostenible para el desarrollo del Perú*. Perú. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. 2013. Pág. 3.

⁸⁵ *Ibidem*. Pág. 3.

innovación y consecuentemente en el crecimiento económico, generando a un efecto positivo sobre el crecimiento de la productividad por medio del aumento de la velocidad con que se adoptan las tecnologías de vanguardia”.⁸⁶ La educación de calidad requiere de una transformación de los sistemas educativos y de las universidades para que den soluciones contextualizadas y reales a problemas reales de la sociedad.

En la parte final de este estudio se podrá observar la metodología que se está empleando para transformar la Universidad de San Carlos de Guatemala, y de la participación que debe de tener el Doctorado en Seguridad Estratégica de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) para que exista una transformación en busca de una educación de calidad pensada en el desarrollo de los guatemaltecos.

De igual forma, de la importancia de la transformación de las universidades privadas de Guatemala y de la propia Universidad de San Carlos de Guatemala por medio del Consejo de la Enseñanza Privada Superior (CEPS), también tratado al final de este capítulo. Los temas tratados anteriormente, de igual forma los tratados a continuación son relevantes para una Educación de Calidad.

⁸⁶ Ibidem. Pág. 3.



5.2. Educación universitaria, calidad educativa y desarrollo humano



La interacción con la naturaleza y con la sociedad todos los días forma parte del aprendizaje, se generan nuevos aprendizajes cada día, el proceso de aprendizaje en los seres humanos se da desde el nacimiento hasta la muerte, el aprendizaje de niños, de adolescentes, de adultos, se aprende de la enfermedad, se aprende de las alegrías y de las tristezas, en general de todo lo que se realiza en la vida.

Muchas veces se aprende bien y otras se aprende mal; lo importantes es que lo que se aprendió mal, se desaprenda para aprenderlo bien. Si en los primeros años al niño le enseñan que es normal tirar basura en las calles, para él será normal tirar basura en las calles, hasta que alguien le enseñe que está mal y por un proceso corto o largo desaprenda que está mal lo que está haciendo.

La educación universitaria implica excelencia educativa para formar profesionales con múltiples herramientas para lograr trabajos de calidad en las áreas de estudio que cada profesional haya preferido.

Es importante distinguir entre requisitos de ingreso de los aspirantes a ingresar a la universidad, al perfil de egreso de cada estudiante cuando culmine sus estudios y la preparación que debe de tener para desarrollarse como profesional.



La educación universitaria refiere a los requisitos de ingreso y sistemas de calidad para ingresar a cada universidad, las universidades privadas legalmente autorizadas en el país, tienen cada una sus requisitos de ingreso y perfiles de egreso de los estudiantes en función del mercado laboral en el que los profesionales se desempeñen.

En el caso de la USAC, hay que destacar que existe un sistema de control de calidad en el sistema de ingreso, por medio del Sistema de Ubicación y Nivelación (SUN), que regula el proceso de ingreso de aspirantes a las diferentes unidades académicas, con la finalidad de ampliar la cobertura educativa, y disminuir los índices de repitencia, deserción, ausentismo, permanencia y cambio de carrera.

Este sistema de calidad, también proporciona información permanente a la comunidad educativa de los establecimientos de nivel medio y población en general sobre el proceso de ingreso y la oferta académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Dicho sistema de calidad de ingreso de la USAC, se extiende a los establecimientos de nivel medio y a la población guatemalteca, el cual propicia un Sistema Educativo Nacional con calidad académica y a la vez, un proceso dinámico de investigación y análisis científico, que permita proponer políticas y estrategias para el proceso de ubicación estudiantil.



5.2.1 Sistema de ingreso universitario

Los sistemas de ingreso de las universidades de Guatemala tienen diferentes grados de complejidad, en función de las políticas y objetivos de cada universidad.

En algunas universidades privadas de Guatemala, los estudiantes tienen que realizar exámenes denominados de Inteligencia General de diferentes niveles, pruebas denominadas de aptitudes académicas y ciertas facultades requieren de un examen adicional, dependiendo de la carrera que seleccione el estudiante, de igual forma, tienen cursos preuniversitarios para nivelar en conocimientos a los aspirantes a ingresar a la universidad.

La mayoría de universidades basa los exámenes de ingreso en matemática y lenguaje o llamadas en algunos casos de habilidad verbal, habilidad matemática y de conocimientos generales.

La USAC da énfasis en Matemática, Lenguaje, Física, Biología y Química, dependiendo de la carrera que se desea cursar y, posteriormente, realiza pruebas específicas en función de cada carrera.

La USAC cobra relevancia en la preparación de sus egresados, para contribuir con el desarrollo del país, ya que su misión es “en su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación

superior del estado y la educación estatal, así como la difusión de la cultura en sus manifestaciones. Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales”.



En su visión “la Universidad de San Carlos de Guatemala es la institución de educación superior estatal, autónoma, con cultura democrática, con enfoque multi e intercultural, vinculada y comprometida con el desarrollo científico, social, humanista y ambiental, con una gestión actualizada, dinámica, efectiva y con recursos óptimamente utilizados, para alcanzar sus fines y objetivos, formadora de profesionales con principios éticos y excelencia académica”.

Por tal razón, tanto las universidades privadas de Guatemala y la USAC, forman profesionales que estratégicamente dirigen el desarrollo del país. A continuación, se hace énfasis en el sistema de ingreso de la USAC como sistema de calidad de ingreso a la universidad y como sistema de evaluación de la calidad del sistema educativo nacional en función del desarrollo humano de los aspirantes que se quieren incorporar a la educación superior.

5.2.2 Sistema de ingreso en la Universidad de San Carlos de Guatemala



Ejemplo de desarrollo humano en función de aprender y desaprender son los estudiantes que buscan ingresar a la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) y no lo logran, y que para lograrlo deben de aprobar exámenes básicos y específicos, posteriores a la prueba de orientación vocacional.

La prueba de orientación vocacional, es una evaluación psicométrica que evalúa habilidades lógico matemáticas, razonamiento verbal y razonamiento abstracto; cuya finalidad es medir destrezas e intereses en estudio de los aspirantes a ingresar a la USAC.

La prueba de orientación vocacional consta de dos fases, primero: “evaluación psicométrica”, consiste en la aplicación de Pruebas de Orientación Vocacional e Intereses Profesionales de Estudio, para las cuales los estudiantes deben presentarse en buenas condiciones tanto físicas como emocionales; al finalizar se les proporciona una contraseña para asistir a la fase dos, la cual consiste en análisis e interpretación de los resultados de la primera fase.

Posterior a la prueba de orientación vocacional, los estudiantes pueden someterse a las Pruebas de Conocimientos Básicos, existen cuatro oportunidades en un periodo de un año para que los estudiantes logren ingresar a la universidad, normalmente en los meses de mayo, julio, septiembre y octubre de cada año.



5.2.2.1 Pruebas de conocimientos básicos

Las Pruebas de Conocimientos Básicos o PCBS son las evaluaciones que realiza el Sistema de Ubicación y Nivelación (SUN) como parte del proceso que tienen que completar los aspirantes a ingresar a cualquiera de las carreras que se imparten en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Los instrumentos de evaluación son del tipo de selección múltiple y se aplican en las siguientes materias: Matemática, Lenguaje, Física, Biología y Química, dependiendo de la carrera seleccionada.

Cada una de ellas mide los conocimientos elementales correspondientes al nivel de educación básica y diversificada de Guatemala, que cada aspirante a ingresar a la USAC debe tener, de igual forma, las habilidades que le permiten integrar nuevos conocimientos.

Los estudiantes que salen satisfactorios de estas pruebas, están habilitados para pasar el siguiente nivel de pruebas llamadas “Pruebas Específicas”.



5.2.2.2 Pruebas específicas

Estas pruebas son instrumentos de evaluación que miden exclusivamente conocimientos, aptitudes, habilidades y destrezas específicas, requeridas por cada unidad académica de acuerdo a los perfiles de las carreras.

5.2.2.3 Programa Académico Preparatorio (PAP)

El Programa Académico Preparatorio (PAP) fue creado por el Consejo Superior Universitario (CSU) según el punto cuarto del acta 40-2000 del 08 de agosto del año dos mil, con el propósito de nivelar los conocimientos de aquellos alumnos que hubiesen obtenido resultado insatisfactorio en las Pruebas de Conocimientos Básicos (PCB) que realiza el Sistema de Ubicación y Nivelación (SUN) para lo cual delegó la responsabilidad del desarrollo del mismo en la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media (EFPEM).

En las sesiones del once y veinticinco de marzo del año dos mil nueve, el Honorable Consejo Superior Universitario emitió el reglamento del Sistema de Ubicación y Nivelación (SUN) de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el cual regula lo relacionado con los componentes de dicho sistema, la constitución del programa académico preparatorio como parte del mismo y la regulación de dicho programa específicamente en el título quinto y los artículos del cuarenta y cuatro al cincuenta y tres.



