

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
"JOSÉ SIMEÓN CAÑAS"



**INCORPORACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL DISEÑO DE LOS PLANES
QUINQUENALES DE DESARROLLO DEL PERÍODO 2009-2019**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREPARADO PARA LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO
DE LICENCIADO (A) EN ECONOMÍA.

PRESENTADO POR:

ANDREA NATHALY GARCÍA ROSALES
MAURICIO EDGARDO DUEÑAS HURTADO
RICARDO JOSE FLORES CHONG
CARLOS RODRIGO AZUCENA RIVERA

ANTIGUO CUSCATLÁN, OCTUBRE 2016

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
"JOSÉ SIMEÓN CAÑAS"

RECTOR

ANDREU OLIVA DE LA ESPERANZA, S.J.

SECRETARIO GENERAL

SILVIA ELINOR AZUCENA DE FERNANDEZ

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

JOSE ANTONIO MEJIA HERRERA

COORDINADORA DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ECONOMÍA

SANDRA MARIELOS GARCIA LANDAVERDE

DIRECTOR DEL TRABAJO
MIGUEL ANTONIO CHORRO

SEGUNDO LECTOR
ARMANDO ALVAREZ

Contenido

INDICE DE FIGURAS	ii
INDICE DE CUADROS.....	ii
INDICE DE GRÁFICOS.....	iii
SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	iv
INTRODUCCIÓN.....	v
CAPÍTULO 1. ASPECTOS CONCEPTUALES Y APLICACIÓN DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS.....	1
1.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO.....	1
1.1.1. CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN.....	6
1.2. INCORPORACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE OTROS PAISES. LOS CASOS DE COREA DEL SUR, MÉXICO Y COSTA RICA.....	10
1.2.1. COREA DEL SUR.....	11
1.2.2. MÉXICO.....	15
1.2.3. COSTA RICA.....	20
1.3. POLÍTICAS PÚBLICAS, TEORÍA, ELABORACIÓN Y APLICACIÓN. ENFOQUE DEL CONOCIMIENTO.....	23
CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL GRADO DE INCORPORACIÓN DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN LOS PLANES QUINQUENALES DE LOS AÑOS 2009-2019.....	34
2.1. CRECIMIENTO ECONÓMICO DE EL SALVADOR. PERÍODO 2009-2015.....	36
2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS SEGÚN LOS CRITERIOS DE INCORPORACIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	46
2.3. IMPORTANCIA DE ELEVAR EL GRADO DE INCORPORACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	48
CAPÍTULO 3. PROPUESTAS PARA FORTALECER LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN EL DISEÑO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	58
3.1. ESTADO DEL SISTEMA EDUCATIVO SALVADOREÑO Y DESARROLLO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....	58
3.2. PROPUESTA DE MEJORA DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ANALIZADAS.....	71
3.3. IMPLEMENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO RESULTADO DE LA ARTICULACIÓN DE ESFUERZOS ENTRE EL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO Y ACADÉMICO EN EL MARCO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	81
ANEXOS.....	84
Anexo 1. Número de investigadores por cada 100 mil habitantes.....	84

Anexo 2. Matriz de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las políticas públicas. PQD 2010-2014.....	85
Anexo 3. Matriz de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las políticas públicas. PQD 2014-2019.....	89
Anexo 4. Gasto en Investigación y Desarrollo en América Latina.	118
Anexo 5. Contenidos del Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico 2010 - 2014 parte 1	119
Anexo 6. Contenidos del Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico 2010 - 2014 parte 2	120

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estratos Horizontales, Sectores Verticales y Áreas Diagonales de la Sociedad de la Información.....	9
Figura 2. Círculo virtuoso entre bajo crecimiento y la violencia.....	455
Figura 3. Prioridades para el logro de la prosperidad compartida.	588

INDICE DE CUADROS.

Cuadro 1. Número de estudiantes y profesores en escuela primaria, secundaria y bachillerato. 1945-85.	13
Cuadro 2. Presentación Grafica de Resultados. Evaluaciones de Lineamientos de Acción Plan Quinquenal de Desarrollo.....	32
Cuadro 3. Tasa de Crecimiento Económico en Porcentaje del PIB.....	366
Cuadro 4. Matriz resumen de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las políticas públicas. PQD 2010-2014.	4949
Cuadro 5. Participación de los pilares del Conocimiento en Líneas Estratégicas del Plan Quinquenal de Desarrollo (2010-2014)	511
Cuadro 6. Matriz resumen de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las políticas públicas. PQD 2010-2014.	511
Cuadro 7. Participación de los pilares del Conocimiento en Líneas Estratégicas del Plan Quinquenal de Desarrollo (2014-2019)	522
Cuadro 8. Indicadores de Escolaridad por área, género, y rango de edad. 2014.....	611
Cuadro 9. Instituciones de Educación superior con más matrícula registrada. 2013-2014	622
Cuadro 10. Matrícula Universitaria por Área de Formación y por Género. 2014.....	633
Cuadro 11. Sistemas de Ciencias, Innovación y Tecnología en Centroamérica.....	644
Cuadro 12. Cuadro resumen de la Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico	677
Cuadro 13. Inversión en ACT año 2013. Expresado en miles de dólares.....	700
Cuadro 14. Composición del gasto interno en I+D años 2008-2013, en miles de dólares	711

INDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico 1. Total de Publicaciones de Patentes por Tecnología en los Estados Unidos de América. Años 2000-2015	3
Gráfico 2. Gasto público de Corea del Sur en educación. % del PIB	14
Gráfico 3. Exportaciones de productos de alta tecnología. % de las exportaciones de productos manufacturados.....	15
Gráfico 4. Tasa de alfabetización. % de personas de 15 años o más.....	18
Gráfico 5. Gasto en Investigación y Desarrollo. % del PIB.	19
Gráfico 6. Exportaciones de productos de alta tecnología. % de las exportaciones de productos manufacturados.....	21
Gráfico 7. Crecimiento del Producto Interno Bruto 2008-2015.	377
Gráfico 8. Flujo de Remesas Recibidas en El Salvador: 2008-2013.....	388
Gráfico 9. Tasa de desempleo total (% de la PEA)	3939
Gráfico 10. Comercio Exterior de El Salvador. Expresado en Millones de Dólares. Años 2008-2015	411
Gráfico 11. Relación del Valor de Exportaciones con respecto al PIB.	422
Gráfico 12. Inversión Extranjera Directa por Sectores.....	422
Gráfico 13. Déficit Fiscal del SPNF 2009-2015.	433
Gráfico 14. Deuda Pública Total en % del PIB 2009-2015.....	444
Gráfico 15. Gasto en ACT. Expresado en miles de dólares. Años 2007-2013	700

SIGLAS Y ABREVIATURAS.

ACT	Actividades Científicas y Tecnológicas.
ANC	Academia Nacional de Ciencia.
BCR	Banco Central de Reserva.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
CDMYPE	Centro de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa.
CONICYT	Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas.
CONAMYPE	Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa.
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
EHPM	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples.
FUSADES	Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social.
FMI	Fondo Monetario Internacional
I+D	Investigación y Desarrollo.
IES	Instituciones de Educación Superior.
MINEC	Ministerio de Economía.
MINED	Ministerio de Educación.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PQD	Plan Quinquenal de Desarrollo.
PFDTP	Política de Fomento, Diversificación y Transformación Productiva.
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas.
PIB	Producto Interno Bruto.
SCT	Servicios Científicos y Tecnológicos.
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Tecnología (por sus siglas en inglés)

INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo es una evaluación cualitativa de los planes de gobierno de los últimos dos períodos presidenciales. Se trata de un abordaje al tema del Conocimiento como herramienta de aplicación en las políticas públicas como eje dinamizador del crecimiento económico salvadoreño, crecimiento que se ha visto estancado en los últimos 20 años, en la llamada “trampa de bajo crecimiento”. Cuando se habla de abordaje desde políticas públicas se entienden a estas como el brazo ejecutor del Estado para propiciar las condiciones de desarrollo de la actividad económica y social al interior de un espacio geográfico en un período determinado.

Partimos desde la afirmación que el modelo de reproducción capitalista neoliberal aplicado en El Salvador se ha convertido en un modelo obsoleto, que llevó al crecimiento de brechas sociales y concentración de grandes capitales en pequeños grupos de influencia y la socialización de las crisis económicas en las clases sociales más bajas. Es por esto que se plantea que el Estado debe tener un rol de mayor peso en el desarrollo de la realidad salvadoreña y no quedándose como expectador como lo manda el neoliberalismo. La propuesta que manejamos es que el Estado en la inversión en educación, innovación e investigación de las personas podrán generar un modelo de producción económico basado en las capacidades de las personas y no en los pocos recursos naturales que puedan existir ni en la competitividad que representan los bajos salarios que se mantienen en el modelo exportador maquilador. Sino en los altos valores agregados que conllevan la producción de mercancía basada en el tecnicismo de las y los trabajadores y como esta conllevaría a una mejora en la calidad de vida de las personas y en variaciones crecientes de los niveles de producción al interior del país, medido en el Producto Interno Bruto (PIB).

El presente trabajo, en base a un marco teórico acerca de políticas públicas, casos de éxito de otros países, y casos de países que se encuentran actualmente en implementación de políticas basadas en el Conocimiento, así como los componentes del Conocimiento planteados por organismos internacionales, plantea la evaluación de los Planes Quinquenales de Desarrollo (PQD) de 2009-2019. Evaluando la incorporación de los pilares del Conocimiento en las líneas de acción. Puesto que los planes de Gobierno trazan la línea base de acción de algunos de los órganos del Estado (en el caso salvadoreño del Órgano Ejecutivo y parte del Órgano Legislativo) siendo estos los ejecutores de las políticas públicas. Por lo que el presente trabajo se limita únicamente al estudio de los PQD y no del total de políticas implementadas en el período mencionado.

El presente ejercicio busca replantear el rol que se le ha dado a la inversión en la preparación de la persona salvadoreña como base del desarrollo social y económico del país, se busca generar conciencia acerca del modelo de reproducción económica actual, el cual deberá tener puntos de evolución, en el corto y mediano plazo, para evitar o revertir el comportamiento cíclico mostrado históricamente y que ha generado mayor impacto en la sociedad salvadoreña por el nivel de dependencia internacional y poca autonomía económica. El Conocimiento se propone como una herramienta, que en conjunto con otras acciones podrá afectar de manera positiva el crecimiento económico del país y no se plantea como único salvador del bajo crecimiento.

CAPÍTULO 1. ASPECTOS CONCEPTUALES Y APLICACIÓN DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS.

1.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO.

Las brechas de crecimiento y productividad en las economías actuales está cada vez menos determinada por la dotación de factores, sino más bien determinadas por su capacidad de innovar, la cual se ha logrado como resultado de largos procesos de inversión en investigación y desarrollo, que se han traducido en nuevas formas de organizar la producción sobre la base de nuevas tecnologías y en capacidades adquiridas que permiten explotar estos nuevos procesos. La adaptación de las tecnologías a formas más eficientes y en nuevos sectores se considera como innovación relativa, mientras la innovación absoluta busca el descubrimiento puro y posiciona a las economías en la vanguardia de la competencia entre potencias.

La innovación es la manera de describir la introducción que se le da al conocimiento en el contexto de las economías modernas, es decir, el conocimiento para estas economías no es algo que se espere desde alguna esfera privada o aislada de los centros de articulación nacional, existen estrategias de desarrollo de país que incorporan este factor en su plan de crecimiento y desarrollo.

De acuerdo a la Real Academia Española (2016) se rescata de la palabra “conocimiento” lo siguiente: como la “acción y efecto de conocer”, de igual manera, “entendimiento, inteligencia, razón natural” es decir, implica el entendimiento por medio del uso de la razón natural. Esta aproximación es la primera de muchas otras que se pretende hacer al tema en cuestión; en esta definición ya se deslumbra las cualidades de las acciones cognitivas del conocimiento por medio de la razón e inteligencia, estas cualidades estarán presentes a lo largo de esta recopilación de aproximaciones al tema. Para lograr el objetivo de ilustrar al conocimiento dentro de la Economía del Conocimiento, muy relacionado a la definición anterior pero diferente para los propósitos de este trabajo, se diferenciara “conocimiento” del “Conocimiento”, sin dejar de resaltar que el segundo engloba al primero, el primero habla de la acción de conocer, el segundo sobre el uso dentro de la temática de la Economía del Conocimiento, y para los propósitos de esta investigación.

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico u OCDE por sus siglas (1996), define a las Economías basadas en el Conocimiento como las que están

“Directamente basadas en la producción, distribución y uso del conocimiento y la información”. La definición anterior deja un margen amplio entre las actividades que se consideran basadas en el Conocimiento, esta aproximación destaca al conocimiento como un factor que se puede utilizar en la producción y como una mercancía que se puede dividir, negociar y medir en precios de mercado. Cabe mencionar que todas las sociedades han estado basadas en conocimientos incorporados en su manera de producir; sin embargo, en la historia reciente es cuando se comienza a acumular a velocidades aceleradas y a dar mérito al Conocimiento como promotor del crecimiento; por tanto, haciendo una organización de las aproximaciones que se tomaran para contextualizar el Conocimiento y la Economía del Conocimiento:

1. El Conocimiento como factor de producción;
2. como una mercancía e input;
3. como una etapa del capitalismo; y
4. como un cambio de paradigma.

Estas aproximaciones podrían considerarse mutuamente excluyentes, sin embargo todas aportan a la conceptualización de la Economía del Conocimiento. Se priorizarán las más relevantes sin descartar las demás, ya que cada una tiene aspectos relevantes, éstas se desarrollan a continuación.

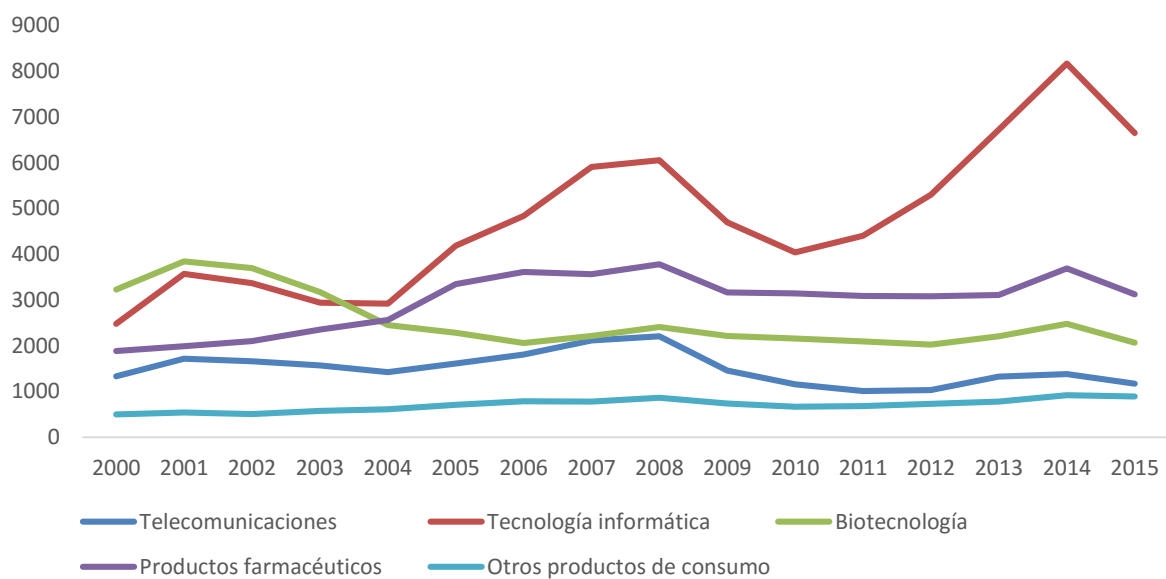
Como factor de producción sería necesario considerar al Conocimiento con más protagonismo al momento de dinamizar la producción, que los otros factores clásicos, es decir, que el capital y el trabajo, y por tanto se ven desplazados. El crecimiento provocado por el Conocimiento puede revolucionar la forma de producción e incrementar el producto final con métodos más eficientes y en una mayor proporción que agregando más capital o trabajo al proceso de producción antes vigente. Se hace la siguiente referencia a sus facultades dentro de una aproximación teórica.

De acuerdo con la función de producción neoclásica, los rendimientos disminuyen a medida que se añade más capital a la economía, en efecto estos rendimientos pueden ser compensados, sin embargo, sería por un flujo de nuevas tecnologías. Aunque el progreso tecnológico se considera un motor de crecimiento, no existe una definición o explicación de los procesos tecnológicos. En la nueva teoría del crecimiento, el conocimiento puede aumentar los rendimientos de la inversión, que a su vez puede contribuir a la acumulación de conocimiento. Esto se hace mediante la estimulación de los métodos más eficientes de organización de la producción, así como productos y servicios nuevos y mejorados. Por tanto, existe la posibilidad de aumento sostenido de la inversión que puede conducir a aumentos continuos y sostenibles en la tasa de crecimiento de un país. El conocimiento también puede extenderse de una empresa o industria a otra, con nuevas ideas utilizar varias veces la misma tecnología con un

pequeño coste adicional. Tales efectos secundarios pueden aliviar las restricciones impuestas sobre el crecimiento de la escasez de capital. (OCDE, 1996, p. 11)¹

Como producto e insumo cuantificable, el Conocimiento se refleja en la legislación de la propiedad intelectual y el creciente registro de patentes. Estas se registran de manera acelerada en los sectores específicos, un ejemplo es Estados Unidos, tal como aparece en el Gráfico No. 1, que demuestra una tendencia creciente de publicaciones de patentes durante los últimos 15 años:

Gráfico 1. Total de Publicaciones de Patentes por Tecnología en los Estados Unidos de América. Años 2000-2015



Fuente: Elaboración propia según la base de datos de la OMPI: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

Las tecnologías no son el único requisito para llevar a cabo una actividad intensiva en conocimiento, los productos generados necesitan de personas capaces de aprovechar su potencial al saber utilizarlos. Las patentes son una manera de cuantificar los avances en términos de Conocimiento, sin embargo es un producto cualitativamente distinto a los demás, por ende, presenta dificultades al tratar de medirse de las maneras habituales:

Howitt (1996) señala algunos de los aspectos que diferencian la medición de los bienes de capital de la medición del conocimiento. En primer lugar, hay dificultades relacionadas con los insumos (inputs): La cantidad de recursos destinados a la creación de conocimiento está ciertamente subestimada por las medidas estándares de la actividad de I&D, los recursos destinados a la educación (que normalmente excluyen cantidad de actividades informales

¹ Se trata de una traducción propia: el texto original se encuentra en ingles

desarrolladas rutinariamente por individuos y firmas), y los costos de la educación privada asumidos por los individuos. Otro obstáculo lo constituye la evaluación de los resultados (outputs). El conocimiento generado en actividades formales e informales es igualmente medido deficientemente, ya que en muchas ocasiones no termina inmediatamente en un bien con precio de mercado. Un tercer punto se refiere a la cuantificación de cambios fundamentalmente en la calidad de los bienes o servicios. Por último, está el problema de la obsolescencia. (Lugones, et al., 2002, p. 12)

En relación a los aspectos establecidos de factor de producción o mercancía, no existe una manera eficiente y fidedigna sobre cómo tratar al Conocimiento, pues no posee una forma material hasta que se sistematiza; tratar de contabilizarlo en conceptos como montos de inversión, depreciación, determinar un precio de mercado, etc. se vuelve una tarea difícil de tratar, sin embargo, para los fines de esta investigación es importante hacer notar esta carencia en las técnicas metodológicas o contables tradicionales, relevante mas no para los propósitos de esta investigación. Para los descubrimientos científicos la legislación de propiedad intelectual se encuentra a la orden para este propósito, capturando la cualidad de un concepto abstracto y aterrizándolo en términos comerciales. La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual u OMPI (2016) expresa este derecho como cualquier derecho de propiedad, “gozar de los beneficios que derivan de su obra o de la inversión realizada en relación con una creación.”.

En un contexto histórico vigente con relaciones sociales determinadas, donde dichas relaciones sociales de producción son el carácter principal del modo de producción capitalista, Montoya (2016) expone, “*pues bien, la unidad de la fuerza de trabajo y los medios de producción, constituyen las fuerzas productivas*”; donde existen salarios, beneficios y renta dependiendo del papel que juegan al aportar los factores de producción; las relaciones salariales capitalistas en la Economía del Conocimiento se entienden como otra interacción o una etapa del sistema capitalista. No se espera proponer o definir una nueva etapa del capitalismo que impregna todas las relaciones sociales, sin embargo es importante hacer notar que las relaciones tradicionales se ven modificadas por las innovaciones y el protagonismo del Conocimiento. En esta sociedad basada en el Conocimiento los medios se hacen más complejos y especializados, las TIC’s² modifican las horas laboradas y la necesidad de trabajar de manera presencial (características de espacio y tiempo se modifican por el recurso informático), sin embargo, el trabajo humano sigue presente sin ninguna duda. Lo novedoso o la facultad que poseen los trabajadores para negociar dentro de la economía del conocimiento son sus capacidades cognitivas, únicas y difíciles de adquirir. El

² Tecnologías de la Información y la Comunicación

conocimiento pertenece a quien lo posea, aunque él no pueda explotarlo comercialmente o reproducirlo libremente, Conklin hace un aporte sobre el manejo de estos bienes desmaterializados:

La gestión del conocimiento es una capacidad esencial en la economía del conocimiento. En particular, las organizaciones tienen un activo valioso en el conocimiento informal que es la moneda diaria de sus trabajadores con conocimientos, pero este activo por lo general vive sólo en la memoria colectiva de la humanidad, y por lo tanto no está bien conservado y gestionado.
(Conklin, 1997, p. 1)³

Por otra parte, Powel & SnellMan (2004, p. 201) argumentan que la formulación de conocimiento a velocidades aceleradas también implica la obsolescencia del mismo factor de análisis que incorpora: “Definimos la economía del conocimiento como la producción y servicios basados en actividades intensivas en conocimiento que contribuyen a un ritmo acelerado de los avances tecnológicos y científicos, así como la obsolescencia igualmente rápido.”⁴ Las cualidades del Conocimiento lo hacen vulnerable al deterioro, pues depende de la disposición de quien posee estos conocimientos a compartirlo. Por lo tanto, proporciona al trabajador una herramienta para afrontar negociaciones salariales pues los conocimientos son asimilados de manera única e individualmente adquiridos en un contexto de relaciones específico.

Continuando con un enfoque opuesto, considerando a la Economía del Conocimiento como un cambio de paradigma, donde la forma de producir modifica el entorno social, político e institucional y las otras dimensiones del individuo:

Las modificaciones en el mercado de trabajo, los efectos ideológicos y culturales, los cambios institucionales y políticos y, en definitiva, las nuevas relaciones del individuo con su entorno definen algunos de los efectos de las actividades económicas basadas en el conocimiento sobre sus bases sociológicas e institucionales. En definitiva, se trata de los efectos que la economía del conocimiento está generando en la construcción de la sociedad del conocimiento. (Vilaseca, et al., 2002, p. 3)

Finalmente, la idea del Conocimiento dentro de la Economía del Conocimiento se puede ilustrar desde estas diferentes aproximaciones, sus matices hacen visible sus cualidad: posee un fuerte componente cognitivo propio de un individuo, particular por definición, que se torna complejo pues toma relevancia solo dentro del contexto específico, y sistematizar este Conocimiento para codificarlo y transformarlo en información es una tarea difícil de llevar a

³ Se trata de una traducción propia: el texto original se encuentra en ingles

⁴ Se trata de una traducción propia: el texto original se encuentra en ingles

cabo pues es necesario caracterizarlo, durante este proceso de disección y caracterización se deteriora y pierde facultades. El Conocimiento puede renovarse, actualizarse y adaptarse a nuevos entornos como una innovación relativa y se vuelve verosímil al ponerse a prueba en cada caso constantemente. Se trata de un recurso que se deteriora pues depende de la disponibilidad del individuo que lo posee, como mercancía y como input es desplazado de manera vertiginosa por las mejoras en la técnica; la acumulación de conocimiento en un campo hace que su obsolescencia se acelere, además, la difusión del conocimiento entre sectores productivos vuelve difícil distinguir entre innovación pura o relativa, pudiendo incluso considerarse un recurso efímero. Al revolucionar la manera de relacionar a los individuos y su forma de producir se vuelve paradigmático, transforma las relaciones de poder que caracterizan al capitalismo y su oferta de trabajo, la manera de consumir y por ende otras dimensiones sociales derivadas de la economía misma como las instituciones, dimensiones políticas y culturales. Estas aproximaciones ayudan a dar un panorama aterrizado a la definición de la OCDE sobre como las Economías del Conocimiento están basadas en el Conocimiento. Otra consideración a tomar en cuenta es las diferencias entre conocimiento e información, como estas dos se relacionan y complementan, ayudar a trazar una frontera entre ambas sin desvirtuar alguna de estas, ya que las economías basadas en el conocimiento hacen uso de ambas.

1.1.1. CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN

Los conocimientos y la información que ayudan a estructurar las bases de la ciencia y la innovación se encuentran disponibles a través de redes digitales accesibles a nivel mundial, la difusión de radio, telefonía e internet es creciente, esto no necesariamente implica que el alcance de la Información sea equivalente al Conocimiento y por consiguiente a un potencial crecimiento. David & Foray (2002) explica la diferencia entre el acceso a la Información y al Conocimiento, el primero hace referencia al acceso de grandes cúmulos de datos e incluso a un procesamiento digital de gran alcance, la información se encuentra organizada, está disponible en tiempo real y sin deterioro, no hay desgaste al momento de duplicarla o “copiarla” mientras los derechos de autor así lo permitan, ponerla al alcance de los investigadores autónomos es cuestión de voluntad. El Conocimiento involucra un fuerte componente cognitivo donde el usuario es capaz de utilizar la información con fines específicos, incluso puede codificar la información para volverla accesible a los usuarios objetivos, de manera opuesta el Conocimiento no se puede “copiar” si no es asimilado, sin embargo, la recodificación a niveles más simplificados y formatos más manejables del conocimiento hace más accesible el recurso de la información para los usuarios y lubrica el

proceso para llegar al conocimiento. Una vez este conocimiento se pone a prueba y se verifica se transforma en información maleable para nuevo Conocimiento a un nuevo nivel de aplicación.

Según David y Foray (2002) las Comunidades del Conocimiento son aquellas dedicadas a *“la producción de conocimiento confiable por medio de conocimiento confiable”*. En el texto explica que existen “virtudes” en las Comunidades del Conocimiento:

El aumento del conocimiento se estimula por una gran cantidad de oportunidades de recombinación, trasposición y sinergia; gran parte del fundamento del conocimiento está codificada, lo cual lleva a una mayor capacidad de almacenamiento y comunicación, y eso posibilita el desarrollo de nuevos enfoques cognitivos; el control de calidad está garantizado porque los miembros pueden reproducir, probar y criticar el nuevo conocimiento; por regla, la eficacia estática se refuerza, lo cual significa que ya que todo el mundo tiene acceso al conocimiento generado, los mismos objetos no se podrán reinventar (mientras que el conocimiento se puede beneficiar de los centros colectivos importantes, la experimentación participativa y los esfuerzos por el desarrollo); la productividad educativa se incrementa gracias a que el individuo puede “aprender a aprender” al reproducir el conocimiento de otros; han surgido oportunidades como consecuencia de la reorganización espacial de las actividades y la creación de comunidades virtuales, ya que se ha vuelto menos costoso transmitir conocimiento que transportar gente. (David & Foray, 2002, p. 478)

Surge la duda sobre la interacción de la información y el conocimiento en la sociedad. El conocimiento es apropiado por individuos y pueden evidenciarse de mejor manera en un colectivo de individuos que le dan uso al mismo, sin embargo, los niveles de apropiación son distintos en las diferentes disciplinas humanas pues involucra el uso del Conocimiento e información en diferentes combinaciones.

En cuanto a los diferentes tipos o niveles de conocimiento, la OCDE (1996) aporta una organización acerca de estos y hacen referencia a la complejidad que existe entre el “saber algo”, “saber por qué” y “el cómo”.

“Know What” (saber algo): se trata de conocer hechos independientemente de su complejidad. Estos pueden plasmarse en un lenguaje y por consiguiente codificarse en bits manejables en bases de datos extensas y completas, tener estos conocimientos no implica el saber “cómo” aplicarlos. Las ocupaciones con alto grado de tecnificación deben manejar este nivel de conocimiento, es decir, los pilotos, abogados y médicos.