En el artículo tres, del reglamento ya mencionado, se establece que el: “Programa Académico Preparatorio (PAP): Constituye un programa permanente, continuo y sistemático de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuyo propósito es reforzar los conocimientos de las ciencias básicas que poseen los aspirantes a ingresar a las diferentes unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

El artículo siete relacionado con el procedimiento para ingresar a esta casa de estudios, pide a los aspirantes cumplir con obtener resultados satisfactorios en las Pruebas de Conocimientos Básicos, Pruebas Específicas o en el Programa Académico Preparatorio y cumplir con los demás requisitos establecidos por la unidad académica.

Finalmente, se toma del título quinto del reglamento indicado, el que trata en específico lo relacionado al Programa Académico Preparatorio y que en el capítulo uno de las generalidades hace la siguiente definición: “Artículo 44. Definición. El Programa Académico Preparatorio (PAP) constituye un Programa Permanente, continuo y sistemático cuyo propósito es nivelar los conocimientos de Ciencias Básicas, Específicas y desarrollar las habilidades de acuerdo a los requerimientos del perfil de ingreso de la carrera de cada unidad académica a la cual el estudiante de nivel medio aspira a ingresar”



En la actualidad, se imparten las asignaturas Básicas de Biología, Física, Lengua y Literatura, Matemática y Química; y, la Específica de Matemática para Ingeniería. Desde sus inicios el PAP ha ampliado los servicios en la búsqueda de una formación integral de quienes lo cursan, las actividades académicas se imparten en dos jornadas.

5.2.2.1 Programa Académico Preparatorio (PAP) y calidad educativa

Los estudiantes que no logran aprobar las Pruebas de Conocimientos Básicos de ingreso a la USAC pueden cursar el Programa Académico Preparatorio (PAP) por un periodo de nueve meses, al aprobar el curso, el estudiante está habilitado para someterse a las Pruebas Específicas e ingresar a la USAC.

Dentro del Programa, se pueden palpar día a día problemas de mal aprendizaje, por ejemplo, estudiantes que han sido abanderados y premiados en diversificado (Bachillerato, Perito Contador, Magisterio, Secretariado y otras carreras) y que no logran aprobar las pruebas de ingreso.

Por ejemplo, si un profesor deficiente de matemática de bachillerato en una operación sencilla le enseñó incorrectamente al estudiante que el resultado de dividir $((1/2) / (1/2)) = 1/4$ Cuando lo correcto es: $((1/2) / (1/2)) = 1$, el estudiante replicará el error a lo largo de su carrera, principalmente si es el mismo profesor el que le enseñó a lo largo de los dos años de que dura la carrera de bachillerato, o corregirá el error si en ese camino encuentra otro profesor que le indique que está



en un error o no apruebe el examen de ingreso a la universidad, ya que un error simple como este se multiplica y da resultados desastrosos no solo en el mundo de las matemáticas.

De igual forma sucede con las otras materias, en las cuales el estudiante ha aprendido mal. Esto deriva en un subdesarrollo para el estudiante, la familia del estudiante y para la sociedad. El estudiante es un ser humano que se está viendo afectado en su “desarrollo personal”, en su “desarrollo humano” y quizás en su dignidad al verse frustrado en su intento de no haber podido ingresar a la universidad.

El problema también es de “desarrollo económico” ya que afecta la economía de este ser humano, de la familia y de la sociedad. Casos como este existen muchos en Guatemala.

La educación desarrolla a los seres humanos, a la familia y a la sociedad de un país. La estrategia consiste en identificar problemas como el ejemplificado, ya que los estudiantes en muchos establecimientos tienen profesores mal preparados, inclusive sin un profesorado o licenciatura en la materia; en este caso existe la educación de este ser humano, pero está mal dirigida.

Por tal razón, en este periodo de nueve meses los catedráticos deben de lograr que los estudiantes desaprendan lo que aprendieron mal en toda su educación previa a



la universidad (6 años de primaria, 3 años de básicos y 2 o 3 de diversificado), un promedio de 12 años sin contar la educación pre primaria, para luego aprender bien lo que no aprendieron en esos 12 años. Este es un claro ejemplo de falta de Desarrollo Humano dentro de la educación formal, el cual puede ser encausado por la calidad de la educación universitaria.

El caso planteado también da una apertura para buscar estrategias por medio de la educación y de la investigación científica para lograr el desarrollo dentro de la educación formal, y a la vez da un punto de equilibrio en el ingreso a la universidad, hacia arriba y hacia abajo en este tipo de educación. Con hacia arriba se hace referencia a los problemas de Desarrollo Humano en cuanto a querer ingresar a la universidad, el ingreso, el paso por la universidad y el ser profesional; y hacia abajo refiere a los problemas de desarrollo humano desde pre primaria hasta diversificado y el querer ingresar a la universidad.

Se puede observar que, bajo el modelo de pensamiento sistémico, es un sistema retroalimentado entre estudiantes, profesores, la familia y la sociedad.

El desarrollo humano dentro de la educación formal debe de buscar el desarrollo del ser humano libre de riesgos que afecten la integridad de este. En la búsqueda del desarrollo humano del estudiante, se favorecen también a los profesores, personal administrativo y de servicio del sistema educativo formal, de la familia y de la sociedad.

Los problemas para que las personas se desarrollen dentro de la escuela y otros, van desde el acoso escolar, las drogas, abuso del alcohol y falta de interés y motivación en estudiar. Algunos de los mencionados existen en forma de distractores, y en algunos otros casos no existe interés en estudiar, pero las condiciones de alimentación y estabilidad emocional dentro de la familia y la sociedad son negativas para este desarrollo.

La seguridad de la educación como eje estratégico de desarrollo Humano, se fundamenta en: la educación aplicada a la seguridad, la seguridad humana y el desarrollo humano dentro de la educación formal, analizados anteriormente; y se fortalece por medio de La educación de calidad, la educación y crecimiento económico, y la transformación de la educación superior. El equilibrio de estos conceptos, es lo que hace estratégica a la educación. El gran paraguas donde se desarrolla es en la educación superior y esta cubre la educación formal (Diversificada, Básica, Primaria y Preprimaria). Ejemplo de esto es que esta investigación se desarrolló dentro del Doctorado en Seguridad Estratégica de la Facultad de Ciencias Jurídicas y sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.





5.3. Educación y desarrollo económico

El desarrollo humano no tiene que estar distanciado del desarrollo económico de un país. El desarrollo económico es importante en el desarrollo del ser humano, los dos desarrollos deben de ir de la mano, y aunque tengan divergencia en los enfoques de prioridades, se deben de complementar equilibradamente para el desarrollo de un país.

El crecimiento económico personal, familiar y comunitario se basa en nivel educativo y/o en función de lo que las personas saben por medio de la educación informal. Muchas veces se asocia el crecimiento económico con el desarrollo humano, sin embargo, debe de existir educación en el uso de estos recursos para que se administren de forma adecuada y se utilicen de forma óptima.

El crecimiento económico debe de asociarse con un estilo de vida ordenado, El dinero mal administrado puede convertirse en una amenaza para el ser humano. Para que exista sustentabilidad y sostenibilidad el ser humano debe ser capaz de racionalizar los recursos con los que cuenta y con los recursos que comparte con la naturaleza y la sociedad.

El desarrollo planteado en este estudio se centra en la persona y no en la adquisición de bienes materiales, sin embargo, en este punto es importante aclarar que los recursos económicos y los objetos materiales también son necesarios para



el desarrollo humano si se utilizan sin el prejuicio de otras personas y si se obtiene por medio del trabajo honrado, buscando desarrollar a otros seres humanos y no contaminar el medio ambiente.

Eric Hanushek y Ludger Wößmann, en relación con la educación y el crecimiento económico afirma que “La educación no ha cumplido cabalmente su promesa como motor del éxito económico. La expansión del nivel de educación, un aspecto central de la mayoría de las estrategias de desarrollo, no ha garantizado mejores condiciones económicas. Lo que ha faltado es la atención a la calidad de la educación, garantizando que los estudiantes realmente aprendan. Existe una sólida evidencia de que las habilidades cognitivas de la población, más bien que la mera matrícula en el sistema escolar, están poderosamente relacionadas con los ingresos de las personas, la distribución del ingreso y el crecimiento económico. Y la magnitud del desafío es clara: las comparaciones internacionales revelan incluso mayores déficits en las habilidades cognitivas que en la matrícula escolar y el nivel de educación en los países en desarrollo”.⁸⁷

Lo anterior implica, que; la inversión en educación provoca rendimientos económicos iguales o mayores que los obtenidos con la inversión en capital físico, siempre y cuando esta educación sea de calidad y que evidencie las habilidades cognitivas de la población y no solamente con la cantidad de estudiantes

⁸⁷E. Hanushek y Wößmann. *La calidad en la educación y crecimiento económico*. Chile: San Marino. 2007. Pág. 5.



matriculados. El capital físico, por ejemplo, la construcción de aulas de calidad es importante, sin embargo, la evaluación de la inversión en educación debe de ser en función de las habilidades cognitivas de los estudiantes y de la población, y dicho capital físico una condición básica para esto.