“Know Why” (saber por qué): se basa en conocer el por qué algo sucede como un fenómeno científico, natural o social. Muchas veces este conocimiento necesita de expertos dedicados a la investigación y el desarrollo en la materia, se trata de organizaciones y universidades.

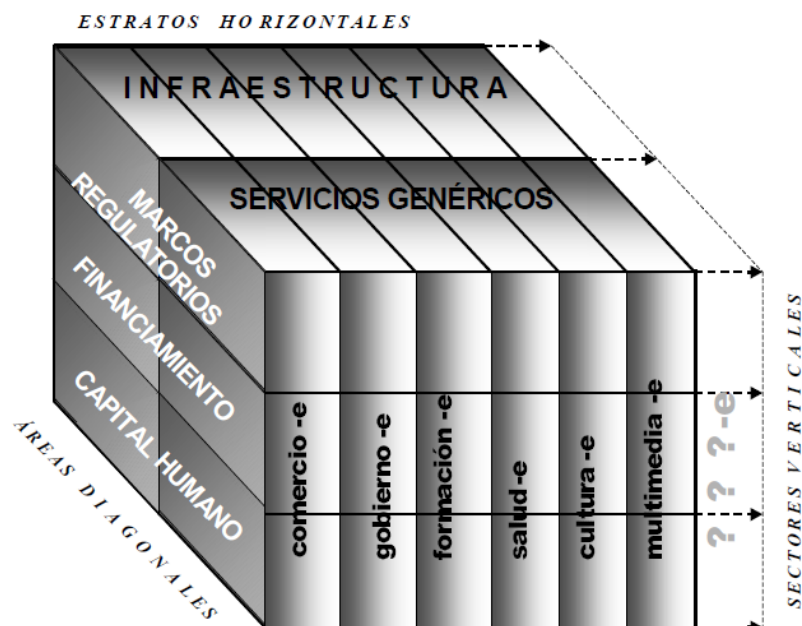
“Know how” (el cómo): es algo intrínseco a las compañías así como a operarios. Cómo juzgar un nuevo producto en el mercado, el uso de maquinaria especializada o el reclutamiento de personal es algo que no se aprende o se puede codificar en datos, sin embargo se adquiere con el tiempo y en la práctica. Cuando este conocimiento se sistematiza puede crear teorías y métodos, puede volverse una corriente heterodoxa de trabajo para el rubro.

“Know Who” (saber quién): este último y el más difícil de adquirir, ya que involucra las relaciones necesarias para llevar a cabo los objetivos del conocimiento.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe o CEPAL (2002) explica un modelo sobre el cómo pueden analizarse las debilidades y fortalezas de una sociedad basado en la información digital, es decir la “Sociedad de la Información” y como se analiza su núcleo, las TIC’s, que se definen como “Sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores.”

Estas Tecnologías de la Información y Comunicación tienen la capacidad de trascender más allá de un aparato o un software pues involucra la interconexión de más de un usuario, es decir, una red de manera interactiva y en tiempo real. La actividad digital dentro de la “Sociedad de la Información” puede organizarse tal como se presenta en el Figura 1, en dos estratos horizontales, de infraestructura y de servicios genéricos. Dentro del primer estrato se pueden incluir productos como hardware, televisores, teléfonos, computadoras y redes de fibra óptica. Mientras que en el segundo estrato los software; navegadores, almacenadores web, y cualquier producto basado en bits y bytes. De igual manera puede representarse los sectores de interés como espacios verticales; comercio, salud, formación, cultura y las áreas diagonales a su vez, es decir, marcos regulatorios, financieros y en la base la capacitación humana. De esta manera se puede localizar las dificultades que surjan de transformar una sociedad a una sociedad basada en la información, y posteriormente en el Conocimiento, se trata de una herramienta gráfica a tomar en cuenta al abordar este tema:

Figura 1. Estratos Horizontales, Sectores Verticales y Áreas Diagonales de la Sociedad de la Información.



Fuente: Citado de Martin Hillbert, serie Libros de la CEPAL, N° 72 (LC/G.2199-P) La CEPAL, 2002

El propósito de esta investigación no es demostrar la validez del Conocimiento o las TIC's como promotor del crecimiento, esta virtud es asumida desde el inicio. La forma que el Conocimiento congena en la función de producción y con los otros factores de producción, el capital y trabajo, haciendo abstracción de sus expresiones validas dentro del capitalismo, es una herramienta para los diseñadores de estrategias de crecimiento y por ende, para las políticas públicas, creando así una opción en la manera de planificar el crecimiento de una nación.

Se agrega la delimitación de lo que se entenderá de ahora en adelante por Economía del Conocimiento. Se definirá, para la operatividad de los objetivos de esta investigación, la Economía del Conocimiento como aquella forma distintiva de producir basada en el uso del conocimiento y la información, es decir, adaptando la innovación pura o innovación relativa a la actividad productiva en cuestión. Esto supone que impregnar Conocimiento a la producción y sus derivados, es un resultado de procesos de mediano plazo de planificación de la inversión en desarrollo, principalmente de la innovación. Se reconocerá al Conocimiento como un vector transformador de la manera de producir, pues este impregna a la producción y sus derivados, requiriendo para su desarrollo el uso instrumental de la planificación y el efecto catalizador de las políticas públicas.

Por otra parte, al decir "derivados" se involucra a sectores que se ven dinamizados por la implementación de nuevas tecnologías, a la mano de obra desplazada y absorbida al haber

una transformación en la producción, y, por las personas que poseen los conocimientos en cuestión, capaces de lidiar con esta generación acelerada de información y conocimiento poseyendo la herramientas para adaptarse a esta actualización constante. Es importante destacar que las facultades del conocimiento, como un factor dinamizador del crecimiento sostenido, no son materia de investigación para este trabajo, esto se da por asentado, el objetivo de esta investigación se delimita en ese sentido, pero sin menospreciar la importancia de determinar el impacto cuantitativo que provoca el Conocimiento y las tecnologías en la producción final y como este genera sectores más dinámicos y líderes de la economía.

Una vez definido el enfoque del Conocimiento que se tomará para esta investigación, se procederá a analizar en el siguiente acápite las experiencias de otras economías respecto a la incorporación del mismo en el diseño de las políticas públicas y sus aproximaciones pragmáticas, además de su rol dentro de la planificación social.

1.2. INCORPORACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE OTROS PAISES. LOS CASOS DE COREA DEL SUR, MÉXICO Y COSTA RICA.

El desarrollo de las economías emergentes se encuentra marcado en la actualidad por la capacidad de crear, adoptar y transferir el Conocimiento al interior de sus sociedades. La capacidad de desarrollar el Conocimiento en sus diferentes campos de acción ha permitido que muchos países “en vías de desarrollo” en un tiempo corto se acerquen a los ingresos de los países desarrollados.

En este contexto, se hace cada vez más evidente el papel que ejercen los gobiernos en la formulación de políticas públicas que contengan aspectos referentes a la innovación, ciencia, tecnología y Conocimiento. Para establecer una política de Estado en la materia se debe tener la convicción de que el Conocimiento, la educación y la investigación se traducen en desarrollo e innovaciones tecnológicas y son factores determinantes del crecimiento económico de mediano-largo plazo, el progreso y la elevación del nivel de vida de la población, tal como se ha reflejado en los países desarrollados y en aquellos emergentes que están desarrollándose rápidamente al asumir esta convicción en una política pública permanente, consistente y de largo plazo.

Por tal razón y con el propósito de avanzar en nuestra línea de investigación, se analizarán las experiencias de incorporación del Conocimiento en el diseño de las políticas públicas de algunos países que han destacado en esta materia, tal es el caso de Corea del Sur, México y Costa Rica, que si bien es cierto la incorporación del Conocimiento no ha sido suficiente,

existe un fuerte consenso por parte de los distintos agentes involucrados en los procesos productivos sobre la importancia del Conocimiento en la dinamización de las economías.

1.2.1. COREA DEL SUR.

Es indiscutible el éxito alcanzado por Corea del Sur en términos de desarrollo industrial y transformación estructural de su aparato productivo. Una forma de constatar lo anterior es a partir de las fluctuaciones del ingreso, pues en apenas cuatro décadas Corea del Sur pasó de ser un país eminentemente agrario con un PIB per cápita de US\$300 en 1960, a tener un PIB per cápita de US\$19.000 en 2004 (Cuéllar Escobar, 2009). Este resultado se debe a una diversidad de factores, desde la consolidación de un sistema educativo moderno que sentó las bases de un desarrollo progresivo en la cualificación de la fuerza de trabajo, hasta la participación de diversas industrias en la economía local, muchas de ellas de alta complejidad técnica, como la fabricación de semiconductores, la electrónica de consumo, la fabricación de automóviles y la industria naval, entre otras. La incursión en estas industrias es testimonio de un vigoroso proceso de cambio estructural, en el cual se le ha otorgado un papel preponderante al componente tecnológico en los procesos productivos.

Existen dos interpretaciones principales que intentan determinar las causas de este excepcional comportamiento de la economía surcoreana según la investigación realizada por Cuéllar (2009). Una, de corte ortodoxo, que atribuye el buen desempeño surcoreano a un proceso de acumulación de factores de producción; mientras que la otra vertiente, la cual se tomará como referencia por motivos de nuestra investigación, pone el acento en el incremento de la productividad y el papel que ha jugado la intervención económica del Estado en la dirección del desarrollo productivo.

Dicho lo anterior, puede considerarse que uno de los antecedentes relevantes para explicar la trayectoria económica reciente de Corea se remonta a los dos períodos de ocupación extranjera. El primero de ellos ocurrió bajo la égida de Japón, a partir de 1876, y se materializó con la ocupación militar en el período 1910 y 1945. Este hecho tuvo una incidencia importante en la modernización de muchas instituciones coreanas que hasta aquel momento era de carácter feudal.

El segundo período relevante se remonta a la ocupación norteamericana desde 1945 hasta el establecimiento de la dictadura militar en 1961. En este período, la nación surcoreana, sin pretender serlo, se convirtió en epicentro de la geopolítica de la Guerra Fría. Bajo este contexto, recibió importantes ayudas que se materializaron en transferencia de recursos y

tecnología por parte del gobierno de Estados Unidos. Éstas se constituirían luego en importantes contribuciones para el surgimiento de algunos de los grandes *chaebol* o conglomerados industriales coreanos, y para el desarrollo del aprendizaje industrial con base en el cual la economía coreana se lanzaría luego a la conquista de los mercados internacionales.

Sin embargo, el éxito de la nación surcoreana en su estrategia de desarrollo no se puede atribuir exclusivamente a la presencia de factores geopolíticos o de injerencia extranjera, pues el desempeño de dicha nación ha dependido de un conjunto de condiciones iniciales y de características particulares de la gestión pública, los cuales se abordarán en los siguientes párrafos, y sin los cuales no hubiese sido posible llevar a cabo un proceso de transformación productiva capaz de concitar las fuerzas de los agentes involucrados en los procesos productivos.

Además de los aspectos relativos a la geopolítica internacional de mediados del siglo XX y su impacto sobre el desarrollo de Corea, es importante destacar algunos aspectos sociales bastantes notables para la época. El sistema educativo es uno de los factores que más sobresale, el cual se ha venido consolidando gradualmente producto de un esfuerzo de nación desde la época de la liberación en 1945.

La política nacional para hacer universal la educación primaria fue decretada como ley a finales de 1940. Sin embargo, producto de la guerra civil coreana la mayoría de la infraestructura educativa fue destruida y no fue hasta finales de los 50's que el gobierno fue capaz de implementar su plan básico de educación. En primera instancia, los recursos fueron canalizados con el objetivo de proveer una educación primaria gratuita y los resultados en el contexto de la post liberación son loables en el sentido que la educación primaria se puso rápidamente a disposición de la gran mayoría de los niños de la nación surcoreana durante la década de los 50's.

Como resultado, un estimado de un 71% de los niños se encontraba asistiendo a las escuelas primarias, mientras que un 19% en secundaria y un 12% en bachillerato. Ante este incremento sustancial en la escolaridad, se llevó a cabo una expansión en el número de profesores, comenzando con 20,000 profesores en 1945, incrementándose exponencialmente durante las décadas siguientes. Como consecuencia de dicha expansión progresiva, el número promedio de estudiantes por profesor ha mostrado una sustancial disminución, lo cual se traduce en una mayor calidad en la enseñanza escolar.

Cuadro 1. Número de estudiantes y profesores en escuela primaria, secundaria y bachillerato. 1945-85.

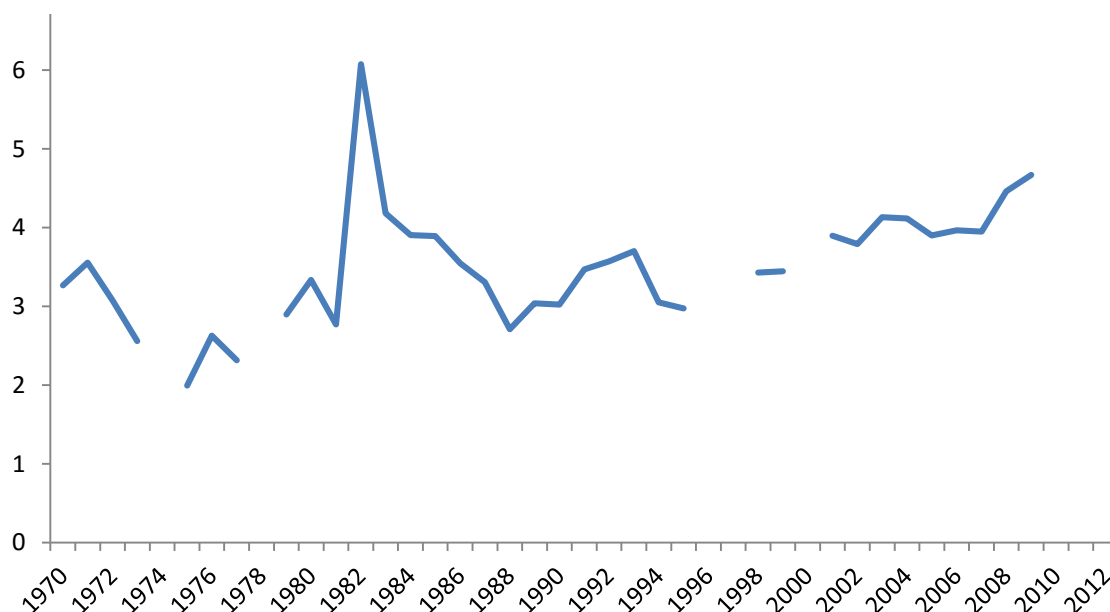
	1945	1960	1970	1980	1985
Escuela Primaria.					
<i>Estudiantes</i>	1,366,024	3,622,685	5,749,301	5,658,002	4,856,752
<i>Profesores</i>	199,729	61,605	101,095	119,064	126,785
<i>Ratio</i>	69.2	58.8	56.9	47.5	38.3
Escuela Secundaria.					
<i>Estudiantes</i>	80,828	528,593	1,318,808	2,471,997	2,782,173
<i>Profesores</i>	1,186	13,053	31,207	54,858	69,553
<i>Ratio</i>	68.2	41	42.3	45.1	40
Bachillerato.					
<i>Estudiantes</i>	40,217	273,434	590,382	1,696,792	2,152,802
<i>Profesores</i>	1,720	9,627	19,854	50,948	69,546
<i>Ratio</i>	23.4	28.4	29.7	33.3	31

Fuente: (Traducida a español en Cho & Kim, 1991)

Los esfuerzos realizados en el marco de la política nacional de educación implicaban también un mayor compromiso por parte del Estado en términos de asignación de gasto público en educación. De esta manera, observamos a finales de la década de los 70's un vigoroso crecimiento en la proporción del gasto público asignado a la cartera educativa, pasando de un 3.3% del PIB en 1980 a casi duplicarse en tan solo 2 años.

Sin embargo, se observa que los niveles de gasto público regresan a sus niveles iniciales en los años subsiguientes, y no es hasta la década del 2000 donde vuelve a presentarse cifras elevadas de gasto en educación, rondando el 4% del PIB.

Gráfico 2. Gasto público de Corea del Sur en educación. % del PIB

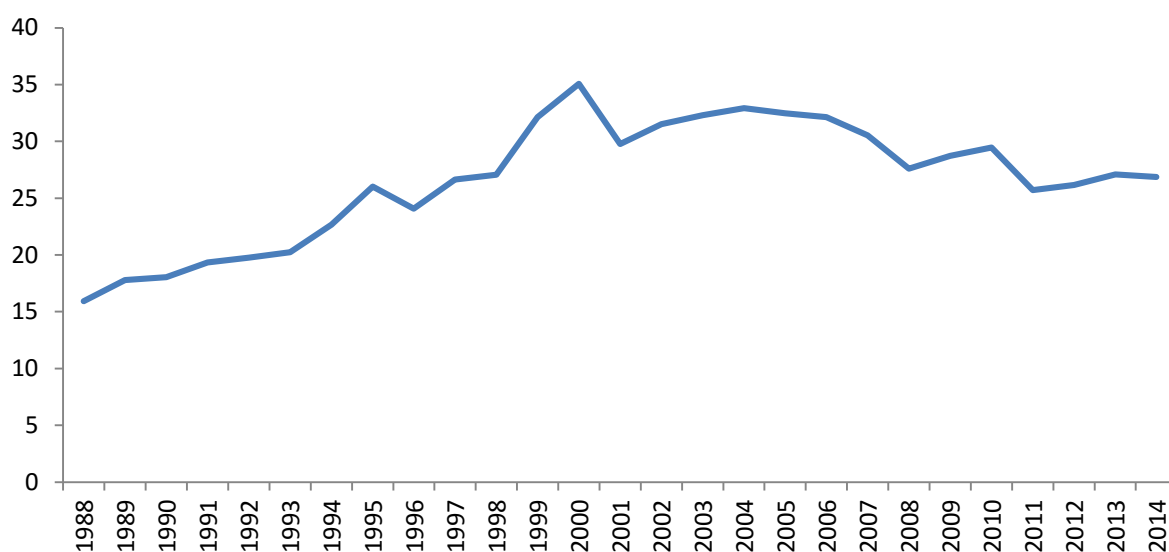


Fuente: Elaboración propia según la base de datos del Banco Mundial.

A partir de estas cifras, podría afirmarse que Corea del Sur tenía un nivel de capital humano significativo, listo para prestar su contribución en la transformación del aparato productivo. Cabe destacar, que en términos conceptuales, se considera que el capital humano presta una contribución invaluable cuando se emprende un proceso de transformación productiva. Su participación es esencial para aplicar de manera sistemática el Conocimiento científico tanto a la producción de bienes y servicios, como a la resolución de los diversos problemas técnicos que van surgiendo.

Como resultado de una mayor disponibilidad de mano de obra altamente cualificada para la fabricación de productos de alta complejidad tecnológica, se fue abriendo paso la incursión de diversas industrias en la economía local que realizaban actividades especializadas, como la fabricación de semiconductores, la electrónica de consumo, la fabricación de automóviles y la industria naval, entre otras. Esto se tradujo en un incremento sustancial en las exportaciones de productos de alta tecnología, tal como se evidencia en el gráfico No. IV. Para 1988, el total de las exportaciones de productos manufacturados en concepto de productos de alta tecnología era del 15.94%, mientras que para el año 2014 cerca del 27% de las exportaciones totales eran en concepto de productos tecnológicos.

Gráfico 3. Exportaciones de productos de alta tecnología. % de las exportaciones de productos manufacturados.



Fuente: Elaboración propia según la base de datos del Banco Mundial.

El caso coreano puede considerarse como un ejemplo de una economía que basa su crecimiento en el Conocimiento y en los progresos tecnológicos. Para este propósito el gobierno coreano ha implementado diversos mecanismos de intervención que se han encargado de proveer los incentivos adecuados para la inversión a gran escala en aquellos sectores de la economía que incorporan avanzados procesos tecnológicos y requieren una elevada cualificación de la fuerza de trabajo.

Si bien la intervención gubernamental ha sido definitiva para la consolidación de los grandes conglomerados industriales que incorporan rigurosos procesos tecnológicos, también ha generado algunos problemas que se evidencian en sus formas particulares de organización interna: se introdujeron incentivos que llevaron a un notable sobredimensionamiento, una elevada dependencia del comercio internacional y a altos niveles de endeudamiento y subordinación política.

1.2.2. MÉXICO.

Debido a que México, en los últimos años, ha estado perdiendo gradualmente competitividad ante países que en el pasado estaban menos desarrollados que él, las autoridades gubernamentales se han planteado en los últimos años la necesidad de incluir en los planes de desarrollo nuevas vías alternas que permitan la recuperación de la nación mexicana en

términos de crecimiento, competitividad y desarrollo integral, y es en este escenario donde la ciencia, tecnología, innovación y conocimiento tienen una función estratégica primordial.

En este contexto, en el año 2002 el gobierno mexicano decreta la ley de Ciencia y Tecnología, la cual reemplazó a la ley de Promoción para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico. Esta ley introdujo cambios sustanciales, como un conjunto de nuevos organismos para la coordinación y articulación entre los agentes del Sistema Nacional de Innovación, un papel para los involucrados con la creación del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, el reconocimiento de la regionalización y un grupo de instrumentos de política para estimular las actividades de ciencia y tecnología.

Es evidente la inclusión del Conocimiento en los principios rectores de la Ley Nacional de Ciencia y Tecnología, según manifiesta el Foro Consultivo Científico y Tecnológico:

“El conocimiento y la innovación son factores estratégicos para contribuir a un desarrollo social sustentable, cuidar el medio ambiente, mejorar la competitividad y elevar la calidad de vida. Se debe avanzar sólidamente en la construcción de una sociedad del conocimiento centrada en las personas, inclusiva y orientada al desarrollo, que esté inspirada por objetivos de inclusión social, reducción de la pobreza y el progreso en el marco de un desarrollo económico y social equilibrado” (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2006)

Siguiendo el mismo esquema, la ley de Ciencia y Tecnología reconoce la importancia fundamental que tiene la unificación de esfuerzos entre los diferentes sectores activos de la sociedad para avanzar en la construcción de una sociedad del Conocimiento:

El Estado, las empresas, la industria, las instituciones de investigación y enseñanza y las comunidades de investigación son los responsables principales de un sistema nacional de investigación e innovación efectivo. (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2006)

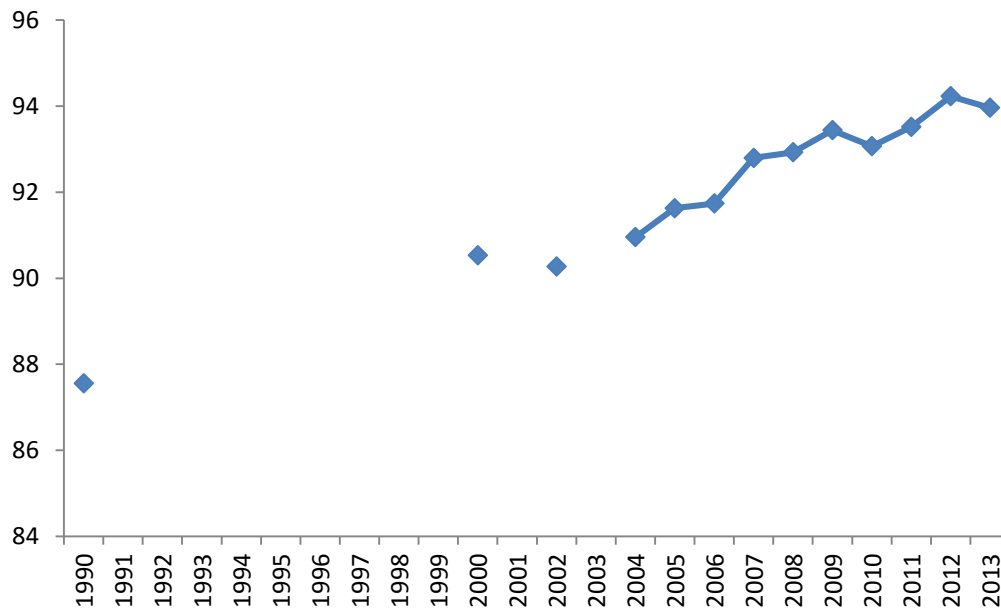
Los objetivos estratégicos y líneas de acción que se desprenden de la Ley de Ciencia y Tecnología destacan una visión integral que se refleja en los siguientes rasgos: un desarrollo económico basado en el Conocimiento y en la preservación del medio ambiente; un perfil productivo donde destaquen capacidades tecnológicas en sectores estratégicos y sectores que atienden necesidades básicas; un sector productivo y empresarial competitivo que contribuye al desarrollo local, con una alta presencia de la Pequeña y Mediana Empresa (PYMES) en condiciones de involucrarse en una dinámica innovadora; empleos bien remunerados; un desarrollo social que satisfaga las necesidades básicas de alimentación, salud, educación y vivienda; y una amplia integración de las potencialidades de la diversidad cultural.

Los factores de fortalecimiento de las capacidades humanas y físicas, así como el incremento de la competitividad y la capacidad de innovación son otros aspectos interesantes que se plantean en la mencionada ley, y van enfocadas específicamente a la formación de recursos humanos de alto nivel en los nuevos campos profesionales que demanda el campo laboral; impulsar la formación de profesionales en las áreas de ingeniería y tecnología; incrementar la actual capacidad instalada en educación media y superior; la conformación de un Sistema Nacional de Innovación a través de sistemas regionales, para producir y acumular conocimientos científicos y para apoyar a las empresas a asimilar, usar y crear tecnología para desarrollar nuevos productos.

Los resultados obtenidos desde la aplicación de la Ley de Ciencia y Tecnología reflejan tímidos avances en algunos de los indicadores de la economía del Conocimiento, tales como la educación, la innovación y las Tecnologías de la Información y comunicación.

En materia educativa se han presentado avances en alfabetización, según cifras obtenidas del Banco Mundial, en el año 1990 la tasa de alfabetización para las personas mayores de 15 años era del 87.5%. Para inicios del siglo XXI las cifras de alfabetización llegaban al 90%, mientras que para el 2012 se llegó al nivel más alto de alfabetización con un porcentaje del 94.2%. El papel de la educación superior en la construcción de la economía del Conocimiento es crucial. En la nación mexicana, durante el año 2000 se titularon 129 mil 723 personas de licenciatura, mientras que en 2007, el número de estudiantes titulados de licenciatura se elevó a 202 mil 269. En cuanto el número de graduados de programas de maestría y doctorado, fue de 13 mil 670 estudiantes de posgrado en el año 2002, mientras que en el 2007 aumentó a 31 mil 765 personas. (Ríos & Sánchez, 2011)

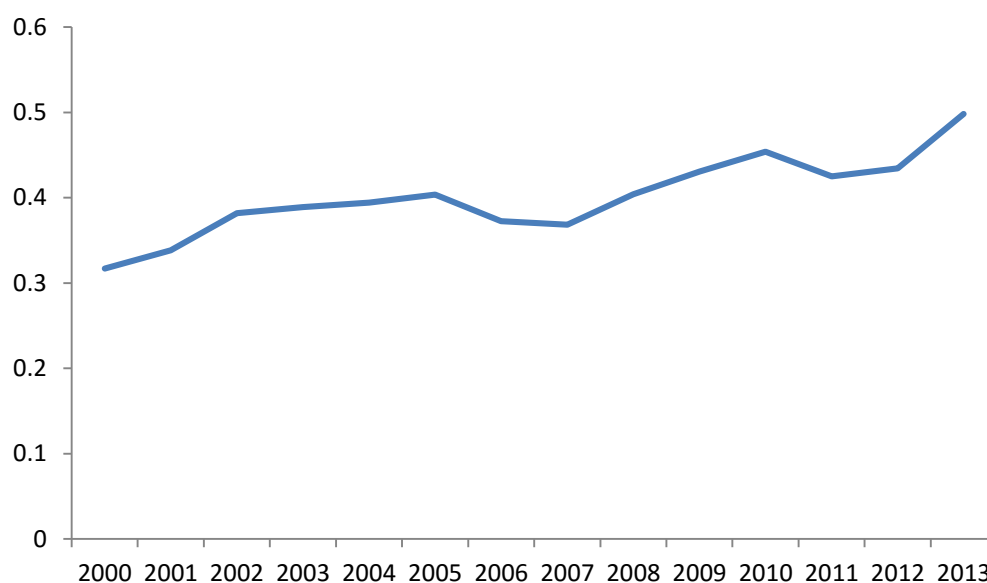
Gráfico 4. Tasa de alfabetización. % de personas de 15 años o más.



Fuente: Elaboración propia según la base de datos del Banco Mundial.

En el campo de la innovación, según destaca la Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, el número de miembros del Sistema Nacional de Innovadores, resulta bajo en comparación a la población del país, como se muestra en el anexo 1. Con respecto al porcentaje del Producto Interno Bruto de la nación mexicana que se destina a la investigación y desarrollo, observamos que en el año 2000 el porcentaje utilizado en investigación y desarrollo fue del 0.31% del PIB, mientras que para el año 2013 se mantuvo en un 0.5%. Si bien es cierto el gasto en investigación y desarrollo ha mostrado un comportamiento ascendente a través del tiempo, los niveles de gasto en estos factores resultan extremadamente insuficientes para impulsar el desarrollo basado en el Conocimiento.

Gráfico 5. Gasto en Investigación y Desarrollo. % del PIB.



Fuente: Elaboración propia según la base de datos del Banco Mundial.

La experiencia mexicana nos indica que aunque se evidencia la incorporación del Conocimiento en el diseño de algunas de las políticas públicas, los resultados en el desempeño de la economía del país no son los esperados. Según destaca la Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento (Ríos & Sánchez, 2011), en la base educativa y de formación y capacitación nacional, existe un rezago en la capacidad de generar proyectos innovadores de aprendizaje permanente. Desde las perspectivas de los sistemas de innovación, es incipiente el impulso al desarrollo e implementación de proyectos privados vinculados con el sector tecnológico. Por otra parte, el número de investigadores por habitante es insuficiente para las dimensiones y requerimientos de México. El nivel actual de innovación es incapaz de convertirse en un factor decisivo para la competitividad y el crecimiento económico. Por lo tanto, es esencial que se fortalezca aún más la articulación de esfuerzos entre los sectores vivos de la sociedad mexicana, pues no basta con la formulación de políticas públicas que incorpore componentes como el Conocimiento y los progresos tecnológicos, sino que es necesario llevarlos al campo de la acción, de la realidad concreta, es a partir de esta vinculación que se logrará alcanzar un desarrollo económico basado en el Conocimiento.

1.2.3. COSTA RICA.

Costa Rica se destaca como uno de los países políticamente más estables de América Latina, al mismo tiempo como el que tiene la economía más exitosa de América Central. El modelo de crecimiento que está basado en una economía abierta que ha hecho de la Inversión Extranjera Directa (IED) el pilar fundamental del dinamismo en el país, sentó las bases para que esta nación centroamericana realizara un cambio progresivo en su composición de exportaciones, transitando de productos primarios a la fabricación de bienes con alto contenido tecnológico. (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2013)

Aunque la IED ha llegado al país centroamericano como consecuencia de la disponibilidad de una mano de obra mejor calificada y de unas condiciones de educación favorables para la instalación de dichas inversiones, no llegó a cumplir las promesas de una economía más intensiva en Conocimiento. De hecho, salvo algunas excepciones, las empresas nacionales no han tenido mucho éxito en la producción de insumos para las empresas globales que operan en el país. En este aspecto, numerosos factores han actuado como serios obstáculos, como un débil sistema de producción nacional, la falta de certificaciones y estándares internacionales y los problemas de calidad. El cambio progresivo hacia más áreas intensivas en Conocimiento seguido por las empresas globales, y un nuevo enfoque dirigido a la atracción de empresas más selectivo demanda un nuevo conjunto de políticas coordinadas por parte de las autoridades de Costa Rica. No obstante, para nuestros propósitos el caso de Costa Rica es relevante porque plantea un esfuerzo sistemático y de largo plazo dentro de las políticas públicas.

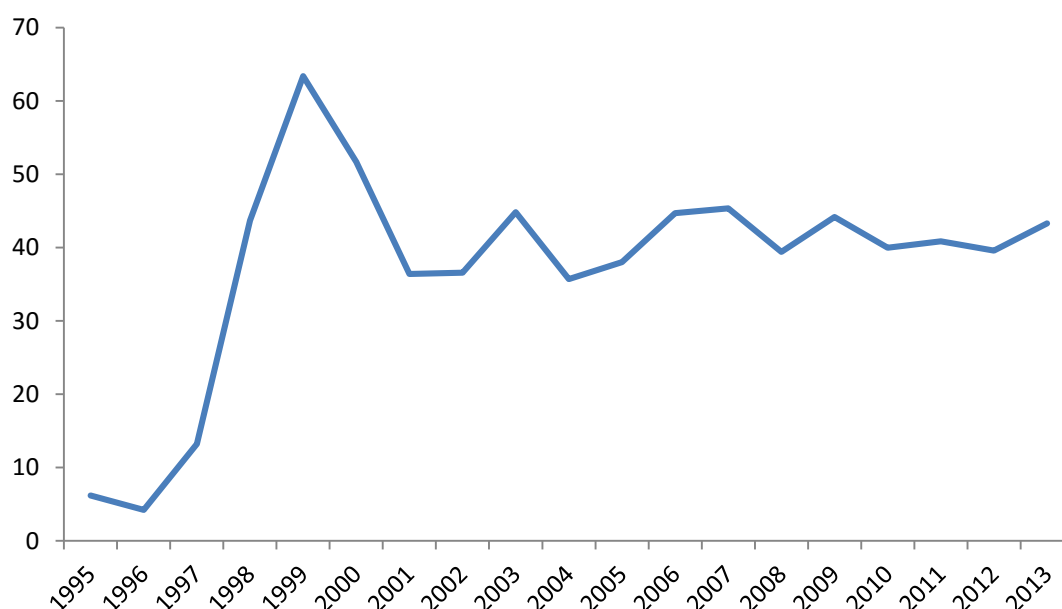
En términos generales, Costa Rica ha implementado Políticas de Desarrollo Productivo (PDP) durante décadas. Sin embargo, la historia de las PDP en las últimas tres décadas se ha caracterizado por cambios significativos. Según manifiesta el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2013), el país experimentó un cambio radical en las estrategias orientadas hacia la exportación y una mayor integración a la economía mundial en la cual, la atracción de inversión extranjera directa se convirtió en el modelo de desarrollo para el país.

Este cambio estructural en las exportaciones se hace evidente al momento de analizar las exportaciones de productos de alta tecnología. Observamos que en 1997 las exportaciones de productos de alta tecnología como porcentaje de las exportaciones de productos manufacturados se situaba en un 13.2%. Sin embargo, a partir de 1998 se marca un punto de inflexión como resultado de la incursión de la transnacional Intel a la economía costarricense, y las exportaciones se disparan hasta situarse en un punto máximo de 63.4%

de productos de alta tecnología, manteniendo un comportamiento similar a partir de esa fecha.

De esta manera, la atracción de la Inversión Extranjera Directa ha sido un pilar para el crecimiento de la nación centroamericana. La creación del CINDE (Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo) a principios de la década de 1980 fue un logro importante en esta dirección. CINDE es una organización privada dedicada a atraer la IED. Una variedad de industrias, incluyendo las de componentes electrónicos, dispositivos médicos, software, productos químicos, bebidas y preparaciones alimenticias, el turismo, los servicios financieros, call centers, han ido creciendo y atrayendo una inversión extranjera significativa.

Gráfico 6. Exportaciones de productos de alta tecnología. % de las exportaciones de productos manufacturados.



Fuente: Elaboración propia según la base de datos del Banco Mundial.

Si bien es cierto la promoción de las exportaciones y atracción de la IED son las políticas más relevantes desarrolladas en los últimos años, otras PDP se han implementado. En esa línea destacan PDP con orientación a pequeñas y medianas empresas, que condujeron a la creación del Programa Impulso, un intento por integrar diversos programas, tales como:

- Programas para crear vínculos entre las corporaciones multinacionales de alta tecnología y las empresas locales.
- Programas que proporcionan asistencia técnica y capacitación de los trabajadores, en instituciones como el INA y el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.

- Programas que proporcionan financiamiento y crédito para las PYMEs. (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2013)

Sin embargo, es evidente que hasta la fecha el conjunto de políticas implementadas ha demostrado un limitado desempeño en atender las brechas en los dos regímenes (doméstico y de empresas globales) de la “dualidad estructural” que caracteriza el ambiente productivo de Costa Rica. Por un lado, las filiales de las empresas globales operan en las fronteras productivas a pesar de las restricciones que enfrentan en términos de falta de capital humano especializado, factor que obstaculizan los esfuerzos para avanzar hacia sociedades más complejas en el país. Por otra parte, las PYMEs nacionales luchan por mejorar sus capacidades técnicas y de gestión que no solo les permitirían ser materiales activos de las empresas globales, sino innovadoras por derecho propio. (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2013)

En los últimos años, Costa Rica se ha ido desplazando gradualmente hacia un enfoque de política más selectiva a la IED, seleccionando ciertos sectores intensivos en Conocimiento, incluyendo los servicios de procesamiento de conocimiento, dispositivos médicos y ciencias de la vida, manufactura avanzada y tecnologías limpias. Al respecto, el informe del Foro Consultivo manifiesta lo siguiente:

Priorizar el conocimiento intensivo de la IED en Costa Rica significa centrarse, por una parte, en la atracción de nuevas empresas que operan en estos campos y, por otro lado, en la creación de las condiciones para apoyar la modernización de las compañías que ya operan en el país. Al mismo tiempo, es necesario profundizar los esfuerzos actuales hacia la coordinación de políticas para aumentar los incentivos para la innovación de las PYMEs nacionales. (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2013)

El caso costarricense presenta un comportamiento singular, la exitosa trayectoria de dicha nación fundamentada en la atracción de IED impulsó cambios profundos en la especialización del comercio del mismo, provocando demandas para nuevas y mejores habilidades de la población y una mayor disponibilidad de la capacidad empresarial y técnica en los grupos industriales específicos. Sin embargo, los vínculos entre las empresas locales y extranjeras en Costa Rica siguen siendo débiles, y las inversiones de I+D e innovación se están quedando cortas para las necesidades del país. En este escenario, Costa Rica, uniéndose a una tendencia mundial que está surgiendo, se ha ido desplazando gradualmente hacia un enfoque de política más selectivo para la IED apuntando a ciertos sectores intensivos en Conocimiento, mientras que algunas empresas internacionales recientemente se han mudado hacia actividades más sofisticadas en el país.

De esta manera, se puede concluir que las experiencias de incorporación del conocimiento en el diseño de políticas públicas han arrojado resultados diversos, desde experiencias exitosas como el caso surcoreano, que reconoció la importancia del Conocimiento como factor determinante del desarrollo económico y por lo tanto apostó por una mayor inversión en los pilares fundamentales de esta; hasta casos donde el Conocimiento no se consolidó como eje central en la formulación de las políticas públicas, tal como se evidenció en las experiencias de México y Costa Rica, y que no arrojó los resultados esperados.

Una vez analizadas las experiencias de otros países respecto a la incorporación del Conocimiento en el diseño de políticas, en el siguiente apartado se desarrollará un marco conceptual de las políticas públicas, con el objetivo de definir los criterios de evaluación para el grado de incorporación del Conocimiento en el diseño de dichas políticas, evaluación que se realizará en base a los dos últimos Planes Quinquenales de Desarrollo y que se ampliará en el capítulo 2.

1.3. POLÍTICAS PÚBLICAS, TEORÍA, ELABORACIÓN Y APLICACIÓN. ENFOQUE DEL CONOCIMIENTO.

Históricamente el papel del Estado en el accionar económico de los países ha sido cuestionado por las diferentes corrientes de pensamiento económico, en algunas propuestas la intervención del Estado debe tener un rol protagónico en la realidad nacional, como es el caso del mercantilismo, el cual sostenía que el Estado debía ejercer control sobre las capacidades industriales y comerciales; en contraposición dentro de la corriente de pensamiento neoliberal, el Estado debe asegurar la libertad de los mercados, no interviniendo en los mismos y dejando que estos se autorregulen.

De acuerdo a la Constitución de la República, El Salvador se constituye como un Estado soberano democrático, constituido por el órgano ejecutivo, órgano legislativo, órgano judicial. El ejecutivo lo conforman el presidente de la república, máxima autoridad, el vicepresidente y las y los ministros y viceministros designados por la presidencia de la república. El órgano legislativo lo conforman 84 diputados, representantes geográficos de poblaciones de todo el país, su elección se realiza cada tres años. El órgano judicial lo conforman la corte suprema de justicia, las y los magistrados y las diferentes salas.

En tanto el Estado se encuentra dotado de poderes de decisión para la ejecución de acciones destinadas al cumplimiento de objetivos, es la Política Pública el mecanismo o herramienta a

utilizar, siendo esta todas las acciones realizadas o no realizadas por los órganos que le componen.

“Las políticas públicas son acciones de gobierno con objetivos de interés público que surgen de decisiones sustentadas en un proceso de diagnóstico y análisis de factibilidad, para la atención efectiva de problemas públicos específicos, en donde participa la ciudadanía en la definición de problemas y soluciones”(Staff, 2013 p.11)

En la definición anterior encontramos intrínseco en el término de políticas públicas el que éstas se encuentran encaminadas a resolver problemas de interés público, indicando el primer paso en la elaboración de una política pública. Las políticas públicas, según la Organización de Naciones Unidas, son aquellos programas desarrollados por las autoridades públicas.

La política pública se puede definir en tres etapas. Politics, que hace referencia a lo que sucede al interior de instituciones como procesos de discusiones. Polity, es la arquitectura institucional, es decir actores o personas al interior del sistema político. Policy, siendo estas las acciones o políticas públicas (las acciones y resultados) (Harguindéguy, 2013). Entonces se puede, a grandes rasgos, identificar entre actores, procesos y resultados.

En complementariedad a lo expuesto por Harguindéguy. Se ha identificado el ciclo de políticas públicas en su etapa inicial con el surgimiento e identificación del problema, posterior este debe ser incluido en la agenda pública de representantes o tomadores de decisión, se procede a la formulación de alternativas la cual implica la presentación de posibles y potenciales soluciones al problema en cuestión. Posterior a la evaluación de las alternativas de solución se procede a la decisión y adopción de programa o propuesta la cual conlleva la implementación de planes de acción y evaluación de los efectos de la política (Subirats, 2008).

El modelo secuencial o “ciclo de políticas públicas” constituye uno de los marcos más conocidos para analizar las políticas públicas e inicia con el surgimiento o definición del problema. Para esto debe ser definido el qué constituye un problema público y la necesidad de diferenciarlo de un problema social. Un problema social es aquella situación que genera daño y agravios a un colectivo. Es el problema social quien, depende de su manejo, pueda llegar a ser considerado un problema público, sin embargo no todos los problemas sociales son públicos. Para un problema social ser público este debe entrar en la agenda política, es decir, debe haber un reconocimiento de la demanda social por parte de los actores públicos.

Para la conversión de un problema social a público se deben tener en cuenta cinco factores fundamentales, en primer lugar el grado de especificidad del problema, es decir que tan

ambiguo o marcado este sea, puesto que en tanto más marcado se encuentre será más fácil el proponerle solución. Seguidamente se debe tener en cuenta la relevancia social que tenga el problema, es decir que tantas personas son afectadas y cuantas serían beneficiadas de solucionarse el problema, puesto que el Estado funciona con recursos limitados y debe optimizar su uso, las políticas públicas deben enfocarse en darle solución a aquellas situaciones problemáticas que afecten al conjunto que represente una proporción mayor de la población. Posterior se debe tomar en cuenta la temporalidad o consecuencias a futuro, es decir, si el problema tiene implicaciones a largo plazo como para incidir en la opinión pública. Como cuarto factor se considera el grado de complejidad del problema, implica la facilidad para su recepción ciudadana o la complejidad para su no involucramiento. Como quinto y último factor se encuentra el nivel de novedad del problema, el nivel de impacto que este pueda tener en la población (Harguindéguy, 2013).

Posterior al análisis de la identificación de un problema social y su conversión o evolución a problema público, y en secuencia al ciclo de las políticas públicas planteado por Subirats, al ser un problema público se asumirá que ha entrado ya en la agenda pública de las instituciones o de las y los tomadores de decisión y que al interior de dichas instituciones se han formulado ya algunas potenciales soluciones a nivel técnico, por lo que se supone que las instituciones estatales no deciden en el vacío o en la ignorancia, y estas han sido presentadas ya a las autoridades tomadoras de decisión a nivel estatal. Por lo que en los siguientes párrafos se centrará en el tercer paso del ciclo de las políticas públicas, es decir, la toma de decisiones en cuanto a una gama de opciones técnicas presentadas a las diferentes autoridades, y según sea el caso de los procesos democráticos que estos impliquen.

Las políticas públicas al ser decisiones de autoridades estatales, y siendo estas entidades políticas, las decisiones tomadas en materia de políticas públicas afectan los intereses de diferentes actores, por lo que la política pública puede ser abstraída o ejemplificada como un ejercicio de tiro de cuerda entre los diferentes actores implicados, donde quien tenga mayor fuerza logrará los objetivos que se hayan propuesto en base a las valoraciones antes realizadas.

Como antes se ha mencionado, las políticas públicas se encuentran dirigidas a un público objetivo, sin embargo las implicaciones de una política pública puede afectar a conjuntos más allá del objetivo, por lo que se utilizará el concepto de "Stakeholder", son cualquier individuo o grupo que puede afectar o ser afectado por el logro de los objetivos de una organización (Freeman, 1984). Dichos individuos no deberían ser desconocidos en el proceso de las políticas públicas, en el mejor de los casos, sin embargo en nuestras sociedades se observa

que las decisiones son tomadas en diversas ocasiones sin tomar en cuenta las poblaciones que puedan ser afectadas, es decir se da remedios a problemas que la población desconoce o que generan impactos negativos más que positivos, sin embargo no es este el espacio para profundizar en la evaluación de las políticas públicas, más adelante se presentarán insumos para realizar el ejercicio, en el presente documento se evaluará la inclusión del Conocimiento en las políticas públicas.

De acuerdo a Freeman, la identificación de los individuos afectados (stakeholders) se puede realizar mediante la caracterización de atributos específicos, estos pueden ser stakeholders por poder, legitimidad y por urgencia, dichos atributos definen el nivel o capacidad de intervención de cada uno de los implicados en los procesos que conlleva la política pública los stakeholders pueden clasificarse en primarios y secundarios. Siendo los primarios los grupos objetivos y quienes llevan a cabo las políticas públicas, y los secundarios las demás instituciones y grupos o individuos presentes en el territorio de interés de la política pública.

En continuación al ciclo de las políticas públicas el último paso, posterior a la implementación de estas, es la evaluación y análisis de las políticas públicas realizadas. El análisis de las herramientas de los Estados para la influencia en la realidad de un espacio, tiempo y población que le conforma, posee carácter reciente, y es relacionado con el estado de bienestar y está estrechamente relacionado con sucesos históricos que marcaron tendencias en las decisiones tomadas desde los gobiernos basadas en aspectos económicos.

Por mencionar un ejemplo de punto de inflexión histórico en el análisis de las políticas públicas se encuentra la Primera Guerra Mundial, posterior a la cual el gasto público y social se vio incrementado en las economías de occidente, gasto que dio paso a la investigación y evaluación de impacto de las medidas tomadas. Postura que no fue tomada por todas las economías a nivel global, pero que al interior de las economías occidentales representó un avance en materia de investigación de las decisiones estatales.

Se tomaron medidas de gasto público y social en sectores como:

- Salud
- Educación
- Industria
- Comercio

Dicha intervención se lleva a cabo mediante la nacionalización de empresas de carácter privado que se consideran necesarias para el Estado y que debe ser este quien les maneje puesto que el mercado no es agente suficiente para llevar a feliz término los objetivos que poseen las y los tomadores de decisión. De igual manera se utilizó el financiamiento de

servicios sociales, tales como la educación y la salud, destinando un presupuesto dentro de las finanzas estatales para dichos rubros. Se crean empresas de carácter público, empresas consideradas por el Gobierno como sectores estratégicos de operatividad para garantizar el goce social.

Es posterior a la implementación de dichas medidas que surge la interrogante de cómo se debe realizar el análisis de construcción y evaluación de dichas políticas públicas. Puesto que las instituciones públicas se financian con recursos escasos es de imperante necesidad el tener los parámetros que funcionan como base a la toma de decisiones y el impacto que estas pueden tener para saber si han conseguido los objetivos esperados afectando a los stakeholders necesarios y en menor medida a aquellos de impacto negativo.

Dichas propuestas de intervención del Estado se dan bajo modelos económicos históricos de pensamiento. Sin embargo, al ser una rama del estudio social y de carácter multidisciplinario, ésta se encuentra sujeta a los cambios que la coyuntura social del tiempo histórico conlleve. Un cambio radical en la concepción del papel del Estado y por consiguiente de sus políticas públicas implementadas se observa con la aparición del Neoliberalismo económico, cuyos exponentes teóricos fueron Friederich Von Hayek y Milton Friedman. Desde el neoliberalismo se critica la poca eficiencia del sector público en comparación a la de la empresa privada, es decir, que el privado al tener otras prioridades y competencias de mercado tiene un mayor incentivo a la mejora continua y mejor manejo de recursos para la producción y prestación de servicios, tomando en cuenta únicamente el interés económico y no las presiones sociales que posiblemente puedan existir como el apoyo o veto de grupos sindicales. Esto llevó a la adopción de políticas públicas neoliberales totalmente contrapuestas a las implementadas anteriormente como la privatización de empresas públicas. Se puede identificar la implementación de políticas públicas neoliberales en los gobiernos de Ronald Reagan (Estados Unidos) y Margaret Thatcher (Reino Unido); El Salvador, a través de las recomendaciones del Consenso de Washington, adoptó una serie de medidas neoliberales como las mencionadas anteriormente, la privatización de la empresa estatal de telecomunicaciones, privatización de la banca nacional, implementación de la dolarización, entre otros.

El análisis de las políticas públicas es una actividad política y social, que representa una responsabilidad moral e intelectual (Bardach, 1998). Para ello, propone un método de análisis integrado por ocho etapas o pasos: Definición del problema, obtención de información, construcción de alternativas, selección de criterios, proyección de resultados, confrontación de costos y beneficios, decisión tomada y la experiencia obtenida.

En continuación con lo planteado por Harguindéguy, Subiratsy Bardach, se puede observar que el proceso de “vida” de una política pública desde su generación hasta su finalización y posterior evaluación poseen una cronología relativamente común, al poseer dicha base teórica se puede abstraer a grandes rasgos las siguientes fases:

- Identificación del problema
- Planteamiento de soluciones
- Elaboración de propuestas
- Toma de decisión por parte de las autoridades
- Evaluación de impacto

Siendo la última fase la evaluación del impacto que se ha tenido sobre la población objetivo y los stakeholders involucrados. Esta nos indicará el nivel de aprovechamiento o desaprovechamiento de los recursos destinados a la solución de una problemática identificada. La evaluación de las políticas públicas se puede dar desde diversos puntos de vista, desde asignación de recursos, equidad, etc. Contribuyendo esto a la afirmación de la multidisciplinariedad que implican las políticas públicas.

Los programas y las políticas de desarrollo suelen estar diseñados para conseguir resultados como, por ejemplo, aumentar los ingresos, mejorar el aprendizaje o reducir la enfermedad. Que se logren o no estos resultados es una cuestión que, pese a ser esencial para el éxito de las políticas públicas, no suele abordarse. Habitualmente los administradores de los programas y los responsables de políticas se concentran en medir los insumos y los productos inmediatos del programa (cuánto dinero se gasta, cuántos libros de texto de distribuyen), en lugar de valorar si los programas han alcanzado sus objetivos.

(Gertler, et al., 2011)

La evaluación de impacto o incidencia de una política es un proceso que se puede realizar desde una diversa gama de métodos complementarios. El monitoreo de una política pública es la atención prestada durante la ejecución de la misma, el acompañamiento técnico a la misma para observar si los objetivos y metas que se han planteado se han ido cumpliendo o si se tienen expectativas de éxito con las mismas. La evaluación es, como su nombre lo indica, una prueba periódica de una política pública ya finalizada o en ejecución. Las evaluaciones se basan en el principio de objetividad para la comparación de metas y objetivos propuestos y los resultados que se han logrado o que se están obteniendo.

Para la evaluación de políticas públicas se puede utilizar el recurso de preguntas, las cuales, en términos generales y de acuerdo a su función pueden ser (Imas, 2009; citado en Gertler, et al., 2011):

- Preguntas descriptivas: Con estas preguntas se propone descubrir o determinar lo que está sucediendo en base a la descripción de los procesos.
- Preguntas normativas: Compara lo que está ocurriendo con lo que debería suceder. Evalúa actividades y los logros obtenidos.
- Preguntas sobre causa y efecto: Examina los resultados y busca determinar el impacto que se logra con la intervención que se ha realizado con la política pública.

La evaluación de las políticas públicas se puede dar en dos tiempos diferentes, puede ser una evaluación prospectiva y retrospectiva. La evaluación prospectiva se diseña al mismo tiempo que el programa o política y se llevan a cabo como parte de su implementación. La evaluación retrospectiva se da al final de la implementación de la política o programa e implica la revisión de las acciones realizadas en contraposición con los impactos generados para conocer si se han concretado los objetivos esperados.

Se debe mencionar el papel que juega la planificación dentro de las políticas públicas. “La planificación, como cálculo que precede y preside la acción pública, es un instrumento esencial de la gestión de gobierno” (CEPAL, 2011). Desde el enfoque de la CEPAL, las políticas públicas permiten orientar la gestión de un gobierno para alcanzar los objetivos planteados previa a la administración, en el caso de El Salvador, los objetivos planteados en el Plan Quinquenal de Desarrollo del gobierno.

La planificación cumple con tres funciones básicas: Prospectiva, coordinación de las políticas públicas y la evaluación de las acciones y la gestión pública. La prospectiva hace referencia a la articulación de las perspectivas de la ciudadanía como un colectivo, anticipando las consecuencias que las decisiones del gobierno tendrían en distintos espacios temporales, haciendo especial énfasis en la definición de la estrategia de desarrollo. La coordinación de las políticas públicas se refiere al proceso de concertación entre el gobierno y los demás actores sociales, económicos y políticos (stakeholders), así como la coordinación al interior del gobierno para alcanzar los objetivos propuestos. La evaluación de las acciones y la gestión pública permite el análisis de los resultados de la gestión gubernamental.

El Salvador no cuenta con una dependencia dedicada de manera exclusiva a crear y liderar procesos de Planificación. Hace muchos años se contó con un Ministerio de Planificación, pero este fue desarticulado y eliminado por la creencia que este asemejaba programas socialistas o comunistas en un contexto histórico en el cual se “debía” prevenir desde el gobierno. Posterior a su desarticulación el gobierno ha descargado en la Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia algunos roles correspondientes a la planificación, sin embargo no supe el rol antes dado al Ministerio de Planificación. En el contexto internacional países como Costa Rica poseen sus carteras de Estado dedicadas a la planificación, países

como México, en el caso latinoamericano y en el área internacional se puede mencionar a Corea.

En el presente trabajo se utilizará la evaluación retrospectiva, puesto que la intención del mismo es el conocer el nivel de implementación del Conocimiento en las políticas públicas ya implementadas. Como anteriormente se ha mencionado el enfoque es la búsqueda sobre la posible implementación de la visión del Conocimiento dentro de las políticas públicas como instrumento para la dinamización de la economía salvadoreña, es decir, cómo el Estado salvadoreño, desde lo que hace o deja de hacer, es decir, desde el enfoque de las políticas públicas, ha propiciado el ambiente de la capacitación de personas como base del crecimiento económico en la producción de bienes de mayor valor agregado para la mejora de las condiciones de vida de las y los salvadoreños.

La relación entre las políticas públicas y la economía de Conocimiento se identifica en el Estado como garante de los derechos fundamentales de las personas, entre los cuales, de acuerdo a lo expresado en la Constitución de la República de El Salvador, en el decreto número 917 en el literal c) del tercer capítulo expone como objetivo general de la educación nacional el “Desarrollar al máximo posible el potencial físico, intelectual y espiritual de los salvadoreños, evitando poner límites a quienes puedan alcanzar una mayor excelencia” (*Asamblea Legislativa de El Salvador, 2016*).