La inversión en capital físico debe ser básica dentro de lo que se va a invertir en educación, pero esta no mide las habilidades cognitivas, solo las facilita.

Existen diferencias significativas de educación y desarrollo entre países desarrollados y en desarrollo, pero más allá de estas diferencias consiste en analizar si la parte cognitiva es la que aumenta el desarrollo o es la cantidad de estudiantes matriculados o estudiantes graduados lo que hace la diferencia para que posteriormente contextualizar soluciones a la problemática guatemalteca.

En relación con estrategias de desarrollo y capital humano, “Basándose en varias décadas de reflexión acerca del capital humano y siglos de atención a la educación en los países más avanzados es natural pensar que una estrategia de desarrollo productiva consistiría en aumentar los niveles de escolaridad de la población. Efectivamente, este es exactamente el enfoque de la iniciativa “Educación para Todos” y un elemento central de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Sin embargo, existen cuatro incertidumbres persistentes con respecto a estas políticas. En primer lugar, los países desarrollados y en desarrollo difieren en una diversidad de aspectos aparte de los niveles de educación. En segundo lugar, una serie de países, tanto en forma aislada como con la asistencia de otros, han expandido las



oportunidades educacionales sin acortar la brecha en el bienestar económico. En tercer lugar, los países que están enfrentando situaciones problemáticas podrían no ser capaces de implementar programas de educación eficaces. En cuarto lugar, incluso si se da énfasis a la escolaridad, muchos de los enfoques no parecen muy eficaces y no producen los indicadores educacionales esperados”.⁸⁸

La Educación Superior está en la capacidad de realizar investigación referente a “educación de calidad y desarrollo humano” como parte del eje estratégico de desarrollo humano, en función a las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación pre primaria, primaria, básica y diversificada para retroalimentar inmediatamente a las instituciones que estén por debajo de los niveles aceptados cognitivamente previamente definidos. Paralelo a esto desarrollar instrumentos que midan el desarrollo cognitivo de la población. Con instrumentos objetivos, sin sesgo para que exista seguridad en la medición.

Los instrumentos deben medir lo cognitivo y lo económico en cada etapa de escolaridad de los estudiantes, de la misma forma que la familia y que la comunidad para tener idea del retorno de lo invertido, ya que es la única forma de lograr medir el desarrollo económico en función de los años de estudio y de del desarrollo cognitivo. Es importante analizar si el tipo y calidad de capacidad instalada beneficia el desarrollo cognitivo directamente en los estudiantes, los maestros o ambos.

⁸⁸ Ibidem. Pág. 5.



En la toma de decisiones, se debe de inferir entre calidad de la educación y cantidad de educación, la cantidad de educación está en función de la cantidad de estudiantes matriculados y de los grados o niveles académicos de la población.

Lo verdaderamente importante es el conocimiento que tienen las personas por medio de la calidad de la educación, este saber de las personas es lo que las habilita a obtener mejores ingresos.

La entrega de recursos para las instituciones educativas es importante siempre y cuando esté de la mano con la medición de la calidad educativa, de lo contrario, será un desperdicio de recursos.

Si se invierten recursos en instituciones educativas de mala calidad, se estarían desperdiciando recursos, por consiguiente, una mala toma de decisiones; de aquí la importancia de hablar de la calidad y la seguridad de la educación como eje estratégico de desarrollo. El no hablar de calidad y seguridad de la educación incurre en gastos y en el subdesarrollo del país.

La seguridad de la educación lleva implícita la calidad de la educación. La calidad de la educación se asegura en función de los resultados obtenidos en desarrollo cognitivo, en todos los niveles educativos e inclusive en el desempeño laboral de los graduados y de la contribución que se da a la población y al desarrollo del país,

sin dejar de tomar en cuenta las variables contempladas en los capítulos anteriores de este estudio en relación con el desarrollo humano.



La seguridad y calidad de la educación como eje estratégico de desarrollo humano y económico de un país, para lograr una medición objetiva deben de considerar no solamente los años de escolaridad o la cantidad de conocimientos obtenidos. La calidad debe de considerar las habilidades cognitivas obtenidas en la educación informal, no formal y formal; y no únicamente dentro de la educación formal. Esta calidad debe de considerar la innovación y la invención de satisfactores para mejorar la calidad de vida y mejorar la economía del país.

La importancia de la información relativa a la calidad y a la seguridad de la educación es un eje fundamental en la seguridad educativa, en función de generar políticas orientadas a aumentar las habilidades cognitivas, de igual forma medir los efectos al adicionar recursos en la calidad de los maestros y centrar la atención en el verdadero objetivo de las políticas, en lugar de “sustitutos imperfectos basados en la adición basados en la adición de insumos a las escuelas”.⁸⁹

⁸⁹ *Ibidem*. Pág. 6.



5.3.1 Inteligencias múltiples, coeficiente intelectual y habilidades cognitivas

En el primer capítulo de este estudio se analizaron las inteligencias múltiples, y que se trata de una capacidad general, única, que todo ser humano posee en mayor o menor medida; y que, sin importar cómo se defina, puede medirse mediante instrumentos estándar, tales como las pruebas escritas.

En relación con el coeficiente intelectual existen diferentes opiniones en cuanto a la objetividad de la medición, sin embargo, para aplicaciones específicas puede ser importante al igual que la medición de las habilidades cognitivas.

5.3.2 Coeficiente intelectual

El coeficiente intelectual (C.I.) está en debate y científicos del mundo se cuestionan si acaso solo hay una única forma de obtenerlo. Los científicos en función del método científico, proponen que el C.I. alto está ligado a la velocidad de procesamiento, y quizás a la aceleración y des aceleración, a la rapidez y la precisión con que una persona puede entender la información que recibe.

Dichos datos, codificados y luego decodificados en información, quizás procedan de una amplia gama de estímulos sensoriales, donde los elementos de este conjunto corresponden de forma biunívoca a sensaciones físicas, imágenes y sonidos. Existen diferentes tipos de procesos, desde utilizar un computador, un



teléfono, una conversación y leer un libro a la vez, que están en función de la velocidad de procesamiento, además de otras habilidades de la cognición del ser humano.

La polémica sobre el cociente intelectual se desarrolla en la actualidad en dos frentes. “Por un lado, asistimos, en el ámbito anglosajón, a una ofensiva sobre su significación ideológica y su carencia de fundamentación científica, ofensiva cuyo punto culminante es la obra de Kamin. Por otro lado, en Francia se desarrolla una investigación sobre el papel del coeficiente intelectual, dentro del marco general del sistema escolar, en la reproducción de las clases sociales y la división social del trabajo”.⁹⁰

El coeficiente intelectual o cociente intelectual, estima la inteligencia general de una persona ponderado por medio de un instrumento estandarizado diseñado para darle valor a la inteligencia,

El CI se obtiene dividiendo la edad mental de una persona entre su edad cronológica y multiplicando el resultado por 100, para obtener posteriormente una puntuación de inteligencia que se espera de la persona.

El coeficiente intelectual puede ser usado para relacionarlo con el rendimiento académico, dicho coeficiente puede ir desde cero hasta superar los 201 puntos. Para esta escala, los valores inferiores denotan menos inteligencia, y los valores

⁹⁰ M. Tort. *El cociente intelectual*. España: Siglo 21. 1979. Pág. 212.



superiores denotan mayor inteligencia, las personas con un coeficiente intelectual entre cero y cuatro puntos, las personas con esta puntuación, no leen y no hablan, no se comunican y no saben escribir.

Una puntuación de 70 a 84 puntos en esta escala representa un retraso mental; la media del cociente intelectual es de 100 puntos. Valores mayores a cien puntos corresponden a inteligencia brillante y superdotación (entre 130 y 139 puntos). Superior a los 140 puntos son genialidades intelectuales y altas capacidades intelectuales. Superior a los 175 puntos son inteligencias excepcionales y profundas.

La medición del cociente intelectual muchas veces contradice a la teoría de inteligencias múltiples, lo importante es profundizar en estos temas para utilizarlos como elementos e instrumentos de medición de la calidad de la educación para asegurar la misma, en contexto con lo que corresponda, de igual forma en cómo medir las habilidades cognitivas.

5.3.3 Habilidades cognitivas

Existen diferentes instrumentos para medir las habilidades cognitivas, lo importante es medirlas para dar soluciones a problemas reales y contextualizados para el desarrollo humano y económico de las personas y por ende de la sociedad y el país.



Para desarrollar dichos instrumentos es importante analizar la esencia de habilidades, Mario Bunge enlista algunos problemas que: “por ser demasiado generales y ya que les concierne la sociedad o los estudios sociales, son tanto filosóficos como científicos y todos son actualmente objeto de controversias muy acaloradas”⁹¹ y dentro de estos problemas resalta que “¿Qué es la sociedad? ¿Una colección amorfa de individuos, un bloque no analizable o un sistema (¿Esta es la controversia que existe entre el individualismo, el holismo y el sistemismo, un problema ontológico con su equivalente epistemológico?)”.⁹²

Enrique Herrscher, en relación con la dinámica de los sistemas hace referencia a que: “No podemos resolver los problemas importantes al mismo nivel de pensamiento que teníamos cuando los creamos (Albert Einstein)”⁹³ y también que “La dinámica de sistemas apunta al diseño de políticas que guían decisiones (Jay Forrester)”.⁹⁴

La retroalimentación de los sistemas debe de ser en todo momento positiva para disminuir riesgos y limitar vulnerabilidades, la teoría de sistemas también establece que puede existir una retroalimentación negativa, que para este análisis será retroalimentar por medio del análisis de casos, experiencias previas y por medio de la predicción científica, y la retroalimentación positiva por medio de los resultados

⁹¹ M.Bunge. *Buscar la filosofía de las ciencias sociales*. México: Siglo 21. 2005. Pág. 16.

⁹² *Ibidem*. Pág. 15.

⁹³ E. Herrscher. *Pensamiento sistémico*. Argentina: Granica. 2013. Pág. 172.

⁹⁴ *Ibidem*. Pág. 172

obtenidos de análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), como herramienta en la reducción de riesgos, en función de (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades).



El pensamiento sistémico en la seguridad humana persigue “eficiencia en los sistemas”, dentro de la eficiencia la estrategia debe de estar basada en el sistema de aprendizaje, control y continuidad de este. Marcos Roitman, hace énfasis en que “El conformismo social es un tipo de comportamiento cuyo rasgo más característico es la adopción de conductas inhibitorias de la conciencia en el proceso de construcción de la realidad”.⁹⁵

La contribución que puede aportar la educación para el equilibrio en la construcción de realidades de desarrollo para las sociedades es significativa para lograr el desarrollo en función de la Seguridad Humana, al igual que el Desarrollo Humano.

Pedro flores, destaca que “Cuando el Filósofo y economista Adam Smith (1,723 - 1,790) propuso que las habilidades de los individuos podrían repercutir positivamente en el proceso productivo, nunca imagino que sus ideas fueran a divulgarse profusamente con el tiempo. Las consideraciones de Smith han inspirado una vasta bibliografía y enfoques complementarios para demostrar que la educación y el desarrollo se encuentran íntimamente ligados”.⁹⁶ Y de que “a lo largo de los

⁹⁵ M. Roitman. *Pensamiento sistémico: Los orígenes del social conformismo*. México: Siglo 21. 2004. Pág. 1.

⁹⁶ Flores, P. *Educación superior y desarrollo humano*. México. Universidad Iberoamericana. 2007. Pág. 15.



últimos cuarenta años, la relación entre la educación y el desarrollo ha sido normalmente analizada desde una perspectiva económica. Las correlaciones entre las variables educativas (escolaridad, principalmente) y las variables económicas (nivel de empleo, ingresos económicos y producción nacional) han demostrado que el avance económico y social puede explicarse por medio de la formación de capital humano”.⁹⁷

El desarrollo humano al converger en la educación superior, puede lograr formar profesionales que realicen predicciones científicas para el bienestar de los guatemaltecos, en función de las necesidades de la sociedad, y el mercado laboral con profesionales capacitados en el contexto de las necesidades de los guatemaltecos.

En este sentido, lo que la población requiere de las universidades es la formación de profesionales universitarios que, además de un extenso conocimiento específico dentro de su profesión, tengan habilidades cognitivas congruentes a la solución de necesidades de desarrollo humano y económico.

Para medir las habilidades cognitivas, es importante clasificar o establecer los niveles requeridos y de la aplicación en la solución de problemas.

⁹⁷ Ibídem. Pág. 15.



Al hacer referencia al orden en el que se debe de aprender para luego aplicar los conocimientos, se habla de procesos mentales del proceso cognitivo, relacionados al sistema de cognición, accionados desde el dominio del conocimiento. Eric Jensen en relación con la manera en cómo aprendemos, explica: “lo que mejor hace el cerebro humano es aprender. El aprendizaje a su vez, modifica el cerebro, con cada nueva estimulación, experiencia y conducta. Los científicos no están seguros de cómo sucede exactamente esto, pero tienen algunas ideas de lo que ocurre”.⁹⁸ Luego, Rolando Santana, haciendo énfasis en el cerebro, explica que “no es un órgano homogéneo, no es una masa indiferenciada, única, es un órgano compuesto por muchos órganos anatómicos que tienen diferentes estructuras, diferente composición y diferentes funciones. Nuestra conducta, es decir, lo que se ve en nuestro actuar, puede ser el resultado de nuestra actividad psíquica; por tanto, una misma conducta observable puede tener diferente naturaleza, diferente causa”.⁹⁹

El ciclo de retroalimentación de un análisis sistémico, se completa con métodos de medición y evaluación de resultados; la medición lleva al análisis de resultados, y estos resultados se deben de evaluar de forma objetiva. El comportamiento humano es complejo de evaluar, para eliminar esta complejidad se deben de clarificar y establecer los objetivos desde el inicio del aprendizaje y establecer claramente las estrategias de enseñanza.

⁹⁸ E. Jensen. *Cerebro y aprendizaje*. España: Ediciones NARCEA, S.A. 2004. Pág. 29.

⁹⁹ R. Santana. *El cerebro, la conducta y el aprendizaje*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia. 2006. Pág. 3.



Para María Medina y Ada Verdejo “no hay un enfoque único, ni particular para medir un comportamiento humano”.¹⁰⁰

Para inferir en este sistema de calidad, es importante tomar en cuenta, que debe de existir medición basada en muestras de comportamiento. Mientras más se someta a las personas a todas las posibles situaciones y contextos, la medición tendrá mayor fiabilidad y disminuir el porcentaje de error.

El proceso de evaluación del aprendizaje debe de tener como objetivo mejorar la calidad, para esto debe de tomar en cuenta factores como ética en beneficio de la mejora educativa, de igual forma, justicia, integridad, privacidad, y autonomía entre otras variables que den seguridad al proceso en forma constructiva y participativa.

La calidad conlleva una claridad en la naturaleza del instrumento y debe de tomar en cuenta las características fisiológicas, rasgos psicológicos y aspectos ambientales de los evaluados. María Médina y Ada Verdejo afirman que “la evaluación del aprendizaje humano constituye un arte y una ciencia”.¹⁰¹

Cuando se trata de aprender y enseñar, es necesario clarificar que se va a evaluar, para el efecto, surgen los objetivos instruccionales de la evaluación, “los objetivos instruccionales son manifestaciones que describen las características y habilidades

¹⁰⁰ M. Medina. & A. Verdejo. *Evaluación del aprendizaje estudiantil*. Puerto Rico: Isla Negra. 2001. Pág. 19.

¹⁰¹ *Ibidem*. Pág. 38



específicas que se pretenden que los estudiantes alcancen por medio de la enseñanza”.¹⁰² Al hacer referencia al campo de la evaluación en educación, existe una gama de tecnologías relacionadas con los objetivos pedagógicos.

Los objetivos pedagógicos consisten en un “conjunto de (métodos, técnicas y procedimientos) puestos a disposición de las personas que quieren formular y controlar de manera objetiva los resultados que desean que otras personas alcancen como producto del aprendizaje”.¹⁰³ Dichos objetivos es necesario ordenarlos y clasificarlos para que con este orden el proceso de enseñanza aprendizaje, logre cambios positivos en los aprendices.

Los cambios esperados son conocimientos, actitudes, sentimientos, habilidades mentales, valores, apreciaciones, destrezas motoras y perceptuales entre otras; pero se debe de diferenciar entre habilidades locomotoras o motrices, sentimientos y pensamientos; por tal razón, para facilitar la evaluación, iniciando por una clara planificación en función de la evaluación de las instrucciones es importante que los aprendizajes se clasifiquen, para esto se utiliza el termino de taxonomía.

Existen diferentes autores y taxonomías, utilizadas a lo largo de los años, de esta forma: “J. Paul Guilford en el año 1950. Benjamín S. Bloom en el año 1956; en este mismo año Max D. Engelhart, Edward J. Furst, Walker H. Hill y David R. Krathwohl.

¹⁰² Ibídem. Pág. 45.

¹⁰³ Ibídem. Pág. 45



Todos ellos en relación con el dominio cognoscitivo”.¹⁰⁴ De igual forma, en 1964, en relación con el dominio afectivo David R. Krathwohl, Benjamín S. Bloom y Bertram B. Masia. Posteriormente, en los años 1964 y 1,985 Robert Gagné en relación con dominio Cognoscitivo. Margaret Simpson en los años 1966 y 1972 en el aspecto Psicomotor. Y Robert Marzano en los años 1998 y 1993 en relación con las categorías de pensamiento al igual que Debra Pickering y Jay McTighe.