De esto se puede resaltar que el Estado toma como deber el garantizar el acceso a la educación de la población, con visión de mejora de las capacidades intelectuales, entre otras mencionadas. Al tomar como responsabilidad el garante de educación como base del desarrollo de la persona natural, es el Estado quien mediante la implementación de políticas públicas deberá garantizar la estructura e infraestructura que permita la potencialicen de las capacidades humanas. Es sabido que es la preparación educativa la que permite el acceso al mercado laboral salvadoreño y a los niveles de producción que encontramos al interior del mismo, así como su influencia directa en los productos que componen la matriz productiva salvadoreña. Mediante una caracterización del sistema económico nacional observamos el alcance de la educación salvadoreña, puesto que la economía se basa en producción y comercio de bienes de poco valor agregado. La política pública salvadoreña se ha enfocado en la implementación de políticas públicas basadas en modelos o corrientes económicas que han conllevado al país a estancarse en la “trampa de bajo crecimiento”. (Cabrera y Amaya, 2012).

Para comprobar las hipótesis planteadas al inicio del presente trabajo y poder contrastar o replantear posturas contenidas en el documento, se realizará el ejercicio de generar una herramienta que permita la evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las

políticas públicas salvadoreñas, tomando en cuenta características de la economía del Conocimiento planteadas en puntos anteriores y los análisis de las políticas públicas que se han mencionado en el presente punto.

- a. Criterios de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en el diseño de políticas públicas.

Economía del Conocimiento es aquella en la que el conocimiento es un componente protagónico en los procesos productivos, más aun que el capital y mano de obra, en esta la complejidad del conocimiento de los trabajadores, y de la sociedad productiva, permea en las diferentes actividades económicas y sociales llevando los niveles de desarrollo social y económico a nuevas fronteras en comparación a los alcanzados mediante modelos económicos implementados en el pasado.

El Banco Mundial identifica pilares estratégicos que sostienen al Conocimiento como centro de la estrategia (Banco Mundial, 2007):

1. Base educativa y de formación y capacitación nacional: hace referencia a la calidad educativa de la población trabajadora, donde los trabajadores y trabajadoras deberán poseer cierta calificación que les permita adaptar sus habilidades para utilizar el Conocimiento de manera eficiente.
2. Infraestructura de acceso a la información y las telecomunicaciones: aquellos insumos que permitan el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) tales como acceso a redes, radio, teléfono, televisión, etc. Son características de aquellas economías basadas en el acceso a la información.
3. Sistema de innovación: en este apartado se hace referencia a la necesidad de intervención conjunta entre centros de educación, industria, universidades, centros de investigación y demás instituciones que generen conocimiento. La intervención del Estado en la inversión en innovación abarca desde la generación de una infraestructura hasta la difusión de las tecnologías básicas y las actividades de investigación avanzada.
4. Marcos institucionales: El Estado, desde las políticas públicas implementadas deberá permitir la movilización eficiente y la eficaz asignación de recursos para la influencia en el uso, difusión e implementación del conocimiento al interior de los procesos productivos.

Como se ha observado en puntos anteriores, en Latinoamérica encontramos ejemplos de países que han realizado el ejercicio de querer implementar el Conocimiento como base de la actividad económica, uno de los más cercanos a El Salvador es el caso de México, en este país se han tomado variables que componen tres de los cuatro pilares de la economía del Conocimiento anteriormente mencionados, los cuales son: educación, innovación y

tecnologías de la información, sin embargo el caso de México se realiza a nivel geográfico. Para nuestro caso se tomará como base el avance ya realizado en México adaptándolo a las características de las estadísticas disponibles en El Salvador, adaptándole a la realidad salvadoreña. Puesto que la investigación se centrará en las políticas públicas y el grado de implementación de las políticas públicas como insumo al desarrollo económico y social, se tomarán los planes de gobierno y se evaluará la integración del Conocimiento y se contrapondrá con los desempeños económicos para su posterior análisis.

En nuestro caso, al analizar políticas de gobierno, planteadas en el Plan Quinquenal de Desarrollo, se deberá realizar un análisis más cualitativo para la identificación del grado de incorporación que posee del Conocimiento. Se hará uso de una matriz de consulta y se evaluarán los objetivos que se consideren corresponden, pueden o deberían tener algún grado de incorporación del Conocimiento. Dichos objetivos serán evaluados mediante una matriz estándar y cada objetivo tendrá una ponderación diferente al momento de asignar una nota global al PQD. Se propone el siguiente esquema como potencial herramienta de análisis:

Cuadro 2. Presentación Grafica de Resultados. Evaluaciones de Lineamientos de Acción Plan Quinquenal de Desarrollo.

			Grado de incorporación			Ponderación final	
			Educación	Innovación	Acceso TIC		
Objetivos.	1. Dinamizar la economía...						
	Líneas de acción	1					
		2					
		3					
		4					
		5					
	2. Desarrollar potencial...						
	Líneas de acción	1					
		2					
		3					
		4					
		5					
	3. Incrementar niveles...						
	Líneas de acción	1					
		2					
		3					
		4					
		5					
	4. Asegurar gradualmente...						
	Líneas de acción	1					
2							
3							
4							
5							
∴							
Total							

Fuente: Elaboración propia.

En el Cuadro No. 2, se encuentran los objetivos del Plan Quinquenal de Desarrollo, estos son 11 objetivos que se dividen en líneas de acción. El ejercicio se realizará de manera cualitativa

analizando cada línea de acción y asignando un grado de incorporación del Conocimiento en manera porcentual en base a los pilares seleccionados. Se han seleccionado los pilares de educación, innovación y acceso a Tecnologías de la Información y Conocimiento (TIC), dejando fuera el marco institucional puesto que es éste el que se desea estudiar en el presente trabajo. Posterior a la ponderación del grado de incorporación por cada línea de acción se procederá a generar una ponderación final por objetivo en base a lo obtenido por cada una de sus líneas de acción. Cada objetivo del PQD tendrá una ponderación diferenciada en el ejercicio final, puesto que al evaluar la economía del Conocimiento nos interesan más temas de carácter educativo que temas de seguridad o acceso a vivienda, por mencionar algunos casos. No restamos importancia a dichos temas que son considerados derechos universales de las personas, pero se debe realizar una reponderación para tener un mejor acercamiento al Conocimiento como tal. Cabe mencionar que dentro de los objetivos no se dejará ninguno a cero (0%) puesto que se sabe del nivel de complementariedad entre los mismos.

Las políticas públicas son aquellas acciones que el Estado, desde sus brazos de acción, realiza o deja de realizar para el cumplimiento de los objetivos de los planes de gobierno propuestos con una previa planificación. Estos se componen de diferentes etapas dentro de su aplicación, diferenciando, a grandes rasgos tres etapas, la etapa previa en la cual se identifica el problema y los actores afectados tanto directa como indirectamente y se realiza el ejercicio de formulación de la política, la etapa de aplicación, corresponde a la ejecución de los programas o acciones para el acercamiento a la consecución de los objetivos propuestos en la planificación de gobierno, en el caso de El Salvador, planteados en el Plan Quinquenal de Desarrollo con una periodicidad de cinco años. Y la tercera etapa la evaluación de la política pública implementada, es decir, mediante indicadores cuantitativos y cualitativos para la identificación de si se cumplieron los objetivos para los cuales fueron creadas las políticas o si no se lograron o en qué grado se logró un acercamiento a estos.

De esta manera se realizará una evaluación del Plan Quinquenal de Desarrollo para medir la incorporación del Conocimiento en el mismo, para lo cual se utilizará una matriz de evaluación por objetivo y por línea de acción de cada uno. Dado que el Plan Quinquenal de Desarrollo está escrito en términos abstractos y no cuantitativos (por carecer de metas cuantificables), se procederá a realizar un análisis cualitativo del mismo, fundamentando posteriormente los niveles asignados a cada parte. Se contextualizará la situación económica del país y se contrapondrá con lo planteado en el Plan Quinquenal de Desarrollo, posteriormente se realizará la evaluación para determinar si son dichas políticas congruentes con los pilares del Conocimiento para el desarrollo económico salvadoreño.

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL GRADO DE INCORPORACIÓN DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN LOS PLANES QUINQUENALES DE LOS AÑOS 2009-2019.

Una vez analizado los aspectos generales respecto a la economía del Conocimiento, así como las experiencias de aplicación de ésta en las políticas públicas de otros países y desarrollado un marco teórico de las políticas públicas con un enfoque del Conocimiento, se procederá a analizar en el presente capítulo las políticas de gobierno, planteadas en el Plan Quinquenal de Desarrollo de los últimos dos períodos presidenciales, con el objetivo de medir la incorporación del Conocimiento en el mismo, utilizando para ello una matriz de evaluación por objetivo y por línea de acción contenida en cada uno.

Sin embargo, antes de entrar en materia, es preciso desarrollar de manera introductoria aspectos teóricos sobre la Planificación, en el sentido que es uno de los pilares fundamentales del Plan Quinquenal de Desarrollo.

Si bien es cierto que la idea de planificación está muy ligada al proyecto socioeconómico del socialismo y al éxito de su implementación en la Unión Soviética durante las primeras décadas de su existencia, la crisis profunda que atravesó el liberalismo económico en los países capitalistas a partir de 1930 demostró la necesidad de establecer técnicas de planificación en los regímenes capitalistas también.

En ese sentido, según expone Roth (2009) en su investigación, la planificación fue evidente con sus diferentes matices y grados de amplitud y profundidad después de la Segunda Guerra Mundial en la construcción del llamado Estado de bienestar. Por una parte, se trató de reconstruir a Europa con el famoso plan Marshall y de otra parte, fomentar el desarrollo de los países menos avanzados (América latina). Instituciones nacionales e internacionales, como el Banco Mundial, impulsaron y fomentaron esfuerzos de planificación integral y otorgaron a las instituciones estatales un papel central para el desarrollo nacional. Una de las instituciones que ha venido insistiendo en la planificación como una herramienta coadyuvante para transitar el camino hacia el desarrollo es la CEPAL (2014). Esta nueva acepción de planificación de la CEPAL contempla aspectos y complejidades en materia económica y social, en el sentido que las sociedades ahora son más participativas, ofrecen colaborar y demandan más información, rendición de cuentas y mejores servicios por parte de los gobiernos. El crecimiento económico es esencial para el desarrollo, pero cuando se acompaña de bienestar social, sostenible y es consciente del cuidado del medio ambiente, nos acercamos a un desarrollo pleno. La planificación está tomando nota de estos y otros cambios y necesidades, para renovarse y abordar estos grandes desafíos.

A pesar de las numerosas e importantes variaciones existentes entre los procesos de planificación de las diferentes naciones, entre los que destacan la planificación imperativa para los países socialistas y la planificación incitativa para los países capitalistas, en lo fundamental el plan apunta siempre a la “fijación de un conjunto de objetivos plurianuales prioritarios, coherentes entre sí y que buscan no solo orientar a los agentes económicos sino, además, constituirse en el marco axiológico en el cual se inscriben las acciones públicas” (Chevallier, 1986; citado en Roth, 2009)

Siguiendo el análisis de Roth (2009), las tareas centrales de la actividad de planificación consisten principalmente, primero, en reducir la incertidumbre del futuro a través del control de los principales factores del desarrollo, y segundo, en reducir la incoherencia entre las distintas políticas sectoriales y sus objetivos, muchas veces contradictorios, con el fin de armonizar y coordinar el proceso de desarrollo.

Es importante mencionar el papel que juega la planificación dentro de las políticas públicas. “La planificación, como cálculo que precede y preside la acción pública, es un instrumento esencial de la gestión de gobierno” (CEPAL, 2011). Desde el enfoque de la CEPAL, las políticas públicas permiten orientar la gestión de un gobierno para alcanzar los objetivos planteados previos a la administración, en el caso de El Salvador, los objetivos planteados en el Plan Quinquenal de Desarrollo del gobierno.

El presente capítulo se divide en tres acápite. En el primero de ellos se desarrollará un análisis del desempeño económico de El Salvador a partir de sus principales indicadores macroeconómicos, con el objetivo de identificar los sectores menos competitivos y los factores que más inciden en el comportamiento de la economía local, los cuales a su vez pueden ser objeto de políticas de gobierno. Seguidamente, en el segundo apartado se realizará un análisis de las políticas de gobierno contenidas en los dos últimos Planes Quinquenales de Desarrollo, con el objetivo de medir el grado de incorporación del Conocimiento en los mismos, utilizando para este fin una matriz de evaluación por objetivo y por líneas de acción. Finalmente, en el tercer acápite se hará una breve reflexión de la importancia de elevar el grado de incorporación del Conocimiento en el diseño de las políticas públicas, en el sentido que el Conocimiento necesita articularse a un proceso de planificación a fin de lograr una centralización de todas las variables y actores involucrados en este, y establecer de esta manera una política de gobierno más integral.

2.1. CRECIMIENTO ECONÓMICO DE EL SALVADOR. PERÍODO 2009-2015.

Para el estado del desarrollo económico, tecnológico y social de una nación, la economía del conocimiento puede ser tomada como aquella expresión capaz de indicar que parte de la producción se basa en la acumulación y transmisión de conocimientos, por lo que “los determinantes del éxito del conjunto de la economía de un país, dependen cada vez más de su efectividad para generar y utilizar conocimientos.” (Lundvall, 1992; citado en Arancegui, 2001)

Bajo el concepto de Lundvall (1992), el conocimiento es un determinante para mejorar el desempeño de crecimiento de una nación, por lo que es importante tener un panorama general de la situación de la economía salvadoreña.

El Salvador ha experimentado diversas transformaciones desde la firma de los acuerdos de paz en 1992, dichas transformaciones trajeron consigo un ajuste de reformas estructurales y creación de nuevas políticas macroeconómicas. Según lo expuesto por Hausman & Rodrik,(2005) El Salvador no recibió los beneficios esperados al ejecutar todos los ajustes que le fueron sugeridos, como la modernización del sistema de impuestos, regulación y supervisión del sistema financiero y la privatización de la mayoría de sectores productivos, en teoría se predecía una convergencia positiva en los niveles de ingresos debido a las regulaciones institucionales; sin embargo para 1997 el ingreso per cápita de la nación tan solo logró niveles similares a los registrados a finales de los años setenta. Aun obteniendo una tasa de crecimiento positiva con comportamiento relativamente constante en el período de post guerra, a partir de 1996 la economía salvadoreña empezaba a percibir un menor porcentaje de crecimiento comparado con los demás países de la región.

Cuadro 3. Tasa de Crecimiento Económico en Porcentaje del PIB

PAÍS	1992-1996	1996-2000	2001-2006	2007
COSTA RICA	5.2	5.0	4.9	7.9
EL SALVADOR	5.8	3.1	2.6	3.8
GUATEMALA	4.1	4.0	3.4	6.3
HONDURAS	3.6	3.1	5.0	6.2
NICARAGUA	3.1	5.0	3.3	5.3

Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL, Anuario Estadístico

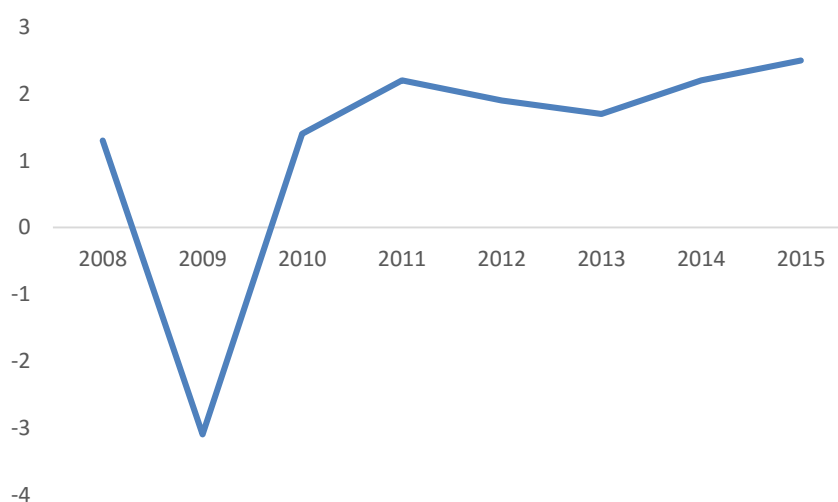
Como se visualiza en el Cuadro 3, los países centroamericanos percibieron en común una contracción económica para el quinquenio de 2001-2006, obteniendo una recuperación para sus economías en el año 2007, dejando en un rezago a la economía salvadoreña que sólo creció un 3,8% generado por el poco aprovechamiento de las condiciones favorables que ofrecía la expansión económica mundial.

“La inviabilidad del presente modelo económico y social se evidencia en el hecho de que en las últimas dos décadas el crecimiento registrado ha sido bajo e inestable. El Salvador ha mostrado en los últimos quince años un comportamiento que está por debajo de las tasas de crecimiento de la economía mundial, así como de las correspondientes a los países en desarrollo, a las de los países latinoamericanos y a las de sus pares centroamericanos.”
(PQD2010-2014)

La crisis financiera global que se presentó en el año 2008, impactó el crecimiento económico de El Salvador mediante la reducción de exportaciones, remesas, incremento de desempleo y de precios, lo que provocó una contracción significativa del crecimiento económico salvadoreño. Al no efectuar cambios en la estructura económica, es incoherente pretender alcanzar un crecimiento económico sostenido, ya que para ello es necesario fomentar la creación de instituciones y capacidades tecnológicas, la generación de acuerdos entre políticas económicas empresariales y el Estado.

2.1.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO.

Gráfico 7. Crecimiento del Producto Interno Bruto 2008-2015.



Fuente: Elaboración propia con datos del BCR.

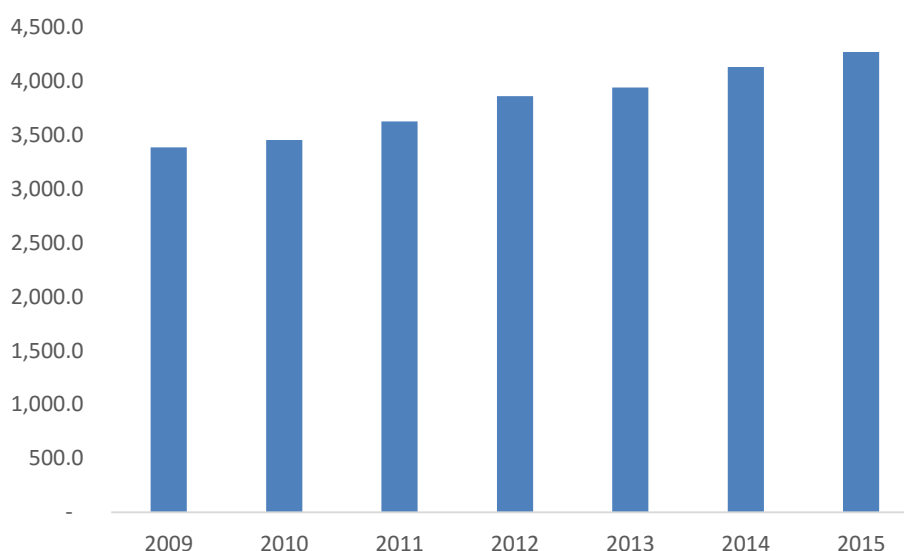
En el gráfico 7 se muestra que para el año 2009 la economía salvadoreña contrajo su crecimiento de forma estrepitosa con una tasa de -3.1%, para 2010 se registró un limitado crecimiento económico; sin embargo representó una salida a la fase recesiva en la que se encontraba la economía, esta modesta recuperación se basó en el incremento de exportaciones y el alza de precios en productos tradicionales como el café y el azúcar, optando por la explotación de sus recursos naturales como principal fuente de crecimiento económico, sin destinar un porcentaje de inversión a la mejora de tecnología y formación de capital intelectual, que podría representar una alternativa para dinamizar el crecimiento económico.

2.1.2. REMESAS FAMILIARES.

Las remesas bajo una perspectiva macroeconómica son un respaldo para costear el déficit existente en la economía salvadoreña desde la década de los años noventa. El efecto de este ingreso se vuelve efímero ya que su uso es destinado al consumo.

El flujo de remesas recibidas en El Salvador ha tenido un comportamiento constante en los últimos años, como se presenta en el Gráfico 8, al finalizar el año 2009 el flujo de remesas fue equivalente a US\$ 3,387.1 millones, según datos registrados por el BCR, presentando una disminución respecto a los años de la pre-crisis financiera, incrementando de nuevo su flujo desde el año 2010, para el año 2015 las remesas registraron un ingreso de US\$ 4,270 millones

Gráfico 8. Flujo de Remesas Recibidas en El Salvador: 2008-2013



Fuente: Elaboración propia con datos del BCR.

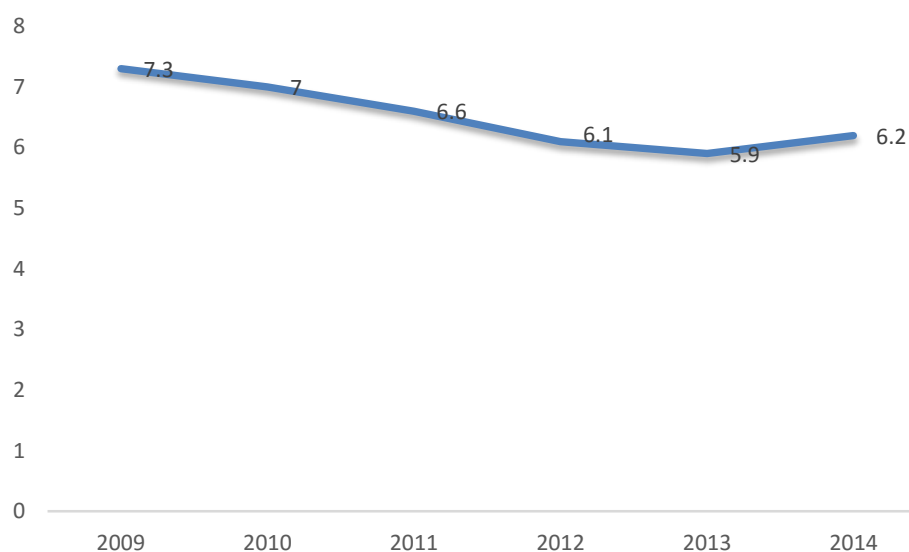
Según el Banco Mundial (2015), las remesas forman parte del ciclo de bajo crecimiento salvadoreño, ya que conduce a la migración de un alto porcentaje de salvadoreños, que buscan mejores oportunidades laborales y condiciones de vida propias y de sus familias.

Lo anterior es un hecho importante, ya que, con la migración, se pierde capacidad intelectual, debido a que no se construye un ambiente ni un entorno necesario para desarrollar las capacidades de las personas.

2.1.3. DESEMPLEO.

En un informe realizado por el (PNUD) se define la vitalidad del empleo digno como medio para lograr un crecimiento económico equitativo, reducir la pobreza y el alcanzar la igualdad de género. La interacción entre desarrollo y empleo no posee un vínculo automático sino que se construye de forma paulatina mediante las condiciones laborales óptimas, la calidad del trabajo y su valor social, es decir contribuyendo a objetivos sociales más allá de los individuales.

Gráfico 9. Tasa de desempleo total (% de la PEA)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

La crisis financiera presentada desde el año 2008 tuvo como efecto un incremento en la tasa de desempleo mundial, 9 7.3% de desempleo para el caso de El Salvador, como se ve representando en el Gráfico 9 para el año 2013 se obtuvo una disminución a un 5.3%; sin embargo, existió un aumento al 6.2% para el año 2014. A falta de ajustes estructurales y la recuperación gradual de la economía mundial puede explicarse la leve recuperación de los niveles de empleo para la población salvadoreña. El Gobierno tiene la capacidad de intervenir

en la creación de más empleos mediante la implementación de diversos programas como socios público-privados.

El plan quinquenal en vigencia tiene como objetivo específico apostar a la estimulación del empleo productivo a través de un crecimiento económico sostenido, otros dos pilares fundamentales están constituidos por el fortalecimiento de la educación con inclusión y equidad social y el fortalecimiento la seguridad nacional.

Actualmente existen cambios en el contexto del trabajo, como menciona el PNUD (2015) en su reporte de desarrollo humano, la globalización y las revoluciones tecnológicas, en particular la revolución digital, han impulsado una transformación del trabajo. La globalización ha favorecido la interdependencia mundial y ha tenido importantes repercusiones en los patrones de comercio, la inversión, el crecimiento y la creación y destrucción de empleo, así como en las redes de trabajo creativo y voluntariado.

El Banco Mundial indica que solamente el 31 por ciento de la población entre 25 y 55 años de edad, podría clasificarse como fuerza laboral primaria, al haber complementado la educación secundaria o superior. Es preocupante que el sistema educativo siga produciendo trabajadores poco calificados, tan solo el 40 por ciento de los jóvenes entre 25 y 29 años de edad ha complementado el estudio de bachillerato a comparación del resto de América Latina por más del 50 por ciento y el 96 por ciento en los Estados Unidos. La poca calificación de la mano de obra desencadena un obstáculo al clima de negocios salvadoreño, ya que a las empresas se les dificulta encontrar las destrezas técnicas adecuadas en los trabajadores, que se incluye ciencia y tecnología, por lo que la productividad está restringida por el bajo nivel de destrezas y poca intensidad en nivel de conocimientos , enfocando la fuerza laboral en las destrezas físicas, lo que provoca que exista una reducción en la competitividad de El Salvador en relación a los demás países, quedando rezagado en sectores de menor valor agregado.

A falta de ajustes estructurales y la recuperación gradual de la economía mundial puede explicarse la leve recuperación de los niveles de empleo para la población salvadoreña. El Gobierno puede intervenir en la creación de más empleos mediante la implementación de diversos programas como socios público-privados.

2.1.4. SECTOR EXTERNO.

Tanto el dinamismo de las exportaciones, las remesas familiares y la mejora del balance de comercio de servicios, aportan a la mejora de la producción nacional. A medida que el país

sea capaz de generar bienes con mayor valor agregado, las exportaciones registrarán un aumento por lo que podría alcanzarse una mejora en la balanza comercial.

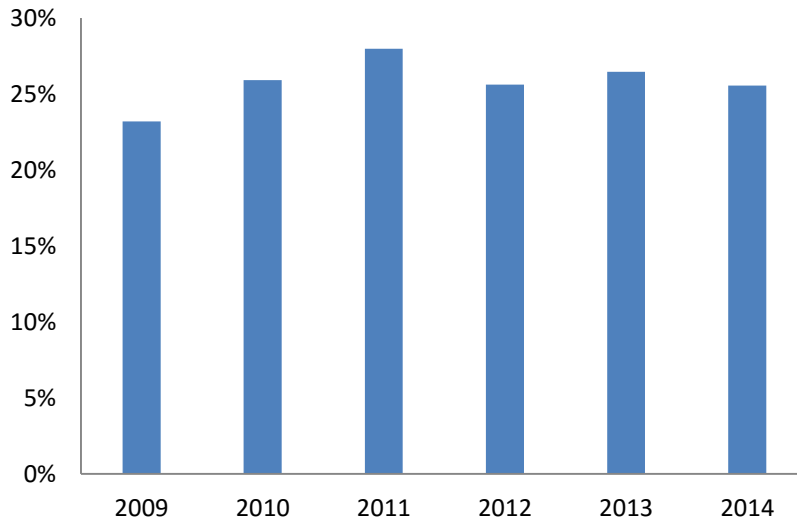
Gráfico 10. Comercio Exterior de El Salvador. Expresado en Millones de Dólares. Años 2008-2015



Fuente: elaboración propia con datos del BCR.