Robert Marzano establece que “Los procesos mentales del Sistema Cognitivo toman acción desde el Dominio del Conocimiento. Así se da acceso a la información para usar del conocimiento.” También propone una taxonomía conformada por: a) El Sistema de conciencia del ser que determina el grado de motivación al nuevo aprendizaje, b) el sistema de metacognición que elabora el plan de acción, c) el sistema de cognición que procesa la información y d) el Dominio del Conocimiento que provee el contenido necesario.

Marzano divide el sistema cognitivo en cuatro procesos, cada uno de los cuales requiere del anterior: a) conocimiento/recuerdo, b) comprensión, c) análisis y d) la utilización del conocimiento. El recuerdo de la información, hace referencia exactamente como fue almacenada en la memoria permanente; se puede identificar o reconocer la información, pero no necesariamente se comprende su estructura, a esta función se le denomina nombrar; y luego puede ejecutar y realizar un procedimiento, pero no necesariamente se comprende cómo se produjo.

¹⁰⁴ Ibídem. Pág. 47



La comprensión se refiere a identificar los detalles de la información que importantes. Recordar y ubicar la información en la categoría apropiada. Posteriormente, la síntesis, identifica la mayoría de los componentes de un concepto y suspende los detalles insignificantes del mismo. Y la representación, que presenta la información en categorías para que sea más fácil de encontrarla y utilizarla. Así sucesivamente van aumentando los niveles cognitivos que es lo que la educación superior debe de lograr desarrollar para que exista desarrollo humano.

Lo prudente es elaborar una propia taxonomía según los resultados de las investigaciones para los niveles de los sistemas cognitivos a retroalimentar en materia de seguridad humana, de desarrollo humano y de las diferentes seguridades que se deben de integrar en función de los resultados y de la discusión de estos.

La seguridad humana debe asumirse con seriedad; la reducción de la criminalidad, y de los fenómenos relacionados con esta, normalmente se investigan por métodos de investigación penal, dejando a un lado los métodos de investigación preventivos y formativos. El derecho penal puede apoyarse en la seguridad de la educación, ante la disminución de la criminalidad en forma preventiva, como advertencia a los castigos y penas como consecuencia de cometer actos criminales. El derecho penal puede hacer mucho si se auxilia de otros enfoques, por ejemplo, el de la seguridad educativa como aliada de la seguridad humana.



5.4 Transformación de la educación superior

Las universidades de Guatemala deben de transformarse y modernizarse en función de la calidad para dar soluciones a los problemas que afronta Guatemala en materia de seguridad y desarrollo humano entre otros. La universidad de San Carlos de Guatemala ha iniciado con el proceso de reforma universitaria. Las Universidades privadas de Guatemala al igual que la Universidad de San Carlos de Guatemala, se deben de reformar para beneficio de la sociedad guatemalteca, por tal razón existe el Consejo de la Enseñanza Privada Superior (CEPS).

5.4.1 Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala

La Universidad de San Carlos de Guatemala se ha caracterizado porque estudiantes, profesores y profesionales se han interesado en realizar esfuerzos por la mejora y la superación de la academia, en la mayoría de casos con un interés genuino por mejorar la universidad para beneficio de estudiantes, docentes y para el desarrollo de Guatemala, en muchas ocasiones se han propuesto cambios para lograr una mejor universidad.

Una verdadera reforma universitaria debe de ir de la mano con el diagnóstico de la calidad educativa para el desarrollo humano y económico de los guatemaltecos, tomando en cuenta que en la universidad se forman los formadores de formadores y los profesionales que pueden orientar el desarrollo del país.



La reforma universitaria no se puede tomar a la ligera, han existido diferentes acontecimientos históricos que han reconfigurado la estructura orgánica y funcional de la USAC.

Según Olga Pérez “Cuatro procesos de reforma y/o movimientos de transformación cobran significancia entre la segunda mitad del siglo XX y principios del siglo XXI: a) Movimiento de transformación (1970/74 - 1974/1978); b) Proceso de Reforma Universitaria (1988 - 1989), c) Movimiento universitario (1993-1996) y d) Proceso de Reforma Universitaria (2008-2010)”.¹⁰⁵

Actualmente, existe una “Metodología y Bases” para la Organización de la Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, donde dicha Metodología y Bases para el Proceso de Reforma Universitaria, ha sido elaborada por la Comisión Bipartita, nombrada por el Consejo Superior Universitario en septiembre 2013, según punto 5.1 No. 2 del acta No. 21-2013 del CSU, con el objetivo de integrar las dos propuestas presentadas en octubre del año 2012. Dichas propuestas se basaron en el documento denominado “documento mártir” elaborado por la mesa inicial de la Comisión Multisectorial, asignada para definir la metodología del proceso de reforma universitaria.

¹⁰⁵ O. Pérez. *Entre movimientos y reformas universitarias en Guatemala*. De la segunda mitad del siglo XX a la actualidad. Revista Estudios Digital, No. 4. Año 2. Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas -IIHAA-, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2014. Pág. 10.

Las dos propuestas presentadas ante el Consejo Superior Universitario, realizadas por los siguientes sectores: la primera propuesta elaborada por los representantes del Consejo Superior Universitario (CSU), Colegios Profesionales, Consejo de Directores de Escuelas y Centros Regionales (CODECER), y Trabajadores Administrativos y de servicios. La segunda propuesta presentada por representantes de los Profesores, Estudiantes, Estudiantes por la Autonomía (EPA) y con los aportes del colectivo de organizaciones de los Pueblos maya, xinka y afrodescendientes (garífunas).



En la Metodología y Bases para la Organización de la Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se establecen las justificaciones de dicha reforma, dentro de estas: “la necesidad de impulsar una reforma universitaria, parte de la idea de generar una mejor universidad. Además, de promover el desarrollo institucional de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como ente formador y trasmisor del conocimiento; que en su papel de única universidad estatal tiene la finalidad de brindar, y proponer formas para solucionar o abordar las problemáticas que afectan, sobre todo, a los sectores excluidos del país”.

Otra de las justificaciones es que “los procesos de reforma universitaria gestados desde 1965, particularmente los promovidos en 1989 y 1996, con productos entregados a las autoridades que solo propiciaron algunos cambios en el quehacer universitario, aunado a los esfuerzos que se han realizado en forma independiente

y aislada, no han logrado una concatenación que permitan la participación democrática e integral de toda la comunidad universitaria”.



La reforma, justifica y hace énfasis en que “actualmente la Universidad está influida ante las presiones de un modelo neoliberal, impuesto por entes nacionales e internacionales, que tienden a desvalorizar y deteriorar lo público. Es necesario analizar y someter a discusión estas políticas entre toda la comunidad universitaria para definir si es este el tipo de universidad que se visualiza y que se necesita”.

Las partes involucradas en la reforma, recomiendan agilizarla, ya que para ellos “el tiempo avanza y los problemas se acrecientan, la parte conducente de las leyes y reglamentos se vuelven obsoletos, en algunos casos existe inobservancia de la ley, en otros se tergiversa su contenido. Tales fenómenos pueden crear a lo interno de la Universidad anarquía y generar falta de certeza jurídica, además la administración carece de eficiencias. Lo anterior justifica entrar de nuevo en un proceso de renovación de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

Y de que “para alcanzar ese objetivo es indispensable que previamente se determinen las bases de la metodología que debe seguirse para lograr la mejor participación, democrática y representativa, de la comunidad universitaria y de la sociedad a la cual se debe. Ante lo cual, es necesaria una reforma universitaria, que contemple cambios en lo académico, administrativo, jurídico, financiero, político y social”.



Otra de las justificaciones importantes para la reforma de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es que “la crisis institucional que se enfrenta actualmente en distintos escenarios, refleja una imagen negativa de la Universidad y una insuficiente proyección, que tampoco reconoce la riqueza pluricultural, multilingüe y pluriétnica de la nación”. Por lo que “el gobierno y la administración universitaria deben generar las condiciones que promuevan la participación democrática, lo cual significa desarrollar la educación autónoma, pública, laica y gratuita con base al desarrollo integral del ser humano”.

La reforma también se justifica en relación con el proceso de enseñanza y aprendizaje, para lo cual recomienda que “entre otros, es necesario priorizar métodos y técnicas de enseñanza integrales e innovadoras. Habilitar técnicas de estudios y con acceso a la tecnología, fomentar el vínculo entre disciplinas, tomar en cuenta las problemáticas nacionales, con los enfoques de las distintas ciencias además del género y etnia, crear o fortalecer vínculos con otras universidades que generen conocimiento sobre los objetos de la realidad y campos problemáticos”.

En cuanto a la calidad académica, la Metodología y Bases para la Organización de la Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, también establece que “la Universidad debe estar comprometida en la formación de calidad con excelencia académica, articulada con la extensión e investigación. Con visión crítica y de cambios sociales que contribuyan a la construcción de condiciones de justicia y equidad, a la vanguardia de la defensa de lo público y de la verdad



científica. Debe ser propositiva de reformas a la educación, modelo de democracia y digna de ser la única universidad pública del país. En tal sentido se justifica plenamente el desarrollo de un proceso de reforma universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

El documento “Metodología y Bases” para la Organización de la Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se divide en dos marcos: el conceptual, y el metodológico y organizativo.

El marco conceptual, contiene una reseña histórica de la universidad y los procesos de reforma impulsados dentro de la misma universidad. Así también se definen los objetivos y la justificación que impulsan a realizar cambios, su problematización y el modelo de universidad se quiere alcanzar; en dicho marco, también se establecen los fundamentos filosóficos, epistemológicos, teóricos y la declaración de principios.

El marco metodológico y organizativo crea los diferentes periodos o fases del proceso y la metodología de elecciones, que contiene los principios generales para la elección en este proceso y los sistemas de elección de representantes para las diferentes comisiones para el funcionamiento y operativización del proceso.

Dentro del marco organizativo, se define que el proceso de Reforma Universitaria se subdivide en cuatro fases; la primera fase llamada preparatoria, la segunda pre congreso, la tercera congreso y la última post congreso.

La fase preparatoria es básicamente de socialización, comunicación, elección y acreditación de los actores del proceso, donde también se aprueba la propuesta metodológica de reforma por parte del Consejo Superior Universitario integrado por el Rector, quien lo preside, los decanos de las Facultades, un representante del Colegio de Profesionales egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que corresponda a cada facultad, un catedrático titular y un estudiante por cada Facultad.



Dentro de este proceso, se instalará la Comisión Consultiva de Seguimiento y Transparencia (CCOST). Dicha comisión es de carácter consultivo y permanente durante todo el proceso de reforma universitaria; la conformarán los miembros de la Comisión Bipartita, quienes enunciaron la metodología.

De igual forma que la comisión anterior, la Comisión de Reforma Universitaria (CRU) deberá de ser instalada y elegir a sus miembros, que se encargarán de coordinar el proceso de reforma. Posteriormente, se instalará una Comisión Específica de Comunicación, Divulgación y Socialización (CECODYS), permanente para toda la reforma, será la responsable de realizar una campaña extensa de información, motivación y divulgación, con el objetivo de lograr la integración y participación de la comunidad San Carlita.

En la fase preparatoria, se elegirán e instalarán a los miembros de las Comisiones Específicas de Trabajo por cada eje temático (CETRU), también a los miembros de



las Comisiones Específicas de Reforma Universitaria en cada Unidad Académica (CERUA), Comisión Específica de Reforma Universitaria por Dependencia de la Administración Central (CERUDAC) y la Comisión Específica de entidades no adscritas a Unidades Académicas o Administrativas (CEUNA).

Los órganos que habrán de ser responsables durante el proceso: CRU, CSV, CETRU, CERUA, CERUDAC y CEUNA, deberán ser electos por sus correspondientes sectores, a quienes representarán legítimamente para que el proceso de reforma universitaria, se realice con la participación completa de los distintos actores universitarios debidamente acreditados.

La Metodología y Bases para la Organización de la Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, también establece, que “la fase de Pre Congreso se caracteriza por ser la consulta más amplia y participativa a la comunidad universitaria y a la sociedad guatemalteca, durante el proceso de reforma universitaria, como base para la elaboración de diagnósticos”.

Y de que “el diagnóstico y propuesta institucional se realizará en cuatro vías, por medio de autodiagnósticos de cada Unidad Académica, un autodiagnóstico por Unidad Administrativa, un diagnóstico institucional por eje temático realizado por las comisiones específicas y consulta de opinión a la sociedad civil guatemalteca y comunidad internacional”.



La Metodología y Bases para la Organización de la Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establece que “los 39 autodiagnósticos y propuestas de las Unidades Académicas (CERUA) y autodiagnósticos y propuestas recibidas por las CERUDAC y CEUNA, así como las propuestas de diversas organizaciones de la sociedad y de organismos internacionales, serán integradas a los catorce documentos por eje temático por la CETRU, enriqueciendo y sistematizando los mismos. Los catorce documentos integrados serán el insumo para el Congreso de Reforma Universitario”.

La fase de Congreso de Reforma Universitaria será la instancia en el proceso de reforma, que dictamine las nuevas bases para el futuro de la universidad, en lo académico, político, administrativo, jurídico y social. Dicha fase es de carácter deliberativo, resolutorio, vinculante y constituyente; conoce, aprueba o desaprueba todas las cuestiones o asuntos relacionados con la reforma universitaria; esto implica que, con los ejes y las temáticas analizadas y sistematizadas durante todo el proceso de reforma, está representado por la totalidad de los sectores que forman la comunidad San Carlita. Integran la Asamblea de Reforma Universitaria (ARU), los miembros titulares de la CRU, CERU, CERUDAC Y CEUNA.

Y, por último, teniendo la misma importancia que las fases anteriores, la fase de post congreso establece y constituye la implementación de las resoluciones del Congreso de Reforma Universitaria, donde la Comisión de Seguimiento y Verificación CSV, le dará seguimiento al proceso.



En la fase de postcongreso, también se definirán los lineamientos, estrategias y mecanismo para su cumplimiento.

Por tal razón, en las diferentes fases se pueden dar los aportes relacionados a la seguridad de la educación como eje estratégico de desarrollo humano en Guatemala, para que sean implementadas dentro de la educación superior y de esta forma surtan efecto para el desarrollo de los guatemaltecos.

5.4.2 Universidades privadas, Universidad de San Carlos de Guatemala y Consejo de Enseñanza Privada Superior. (CEPS)

En Guatemala, además de la universidad pública, que es la Universidad de San Carlos de Guatemala, existen otras universidades que operan legalmente en el país, autorizadas por el Consejo de Enseñanza Privada Superior (CEPS), siendo estas: Universidad Rafael Landívar, Universidad Del Valle de Guatemala, Universidad Mariano Gálvez, Universidad Francisco Marroquín, Universidad Rural de Guatemala. Universidad del Istmo, Universidad Panamericana, Universidad Mesoamericana, Universidad Galileo, Universidad San Pablo de Guatemala, Universidad Inter Naciones, Universidad de Occidente, Universidad Da Vinci de Guatemala y Universidad Regional de Guatemala.



5.4.2.1 Consejo de la enseñanza privada superior (CEPS)

El 27 de enero del año 1966, según el Decreto Ley Número 421 de la Constitución de la República promulgada el 15 de septiembre de 1966, siendo el Jefe de Gobierno el coronel Enrique Peralta Azurdia y el Ministro de Educación, el coronel Rolando Chinchilla Aguilar; se crea el Consejo de la Enseñanza Privada Superior. Dicho Decreto Ley fue publicado en el Diario Oficial el 29 de enero del mismo año.

En ese momento, el Consejo se conformaba por siete miembros, siendo estos, el Ministro de Educación (en la actualidad ya no), quien lo presidía, dos delegados de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dos delegados por todas las universidades privadas y dos delegados que no ejercieran cargo en ninguna universidad, nombrados por los presidentes de los colegios profesionales. Los miembros sin excepción alguna, desempeñaban sus cargos ad honorem, durante un periodo de dos años. Dichos miembros se podían reelegir en períodos no consecutivos.

El Consejo, según la ley de universidades privadas, debiera reunirse en forma ordinaria por lo menos 2 veces al año y extraordinariamente cuando fuera convocado por el presidente del mismo o lo solicitara la mayoría de los miembros.

El Consejo en la actualidad está representado por cinco miembros, lo integran dos delegados de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dos delegados por las

universidades privadas y un delegado de los Presidentes de Colegios Profesionales que no ejerzan cargo alguno en ninguna universidad. A todos los delegados titulares se les nombra un delegado suplente. Los miembros del Consejo de la Enseñanza Privada Superior permanecen activos por 18 meses y pueden ser reelectos.



La presidencia del Consejo se realiza en forma rotativa, en períodos de un semestre, corresponde el primer periodo a la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el segundo periodo, a las universidades privadas del país y en el tercer periodo a los colegios profesionales.

El Consejo cuenta con diferentes órganos auxiliares para el cumplimiento de sus objetivos, siendo estos: Secretaría Ejecutiva, Tesorería y Comisiones específicas, las cuales realizan el análisis que les corresponda y rinden dictámenes o informes sobre cada caso. Las reuniones se realizan ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente a solicitud de la mayoría de sus miembros o por iniciativa de su presidente, por medio de una convocatoria previa.

Las funciones actuales del Consejo son velar porque se mantenga el nivel académico en las universidades privadas sin menoscabo de su independencia, autorizar la creación de nuevas universidades y acordar la aplicación de sanciones de conformidad con lo establecido por la ley.

Las principales funciones del Consejo de la Enseñanza Privada Superior son: Aprobar o improbar la organización de universidades, previa audiencia de la

Universidad de San Carlos de Guatemala para que emita dictamen; rendir del Organismo Ejecutivo un informe razonado sobre los estatutos de las Universidades Privadas, que le deben ser sometidos para su estudio.