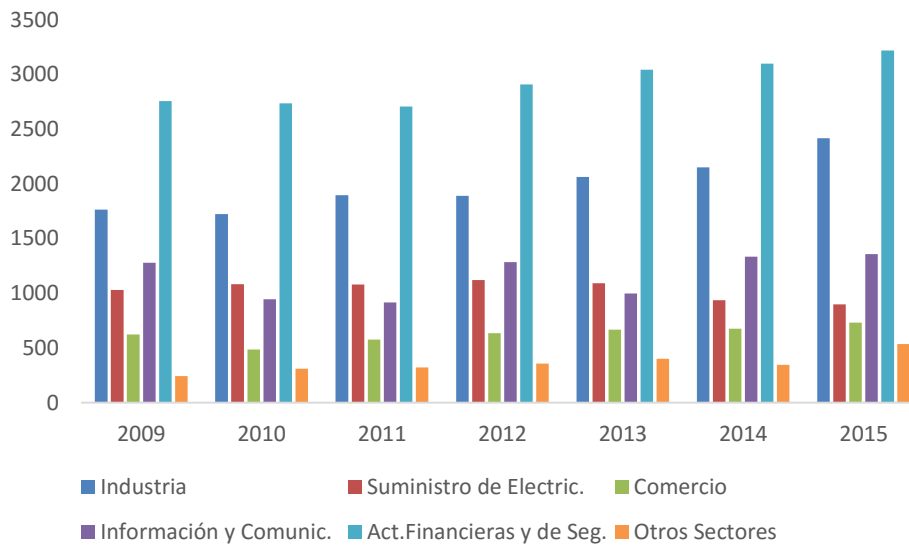
El comportamiento del comercio exterior puede visualizarse en el Gráfico 10, mostrando que las importaciones siguen sobrepasando a las exportaciones también existe una alta participación del consumo en el PIB, lo que provoca que el vigente modelo de desarrollo económico sea analizado como un promotor de importaciones de bienes de consumo y exportador de mano de obra. Bajo un aspecto general puede visualizarse para los últimos años un incremento constante de las exportaciones; sin embargo, estas no están compuestas por insumos con alto valor agregado, apostando siempre en la exportación del sector maquila y agricultura, sin buscar especializarse en otros sectores estratégicos, esto puede demostrarse en la relación del Valor de las Exportaciones con respecto al PIB (Gráfico 11), por lo que al no presentar una diversificación de la matriz productiva, El Salvador seguirá sufriendo shocks negativos en su economía.

Gráfico 11. Relación del Valor de Exportaciones con respecto al PIB.



Fuente: Elaboración propia con datos del BCR.

Gráfico 12. Inversión Extranjera Directa por Sectores.



Fuente: Elaboración propia con datos de BCR.

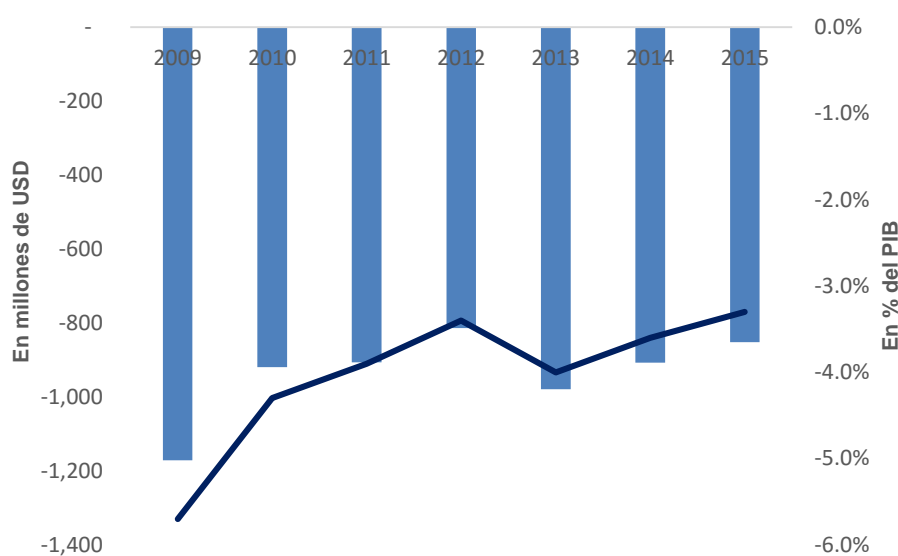
El Salvador se ha caracterizado por poseer bajas tasas de inversión extranjera (Ver Gráfico 12); las actividades financieras provienen de capitales extranjeros que aprovechan estratégicamente las políticas salvadoreñas, sin embargo estos capitales son efímeros y pueden ser repatriados al momento que sus originadores lo demanden. Mientras las otras actividades como industria e información, comunicación son actividades con poco valor agregado, las principales actividades industriales son de exportación de prendas, maquila con

alta intensidad en mano de obra, característica que comparte con la inversión en el sector de información y comunicación.

2.1.5. SECTOR FISCAL.

De acuerdo con lo expresado por Arias (2012) la deuda país y del Estado en El Salvador es efecto del modelo económico neoliberal dolarizado, el cual provoca por un lado una crisis financiera del Estado de forma creciente y, por otro lado, hace que el país dependa más del ahorro externo.

Gráfico 13. Déficit Fiscal del SPNF 2009-2015.

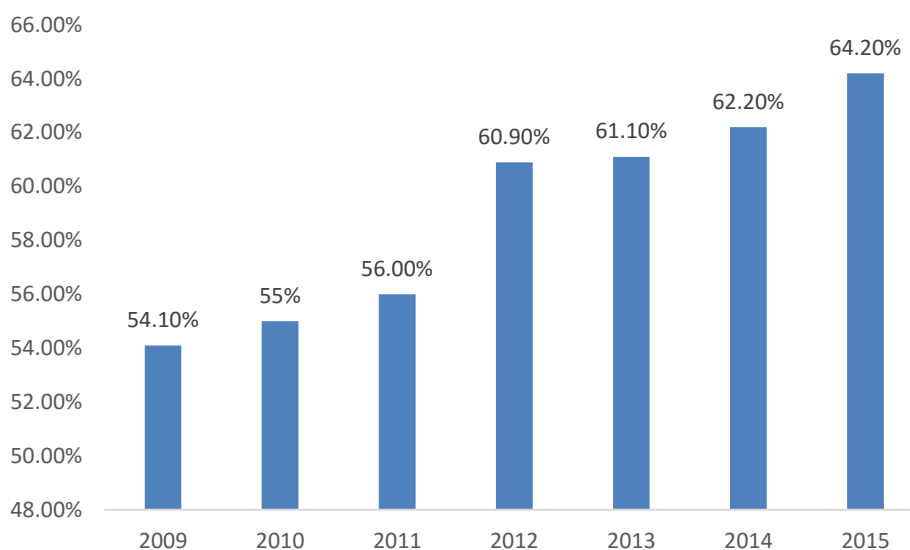


Fuente: Elaboración propia con datos de BCR.

El ritmo del ajuste fiscal constituye un desafío, observando en el gráfico 13, presenta la existencia de una necesidad de equilibrar la disciplina fiscal y los posibles efectos negativos sobre el crecimiento y el empleo, dejando la responsabilidad a las autoridades para reducir fugas en la recaudación de impuestos, control de gastos, entre otros factores.

El estado de deuda de país es provocado por una ineficiencia en el manejo de la gestión financiera, ya que no existe un aprovechamiento de los recursos públicos y por ende no se realiza el proceso de asignación adecuados para aquellos nuevos determinantes que estimulen el crecimiento.

Gráfico 14. Deuda Pública Total en % del PIB 2009-2015.



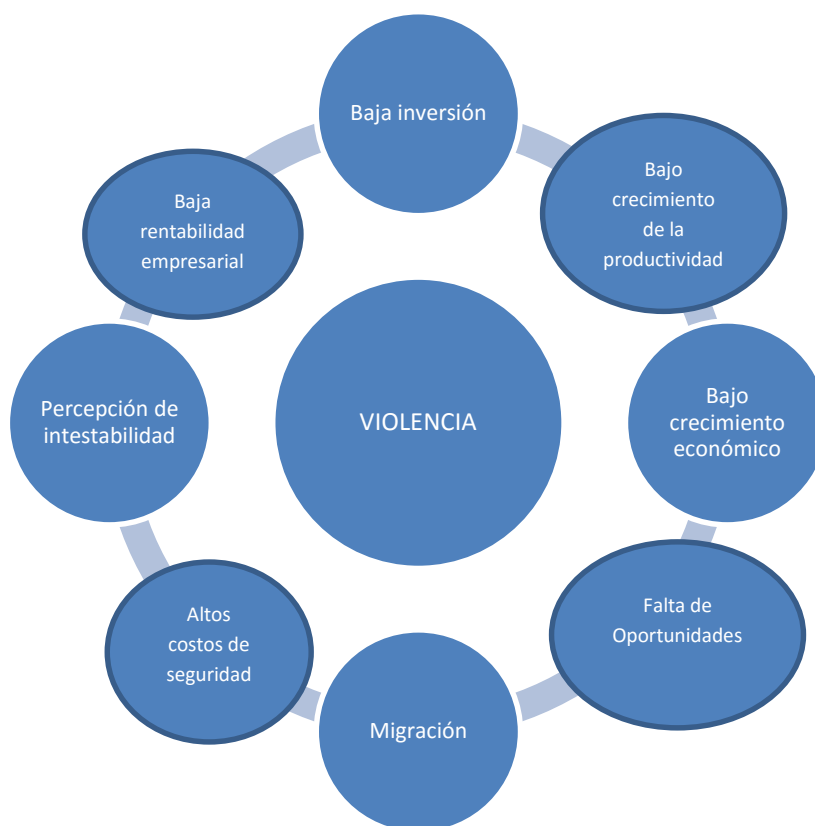
Fuente: Elaboración propia con datos de BCR.

Durante los últimos años, para cubrir el financiamiento de sus gastos, el gobierno de la nación ha incurrido a diversos préstamos tal como ilustra el Gráfico 14, el comportamiento de la deuda pública ha sido de manera creciente.

En la actualidad El Salvador, aparte de su problema de endeudamiento, enfrenta a la inseguridad, la cual genera que exista incertidumbre en el aumento de la inversión que pueda percibir el país, como reto, El Salvador debe de realizar un autodescubrimiento, el cual Hausman & Rodrik (2005) planteaban como el proceso de aprender lo que uno es bueno para producir.

El triángulo norte centroamericano debe de combatir las condiciones de pobreza en las que viven la mayoría de ciudadanos, deben de disminuir los índices de inseguridad alimentaria, desigualdad y crimen. Todos estos problemas deben de ser abordados con máxima prioridad por la política pública nacional.

Figura 2. Círculo virtuoso entre bajo crecimiento y la violencia.



Fuente: Elaboración propia en base a informe del Banco Mundial.

La figura 2 presenta los efectos que genera el problema de la violencia, el cual desencadena que el nivel de inversión se vea desfavorecido por la baja rentabilidad de los proyectos que presenta el país, una disminución de productividad y con ello la existencia de un bajo crecimiento económico que bloquea la existencia de nuevas oportunidades y esto causa la migración de sus pobladores, por lo que es necesario mejorar las condiciones de infraestructura, seguridad, educación e incrementar el comercio exterior así como el fomento de innovación.

“Los riesgos y costos más altos de la inseguridad dificultan la inversión y reducen la productividad de las empresas, lo cual resulta en un bajo crecimiento de la productividad lo que a su vez impide el crecimiento económico global en un ciclo negativo que se auto refuerza.”
Banco Mundial (2015, pag. 16)

Al trabajar en resolver los índices de violencia, para lograr una mejora de forma integral debe de estudiarse el comportamiento y forma de trabajo de aquellos países que han logrado registrar un crecimiento sostenido mediante la apuesta por nuevas estrategias en determinados sectores, acompañados de un incremento en la inversión de educación y capacitación del capital intelectual, ciencia y tecnología, innovación e infraestructura. Según el PQD2014-2019 (2015) es necesario que los países de América Latina y los países de la

región, dispongan de mayor autonomía en cuanto a la mejora de las condiciones para la toma de decisiones en cuanto a las políticas públicas respectivas. El Salvador tiene la oportunidad de aprovechar los nuevos espacios de innovación de políticas públicas y surgimiento de ideas y pensamientos que se presentan en la región latinoamericana. Al mejorar la salud, los conocimientos, las capacidades y la concienciación, aumenta el capital humano y amplía las oportunidades y las opciones de desarrollo.

El Salvador tiene un bajo nivel de crecimiento económico, no se ha realizado una diversificación de exportaciones lo que ha obstaculizado una expansión de las mismas. Como se expresa por el Banco Mundial (2015), se posee un nivel bajo de inversión y éste puede asociarse a determinadas causas, como: a) alta criminalidad y emigración b) alta vulnerabilidad a los desastres naturales c) incertidumbre fiscal y d) limitado capital humano. La ejecución de una política que apueste por la inserción del conocimiento como elemento de crecimiento económico, debe de proyectarse como política de mediano-largo plazo, para empezar, el gobierno debe de impulsar el nivel de escolaridad mediante la creación del espacio fiscal para asignar un mayor gasto en la educación; sin embargo, para que esto suceda debe de existir un acuerdo político que permita llevar a cabo reformas necesarias por el lado de la oferta y una corrección fiscal equilibrada que proteja los programas sociales, también se necesita una mejora en la competitividad y la productividad, lo que podría lograrse reduciendo las barreras a la entrada en muchos sectores, disminuyendo la delincuencia a través de la ejecución de las leyes de seguridad y de medidas preventivas más amplias, y vinculando más estrechamente los salarios a la productividad.

Por lo que la educación y seguridad debe ser puntos primordiales del gobierno, para la búsqueda del crecimiento económico, entendiendo que por medio de la educación el Estado tendrá a su disposición personas altamente preparadas, que provocará que la competitividad y la productividad aumenten considerablemente, lo que generara una mejora en la condición de vida de las personas, una disminución considerable de la violencia, y el Estado siendo más competitivo frente a otros, lo que generara más ingresos y un impacto positivo en relación al crecimiento económico.

2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS SEGÚN LOS CRITERIOS DE INCORPORACIÓN DEL CONOCIMIENTO.

El desempeño económico-social de El Salvador, tal como se evidencia en el análisis expuesto en el acápite anterior, enfrenta un panorama trascendental que ha puesto en evidencia la inviabilidad del modelo económico neoliberal implementado anteriormente en El Salvador,

que basa su competitividad en la existencia de salarios bajos, en las inequidades sociales, en la concentración de la riqueza en las cúpulas económicas, etc. Este modelo se caracteriza además por su incapacidad de generar un crecimiento elevado y sostenido y de distribuir equitativamente sus frutos. La fragilidad macroeconómica y financiera que enfrenta el país, que tiene su fundamento en el flujo de remesas de la población salvadoreña que vive en el exterior y en la inserción internacional precaria que se apoya en la exportación de productos de poco valor agregado y que a su vez son exportados a un reducido número de mercados, es otra particularidad del modelo.

Ante esta realidad que atraviesa el país, cabe preguntarse si todos estos acontecimientos se deben, en parte, a la mínima inclusión de políticas públicas que tomen en cuenta factores como la ciencia, tecnología, innovación y conocimiento, los cuales son trascendentales para la transformación productiva de la economía del país. La respuesta es NO, pero la ausencia de una política pública para aprovechar e insertar el Conocimiento como eje transversal refuerza el fracaso para resolver varios problemas arriba mencionados. La aplicación de políticas públicas enfocadas a la implementación de acciones encaminadas al fortalecimiento de las capacidades humanas, en el caso aquellas relacionadas al Conocimiento, son un vector que en conjunto con otras acciones podría significar un mejoramiento en los niveles de la calidad de vida de las personas y conllevar un alza en el desarrollo social y económico.

La innovación es un vector y no un sector y, por lo tanto, el reto de las políticas públicas es integrar y articular los aspectos normativos, de cohesión y visión prospectiva (políticas y estrategias) con la gestión, control y regulación (instrumentos de política, evaluación y ajustes) y, a la vez, la gestión con la ejecución (gestión de los instrumentos, seguimiento y control). (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., 2013)

Las experiencias exitosas enfatizan la importancia de sincronización de las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación y las políticas nacionales de desarrollo social, económico y productivo, y de minimizar las fallas de coordinación y superposición de las diferentes políticas así como de asegurar la coherencia temporal. Dadas las características y condiciones imperantes en El Salvador, se estima la necesidad de un conjunto de políticas coordinadas y coherentes que corrijan, por un lado, las distintas fallas del mercado y, por otro, estimulen el desarrollo de capacidades de asimilación facilitando la participación del sistema productivo nacional en la economía mundial. (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., 2013)

Por un lado, según manifiesta el informe del Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2013), se requieren políticas que fomenten la formación de capital humano, faciliten la difusión general y asimilación de conocimientos, y permitan a las empresas mejorar su posición dentro de sus fronteras de posibilidades de innovación. También se necesitan políticas que apoyen

sectores y tecnologías específicas, alienten la cooperación y la articulación entre universidades e institutos de investigación y las empresas, y permitan la generación de conocimiento útil y la competitividad empresarial a nivel internacional.

En ese sentido, en los siguientes párrafos se realizará una evaluación minuciosa y cualitativa de los Planes Quinquenales de Desarrollo de los gobiernos del ex presidente Mauricio Funes y del presidente Salvador Sánchez Cerén, con el objetivo de medir la incorporación del Conocimiento en ambos Planes Quinquenales y en base a los resultados obtenidos, justificar el pobre desempeño económico que ha presentado el país en los últimos años en caso de que el nivel de incorporación sea bajo, o el poco peso que tiene el Conocimiento como factor dinamizador del país en caso de que esté presente en una magnitud considerable en ambos Planes Quinquenales de Desarrollo.

Con un alcance mucho más amplio, ya que se trata de un plan integral de desarrollo para El Salvador, el Plan Quinquenal es el documento general de política más importante del gobierno en funciones, que incluye una serie de propuestas de planeación cuya finalidad es orientar la formulación de políticas específicas, dentro de las cuales se encuentran las relativas a ciencia, tecnología e innovación.

El Plan Quinquenal de Desarrollo, tanto el de la gestión de Mauricio Funes como la de Salvador Sánchez Cerén, se desglosa en objetivos, los cuales a su vez se desagregan en ejes estratégicos y estos en líneas de acción. Para su análisis se han revisado los objetivos y sus componentes, identificando en estos algunos de los pilares del conocimiento planteados por el Banco Mundial, los cuales son educación, innovación y acceso a tecnologías de la información y comunicaciones.

De igual manera el pilar innovación y el pilar acceso a las TICs pueden ser identificados en el PIB, siguiendo el mismo esquema lógico planteado con el gasto social. La innovación se puede observar en los niveles de inversión realizados por las personas naturales y jurídicas al interior del país, la inversión se puede desagregar en diferentes rubros, dentro de los cuales se encuentra la inversión en procesos productivos.

En el caso del acceso a las TICs de la población salvadoreña se puede observar tanto en los niveles de inversión en rubros de telecomunicaciones y en los niveles de consumo de la población, en contraposición con los datos presentados por la EHPM en la parte de acceso a internet, teléfonos celulares y computadoras.

La presencia de los tres pilares resultaría en una incorporación del conocimiento del 100% por línea de acción, el promedio de estas sería el resultado del objetivo y posterior, mediante

ponderación y discriminación en base a los objetivos del presente documento, se les asigna diferente valor a cada objetivo, priorizando aquellos que poseen congruencia con las metas del trabajo. Por mencionar un ejemplo, se le dará diferente ponderación al “Objetivo 1: Dinamizar la economía nacional para generar oportunidades y prosperidad a las familias, a las empresas y al país” (Plan Quinquenal de Desarrollo, 2014.) que al “Objetivo 6: Asegurar progresivamente a la población el acceso y disfrute de vivienda y hábitat adecuados” (Plan Quinquenal de Desarrollo, 2014.). No porque se considere que el acceso a la vivienda no juegue un rol importante en el desarrollo de la población salvadoreña, dicha discriminación entre objetivos se da basada en los objetivos, metas e hipótesis a comprobar las cuales se encuentran direccionadas en el desarrollo económico y social basado en el Conocimiento y las implicaciones que este trae. Al utilizar la herramienta previamente planteada, véase Cuadro 2, como matriz evaluadora del PQD 2010-2014, se encontró que el Conocimiento no es un componente primordial del PQD, lo cual se evidencia en el cuadro 4, mostrando un aproximado del 20% de participación de los pilares fundamentales del Conocimiento (véase anexo 2 para ver la matriz completa).

Cuadro 4. Matriz resumen de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las políticas públicas. PQD 2010-2014.

Objetivos	% Incorporación del conocimiento	Participación en la evaluación	Resultado
1. Revertir la tendencia del aumento de la pobreza y ampliar la cobertura de los servicios sociales básicos.	25%	25%	6.13%
2. Aumentar de manera sostenida la producción nacional para el consumo interno, para la exportación y la sustitución de importaciones.	25.67%	30%	7.70%
3. Consolidación de un Sistema Financiero de Fomento para el Desarrollo.	24.75%	10%	2.48%
4. Incrementar sustantivamente los ingresos tributarios y hacer un uso eficiente y transparente de dichos recursos.	0%	5%	0.00%
5. Impulsar una reforma administrativa del Estado que permita su desconcentración y su descentralización progresivas.	13.20%	5%	0.66%
6. Promover una reforma política que fortalezca la vida en democracia y consolide el estado de derecho.	7%	5%	0.33%
7. Reducir de manera significativa y progresiva los niveles de violencia y de criminalidad en todo el territorio nacional.	0%	5%	0.00%
8. Ampliar y transformar la matriz energética mediante el impulso de las fuentes renovables de energía.	17%	10%	1.65%
9. Desarrollar el turismo de forma sostenible y sustentable.	17%	5%	0.83%
TOTAL		100%	19.83%

Fuente: elaboración propia.

La ponderación asignada a los objetivos dentro de la evaluación utilizando la herramienta de análisis propuesta se expresa bajo la lógica de priorización de aquellos que competen al espectro económico desde el punto de vista del Conocimiento. Se les ha asignado un mayor valor a aquellos objetivos que corresponden a reactivación y dinamización de la economía (como lo es el objetivo 1 del PQD 2014-2019), en comparación a aquel que promueve reforma política que fortalezca la democracia (objetivo 6 PQD 2014-2019). Sin embargo se toma en cuenta que la realidad económica es multidisciplinaria, es decir, esta no se explica únicamente por un vector, por lo que se han asignado porcentajes no nulos a los objetivos, por mencionar un ejemplo, dentro de los objetivos se ha priorizado la educación en comparación a la seguridad, sabiendo que en El Salvador la deserción escolar se encuentra muchas veces influida por la inseguridad.

Tomando como referencia ese 20% de participación de los pilares del Conocimiento, se pueden destacar las metas del quinquenio, directa e indirectamente, asociadas con ciencia, tecnología, innovación y el Conocimiento:

- Lograr una tasa promedio de crecimiento real del Producto Interno Bruto de 4% al final del período.
- Generar al menos 250 mil nuevos empleos mediante la ejecución de proyectos de inversión pública.
- Aumentar las exportaciones de bienes y servicios en al menos un 20% al final del quinquenio y;

Las políticas estratégicas, que se componen por las siguientes: (i) sociales estratégicas, incluyendo educación (dentro de la cual se incluye la investigación científica y tecnológica); (ii) el sistema financiero de fomento para el desarrollo incorporando la reestructuración de la banca de desarrollo, (iii) la estrategia de desarrollo productivo para coordinar los recursos gubernamentales y crear modalidades de financiamiento en función de la innovación, del fortalecimiento de la gestión empresarial y de las apuestas productivas diferenciadas por las vocaciones y potencialidades de los territorios; y (iv) las políticas macroeconómicas y sectoriales: fiscal, de fomento a las exportaciones, de energía, ambiental, agropecuaria y de turismo. (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., 2013)

En el Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014 se lograron identificar 9 objetivos, de los cuales a su vez se desprenden 47 líneas de acción. La incorporación de los pilares del Conocimiento en cada una de las líneas estratégicas se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 5. Participación de los pilares del Conocimiento en Líneas Estratégicas del Plan Quinquenal de Desarrollo (2010-2014)

Pilares del conocimiento	Aparición en Líneas de acción	Relación con el total
Educación	4	8.51%
Innovación	14	29.79%
Acceso TICs	3	6.38%

Fuente: Elaboración propia

Del anterior cuadro se puede observar que el pilar de la educación y acceso a las TICs tienen una mínima participación en las líneas estratégicas del Plan Quinquenal de Desarrollo, al presentar porcentajes del 8.51% y 6.38% respectivamente. Por otra parte, se observa que el pilar del Conocimiento que tiene más presencia en el contenido de las líneas de acción del PQD es el pilar de la innovación, el cual está incorporado en un 29.79%. Sin embargo, el componente de la innovación sigue estando lejos de ser representativo, pues no sobrepasa ni la mitad de participación en las líneas estratégicas.

Con respecto a la evaluación del Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019, encontramos que al igual que en el primer Plan Quinquenal, el Conocimiento no es un elemento principal dentro de la misma ni es el alcanzarlo un objetivo. Arrojánolos como resultado un porcentaje de participación de los pilares del conocimiento en un 20.70%. Dicho porcentaje resulta desfavorable y reprobable.

Cuadro 6. Matriz resumen de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las políticas públicas. PQD 2010-2014.

Objetivos	% Incorporación del conocimiento	Participación en la evaluación	Resultado
1. Dinamizar la economía nacional para generar oportunidades y prosperidad a las familias, a las empresas y al país	17%	20%	3.42%
2. Desarrollar el potencial humano de la población salvadoreña	48.49%	30%	14.55%
3. Incrementar los niveles de seguridad ciudadana	2.20%	7%	0.15%
4. Asegurar gradualmente a la población salvadoreña el acceso y cobertura universales en salud con calidad	11.40%	7%	0.80%
5. Acelerar el tránsito hacia una sociedad equitativa e incluyente	5.50%	7%	0.39%
6. Asegurar progresivamente a la población el acceso y disfrute de vivienda y hábitat adecuados	0%	5%	0.00%
7. Transitar hacia una economía y una sociedad ambientalmente sustentables y resilientes a los efectos del cambio climático	7.15%	10%	0.72%
8. Impulsar la cultura como derecho, factor de cohesión e identidad y fuerza transformadora de la sociedad	8.80%	3%	0.26%

9. Fortalecer en la población salvadoreña en el exterior la vigencia plena de sus derechos y su integración efectiva al desarrollo del país	0%	3%	0.00%
10. Potenciar a El Salvador como un país integrado a la región y al mundo, que aporta creativamente a la paz y el desarrollo	1.83%	3%	0.05%
11. Avanzar hacia la construcción de un Estado concertador, centrado en la ciudadanía y orientado en resultados	7.20%	5%	0.36%
Total		100%	20.70%

Fuente: Elaboración propia

El PQD posee 11 objetivos, de los cuales se desprenden 55 ejes estratégicos, dichos ejes estratégicos se desagregan 284 líneas de acción. La evaluación de la participación de los pilares del conocimiento en las líneas estratégicas se puede resumir en el siguiente cuadro:

Cuadro 7. Participación de los pilares del Conocimiento en Líneas Estratégicas del Plan Quinquenal de Desarrollo (2014-2019)

Pilares del conocimiento:	Aparición en Líneas de Acción:	Relación con el total:
Educación	56	19.72%
Innovación	45	15.85%
Acceso TICs	9	3.17%

Fuente: Elaboración propia en base a herramienta.

Del Cuadro 7 se observa que la participación del pilar “educación” es el más presente de los tres en cuanto a aparición en las líneas de acción, este se encuentra en el 19.79% de las líneas de acción. Cabe mencionar que aun siendo el más presente de los tres no está cerca de ser representativo, ya que la economía del Conocimiento se basa en la preparación de las personas pertenecientes a una sociedad, el decir que dentro del plan de gobierno sólo el 20% de las políticas se encuentran orientadas a la educación, y en especial a la educación básica y no superior ni técnica, demuestra dos aspectos, que la educación en El Salvador se encuentra actualmente a un nivel no-básico y que la visión del gobierno es solamente suplir la necesidad de cubrir el nivel básico no teniendo visión de largo plazo en la cual especializaciones técnicas podrían fundamentar el crecimiento económico y desarrollo social del país. Teniendo en cuenta lo anterior, según cifras proporcionadas por la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) se destacan leves mejoras, entre las que se encuentra el aumento del número promedio en los años de escolaridad de una persona salvadoreña, para el año 2010 se reportó un promedio de 6.1 años, teniendo un alza a 6.7 años para el año 2014. Bajo el mismo esquema, también se han experimentado mejoras en la tasa de analfabetismo a nivel nacional, presentando para el año 2010 una tasa de analfabetismo del 13.7%, mientras que para el 2014 los niveles de analfabetismo descendieron al 10.9% a nivel nacional (EHPM). Sin embargo, a pesar de estas leves mejoras, el Gobierno salvadoreño ha mantenido estancado el presupuesto asignado a la

educación, manteniéndolo en el rango del 3% entre 2011-2015, siendo el mínimo en 2011 con un 3.06% y la cresta en 2013 con un 3.56%.

En cuanto a innovación, observamos que el porcentaje de participación es de 15.85%. La innovación de la matriz productiva debe ser una prioridad del país, puesto que la canasta productiva se basa en productos de bajo valor agregado y los productos de exportación aún en características más limitadas. La innovación se puede entender como el impacto de las políticas públicas en el apoyo a la investigación y facilitación de tecnificación de las personas y los procesos productivos.

Sin embargo, encontramos la menor participación en el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. De acuerdo a datos del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, en El Salvador para 2012, el número de teléfonos móviles por cada 100 habitantes era de 138.1, es decir que la población salvadoreña tiende a tener más de un aparato celular por persona. Esto contrastado con el número de usuarios de internet por cada 100 habitantes, en 2012, encontramos que es de 25.5 (UNICEF, 2013.).

De acuerdo a los datos presentados por la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples, para 2014 el 92.65% de la población salvadoreña dijo poseer teléfono celular, el 22.06% dijo poseer computadora. Sin embargo, sólo el 13.90% dijo haber tenido acceso a internet, el porcentaje promedio país de acceso al servicio de conexión a internet se da por la disparidad de acceso entre la zona urbana y la rural y los porcentajes poblacionales que cada una representa, siendo el acceso en la zona urbana de 20.75% y en la zona rural del 1.38%. Servicio por el cual el gasto promedio de hogares se sitúa en los \$22.10 dólares estadounidenses mensuales. (DIGESTYC, 2015).

La asequibilidad de los servicios de telefonía móvil de banda ancha prepagos difiere considerablemente entre los países en desarrollo y en algunos de ellos a causa de las desigualdades de ingresos de los hogares. En América Latina, por ejemplo, el coste de los servicios de telefonía móvil de banda ancha en Ecuador, El Salvador, Honduras y Paraguay representa menos del 1,5% de los ingresos disponibles de los hogares para el 20% más rico de la población, pero más del 15% de dichos ingresos para el 20% más pobre. (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2014)

Dentro de las estadísticas presentadas, y en contraposición con el tema de estudio del presente documento, se debe resaltar que del total de veces y lugares que fue utilizado el servicio de internet en 2015, solamente el 11% de veces utilizado se hizo desde un centro educativo lo cual supone que el uso del acceso a internet con fines educativos o de formación profesional es mínimo relativo a la población salvadoreña, puesto que si ya el acceso al

internet es limitado a un estrato poblacional, dentro del mismo la minoría utiliza el acceso con fines reproductores del Conocimiento.

“Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional” (UNESCO, 2012)

La evaluación del plan de gobierno nos permite conocer las áreas que en las que se propone trabajar, aquellas en las que el gobierno se enfocará durante su período para generar las condiciones necesarias para el desarrollo económico y social de la población del país. El actual Plan Quinquenal de Desarrollo mantiene como principal objetivo la dinamización de la economía, sin embargo dentro de los lineamientos de acción no se plantea la necesidad de reestructuración del modelo de reproducción económico, el neoliberalismo, el cual ha comprobado su ineficacia y ha fallado en lo que se planteaba en teoría, puesto que El Salvador ha experimentado incremento en la acumulación de riqueza en pocas manos y la socialización de las recesiones económicas y sus impactos. Si pueden comprobar sería bueno. Pero además, se aplicaron políticas anti cíclicas que hoy en día han llevado a un fuerte problema fiscal.

El PQD no plantea avances concretos en la modernización del sistema de producción, en este se menciona la necesidad de generar productos de mayor valor agregado y de ampliación de la cartera productiva de El Salvador, sin embargo al analizar los objetivos correspondientes a la dinamización de la economía y del aspecto educativo de la población (primeros dos objetivos del PQD) observamos que se desea lograr un crecimiento económico pero no se propone el esfuerzo ni dedicación a la capacitación de la población, por lo que se asume que se desean crear empleos de bajo valor agregado y alto nivel de explotación, siendo esto la ventaja competitiva de atracción de inversiones al país, la mano de obra barata.

El Gobierno salvadoreño ha mantenido estancado el presupuesto asignado a la educación, esto de acuerdo a los presupuestos de la nación presentados por el Ministerio de Hacienda, manteniéndolo en el rango del 3% entre 2011-2015, siendo el mínimo en 2011 con un 3.06% y la cresta en 2013 con un 3.56%. Esto se contrasta con las propuestas de los PQD, especialmente el del actual quinquenio (2014-2019), puesto que en el programa de Gobierno se maneja el discurso de dedicar al menos un 4% del presupuesto al área educativa, aumentando la inversión progresivamente. De las pasadas propuestas, en datos se cumple la asignación de montos mayores a la educación progresivamente, sin embargo, al tratar dichos datos como relativos al total del PIB estos representan porcentajes menores.

En cuanto a la producción de bienes, observados en los niveles de exportaciones, es la sección de textiles y confección quienes engloban la mayor parte del total exportado, especialmente aquellos productos de punto (elaborados en su mayoría en maquila). Dichas producciones se caracterizan por demandar mano de obra no calificada o no tecnificada, por lo general se trata de mujeres jóvenes y madres solteras subsumidas a procesos de explotación laboral y denigración personal por las condiciones laborales ofrecidas.

Posterior a la evaluación de ambos Planes Quinquenales de Desarrollo, se demuestra que el Conocimiento no es parte importante dentro de los mismos, se plantea un desarrollo económico y social no basado en la aplicación de políticas que busquen la mejora de las capacidades de las personas como base para el crecimiento económico en la búsqueda de una producción de mercancías con un mayor valor agregado que las que actualmente se producen. Cabe mencionar que previo a los PQD evaluados las políticas implementadas se basaron en la generación de un entorno y una realidad de una población poco educada siendo el factor de competitividad el bajo costo de la mano de obra lo que permitió la implementación de un modelo neoliberal maquilador exportador. En ambos planes de gobierno sí hay alguna incorporación, mínima, de algunos componentes del Conocimiento, sin embargo estos no son explícitos ni son apuestas estratégicas.

2.3. IMPORTANCIA DE ELEVAR EL GRADO DE INCORPORACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.

El Salvador ha tenido grandes retos que afrontar en cuanto a políticas públicas se refiere, incluyendo las políticas de innovación, educación y tecnología. La planificación desde el Estado y sus políticas es el medio de acción para lograr los objetivos planteados en las agendas propuestas al momento de las elecciones, referéndums y otras herramientas de participación directa del pueblo. El gobierno electo es aquel que logró aceptación en su momento por medio del cabildeo entre la población. Las líneas de acción del Estado se diseñan en base a los intereses de grupos con fines uniformes; grupos de empresarios dedicados a la misma actividad económica; partidos políticos con ideologías y orientaciones definidas; actores externos por medio de paquetes de ayuda internacional; sectores de la sociedad civil, etc.

Sin embargo, para que una propuesta de “Acción del Estado” sea considerada como una opción y se lleve dentro de la agenda política esta debe de obtener cierto grado de aceptación y ser promovida por algún grupo específico, respaldada por una corriente de pensamiento o tanque de pensamiento, o en su defecto, ideas ajustadas desde modelos externos e

importados al territorio nacional, esta última no siempre se ajusta a los matices de la sociedad salvadoreña, incluso cuando la economía de origen resulta ser más pujante en el tema. Se trata del viaje completo desde las Polític's, Polity, hasta las acciones concretas de Policy. Nuestro trabajo de investigación se vuelve relevante al evidenciar la importancia de su aplicación desde la planificación del Estado, y es ahí donde el Conocimiento mostrara su verdadero valor.

La Economía del Conocimiento se encuentra presente dentro de las políticas de manera intrínseca, ya que los factores que son objetivo de políticas públicas como educación, salud, producción etc., tienen que ser instruidas técnicamente en los conocimientos necesarios y así afectar una actividad en particular, algunas, con el fin de incrementar la producción tanto en volumen como en valor agregado; mejorar una condición deficiente dentro de un sector social; mitigar riesgos específicos al limitar una actividad en cuestión y en sentido opuesto incentivar alguna actividad en particular, estas políticas al ser implementadas se hacen por medio de planes con caracterices "Botton Up" y "Top Down" mezcladas, y los ejecutores de última instancia se ven obligados a absorber estos conocimientos para cumplir sus funciones específicas y no deslumbran su papel completo y las consecuencias de sus acciones, tienen una visión sesgada de lo que es una política pública incorporando Conocimiento. Por el motivo anterior las personas no perciben el grado de incorporación del Conocimiento, pues están limitadas y especializadas a su campo de acción particular.

En las observaciones anteriores descansa la importancia de este tema, su estudio en sus diferentes consideraciones; cómo se mide el Conocimiento, el grado de incorporación dentro de una actividad productiva y el grado de incorporación dentro de una política pública. Medir el impacto de una política pública en un tema particular se vuelve de suma importancia, pues un recurso como lo es el Conocimiento se vería ilustrado de mejor manera al llevarse desde el plano de estrategia hasta el de resultados finales, es decir, el Conocimiento necesita articularse desde una entidad de planificación que coordine, lidere y tenga en consideración todos los actores y variables, por ello, mayormente desde una perspectiva de planificación pública por medio de políticas públicas.

El Conocimiento es un factor que diferencia la producción donde se encuentra presente; mejora las potencialidades de las personas involucradas y de dicha manera la producción, sin embargo, el Conocimiento es una herramienta difícilmente cuantificable y por esto mismo puede considerarse efímero e incluso secundario. La afirmación anterior hace alusión a que es sencillo pensar que se trata de solo equipos electrónicos y mejoras esporádicas en la educación; Computadoras, dispositivos y software, sin considerar su real impacto en la sociedad.

En esta investigación se optó por analizar los Planes Quinquenales pues de estos depende la articulación de políticas públicas y los objetivos a ser tomados en cuenta. Se encontró un bajo contenido de estos pilares en los Planes elaborados para los últimos dos periodos presidenciales, sin embargo, se encuentran presentes y en mayor medida en el segundo de los documentos analizados. Ahora, la propuesta a seguir es encontrar los argumentos necesarios para hacer evidente la integración de estos tres pilares de manera más activa y encontrar más allá de un eje y un objetivo, la manera de integrar al Conocimiento como un eje transversal, afectando así todos los objetivos y ejes que se despliegan en paralelo.

Ya se mencionó que se ha dado mayor importancia a la educación básica y se ha dejado de lado la educación técnica, y en menor medida la educación avanzada, percibiéndose como una medida paliativa más que una estrategia de desarrollo, claro que no hay argumento para priorizar la educación superior o técnica cuando hay deficiencia en la educación básica. Posterior, los otros dos pilares se encuentran mermados en su protagonismo, claro está que El Salvador no pasara a ser desarrollador de TIC,s o a ser originador de la innovación cuando tiene otras deficiencias más apremiantes; el bajo crecimiento de la economía es un problema recurrentemente señalado en los estudios y es de opinión general esta hipótesis, al igual que encontrar una respuesta a las desigualdades sociales, delincuencia, déficit y problemas de insolvencia fiscal, sin menospreciar otros temas de la agenda nacional. La propuesta de esta investigación pretende incorporar el Conocimiento como uno de los factores que abonen a disminuir los problemas antes mencionados, las TIC's y la Innovación pueden, como se estableció en el capítulo previo, ser parte integral del tratamiento de estos problemas, como dimensiones beneficiarias derivados al momento de implementar el Conocimiento.

Se trabajó el análisis del grado de incorporación de la Economía del Conocimiento según los pilares mencionados, ampliados y caracterizados durante el primer capítulo y resumidos durante el presente capítulo. Según la inspección hecha en el grado de incorporación de Economía del Conocimiento, esta resultó deficiente en ambos documentos. La educación, innovación y las TIC,s se trabajaron como indicadores del grado de incorporación del Conocimiento, una vez realizada esta caracterización, se pretende exponer la manera de cimentar las políticas públicas en estos, se trabajara durante el tercer y último capítulo, la manera de incorporar el Conocimiento no solo en mayor medida, sino en una mayor intensidad y calidad, en una dimensión transversal haciendo de esta una herramienta clave para la planificación desde el Estado.

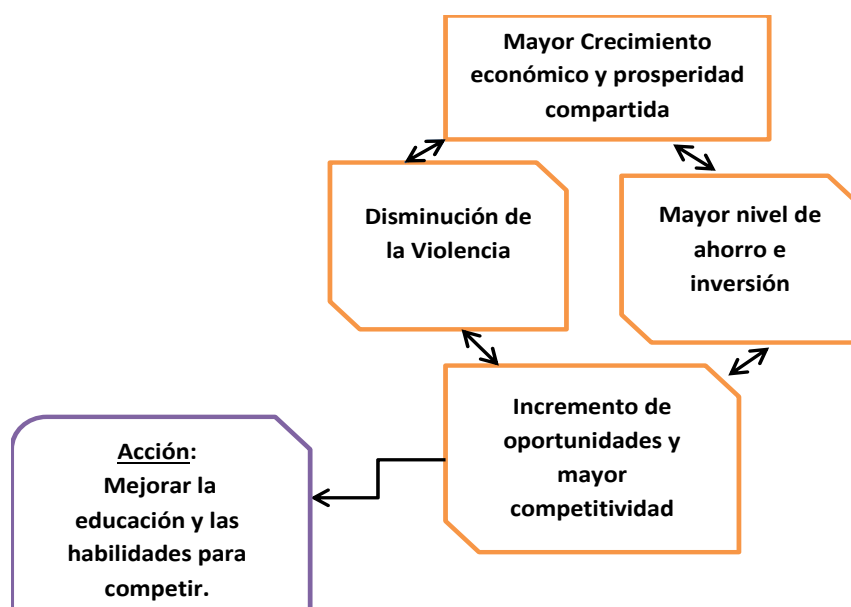
CAPÍTULO 3. PROPUESTAS PARA FORTALECER LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO EN EL DISEÑO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO.

3.1. ESTADO DEL SISTEMA EDUCATIVO SALVADOREÑO Y DESARROLLO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

Al proponer el conocimiento como elemento para un cambio social, la educación se convierte en el factor más importante, por lo que es necesario reforzar el sistema educativo e impartir enseñanza a toda la población sin ninguna restricción, ya que esta debe ser un factor para la igualdad social y el desarrollo de cada persona. Tal como se hace mención en el Plan Quinquenal del gobierno vigente, se debe de buscar una mejora en el capital humano, la cual se obtiene optimizando la calidad de educación. Según cifras proporcionadas por la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) se destacan varias mejoras, entre las que se encuentra el aumento del número promedio en los años de escolaridad de una persona salvadoreña, para el año 2010 se reportó un promedio de 6.1 años, teniendo un alza a 6.7 años para el año 2014.

“[...]Se debe garantizar que el acceso a la educación sea más equitativo. El acceso a una educación de calidad, desde la infancia es uno de los motores claves para generar una sociedad en que la prosperidad, sea ampliamente compartida.” (Gobierno de El Salvador, 2014)

Figura 3. Prioridades para el logro de la prosperidad compartida.



Fuente: Elaboración Propia en base a Informe de Banco Mundial.

Para determinar y lograr la prosperidad compartida, es necesario que esta contenga áreas que facilite la obtención de la misma, en las cuales El Salvador tiene el reto de dar prioridad a las áreas de fortalecimiento contra la violencia e inseguridad como se muestra en la figura 3, ya que a mayor crecimiento económico en beneficio de la población, produce una disminución considerable de la violencia en el País, lo que a su vez provoca una mayor inversión por parte de distintas áreas comerciales, industriales y productivas, ya sean estas nacionales o extranjeras, lo que obviamente genera un impacto positivo en cuanto a las oportunidades y competitividad del Estado frente a otros; lo anterior se logra mediante una acción que consiste en una mejora en cuanto a la educación a los habitantes, así como el perfeccionamiento de habilidades para competir a favor de los mismos; en consecuencia, existe la necesidad de construir una gestión transparente de desarrollo por lo que es importante proporcionar y facilitar las fronteras de información y educación para el fácil acceso de la ciudadanía. La difusión de información, impartición de buena educación y enseñanza de habilidades para competir, adquieren relevancia para la creación de políticas de desarrollo, las que tendrán como objetivo contribuir al establecimiento de una institucionalidad más sensible a las expectativas y urgencias de la población.

Según la base de datos resultante del Censo Escolar del Ministerio de Educación llevada a cabo en el año 2014, la cual fue organizada para todos los Municipios que comprenden El Salvador, enfatizado para el nivel de educación media, el municipio de Jicalapa en el departamento de la Libertad presenta el mayor porcentaje de deserción escolar con un 40.4%, seguido por el municipio de Puerto el Triunfo en el departamento de Usulután, en tercer lugar, Concepción de Oriente del departamento de La Unión, y, en cuarto lugar, Nuevo Edén de San Juan del departamento de San Miguel, los anteriores municipios tienen tasas de deserción arriba del 30% para este mismo nivel de educación. Existen otros 14 municipios con tasas de deserción que superan el 20% y 115 municipios con tasas de deserción superiores al 10%. Estos niveles de deserción son excepcionalmente altos considerando lo crucial que resulta el bachillerato como puente entre la educación básica y la educación superior. Los departamentos con mayores niveles de deserción para el nivel de educación media son Usulután, Cabañas y Chalatenango con tasas de 14.1%, 12.4%, 12.3% respectivamente. Los jóvenes en edad de bachillerato, establecen una tendencia marcada en los motivos para cada género, para el hombre es la de “necesita trabajar”, y para las mujeres es la de “Quehaceres del hogar”; Sin embargo, el principal motivo para ambos sexos es el “no le interesa”, lo que nos indica que no existe una conciencia, en cuanto a que mayor preparación académica, la calidad de vida, representa una mejora considerable.

La educación básica es relevante para el tema del crecimiento y el conocimiento. Entre las edades con un nivel de inasistencia más destacado se encuentran los mayores de 19 años, en segundo lugar, la población en edad de asistir a primaria, el motivo principal es que se considera de “muy poca edad” para asistir a la escuela, el segundo motivo es que “el padre o madre no quieren”. Ahora, el rango de edad que presenta menor inasistencia, entre los 7 y 15 años, es decir la edad de la educación básica, el principal motivo es “no le interesa”, también destacan: “necesitan trabajar”, “el padre o madre no quieren”.

También, se evidencian diferencias en los motivos por género, es decir, para los hombres resalta “necesita trabajar”, en el caso de las mujeres, “causas del hogar” con porcentajes muy similares; lo anterior nos lleva a determinar, que los motivos para no asistir a las instituciones encargadas de impartir educación, son por un lado personales, es decir decisión del propio joven por ocuparse de algo más como el trabajo o causas del hogar, y por otro de los padres, es decir que los padres no permiten o motivan a que sus hijos se acerquen a instituciones encargadas de impartir educación, sin entender que por medio de la educación se puede mejorar las condiciones de vida de cada uno de ellos; y es que en ambos casos no se ha generado conciencia para entender la importancia de la educación y el aprendizaje de habilidades de competir, lo que afecta sus vidas y obviamente la productividad y competitividad del Estado. Por lo que se puede determinar que la facilidad en cuanto al acceso a la educación y a las habilidades para competir, es un pilar importante que el Estado debe de garantizar a sus habitantes, es decir, garantizar los medios necesarios para generar interés y además conciencia en los niños, jóvenes y sus respectivos padres, en cuanto a que debe de ser prioridad la obtención de educación y aprendizaje de habilidades, que no solo vuelven competitivo al Estado, sino que mejoran sus calidades de vida, lo cual permitirá abandonar la idea que el trabajo está por encima de la educación, o ideas que el hombre desde temprana edad debe de trabajar y la mujer debe de encargarse de labores domésticas; lo que impactara de forma positiva el crecimiento económico, el nivel de inversión será mayor, la violencia disminuirá considerablemente, existirá incremento de oportunidades y el Estado se volverá competitivo frente a otros.

Cuadro 8. Indicadores de Escolaridad por área, género, y rango de edad. 2014.

Indicadores de Escolaridad	2014
Nivel de escolaridad	Grados
Promedio Nacional	6.7
Promedio AMSS	8.6
Promedio Urbana	7.8
Promedio Rural	4.9
Hombre	6.8
Mujeres	6.6
Población con edad de asistir al nivel específico	
Inasistencia escolar	2014
19 años o más	94.3%
entre 16 y 18 años (Bachillerato)	38.7%
entre 7 y 15 años (educación Básica)	6.9%
entre 4 y 6 años (parvularia)	33.0%

Fuente: Elaboración propia en base a los informes de las Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples.

Existe una clara tendencia a completar la educación básica, pues es la etapa que tiene menor inasistencia registrada. Luego se pierde el interés pues las etapas subsecuentes tienen niveles de inasistencias muy altas, los motivos principales son la necesidad de ocupar su tiempo en otras actividades como el trabajo y el que hacer doméstico, pero resalta el desinterés como motivo principal (DIGESTYC, 2014).

Los principales motivos de inasistencia escolar son marcados tanto en género como en edad, se trata de un problema caracterizado de la siguiente manera para la población con edad de estar en una educación superior:

En cuarto lugar, en la población adulta a nivel nacional el 94.3% no asiste a un centro de educación formal, en las mujeres es de 94.8% mientras que en hombres es de 93.7% (Gráfico 2.4). Los principales motivos en el caso de los hombres, están asociados con la “necesidad de trabajar” (55.7%), consideran que la edad es inadecuada (14.6%), no les interesa (14.5%), aspectos económicos “muy caro” (8.5%). Por su parte en las mujeres las razones están relacionadas con la necesidad de trabajar (25.3%), consideran que la edad es inadecuada (17.7%), no les interesa (15.5%), quehaceres domésticos (18.3%), causas del hogar (9.4%) aspectos económicos “muy caro” (8.2%). Mientras que la razón de la edad, el aspecto económico “muy caro” y el desinterés son casi similares en hombres como en mujeres; los oficios domésticos y las causas del hogar son impedimentos principalmente para las mujeres para asistir a un centro de enseñanza. La necesidad de trabajar por su

parte es una de las principales limitaciones para ambos sexos aunque es más marcada en hombres. (EHPM, 2014:14)

La educación universitaria desempeña un papel importante, para la formación de investigadores que sean capaces de brindar soluciones para los problemas sociales y de desarrollo, utilizando las capacidades adquiridas por el uso y la aplicación de la ciencia y tecnología. Las actividades de investigación, se concentran en el desarrollo de la tecnología e innovación como un medio para incrementar la competitividad nacional y estimular la economía, la cual se volverá más intensiva a nivel de conocimiento.

En El Salvador existen 24 universidades de las cuales solo una funciona como estatal o pública, esta absorbe el 28.88% de la matrícula nacional en las universidades, las otras 23 universidades privadas absorben el 71.12% de la matrícula.

Cuadro 9. Instituciones de Educación superior con más matrícula registrada. 2013-2014

Tres primeras universidades por matrícula	2013	2014
Universidad de El Salvador	48,212	47,252
Universidad Tecnológica de El Salvador	20,614	21,212
Francisco Gavidia	12,856	12,623
Institutos especializados		
Escuela Especializada en Ingeniería ITCA-FEPADE	5,421	5,152
Institutos Tecnológicos		
Profesionales de la Salud de El Salvador	2,754	2,567

Fuente: Elaboración propia en base al informe de Resultados de la Información Estadística de Instituciones de Educación Superior 2014.

Cabe destacar que la segunda universidad con mayor número de matrícula registrada luego de la Universidad de El Salvador UES (47,252 matrículas para el 2014) es la Universidad Tecnológica de El Salvador con 21,212 matrículas. Según el sumario del Ministerio de Hacienda (2015), el presupuesto votado para la UES en el 2015 es de 80.72 millones de dólares, de los cuales el 79.32% se utiliza para remuneraciones. El total asignado a la UES es el 1.67% del presupuesto de la nación votado para el 2015.

En la distribución de la matrícula de educación superior se percibe el sesgo hacia las ciencias económicas, Administración y Comercio, en segundo lugar empatados se encuentran Salud y Tecnología.

Cuadro 10. Matrícula Universitaria por Área de Formación y por Género. 2014.

Área de Formación	Masculino	Femenino	Total	%
Economía, Administración y Comercio	18,921	25,824	44,745	25.38%
Salud	9,623	24,276	33,899	19.23%
Tecnología	26,406	7,493	33,899	19.23%
Derecho	6,888	8,830	15,718	8.92%
Educación	4,752	9,589	14,341	8.13%
Humanidades	4,382	6,149	10,531	5.97%
Ciencias Sociales	3,355	5,479	8,834	5.01%
Arte y Arquitectura	3,979	3,759	7,738	4.39%
Agropecuaria y Medio Ambiente	2,239	1,126	3,365	1.91%
Ciencias	1,481	1,742	3,223	1.83%
Total	82,026	94,267	176,293	100%

Fuente: Elaboración propia en base al informe de Resultados de la Información Estadística de Instituciones de Educación Superior 2014.

Existe una fuerte participación del género femenino en cuanto a matrículas universitarias a comparación del género masculino, como se puede observar en el cuadro 8, en la cual el 71.61% de participación femenina se inclina por carreras relacionadas con la Salud. Seguido de un 57.71% de participación femenina, se inclinan por carreras relacionadas con Administración, Economía y Comercio.

En carreras relacionadas con Tecnología se puede verificar una variación en cuanto a los géneros, ya que en esta área, los estudiantes de género masculino sobrepasan considerablemente al género femenino (22.10% participación femenina). Las carreras relacionadas con tecnología y ciencia, representan poco interés por parte de ambos géneros en comparación a otras carreras universitarias, lo que genera un panorama no muy alentador, teniendo en cuenta que estamos en una época en donde la tecnología y ciencia genera crecimiento tanto económico como de oportunidad en los países, que la practican.

La educación superior vista como un total agregado por nivel académico muestra una fuerte concentración en el nivel universitario, una débil participación en posgrados y una participación deficiente en técnicos. Esto representa una debilidad al momento de ofrecer a nivel nacional personal capacitado para las áreas tanto públicas como privadas de un alto perfil técnico.

El otorgar facilidades para impartir educación y enseñanza de habilidades, debe de ampliarse hasta especializaciones que permitan perfeccionar los conocimientos de las personas que ya han cursado una carrera universitaria, es decir, la facilidad de acceso a la educación por parte del Estado, no debe de comprender únicamente el acceso a una carrera universitaria, sino que a su vez otorgar facilidades de acceso para posgrados, diplomados o estudios técnicos;

que no solo serán de beneficio para los particulares, sino que también será de beneficio para el Estado, que tendrá más posibilidades de volverse competitivo, ofreciendo personal altamente capacitado, lo que provocara que el Estado se vuelva competitivo frente a otros.

Cuadro 11. Sistemas de Ciencias, Innovación y Tecnología en Centroamérica.

País	Ámbito político	Ámbito técnico	Ámbito académico
Costa Rica	Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICYT)	Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICYT)	Academia Nacional de Ciencias (ANC)
El Salvador	Viceministerio de Ciencia y Tecnología	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	
Guatemala	Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT)	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT)	Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales
Honduras		Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología (COHCIT)	Academia Nacional de Ciencias de Honduras
Nicaragua		Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT)	Academia de Ciencias de Nicaragua
Panamá	Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT)		

Fuente: Secretaría General Iberoamericana "Informe de educación Superior Iberoamericana"

El Salvador así como el resto de países de la región, ha constituido un Sistema de Ciencia y Tecnología, teniendo a la educación como elemento clave en su forma de operar. Cada una de las instituciones presentadas anteriormente poseen diferentes maneras de difusión y ejecución de diferentes actividades científicas, tecnológicas o de innovación. En el caso particular de El Salvador, el rango de gasto que destina para la investigación y desarrollo es menor al 0,2% del PIB. La innovación se materializa en la constitución y extensión de sectores y actividades específicas (CEPAL, 2007). De manera que, la innovación impulsa el cambio estructural; y a medida que la estructura cambia, se fortalecen los incentivos favorables a la innovación, en un proceso vertiginoso de crecimiento; sin embargo, este proceso no es automático, ni espontáneo.

En todos los sistemas nacionales es evidente la voluntad de integrar al mayor número de instituciones que directa o indirectamente están asociados con actividades científicas, tecnológicas o de innovación, sean estas de cualquiera de los tres sectores tradicionales: gobierno, empresarial y académico. Por el momento se carece evidencia de una adecuada articulación de los actores del sistema, respondiendo a políticas estatales.