También dentro de las funciones del CEPS están las de ejercer vigilancia sobre las Universidades Privadas, de acuerdo con el reglamento que se emita, a efecto de que se cumplan las disposiciones de esta ley, sin coartar la libertad que gozan esas universidades para desarrollar sus actividades académicas y docentes, así como para el desenvolvimiento de sus planes y programas de estudio; solicitar al Jefe del Organismo Ejecutivo, mediante un informe razonado y justificado, por decisión de la mayoría absoluta del total de los miembros del Consejo, la aplicación de las sanciones a las universidades privadas según los casos y circunstancias.

El desarrollo humano y la seguridad humana son inherentes, el desarrollo humano, buscan aumentar las opciones, las oportunidades y el acceso de las personas a los servicios y bienes públicos y crea hincapié en lo que puede lograrse, la seguridad humana recalca los riesgos, peligros y amenazas que enfrenta el desarrollo humano, evalúa el grado de confianza que tienen las personas en los servicios y bienes públicos y subraya qué puede perderse cuando se frustra el desarrollo del potencial humano.

Conjuntamente de ser un derecho vinculado al desarrollo pleno de las personas, la educación incide decisivamente en las oportunidades y la calidad de vida de los

individuos, las familias y la sociedad, la consecuencia de la educación en la mejora de los niveles de ingreso, la salud de las personas, transforma de forma positiva el ambiente, el medio ambiente, mejora el clima y microclima de las personas tanto en el desarrollo sostenible y sustentable de las comunidades, entre otros, la convivencia civilizada y la actividad autónoma y responsable de las personas ha sido ampliamente mejorada, ya que la educación de las personas no solo es el resultado de los sistemas educativos formales sino de una interacción amplia de factores y de agentes, de ahí que deba ser vista también como una responsabilidad social.



La Seguridad de la Educación, constituye el eje estratégico de la nación, que permitirá el desarrollo humano en Guatemala, con lo que se mejorará la calidad de vida de sus habitantes, donde el Consejo de la Enseñanza Privada Superior juega un papel importante.

Para lograr desarrollar la Seguridad Humana en Guatemala, se debe de desarrollar investigación científica relacionada con riesgos por amenazas naturales, no naturales y antropogénicas, por ejemplo: sismos, erupciones volcánicas, inundaciones, fuertes vientos, tornados, seguridad en instalaciones, seguridad en diseño estructural, seguridad de edificaciones, manejo de materiales tóxicos y de construcción, manejo de desechos sólidos, manejo y almacenaje de sustancias químicas, manejo de emergencias, brigadas de auxilio, primeros auxilios, seguridad industrial, seguridad eléctrica, almacenaje y desecho de material electrónico,

contaminación por ondas electromagnéticas, contaminación por contaminación visual, incendios, transporte de mascotas, monitoreo meteorológico, altas y bajas temperaturas, seguridad en el uso de drones y del espacio aéreo, almacenaje y transporte de productos inflamables, almacenaje y transporte de explosivos, trabajos de alto riesgo, uso correcto de las comunicaciones en emergencias y desastres, búsqueda y rescate urbano, búsqueda y rescate no urbano, almacenaje y transporte de desechos hospitalarios y reciclaje de material eléctrico y electrónico, entre otros.



5.5. Política nacional de seguridad, Secretaría técnica del Consejo Nacional de Seguridad e Instituto Nacional de Estudios Estratégicos en Seguridad (INEES), en la formación en materia de seguridad humana

En Guatemala, se han realizado esfuerzos relacionados con la seguridad humana, aunque, en muchos casos con la ausencia de la dimensión educativa; la Constitución Política de la República de Guatemala establece como Intereses Nacionales el mantenimiento de la independencia, soberanía e integridad territorial de Guatemala, así como la paz y la seguridad exterior del país por medio de la conservación y el fortalecimiento de las relaciones internacionales.

Estos representan los intereses vitales del país, cuya consecución garantiza la libertad, el bienestar y la seguridad de los ciudadanos y del propio Estado guatemalteco. Asimismo, el Estado de Guatemala se organiza para proteger a la



persona y a la familia, teniendo como deberes garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

La Política Nacional de Seguridad guatemalteca ha dado aportes significativos en el tema de seguridad, dicha política en el eje de transformación socio humano, describe que la persona es el sujeto y objeto de esta política “considerando que la seguridad está relacionada con el desarrollo humano, con sus derechos naturales, el bienestar colectivo, la equidad y la sostenibilidad, para que pueda desenvolverse libre de amenazas a su vida, a sus bienes, con libertad e integridad”.¹⁰⁶

En este contexto, “el Estado debe atender la problemática referente a la conflictividad social, así como la recuperación del tejido social y la construcción de ciudadanía, basados en la inclusión y el reconocimiento de la diversidad, mediante la satisfacción de sus necesidades básicas. De esa cuenta, esta Política lo constituye la participación de las instituciones del Estado y de los ciudadanos en todos los niveles, en los ámbitos de prevención social y situacional”.¹⁰⁷

También considera que para que exista desarrollo humano en Guatemala, una condición necesaria para este es el uso de tecnologías modernas para asegurar el suministro de servicios competitivos y alimentarios. De la misma forma, en el eje de

¹⁰⁶ Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad, *Política de seguridad de Guatemala*. Guatemala. Editorial Gobierno de Guatemala, 2012. Pág. 25.

¹⁰⁷ *Ibidem*. Pág. 25.



tecnología, sugiere que, para alcanzar la competitividad en Guatemala, tecnología tiene que estar basada en el progreso técnico y la innovación, por medio de alianzas estratégicas encaminadas a la investigación que conduzca a la generación de productos que nos permitan alcanzar en el menor tiempo posible el desarrollo nacional.

La Secretaría técnica del Consejo Nacional de Seguridad, es el órgano permanente, profesional y especializado, que garantiza el funcionamiento del Consejo Nacional de Seguridad por medio de apoyo técnico y administrativo.

Existe una estrecha relación entre la Política Nacional de Seguridad y la Ley Marco del Sistema Nacional de Seguridad, ya que como finalidad del Sistema Nacional de Seguridad se sustenta en el fortalecimiento de las instituciones del Estado, la prevención de los riesgos, el control de las amenazas y la reducción de las vulnerabilidades que impidan al Estado cumplir con sus fines.

Estas actividades tienen la finalidad de contribuir a la seguridad y defensa de la Nación, la protección de la persona humana y el bien común, y establecer las responsabilidades de las entidades componentes del Sistema Nacional de Seguridad, así como regular las relaciones interinstitucionales en función de sus áreas de competencia y la formación en prevención de la criminalidad en las comunidades para aumentar la seguridad comunitaria, disminuir riesgos en función de la reducción de amenazas y vulnerabilidades fortalece la Seguridad Humana.



Los seres humanos cuando son formados desde niños en los diferentes componentes de la seguridad humana, fortalecen el desarrollo comunitario desde jóvenes y en las diferentes etapas de su vida. La educación superior con estrategias participativas, modelos de educación desarrolladora dentro de principios y valores en seguridad humana, igual que modelos de educación para el desarrollo incentivan la seguridad comunitaria.

Para profesionalizar políticas de seguridad y seguridad humana fue fundado el Instituto Nacional de Estudios Estratégicos en Seguridad (INEES), se creó en la Ley Marco del Sistema Nacional de Seguridad (Decreto 18-2008), como la institución estatal responsable de formar, profesionalizar y especializar el recurso humano idóneo en el ámbito de la seguridad de la Nación. Para lograr esto el INEES dirige y coordina dicha formación por medio de diferentes instituciones de enseñanza del Estado en materia de seguridad, promoviendo la creación, programación y desarrollo de diplomados, licenciaturas, maestrías y doctorados (Artículo17).

Antonio Monclús, afirma que “La educación para el desarrollo es un campo creciente de atención profesional debido al hecho del mayor conocimiento de la realidad educativa mundial”.¹⁰⁸ La estrategia para el Desarrollo Humano tiene un extenso compromiso con los jóvenes y las futuras generaciones para fortalecer la Seguridad Comunitaria.

¹⁰⁸ A. Monclús, Antonio. *Educación para el desarrollo y cooperación Internacional*. España: Complutense. 2001. Pág. 9.



El Instituto Nacional de Estudios Estratégicos en Seguridad está adscrito al Consejo Nacional de Seguridad y atiende las cuestiones que éste le asigna en materia de formación, profesionalización y especialización. Además, coordina con diferentes instituciones nacionales y extranjeras, programas de formación, profesionalización y especialización.

En la sociedad existen diversos espacios e instancias desde donde es posible desarrollar iniciativas de formación para la ciudadanía, constituyendo espacios de aprendizaje, donde los diversos espacios e instancias pueden ser dentro de la educación formal, no formal e informal. La participación de la educación superior en la formación de ciudadanos en seguridad humana, se puede enfocar en estos tres tipos de educación, gestionada desde la educación formal.