Un Sistema de Ciencia y tecnología, debe ser un pilar importante del Estado, ya que actualmente la ciencia con la tecnología, representan en muchos países ingresos

considerables, lo que permite el desarrollo económico y social. Para ello es necesario que el Estado otorgue financiamientos considerables, para la explotación positiva de este sistema, que tengan como objetivo la investigación profunda sobre hechos científicos o de tecnologías innovadoras que permitirá el desarrollo y competitividad del Estado. A comparación de los demás países centroamericanos, El Salvador y Panamá son los únicos países que no cuentan con una Academia especializada en Ciencia y Tecnología, lo que nos lleva a determinar que esa área educacional, no ha sido explotada como debería y que no permite que en su totalidad los estados sean competitivos frente a otros.

El objetivo general de la política según el informe de la Secretaria Técnica de la Presidencia en colaboración con el MINEC y MINED (2012) es *fomentar y coordinar la investigación científica y tecnológica con el fin de contribuir al desarrollo sostenible y al bienestar social. Esto será posible mediante la generación y la difusión del conocimiento y la innovación [...] lograr una transformación productiva nacional y alcanzar niveles sostenidos de crecimiento.*

Entre los objetivos específicos se encuentra A) Generar bienes públicos y fortalecer el entorno habilitantes para la I+D+i, B) Fortalecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación precompetitiva (I+D+i), C) Apoyar la innovación empresarial para el incremento de su productividad y su competitividad, D) Estimular el emprendimiento innovador, E) Difundir y promover la adopción tecnológica y la absorción de I+D+i en la sociedad salvadoreña.

La Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico, según Decreto Legislativo No. 234, de fecha 24 de enero de 2013, publicado en el Diario Oficial No. 34, Tomo No. 398, de 19 de febrero de 2013, especifica de manera concisa los actores claves dentro de esta iniciativa convertida en ley, estos artículos hablan de crear instituciones especializadas de parte del gobierno para llevar a cabo la coordinación de actividades científicas, como autoridad mayor en la materia el Viceministerio de Ciencia y Tecnología enfocado en el crecimiento sostenible, por medio de la innovación, el emprendimiento y la mejorar continua de la competitividad. Según la Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico, el artículo número tres, asignan como rector al viceministerio de ciencia y tecnología para coordinar los actores claves del país, para la revisión de esta política y su actualización, como principal actor impulsador del Plan Nacional de Ciencia y Tecnología.

La Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico, según Decreto Legislativo No. 234, de fecha 24 de enero de 2013, publicado en el Diario Oficial No. 34, Tomo No. 398, de 19 de febrero de 2013:

Art. 1.- La presente Ley tiene por objeto establecer las directrices para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, mediante la definición de los instrumentos y mecanismos institucionales y operativos fundamentales para la implementación de una Política Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología, a través de la ejecución de un Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, el cual constituye el marco de referencia de la Agenda Nacional de Investigación.

Existe un llamado de parte de la Secretaria Técnica de la Presidencia en su informe, expresando la necesidad de un esfuerzo en conjunto, velando por la productividad, la sostenibilidad y el crecimiento:

Las políticas de innovación, de creación y aplicación de conocimientos son uno de los espacios más claros de la intervención pública. Conseguir acelerar las tasas de crecimiento económico a partir de incrementos en la productividad total de los factores (PTF) constituye la base para aumentar el ingreso real y el bienestar económico, tal como se establece en la Política Industrial. Ahí radica la importancia de que existan estas políticas, ya que el incremento de la productividad empresarial posibilita el desarrollo sostenible, que es un objetivo del Gobierno. (Secretaria Técnica de la Presidencia, 2012, pág. 12)

Luego, se habla de una serie de figuras encargadas de llevar a cabo el objetivo; "El Plan" que funge como el principal instrumento en términos de planificación en desarrollo tecnológico, se describe como una articulación entre entidades del gobierno y de manera transversal las demás instituciones no gubernamentales involucradas en la materia, además de la empresa privada, este plan debe diferenciar entre objetivos de corto, mediano y largo plazo (5, 10 y 20 años respectivamente); el SNICT o Sistema Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología, es el conjunto de universidades tanto privadas como pública, instituciones privadas y públicas además de organismos no gubernamentales, todas con el objetivo de promover las actividades de ciencia y tecnología, investigación e innovación dentro de la economía, este sistema busca evidenciar bajo el método de investigación científico el impacto de los cambios en los panoramas internacionales y encontrar oportunidades en lo relacionada a la ciencia y a la tecnología para mejorar la competitividad y el desarrollo tecnológico. El objetivo de este sistema es velar porque existan las condiciones materiales y culturales para promover la innovación, respondiendo a los retos nacionales, mejorando la productividad y la competitividad, todo lo anterior es llevado a la acción por medio del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), unidad desconcentrada que responde ante el Viceministerio de Ciencia y Tecnología.

Cuadro 12. Cuadro resumen de la Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico

Actor\Categoría	Naturaleza	Descripción	Algunas Cualidades	Líneas de Acción	Papel dentro de SNICT	
Viceministerio de Ciencia y Tecnología	Organismo Rector y Coordinador, Autoridad superior en la materia	Viceministerio encargado de la materia, coordinador de entidades claves y actores claves del país en dicha materia, delegado del MINED en la materia	Responde directamente al MINED	Fija el objetivo mayor, Ejecuta el Plan	Coordinador	
Plan Nacional de Ciencia y Tecnología	Instrumento superior de Planificación	El Plan definirá objetivos, brindara apoyo a las instituciones así como una guía en función de necesidades previsibles y recursos disponibles, incorporado del apoyo de las diferentes entidades y actores	Especifica presupuesto y actores clave, además de plazos y objetivos claros	Incorporación de aportes, sirve de guía y apoyo al SNICT, gestiona instrumentos de financiación	Apoyo como instrumento	
SNICT: Sistema Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología	Nuevo CONACYT	Unidad desconcentrada del MINED	Coadyuvar en la implementación y ejecución de las directrices que se emitan para lograr el Desarrollo Científico y Tecnológico, las acciones necesarias para contribuir a la articulación de las entidades	Registro de avances y documentación, representación ante convenios internacionales y nacionales, se integra por medio del MINED en el presupuesto de la nación, evalúa incentivos dentro de su presupuesto	Implementadora y ejecutora del Viceministerio	Ejecutor de políticas
	Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología	Compilador de información estadística	Unidad especializada del MINED con el fin de organizar datos estadísticos y su divulgación, diseñador de indicadores en la materia, sirve como base en la toma de decisiones políticas	Evaluador de políticas, elabora índices y métodos de seguimiento en avances de la materia	Actividades de medición (compartiendo el diagnóstico con el CONACYT)	Responde a las necesidades de información estadística
	Universidades	Entidad y Actor	24 universidades, 9 Institutos especializados y 6 institutos tecnológicos	Coordinados dentro del el SNICT: evalúan funciones y acciones para innovar, desarrollan competencias, Llevar a cabo la investigación en los campos de la economía y de la sociedad. Elaboran escenarios de impacto y presentan oportunidades en lo relevante a la materia, evaluando políticas, velando por la cultura científica y su multiplicación. Se coordinan con el CONACYT y el Observatorio la rendición de información estadística.		
	ONG's	Entidad y Actor	Ejemplo: UNESCO, OEI, Embajadas entre otros			
	Empresa Privada	Actor	Empresas con visión innovadora en cualquiera de las ramas de las disciplinas y las ciencias			

Fuente: Elaboración propia en base a la Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico.

La ley define claramente que existirán plazos para lograr los objetivos planteados, mediante los instrumentos y actores antes descritos con los recursos adjudicados. El medio para lograr estos objetivos se verá reflejada entre otros factores en el gasto llevado a cabo en I+D, además, se vuelve especialmente relevante para los fines de esta investigación.

El alcance presupuestario de una entidad como el CONACYT dependerá de sus actividades, estas son de principalmente de coordinación, fomento al desarrollo de la ciencia y tecnología. Lo reportado en el presupuesto ejecutado para el MINED durante el 2014 fue de 874.9 millones, el presupuesto votado para el 2015 fue de 917.7 millones, mientras el proyectado para el 2016 es de 940.8 millones de dólares. El presupuesto proyectado y votado para el CONACYT durante el año 2016 es de 1.2 millones de dólares, sin embargo, dos años atrás según el informe de rendición de cuentas fue de 0.6 millones (año 2014), una variación esperada al tomar en cuenta la recién transformación de sus actividades adjudicadas por parte del Estado, sus obligaciones se encuentran bajo revisión por estos presupuestos variados, además, su legislación a cambiado durante el transcurso de este gobierno, pasando de responder del Ministerio de Economía al Ministerio de Educación, como una unidad desconcentrada bajo cargo del Viceministerio de Ciencia y Tecnología (Ministerio de Educación, 2016).

La Ley de Creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, publicado en el Diario Oficial No. 44, de fecha 10 de agosto de 1992, había sido creada como Institución de Derecho Público sin fines de lucro, de carácter autónomo descentralizado, dicha Ley fue derogada por dos Leyes, la Ley de Creación del Sistema Salvadoreño para la Calidad, publicada el en Diario Oficial No. 158, de fecha 26 de agosto de 2011, la cual asumió las competencias del CONACYT, en materia de Calidad y por la Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico, publicada en el Diario Oficial No. 34, de 19 de febrero de 2013, con la cual se crea el Nuevo CONACYT, como Unidad Desconcentrada del Ministerio de Educación. (CONACYT, 2015)

Las obligaciones del CONACYT son de apoyo al Plan Nacional de Innovación, de información estadísticas por medio del Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología, formación de recurso humano calificado todo para lograr la transformación y desarrollo social del país. El alcance que este tenga en términos financieras limitara o impulsara sus actividades antes descritas, como principal entidad al momento de impulsar las actividades de la ciencia y tecnología se vuelve relevante su alcance presupuestario. Dentro del presupuesto del MINED el CONACYT representa el 0.12% del presupuesto anual votado para el 2016.

El Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico brinda una excelente visión de lo que esta ley pretende lograr (ver anexo 5 y 6 Contenidos del Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico). Este Plan hace conexiones entre las necesidades planteadas en el PQD del 2010-2014 o áreas estratégicas, los espacios de investigación científica, los temas particulares a ser estudiados y las instituciones específicas a ser tomadas en cuenta. Este documento ilustra conexiones muy fidedignas desde los planes propuestos para el gobierno en cuestión, en temas como desarrollo vinculando con lo planteado en el PQD y el material de ciencia y tecnología disponible, habla específicamente de formación de capital humano, infraestructura, la divulgación de la cultura de la ciencia y tecnología, ubica estratégicamente a las empresas y futuras empresas basadas en tecnología, además hace distinción entre las zonas del país vulnerables que se encuentran más atrasadas en la materia. Es decir, ajusta el desarrollo basado en el Conocimiento hacia uno que involucre fuertemente las necesidades y la idiosincrasia de la población salvadoreña.

El Plan logra especificar más claramente los objetivos planteados en la ley de Desarrollo Científico y Tecnológico, sin embargo, es un documento en paralelo al Plan Quinquenal y no existe una actualización para el último de esos documentos correspondiente al gobierno en turno. Ahora es necesario llevar a cabo de manera más precisa los esfuerzos en cuestión de ciencia y tecnología, entre estos factores se encuentran los presupuestos de las universidades salvadoreñas y el CONACYT como agente promotor y coordinador. Los temas de presupuesto son relevantes para nuestra investigación pues resulta fuertemente ligado a los avances esperados en la materia, por otro lado, las universidades son entidades con la capacidad técnica y financiera para hacer aportes a la materia desde sus propias agendas.

Según el informe de Estadísticas del Informe de Indicadores de Ciencia y Tecnología (2014) el gasto en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT) se puede descomponer: Investigación y desarrollo (I+D), Enseñanza y formulación científica y Técnica (EFCT) y Servicios Científicos y Tecnológicos (SCT).

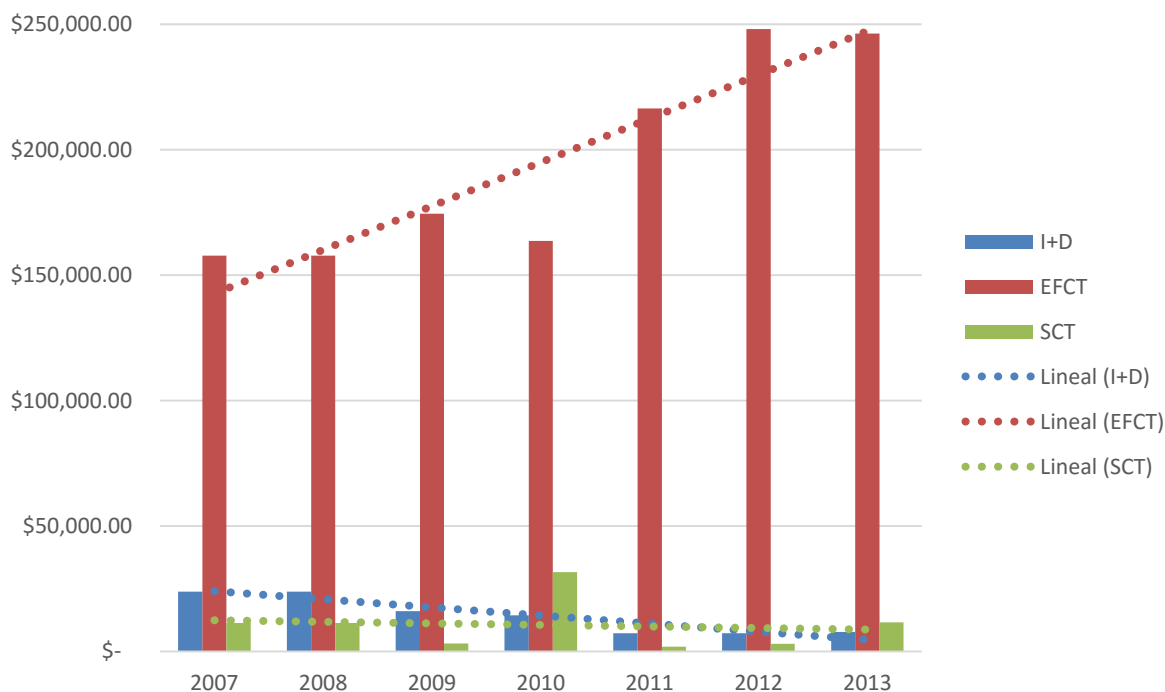
Cuadro 13. Inversión en ACT año 2013. Expresado en miles de dólares

2013				
IES	I+D	EFCT	SCT	TOTAL ACT
Universidades	\$6,675.30	\$212,667.32	\$11,520.01	\$230,862.63
Institutos Especializados y Tecnológicos	\$1,009.35	\$33,681.11	\$18.72	\$34,709.18
TOTAL	\$7,684.65	\$246,348.43	\$11,538.73	\$265,571.81

Fuente: obtenido del informe de Indicadores de Ciencia y Tecnología El Salvador 2013, CONACYT

Expresado en porcentajes se obtiene que durante el 2013, el total del gasto en Actividades de Ciencia y Tecnología un 92.7% en enseñanza científica, un 4.3% en servicios científicos y tecnológicos y un 2.8% en investigación y desarrollo. El siguiente grafico ilustra las tendencias de estos gastos durante los últimos años, la tendencia del gasto en I+D es notoria, y el aumento en gasto de ECT es muy elevado, siguiendo una tendencia clara de aumentar, mientras los servicios técnicos SCT muestran una tendencia débil al crecimiento. Una clara marginación del gasto en I+D, por debajo del gasto en SCT y muy por debajo de EFCT.

Gráfico 15. Gasto en ACT. Expresado en miles de dólares. Años 2007-2013



Fuente: Elaboración propia en base al informe de Indicadores de ciencia y tecnología El Salvador 2013, CONACYT

Además, la composición del gasto realizado en (I+D) podría considerarse como intensivo en inversiones capital, sin embargo, esta composición lógica se ha invertido, el gasto corriente ahora toma mayor composición en esta categoría. Es decir, el gasto destinado a este fin ha disminuido durante estos años como se aprecia en la gráfica anterior, principalmente en detrimento de la acumulación de capital como equipos e instrumentos, seguido de terrenos y edificios o instalaciones y la adquisición de software. Congelándose la acumulación de capital y ganando terreno el gasto corriente compuesto por retribuciones a investigadores y técnicos.

Cuadro 14. Composición del gasto interno en I+D años 2008-2013, en miles de dólares

Gastos/año	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Corrientes	53.72%	32.70%	27.76%	69.47%	63.56%	64.33%
Capital	46.28%	67.30%	72.24%	30.53%	36.44%	35.67%

Gasto I+D	\$23,859.24	\$16,007.70	\$14,390.94	\$7,228.50	\$7,265.09	\$ 7,684.65
------------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	-------------

Fuente: elaboración propia en base al informe de Indicadores de Ciencia y Tecnología El Salvador 2013, CONACYT

Existen esfuerzos al momento de buscar políticas públicas con contenido de Conocimiento, sin embargo, su impacto se ve limitado al momento de no encontrar un espacio dentro de la agenda nacional en forma de apoyo presupuestario, los esfuerzos y las iniciativas así como las instituciones comienzan a surgir desde estos espacio propiciados por el Estado, la estructura legal y las instituciones derivadas existentes dan el indicio de estar en sus primeras etapas. Parece ser que los esfuerzos van encaminados a necesidades de corto plazo y no con una visión de desarrollo con contenido de Conocimiento. Sin embargo, esta ley ratifica el esfuerzo que el Gobierno tiene a favor del desarrollo incorporando ciencia y tecnología.

3.2. PROPUESTA DE MEJORA DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ANALIZADAS.

Una de las afirmaciones que destacaron en el segundo capítulo, es que la aplicación de políticas públicas encaminadas a la implementación de acciones con un enfoque de fortalecimiento de las capacidades humanas, especialmente aquellas relacionadas con el Conocimiento, son un vector importante que podría tener efectos en el mediano-largo plazo en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, y por consiguiente en un incremento en el desarrollo económico-social.

Ante los resultados obtenidos del análisis del grado de incorporación del Conocimiento en los Planes Quinquenales de Desarrollo de los dos últimos períodos presidenciales, se demostró que el Conocimiento no es un factor fundamental de los mismos. En ambos PQD no se evidencia la apuesta por la aplicación de políticas públicas que busquen la mejora de las capacidades humanas como base para el crecimiento económico.

Por tal razón, es importante que las autoridades gubernamentales realicen un re-direccionamiento de las políticas públicas, en donde el Conocimiento tenga una posición primordial como factor fundamental de desarrollo. Se necesitan de políticas que promuevan un amplio acceso a una formación y educación de calidad, que incentiven el desarrollo de las competencias de los jóvenes y adultos y que estén sujetos a un aprendizaje permanente. En el ámbito laboral, para ayudar a los trabajadores a construir una buena trayectoria profesional desde el inicio, los responsables de la formulación de políticas deben considerar los programas activos del mercado de trabajo, incluyendo los de formación e incentivación del emprendimiento a través de técnicas innovadoras.

Numerosas experiencias de diferentes países pueden ser replicadas en nuestro país bajo nuestra realidad concreta. Tal es el caso de México y su programa BÉCATE, el cual consiste en un programa de becas destinado a la población desempleada que alienta la inserción laboral de las personas mediante el fortalecimiento de su empleabilidad, a través de una combinación de un período de formación permanente y otra de práctica laboral. Según menciona el documento de Vera (2009) el programa BÉCATE presenta cinco modalidades: mixta, práctica laboral, autoempleo, productiva y vales de capacitación.

El esquema general del programa es una capacitación de uno a tres meses, durante los cuales los beneficiarios reciben una beca que alcanza un máximo de tres salarios mínimos. BÉCATE, ha sido evaluado en reiteradas ocasiones, habiéndose identificado en las evaluaciones externas un impacto positivo en los ingresos y la empleabilidad, producto de un proceso de formación continua, aunque este impacto varía según atributos personales y modalidad de atención.

BÉCATE tiene lineamientos similares al Programa de Apoyo Temporal al Ingreso (PATI), sin embargo esta última es aplicada en comunidades específicas y promueve la capacitación en actividades laborales que son poco intensivas en Conocimiento, mientras que la primera tiene un alcance más global en la nación mexicana. Por lo tanto, los esfuerzos deben de centrarse en la extensión de este programa a nivel nacional y enfocarse especialmente en la formación continua en actividades que requieran un uso intensivo en Conocimiento.

De la misma manera, se requiere de políticas que promuevan el desarrollo de la investigación e innovación de una manera más eficaz, con la cooperación del sector privado e institutos de investigación; es importante también desarrollar una agenda integral para aprovechar los beneficios potenciales de la tecnología, reforzar las capacidades necesarias para la innovación e impulsar una gobernanza mejor coordinada.

El Salvador, y la región latinoamericana en general, se caracterizan por invertir poco en investigación y desarrollo (I+D), Brasil es el único país de la región cuyo gasto en I+D supera el 1% del PIB. Por tal razón, para lograr la aplicación de políticas en el marco de la innovación es necesario adoptar un enfoque coordinado e inclusivo que movilice a la totalidad de los actores y preste especial atención a las necesidades de las empresas, especialmente de las pymes, las cuales representan un sector sumamente importante en la economía local como factor de desarrollo económico. El apoyo a la innovación empresarial debe ser equilibrado y no depender sólo de incentivos fiscales, estos pueden complementarse con subvenciones competitivas y bien diseñadas. También será crucial contar con un firme compromiso y capacidades suficientes para supervisar y evaluar políticas que fomenten la innovación. (Vera, 2009)

Retomando la investigación realizada por Vera (2009), programas bien diseñados que elevan la productividad en sectores tradicionales han demostrado también ser de gran utilidad para apoyar la innovación. Programas de formación virtual, subsidios a la innovación y formación, programas de digitalización y comercio electrónico, evaluaciones y diagnósticos empresariales rápidos que analizan las fortalezas y debilidades y programas específicamente diseñados para empresas informales son sólo algunos ejemplos.

En Chile, el programa PROFO (Proyectos Asociativos de Fomento) tiene por objetivo mejorar las capacidades técnicas, financieras y gerenciales de las pymes. Varias evaluaciones de programas han demostrado los efectos positivos que producen al añadir valor a los productos de las pymes participantes e incrementar su productividad producto de la aplicación de medidas innovadoras como las mencionadas atrás. (Vera, 2009)

Siguiendo la lógica del programa PROFO, entre las medidas para impulsar la participación de las pymes en actividades de innovación se incluyen también la mejora del acceso a los recursos financieros, facilitar los flujos de conocimiento y tecnología entre sectores importantes para la ejecución de estas acciones, como los institutos de investigación y pequeños empresarios, invertir en Conocimiento e infraestructura tecnológica son otras de las apuestas de este programa novedoso. Por otra parte, en Colombia, a través del fondo para la modernización e innovación

de microempresas y pymes, el gobierno ayuda a los pequeños negocios a cumplir los requerimientos de la cadena de suministro y a desarrollar productos y servicios innovadores con los que sea posible acceder a nuevos mercados. (Vera, 2009)

Las políticas de innovación inclusivas también pueden apoyar a los grupos de menores ingresos en situación de exclusión, satisfaciendo sus necesidades a un costo menor y ofertando a esta población objetivo nuevas oportunidades educativas y de inserción al mercado laboral. Por ejemplo, retomando las experiencias de políticas públicas de otros países que podrían ser adaptadas a nuestro contexto económico social, podría mencionarse los programas Becas Bicentenario y Becas TICs implementados en Argentina, donde se ofrece hasta 30,00 becas al año para educación terciaria a estudiantes de ingresos bajos, cuyo objetivo principal es elevar el porcentaje de quienes se matriculan en carreras científicas. De la misma manera, en Panamá, la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación es la coordinadora de infoplazas, el cual consiste en centros comunitarios que proporcionan acceso público a Internet y a plataformas de aprendizaje en línea, así como a formación en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). (Vera, 2009)

Sin embargo, para implementar este conjunto de medidas impulsadas por otros gobiernos, es preciso mencionar que estas no podrían ser adaptadas en nuestro país sin una visión coordinada e inclusiva que movilicen la totalidad de los actores involucrados en estos procesos, como lo son los institutos de investigación y el sector privado, en conjugación con una firme voluntad política con el fin último de alcanzar una reestructuración en el contenido de las políticas públicas, donde se busque potenciar las capacidades humanas y por consiguiente, que los resultados obtenidos se materialicen en un incremento en el desarrollo económico social. Por tal razón, en el siguiente acápite se realizará un análisis de la importancia de la articulación de esfuerzos entre el sector público, privado y académico para la aplicación de políticas públicas que tengan presente los pilares fundamentales del Conocimiento.

3.3. IMPLEMENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO RESULTADO DE LA ARTICULACIÓN DE ESFUERZOS ENTRE EL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO Y ACADÉMICO EN EL MARCO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

El Estado es aquel que propone las condiciones para el desarrollo económico y social mediante la aplicación de políticas públicas que impacten la manera en que se desarrollan las relaciones productivas al interior del mismo. El Conocimiento es una potencial estrategia de desarrollo de la

capacidad productiva salvadoreña basándose en las capacidades de la población (cuando hablamos de capacidades nos referimos a la tecnificación y educación especializada de las personas y no únicamente en su capacidad de ejercer un trabajo, puesto que si ese fuera el caso la producción de maquila puede ser catalogada como resultado de las “capacidades” de la población).

A grandes rasgos el rol del Estado es dar las “reglas del juego” al interior del territorio y no “jugar el partido”, son las personas (naturales y jurídicas) quienes al tener las condiciones dadas tendrán que enfrentarse a las realidades y salir adelante con estas. La intención con el ejemplo pasado es el separar los diferentes roles que se puedan tener. Dejándole la generación de condiciones vía políticas públicas al Estado y las capacidades productivas a las gestiones de las empresas y personas naturales.

La producción de bienes públicos en El Salvador, está limitada por los niveles de deuda pública existentes, se definen como bienes públicos aquellos bienes cuyo consumo por una persona no reduce la cantidad existente para otras; es decir que no son bienes exclusivos ya que buscan el beneficio de toda la población de una nación, por sus características este tipo de bienes carecen de algún costo para los consumidores, por lo que el sector privado no muestra interés en suministrar dichos bienes y en la mayoría de casos son proporcionados por el Estado. Un ejemplo de bien público son los caminos rurales. Otros bienes públicos en los cuales hay que especializarse son la educación y los factores relacionados con el incremento de valor de los conocimientos, estos bienes deben de proyectarse como una inversión a mediano-largo plazo para la mejora de producción y crecimiento económico de la nación.

Sin embargo, el Estado no se puede limitar a dejar a “libre albedrío” a las empresas, no puede separar su accionar de las empresas y debe tener un papel protagónico en el apoyo a las mismas para lograr el crecimiento económico y el desarrollo social. Es en este sentido que el Estado puede dar pie a la articulación de esfuerzos entre su sector (público), las empresas (privado) y las y los estudiantes (academia).

La interconexión de esfuerzos con un objetivo último, la preparación y capacitación de las personas salvadoreñas para la generación de valor agregado basado en los conocimientos adquiridos logrando en primer lugar mayores ingresos al país y una mejor estabilidad social bajo el supuesto que dichos puestos de trabajo traen consigo mayores salarios y serán tractores de las diferentes industrias salvadoreñas, conllevará a potenciar los esfuerzos antes aislados y aumentará el impacto esperado.

En El Salvador empezamos a observar esfuerzos para la correlación de los actores antes mencionados, por mencionar algunos ejemplos, la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE), a partir de los Centros de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa (CDMYPE) mantiene convenios con algunas universidades, los cuales consisten en la asignación de estudiantes, dependiendo de la necesidad de la empresa, para que apoye en proyecto que a su vez le sirven como proyecto de graduación y como experiencia laboral. Otro ejemplo es el del Ministerio de Economía (MINEC), quien desde la Dirección de Innovación y Calidad lanza concursos a estudiantes universitarios en los cuales identifican una problemática al interior de una empresa y dan una solución innovadora a la misma, dando el MINEC un capital semilla para la puesta en marcha del proyecto. Estos son algunos de los esfuerzos que se están desarrollando ya desde algunas instituciones del Ejecutivo, y que según la definición de política que manejamos en el presente documento, al ser acciones realizadas por un órgano del Estado, estas pueden ser catalogadas como políticas públicas aun no teniendo un documento formal o haber sido avaladas en una sesión plenaria.

En los ejemplos antes mencionados se puede observar que ya se está haciendo un esfuerzo de articulación entre los tres actores tratados (público, privado y academia). Sin embargo estas en muchas ocasiones se transforman en acciones aisladas incluso al interior de las instituciones gubernamentales. Por lo que es de gran importancia la reestructuración de apoyo a las personas desde las instituciones gubernamentales y de esta manera hacer un mejor destino de fondos, quizás disminuyendo el grupo de intervención o las actividades de intervención pero logrando mayor efectividad en las que se llevarían a cabo.