CONCLUSIÓN



En Guatemala, el sistema de seguridad de la educación como eje estratégico de desarrollo humano se debe fundamentar en los siguientes elementos: a) la educación aplicada a la seguridad humana; b) la seguridad humana y el desarrollo humano dentro de la educación formal; c) el fortalecimiento por medio de la educación, de la calidad académica y de la enseñanza, de la búsqueda de excelencia en la educación superior y de la sostenibilidad del desarrollo económico. El equilibrio de estos elementos, es lo que convierte a la educación en un eje estratégico para el desarrollo humano. El culmen del sistema es la educación superior y esta abarca la educación formal dentro del sistema educativo nacional.

La calidad de la educación constituye una herramienta idónea para la seguridad humana en la prevención de riesgos y amenazas que obstaculicen su alcance y su sostenibilidad como fundamento esencial del desarrollo humano, pero ese objetivo solo se puede lograr mediante la integración armónica de todos los elementos que tengan competencias en el ámbito educativo y de desarrollo, tanto públicos como privados.

Para lograr el desarrollo humano, es necesaria la inversión de recursos, principalmente en educación, pero también es importante la inversión privada para generar empleo pleno e ingresos para el erario público, ya que la integración de los

elementos del sistema únicamente puede hacerse de forma exitosa si se combinan de forma armoniosa todos los elementos que lo integran.



La educación como elemento esencial del desarrollo humano se volvería poco eficaz, si no se encuentra apuntalada con un sistema económico sano, en que el sector privado y el sector público funcionen de forma eficaz, cada uno en su función primordial: producir bienes privados el primero y producir bienes públicos el segundo, sin traslapar sus competencias.

En relación con el resultado de la investigación realizada, puede afirmarse que se verifica de manera teórica la hipótesis formulada en el sentido que, la seguridad de la educación puede contribuir a estructurar un eje estratégico para el desarrollo humano en Guatemala por medio de la implementación de un sistema integral que incorpore elementos que permitan disminuir los riesgos y amenazas que obstaculizan el desarrollo humano, así como asegurar la calidad de la educación. Este sistema debe estar integrado por los sectores que tengan competencias relacionadas con la seguridad educativa y con el desarrollo humano, tanto estatales como privados y la inversión de recursos y el diseño de políticas públicas adecuadas constituyen elementos esenciales de tal integración, donde el recurso humano debe considerarse como agente de cambio entre el sistema y la población, para que esta última pueda acceder y permanecer en el ejercicio del derecho humano fundamental a la educación y al desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA



1. Amilburu, María & Gutiérrez Juan. *Filosofía de la educación. Cuestiones de hoy y siempre*. Madrid: Editorial Narcea. 2012.
2. Anaya, Julio. *Innovación y mejora de procesos logísticos*. España: ESIC. 2007.
3. Ayllón, José. *Ética Aristóteles*. España: Palabra, S.A. 2014.
4. Brun, J. *Platón y la academia*. México: Litoarte, S.A. De C.V. 2001.
5. Bunge, Mario, *Buscar la filosofía de las ciencias sociales*. México: Siglo 21. 2005.
6. Burke, Louis. *Nutrición en el deporte*. España: Médica Panamericana. 2010.
7. Carvajal, Yesid. *Caudal ambiental*. Colombia: Universidad del Valle. 2009.
8. Cuadrado, Toni. *La enseñanza que no se ve, educación informal en el siglo XXI*. España: Ediciones Narcea, S.A. 2008.
9. Departamento Canadiense de Asuntos Externos y Comercio Internacional, *Human Security: Safety for People in a Changing World*, Toronto (Canadá), abril 1999. Citado por: Mack, Andrew. *El concepto de seguridad humana*. En: Seguridad humana y previsión del genocidio. Desafíos internacionales. Barcelona: Icaria. 2005.
10. Flores, Pedro. *Educación superior y desarrollo humano*. México: Universidad Iberoamericana. 2007.
11. Gardner, Howard. *Estructuras de la mente*. Colombia: Fondo de Cultura Económica Ltda. 2001.



12. Gardner, Howard. *La inteligencia reformulada*. España: Paidós Ibérica. 2008.
13. Gómez, Alfonso. *La ética de Sócrates*. Santiago de Chile: Andrés Bello. 1998.
14. González, Jorge. *El acceso al agua potable como derecho humano*. España: Editorial Club Universitario. 2013.
15. Granda, Alejandro. *Doctorados: garantía para el desarrollo sostenible del Perú*. Perú: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. 2013. Pp.3.
16. Hanushek, Eric y Wößmann Ludger, *Calidad de la educación y crecimiento económico*. Chile: San Marino. 2007.
17. Herrscher, Enrique. *Pensamiento sistémico*. Argentina: Granica. 2013.
18. Jensen, Eric. *Cerebro y aprendizaje*. España: Ediciones Narcea, S.A. 2004.
19. Mack, Andrew. *El concepto de seguridad humana*. En: Seguridad humana y previsión del Genocidio, Desafíos internacionales. Barcelona: Icaria. 2005.
20. Maslow, Abraham. *Motivación y personalidad*. España: Díaz de Santos, S.A. 1991.
21. Matos, Taty. *Maternidad y salud*. España: TM Producciones Educativas. 2016.
22. Maturana, Alejandro. *Consumo de alcohol y drogas en adolescentes*. En Revista Médica Clínica las Condes, Vol. 22, No.1. España. 2011.
23. Medina, María & Verdejo, Ada. *Evaluación del aprendizaje estudiantil*. Puerto Rico: Editores Isla Negra. 2001.
24. Michelini, Dorando. *Dignidad humana y Kant y Hebermas*. Argentina. Revista Estudios de filosofía práctica e historia de las ideas, vol. 12 No. 1. 2010.



25. Monclús, Antonio. *Educación para el desarrollo y cooperación internacional*. España: Complutense. 2001.
26. Muñoz, Alicia. *La familia como contexto del desarrollo infantil*. España: Revista Portularia, Universidad de Huelva Vol. V, No.2. 2005.
27. National Food Service Management Institute, Universidad de Mississippi. *Nutrición y desarrollo cognitivo*. E.E.U.U. Revista Meal Time Memo para el cuidado infantil, No.1. 2010.
28. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena. *Escuelas, educación de base escolar para la prevención del uso indebido de drogas*. Nueva York. Naciones Unidas. 2004.
29. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. *Fortalecimiento de los sistemas nacionales de control de alimentos*. FAO, Roma. 2007.
30. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, *Silvicultura y seguridad alimentaria*. Roma: Editorial FAO. 1991.
31. Pérez, Olga. *Entre movimientos y reformas universitarias en Guatemala: de la segunda mitad del Siglo XX a la actualidad*. Revista Estudios Digital, No. 4. Año 2. Guatemala: Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas -IIHAA-, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2014.
32. Ponce, Humberto. *La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones*.



- México. *Revista Enseñanza e Investigación en Psicología*, vol. 12 2007.
33. Popper, Karl. *La sociedad abierta y sus enemigos*. Argentina: Paidós. 1957.
34. Popper, Karl. *Lógica de la investigación científica*. España: (s.d.e.) 1980.
35. Quintana, José. *La educación más allá de la escuela, tratado de educación personalizada, iniciativas sociales en educación*. España: Rialp. S.A. 1991.
36. Roitman, Marcos. *Pensamiento sistémico: Los orígenes del social conformismo*. México: Siglo 21. 2004.
37. Rojas Osorio, Carlos. *Filosofía de la educación, los griegos a la tardomodernidad*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia. 2010.
38. Sánchez, María. *Seguridad alimentaria y estrategias sociales*. Instituto Internacional de Investigaciones sobre políticas alimentarias. Washington, D.C. 1998.
39. Santana, Rolando. *El cerebro, la conducta y el aprendizaje*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia. 2006.
40. Schwarz, Alexander. *El libro del bullying*. Colombia: Sic. 2012.
41. Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad. *Política Nacional de Seguridad de Guatemala*. Guatemala: Gobierno de Guatemala, 2012.
42. Shannon, Alicia. *La teoría de las inteligencias múltiples en la enseñanza de español*. España: Universidad de Salamanca. 2013.
43. Smets Henri. *Por un derecho efectivo al agua potable*. Colombia: Universidad del Rosario. 2006.



44. Sprenger, Reinhard. *El mito de la motivación*. España: Díaz de Santos 2005.
45. Torres, Felipe. *Seguridad alimentaria: Seguridad nacional*. México: Plaza y Valdez. 2003.
46. Tort, Michel, *El cociente intelectual*. España: Siglo 21. 1979.
47. Von Otto. *Japan and human security*. Academic Research International Estados Unidos de América. (s.d.e.). 2007.
48. Zagal, Héctor. *Método y ciencia en Aristóteles*. México: Publicaciones Cruz O.S.A. 2005.