La articulación se convierte en un necesario para el logro de objetivos, para lo cual habrá que exponer el qué se entiende por “articular”. La articulación nos habla de una acción referida a provocar la unión, o el enlace entre dos o más partes. Posterior a dada una articulación se pasará a la coordinación u organización de esfuerzos para el logro de los objetivos comunes. Aplicando dichas afirmaciones en el área de las políticas públicas, y en los diferentes procesos de tomas de decisión, se pueden observar las prácticas que tendrán mayor o menor presencia y resultado en función de los temas en cuestión.

Estas instancias, permiten llegar a “mínimos de cooperación” para alcanzar esos propósitos, los que deberían estar en relación con una visión estratégica compartida acerca del futuro deseable para el territorio. Esta articulación, alcanzaría su máxima expresión, cuando se

formaliza en ámbitos o dispositivos de organización y en pactos explícitos que permiten la obtención de acuerdos entre una pluralidad de actores públicos y privados

(Marsilgia, 2013)

La necesidad de la aplicación del Conocimiento entre las tres instancias mencionadas, debería ser una necesidad consiente desde las mismas, sin embargo en ocasiones se observa que las y los empresarios salvadoreños no se dan cuenta de la necesidad de educación y apoyo a la tecnificación de sus empleados, puesto que en muchas ocasiones estos prefieren tener empleados de bajo nivel educativo puesto que les representa un menor “gasto” en pago de salarios, y no se aprecia el panorama en su totalidad, en el cual la inversión en capacidades de los trabajadores les significaría, sí bien en el corto plazo un mayor monto destinado a las y los trabajadores, en el mediano y largo plazo se convertiría en mejoras en capacidades productivas e innovación en el espectro productivo de las empresas generando mayores ingresos para la empresa y para los trabajadores, bajo el supuesto que ante un aumento en los ingresos de las compañías como resultado de las capacidades de las personas éstas serían beneficiadas con aumentos relativos en sus ingresos o salarios recibidos.

De igual manera, desde la academia se deberá reenfocar la carpeta de carreras y currículos ofrecidas a los jóvenes que deseen estudiar, enfocando las carreras en áreas técnico-científico de aplicación directa. Dando así las herramientas que potencien el desarrollo de las capacidades humanas y la aplicabilidad de estas al interior de los procesos productivos.

La integración del Conocimiento en las diferentes aristas y actores dentro del accionar económico y social es una propuesta de enfrentar y corregir las consecuencias del modelo neoliberal, que se desenfocó de las personas para destinarse únicamente a la burda generación de plusvalía basado en la explotación del más pobre, y la persona salvadoreña, puesto que es propuesta de reestructuración de presupuesto de Nación siendo la gran necesidad la inversión en la persona humana, en la educación no descuidando los demás aspectos que conlleven o aporten al desarrollo de la persona humana como la vivienda, la salud y la seguridad. Sabiendo que la inversión en educación resultará en el futuro en menores destinos de fondos a estos otros aspectos antes mencionados.

El Salvador es un Estado pequeño, corto de recursos naturales, por lo que el enfoque de crecimiento debería ser centrado en las capacidades de las personas y con las herramientas adecuadas el poder potenciarlas, como se ha visto en casos de otros países como el de Corea

del Sur, si bien este caso se da en un contexto diferente al que se encuentra actualmente El Salvador, la idea no es el realizar una copia sino retomar los aspectos positivos y aplicables, esto con el fin de lograr un acuerdo país entre todos los actores, públicos, privados y academia, que permita la transformación y readecuación del sistema de reproducción económica neoliberal, el cual ha concentrado riquezas en pocas manos y socializado crisis. El sistema de reproducción neoliberal se encuentra en un punto donde su replanteamiento se convierte en una imperativa.

Los PQD investigados muestran algún grado de separación del sistema neoliberal, aumentando la inversión social, no teniendo relaciones con el Fondo Monetario Internacional (FMI), basando su núcleo en visiones como el “buen vivir”. Y aunque es esto considerado como un avance, debe ser pie para la implementación de nuevas rutas de desarrollo tanto económico como social, y es en este apartado en el que se han quedado cortos, puesto que no plantean reformas del sistema de reproducción económico, tratan temas como redistribución de la riqueza, la mejora de las condiciones sociales de las personas, el empoderamiento de la mano de obra, entre otros, sin embargo no secunda estas necesidades con propuestas de intervención en el capitalismo neoliberal enraizado en la sociedad salvadoreña.

Es en este trabajo que se plantean las ventajas de la implementación del Conocimiento como base del desarrollo humano y económico, como uno de los elementos que apoyarían a la salida de la trampa de bajo crecimiento económico que se ha vivido en las pasadas décadas, como herramienta de empoderamiento de las y los trabajadores, que ayudaría a la reducción de brechas sociales, de brechas de discriminación contra mujeres y como aporte al debate necesario.

Entre mayor conocimiento obtengan los habitantes de un determinado país, mayor es la posibilidad que un país logre un desarrollo positivo. La Constitución de la República de El Salvador, establece derechos que son primordiales para los habitantes de este país, dentro de los cuales se encuentra el derecho de los habitantes a tener acceso a la cultura, ciencia y educación y la obligación por parte del Estado de otorgarlos. El Artículo 53 de la Constitución, establece que: *“El derecho a la educación y a la cultura es inherente a la persona humana; en consecuencia, es obligación y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión. El Estado propiciará la investigación y el quehacer científico”*, por lo que al tener este derecho de recibir conocimiento, goza de una protección constitucional, el cual no puede ser derogado o violentado de ninguna manera. Ahora bien, el artículo anteriormente mencionado, establece en sí, este derecho de acceso al conocimiento de cualquier tipo, ya sea científico,

industrial, práctico, etc., de manera general, es decir únicamente mencionado la existencia de este derecho, pero no detallando o estipulando la forma en cómo debe impartirse.

El desarrollo de este tipo de leyes debe tener un compromiso real entre los diversos sectores del país: personas emprendedoras y empresarias; sector financiero; instituciones gubernamentales, gremiales empresariales y organismos internacionales. Como ejemplo de la interacción y trabajo de estas entidades como conjunto, se logró un mandato constitucional que es La ley de Fomento, Protección y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa, Ley MYPE, dicha ley establece que *el fomento y desarrollo del comercio, la industria y la prestación de servicios en pequeño, su protección, fomento y desarrollo serán objeto de una Ley*. Fomentar el desarrollo de estas empresas es importante para la economía salvadoreña ya que mejora la capacidad generadora de empleos y de valor agregado a la producción. Este fomento de Desarrollo de las mypes va vinculado con la capacitación, incorporación de innovación y la calidad y desarrollo.

Adquirir conocimientos y saber qué hacer con ellos es sumamente importante, sobre todo para aquellas personas pobres que son propensas de quedar al margen de esta economía del conocimiento. Por lo que mediante una proyección de mediano-largo plazo, de planificación y elaboración de políticas públicas, debe plantearse un conocimiento al alcance de toda la población y esto será posible al grado en que la educación sea un bien público prioritario, logrando así una transformación mediante la revolución del saber.

Habiendo alcanzado este punto, es necesario hacer un pequeño resumen de lo logrado durante este trabajo, y de la propuesta que generan los documentos analizados, que exponen las ventajas de una economía basada en el Conocimiento y con alto grado de tecnificación, y como estas incorporaron el Conocimiento como un factor constante en su planificación social, logrando así ser un ejemplo para la economía salvadoreña, sin olvidar la idiosincrasia única de la nación salvadoreña.

No existe manera de encontrar salud si las personas no están o no se sienten seguras, o que sean educadas sin estar saludables; encontramos pues en el Conocimiento la virtud de fortalecer estas dimensiones sociales indirectamente ya que lubrica, mejora e impulsa todas las actividades y disciplinas propias de estas dimensiones sociales así como lo hace en todas las actividades que involucran procesos complejos que pueden ser estandarizados, cabe aclarar que el Conocimiento entendido como tecnología no puede reemplazar las facultades de discernir que poseen los humanos. Las condiciones materiales limitan todas las actividades humanas, las mismas Ciencias Económicas buscan encontrar una solución a la distribución eficiente de

recursos limitados, es en este contexto donde el Conocimiento reordena los factores haciendo más abundante los recursos disponibles al ser empleados más eficientemente.

Ahora, las dimensiones de salud, educación y seguridad están ligadas directamente a los objetivos de largo plazo de las naciones, incluso como requisito de algunos planes internacionales para ser sujetos de ayudas financieras, y como bases sólidas de la democracia, nuestra propuesta habla de un eje transversal que emplee el Conocimiento al mismo nivel de relevancia como lo es la salud, educación o seguridad, entendiendo que forma parte integral de una solución de mayor envergadura. La propuesta es elevar el Conocimiento a un nivel que no pueda ser hecho a un lado en los procesos de políticas futuros, donde este factor dinamice y conecte sectores complementarios haciendo más eficiente y humano su funcionamiento, se trata pues de una simbiosis social entre las obligaciones de proveer salud, seguridad y educación con la constante actualización y expansión del Conocimiento. El gran indicador a alcanzar es el desarrollo sostenible con equidad, sin embargo existen metas primarias como lo es el crecimiento sostenible; el Conocimiento forma una parte importante e integral de una propuesta, al entenderse como un eje transversal relevante se potencia los esfuerzos para alcanzar estos objetivos, esto por medio de proyectos sociales como lo son los PQD vigentes en sus respectivos gobiernos y que alcanzan a impregnar las políticas y reformas derivadas de estos documentos. El Conocimiento es y será parte integral de una solución, siempre tomando en cuenta métodos y objetivos de mediano y largo plazo con recursos limitados, debido a esto, nuestra propuesta se resume en elevar el grado de importancia del Conocimiento dentro las políticas de mediano y largo plazo mediante la planificación social y las políticas públicas derivadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, S., 2012. *La trampa de la deuda: Del sistema capitalista y la economía salvadoreña*. s.l.:s.n.
- Banco Mundial, 2007. *Knowledge for Development.. Primera ed. Washington D.C.: Banco Mundial.*
- Bardach, E., 1998. *Los ocho pasos para el análisis de políticas públicas. Primera ed. México D.F.: CIDE.*
- BM, 2015. *Diagnóstico Sistemático de País, s.l.: s.n.*
- CEPAL, 2002. *Los Caminos hacia una Sociedad de la Información. [En línea]*
Available at: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/2354-los-caminos-hacia-una-sociedad-de-la-informacion-en-america-latina-y-el-caribe>
[Último acceso: 13 Diciembre 2016].
- CEPAL, 2007. *PROGRESO TECNICO Y CAMBIO ESTRUCTURAL EN AMERICA LATINA, s.l.: s.n.*
- CEPAL, 2014. *La planificación como instrumento de desarrollo con igualdad en América Latina y el Caribe.. Santiago: s.n.*
- Cho, L. & Kim, Y., 1991. *Economic development in the republic of Korea: A Policy Perspective. Honolulu, Hawaii: s.n.*
- CONACYT, 2015. *CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. [En línea]*
Available at:
http://www.conacyt.gob.sv/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=1:documentos&Itemid=115
[Último acceso: 12 Julio 2016].
- Conklin, J., 1997. *Designing Organizational Memory: Preserving Intellectual Assets in a Knowledge Economy. [En línea]*
Available at:
https://www.researchgate.net/publication/243685143_Designing_Organizational_Memory_Page_1_of_35_Designing_Organizational_Memory_Preserving_Intellectual_Assets_in_a_Knowledge_Economy?enrichId=rgreq-b70dad20-1f0f-482b-9563-d72c52b11e74&enrichSource=Y292ZXJQ
[Último acceso: 15 Mayo 2016].
- Cuéllar Escobar, J. J., 2009. *Las relaciones Estado empresa en el desarrollo industrial coreano.. Primera ed. Bogotá: Ediciones Fundación Universidad Central.*
- David, P. & Foray, D., 2002. *Fundamentos Economicos de la Sociedad del Conocimiento. Comercio Exterior, 52(6), pp. 472-490.*
- DIGESTYC, 2015. *Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2014. s.l.:s.n.*

Española, R. A., 2016. <http://www.rae.es/>. [En línea]

Available at: <http://www.rae.es/>

[Último acceso: 15 Mayo 2016].

Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., 2013. *Políticas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo. La experiencia latinoamericana.. México, Distrito Federal.: s.n.*

Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2006. CEPAL. [En línea]

Available at: http://www.cepal.org/iyd/noticias/pais/8/31458/Mexico_Doc_2.pdf

[Último acceso: 15 Mayo 2016].

Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2013. *Políticas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo. La experiencia latinoamericana.. Distrito Federal: s.n.*

Freeman, E., 1984. *Strategic Management: A stakeholder approach.* Boston: Pitman.

Gertler, P. y otros, 2011. *La evaluación de impacto en la práctica. Primera ed.* Washington D.C.: Banco Mundial.

Harguindéguy, J. B., 2013. *Análisis de Políticas Públicas.* Madrid: Tecnos.

Hausmann & Rodrik, 2005. *Self-Discovery in a Development Strategy for El Salvador.* s.l.:s.n.

Lugones, G., Bianco, C., Peirano, F. & Salazar, M., 2002. *Indicadores de la Sociedad Del Conocimiento e Indicadores de Innovación. Vinculaciones e Implicancias Conceptuales,* Buenos Aires: Colciencias, OCyT, OEA.

Marsiglia, J., 2013. *Como gestionar las diferencias: la articulación de actores para el desarrollo local.* [En línea]

Available at: http://cienciassociales.edu.uv/wp-content/uploads/2013/archivos/Mesa_8_Marsiglia.pdf

[Último acceso: 29 Junio 2016].

Ministerio de Educación, 2016. www.transparenciafiscal.gob.sv. [En línea]

Available at:

http://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/PresupuestosPublicos/Presupuestosvotados/anio2016.html#_vTab1810

[Último acceso: 10 Julio 2016].

Montoya, A., 2016. *Economía Critica. No Especifica ed.* San Salvador: Editores Criticos.

Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología, 2014. *Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.* [En línea]

Available at: <http://www.conacyt.gob.sv/observatorio/>

[Último acceso: 09 Julio 2016].

OCDE, 1996. *The Knowledge Based Economy,* Paris: Publications Service OCDE.

OMPI, 2016. *¿Qué es la Propiedad Intelectual?*, s.l.: s.n.

Powell, W. & Snellman, K., 2004. *The Knowledge Economy*. [En línea]
Available at: http://scholar.harvard.edu/files/kaisa/files/powell_snellman.pdf
[Último acceso: 2016 Mayo 2016].

PQD2010-2014, s.f. *Plan Quinquenal 2010-2014*. s.l.:s.n.

PQD2014-2019, s.f. s.l.:s.n.

PQD2014-2019, s.f. *PQD 2014-2019*. s.l.:s.n.

Ríos, H. & Sánchez, C., 2011. *La economía del conocimiento como base del crecimiento económico en México*. En@ce: *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*., Agosto.p. 19.

Roth, A., 2009. *Políticas públicas. Formulación, implementación y evaluación*.. Bogotá: Ediciones Aurora..

Secretaria Técnica de la Presidencia, 2012. *CONACYT*. [En línea]
Available at: <http://www.conacyt.gob.sv/>
[Último acceso: 13 Julio 2016].

Subirats, J., 2008. *Análisis y gestión de políticas públicas*. s.l.:Ariel.

Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2014. *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información*. Ginebra: s.n.

Vera, A., 2009. *Los jóvenes y la formación para el trabajo en América Latina*.. Buenos Aires: s.n.

Vilaseca, J., Torrent, J. & Diaz, Á., 2002. *International Interdisciplinary Institute*. [En línea]
Available at: <http://www.uoc.edu/in3/dt/20007/>
[Último acceso: 10 Mayo 2016].

Cabrera, Oscar & Amaya, Pablo, 2012. *Crecimiento Inclusivo y Transformación Estructural en El Salvador: Una Primera Aproximación*. [En línea]

Available at: <http://www.oscarrabreramelgar.com/documentos/202148860.pdf>

[Último acceso: 11 Mayo 2016]

ANEXOS

Anexo 1. Número de investigadores por cada 100 mil habitantes.

ESTADO	2003	2004	2005	2006	TASA DE CRECIMIENTO 2003-2006
AGUASCALIENTES	4	4	5	4	7.50%
BAJA CALIFORNIA	10	11	11	13	11.30%
BAJA CALIFORNIA SUR	23	27	26	30	11.10%
CAMPECHE	1	2	3	5	71.00%
CHIAPAS	2	2	2	2	13.70%
CHIHUAHUA	2	2	3	3	17.30%
COAHUILA	4	5	5	6	13.40%
COLIMA	9	9	11	12	12.10%
DISTRITO FEDERAL	49	50	54	58	6.20%
DURANGO	2	2	2	3	18.00%
GUANAJUATO	5	6	6	7	8.70%
GUERRERO	0	0	0	1	37.50%
HIDALGO	2	3	3	4	26.80%
JALISCO	5	6	7	7	13.90%
MEXICO	3	3	4	5	12.20%
MICHOACAN	5	6	7	8	17.50%
MORELOS	30	32	35	39	9.80%
NAYARIT	1	1	1	1	6.90%
NUEVO LEON	5	5	7	7	15.00%
OAXACA	1	1	1	2	13.90%
PUEBLA	7	7	7	8	5.60%
QUERETARO	13	13	13	15	7.40%
QUINTANA ROO	3	2	3	3	3.30%
SAN LUIS POTOSI	6	7	7	8	12.70%
SINALOA	2	3	3	4	24.60%
SONORA	6	6	7	8	11.20%
TABASCO	1	1	2	2	45.40%
TAMAULIPAS	2	2	2	2	17.50%
TLAXCALA	2	2	3	3	20.80%
VERACRUZ	2	2	3	3	11.50%
YUCATAN	8	9	9	12	13.00%
ZACATECAS	3	4	5	5	23.30%
NACIONAL	8	9	10	11	9.40%

Fuente: Enlace. Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento (2011)

Anexo 2. Matriz de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las políticas públicas. PQD 2010-2014.

Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014							Resultado PQD
Objetivos	Líneas de acción	Educación	Innovación	Acceso TICs	% por línea de acción	% por objetivo	19.83%
1. Revertir la tendencia del aumento de la pobreza y ampliar la cobertura de los servicios sociales básicos.						25%	25
	1.1. Desarrollar el programa de comunidades solidarias con el objetivo de ampliar las capacidades básicas de las personas.	X			33%		
	1.2. Diseñar un Sistema Nacional de Salud que permita a los habitantes del país acceder a servicios de salud equitativos.				0%		
	1.3. Universalizar todos los niveles de educación bajo condiciones de equidad, ampliando la oferta académica en carreras técnicas y tecnológicas.	X	X		66%		
	1.4. Solucionar de manera integral y definitiva los problemas habitacionales con especial énfasis en las zonas rurales.				0%		
2. Aumentar de manera sostenida la producción nacional para el consumo interno, para la exportación y la sustitución de importaciones.						26%	30
	2.1. Promover una transformación productiva que facilite el acceso a una nueva etapa del desarrollo, con un mayor apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas.		X		33%		
	2.2. Reactivar el crecimiento de las actividades productivas y estimularlas, atendiendo las iniciativas con potencial desencadenante.		X		33%		
	2.3. Facilitar a productores y a empresarios acceso a capital de inversión, a conocimientos, tecnología, para integrarse de forma competitiva a los mercados.		X	X	66%		
	2.4. Acercar al territorio los servicios y recursos gubernamentales destinados a productores, para fomentar iniciativas emprendedoras.				0%		
	2.5. Promover la reforma del sistema financiero nacional, de tal forma que este acompañe las necesidades del desarrollo económico y social del país.		X		33%		
	2.6. Fomentar la participación de agentes económicos y sociales en la formulación de estrategias de desarrollo, y así favorecer la auditoría ciudadana.				0%		

	2.7. Fortalecimiento de la institucionalidad estatal de apoyo a los sectores exportadores				0%		
	2.8. Incorporación de procesos de innovación y transferencia tecnológica en el sector exportador.		x	X	66%		
	2.9. Aprovechamiento de los acuerdos de libre comercio, fortalecimiento del mercado común centroamericano y establecimiento de nuevas relaciones comerciales.				0%		
3. Consolidación de un Sistema Financiero de Fomento para el Desarrollo.						25%	10
	3.1. Promover la reforma del sistema financiero nacional, de tal modo que este acompañe las necesidades del desarrollo económico y social del país.		x		33%		
	3.2. Contribuir a la estabilidad económica-financiera y a viabilizar la formulación y ejecución de una dinámica política de desarrollo financiero.				0%		
	3.3. Conformar un dispositivo bancario para el país, de forma que pueda financiar las necesidades de los sectores productivos y de las familias trabajadoras.		x		33%		
	3.4. Estructurar una moderna organización para determinar las normas del Sistema Financiero de Fomento para el Desarrollo y su correspondiente aplicación.		x		33%		
4. Incrementar sustantivamente los ingresos tributarios y hacer un uso eficiente y transparente de dichos recursos.						0%	5
	4.1. Aumentar la recaudación tributaria con la finalidad de que los ingresos corrientes sean mayores que los gastos y generar ahorro para el financiamiento de la inversión.				0%		
	4.2. Mejorar la calidad y composición del gasto público corriente.				0%		
	4.3. Incrementar de forma gradual los niveles de inversión pública de acuerdo con las necesidades de los sectores productivos y sociales.				0%		
	4.4. Reducir el déficit fiscal del sector público no financiero en el mediano plazo, de tal manera que las necesidades de financiamiento sean menores cada año.				0%		
	4.5. Mantener el nivel de endeudamiento público en concordancia con los estándares internacionales.				0%		

5. Impulsar una reforma administrativa del Estado que permita su desconcentración y su descentralización progresivas.						13%	5
	5.1. Trazar la concepción y la ruta de los accesos de desarrollo de los territorios, de la descentralización y del financiamiento necesario.				0%		
	5.2. Definir la estructura de coordinación e impulsar la reorganización de las instituciones ligadas al desarrollo local.				0%		
	5.3. Analizar e impulsar la carrera administrativa municipal para profesionalizar el servicio civil municipal y los gobiernos municipales plurales.	X			33%		
	5.4. Aportar a la democratización del territorio por medio de procesos de desarrollo local que establezcan mecanismos de participación.			X	33%		
	5.5. Territorializar la política estatal a través de la coordinación de las dependencias gubernamentales para que lleguen al territorio con una propuesta articulada.				0%		
6. Promover una reforma política que fortalezca la vida en democracia y consolide el estado de derecho.						7%	5
	6.1. Prevención de las crisis y manejo de conflictos a través del diálogo y la búsqueda de acuerdos.				0%		
	6.2. Promoción de una gestión de calidad y perfeccionamiento continuo de la administración pública.				0%		
	6.3. Mejora en la profesionalización y en las condiciones de trabajo de los servidores públicos	X			33%		
	6.4. Propiciar los derechos humanos, la ciudadanía responsable y la participación social de la democracia.				0%		
	6.5. Fortalecer la transparencia en las entidades del Órgano Ejecutivo y potenciar la participación ciudadana como factores clave de gobernabilidad.				0%		
7. Reducir de manera significativa y progresiva los niveles de violencia y de criminalidad en todo el territorio nacional.						0%	5
	7.1. Controlar y reprimir la criminalidad, incrementando la capacidad de gestión, de control territorial, de inteligencia policial y de investigación científica del delito.				0%		

	7.2. Prevenir y reducir los factores y causas que propician la violencia y el delito.				0%		
	7.3. Implementar un nuevo modelo de ejecución de penas y medidas que garantice el orden, la seguridad y el control de los centros penitenciarios.				0%		
	7.4. Promover junto con otras instituciones la atención a víctimas de delitos en las esferas administrativas y judiciales.				0%		
	7.5. Ejercer una eficaz dirección estratégica de la seguridad pública que permita fijar prioridades, analizar tendencias y evaluar el impacto de las políticas.				0%		
8. Ampliar y transformar la matriz energética mediante el impulso de las fuentes renovables de energía.						17%	10
	8.1. Garantizar un abastecimiento de energía oportuno, continuo, de calidad, generalizado y a precios razonables		X		33%		
	8.2. Recuperar el papel del Estado en el desarrollo del sector energético.				0%		
	8.3. Reducir la dependencia energética fomentando las fuentes de energía renovables, el uso racional de la energía y la innovación tecnológica		X		33%		
	8.4. disminuir la emisión de gases de efecto invernadero que propician el cambio climático y minimizar los impactos ambientales y sociales de los proyectos energéticos.				0%		
9. Desarrollar el turismo de forma sostenible y sustentable.						17%	5
	9.1. Fomentar e incentivar progresivamente el desarrollo del turismo interno, por medio de mecanismos y proyectos especializados: golfo de Fonseca, Icacal, etc.		X		33%		
	9.2. Identificar, captar y profundizar los mercados regionales centroamericanos, especialmente, durante su primera fase, en países como Guatemala y Honduras				0%		
	9.3. Concentrar recursos humanos y financieros para promocionar de forma eficaz la captación de los mercados de la población salvadoreña en el exterior				0%		
	9.4. Desarrollar a las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas como sector estratégico generador de empleo.		X		33%		
	9.5. Estimular el turismo internacional a través de nuevos conceptos y de productos diferenciados.		X		33%		
	9.6. Establecer cordones de seguridad en las rutas turísticas.				0%		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Matriz de evaluación del grado de incorporación del Conocimiento en las políticas públicas. PQD 2014-2019.

Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019									Resultado PQD
Objetivos	Ejes estratégicos	Líneas de acción	Educación	Innovación	Acceso TICs	% por Línea de Acción	% por Eje Estratégico	% por Objetivo	20.70%
1. Dinamizar la economía nacional para generar oportunidades y prosperidad a las familias, a las empresas y al país								17.1%	20
	1.1 Diversificación de la matriz productiva con énfasis en la producción de bienes y servicios transables y la seguridad alimentaria						51.85%		
		1.1.1. Impulsar la transformación productiva: es decir, reconvertir, dinamizar y diversificar la industria y los servicios con potencial exportador y alto valor agregado, articulados al tejido productivo nacional	x	x		66%			
		1.1.2. Impulsar la diversificación, rentabilidad y competitividad de las cadenas con alto valor agregado, especialmente la agropecuaria, forestal, pesquera y acuícola	x	x		66%			
		1.1.3. Fortalecer la institucionalidad y el marco legal para fomentar la productividad y competitividad y combatir las prácticas monopólicas, oligopólicas y de acaparamiento		x		33%			
		1.1.4. Desarrollar la movilidad, logística, transporte, puertos y aeropuertos		x		33%			
		1.1.5. Facilitar la inversión y los negocios, por medio de elevar la calidad de los trámites y servicios públicos y hacerlos más eficientes		x	x	66%			
		1.1.6. Fortalecer los procesos de calidad, innovación, ciencia y tecnología	x	x		66%			
		1.1.7. Fortalecer al sector cooperativo y otras formas solidarias de la economía		x		33%			
	1.2. Desarrollo de las capacidades productivas y competitivas de las medianas, pequeñas y micro empresas y su articulación						25.66%		

	a las dinámicas de la economía territorial, nacional e internacional								
		1.2.1. Desarrollar la diversificación, industrialización y las capacidades tecnológicas de la micro, pequeña y mediana empresa	x	x		66%			
		1.2.2. Impulsar la internacionalización de la micro, pequeña y mediana empresa, priorizando a las que están vinculadas con la producción de bienes transables				0%			
		1.2.3. Poner en marcha la Ley de Fomento, Protección y Desarrollo de la MYPE, la Política Nacional de Emprendimiento y la Política Nacional para el Desarrollo de la MYPE				0%			
		1.2.4. Desarrollar un programa de encadenamiento y desarrollo de proveedores MYPE para la mediana y gran empresa		x		33%			
		1.2.5. Promover la asociatividad de la micro y pequeña empresa				0%			
		1.2.6. Fortalecer el programa de compras públicas para consolidar la participación de las MYPE en las compras del Estado				0%			
		1.2.7. Expandir la estrategia "un pueblo, un producto" para el desarrollo económico territorial mediante el desarrollo de la industria local distintiva de la micro y pequeña empresa		x		33%			
		1.2.8. Fortalecer la estrategia nacional de desarrollo artesanal		x		33%			
		1.2.9. Fortalecer el programa nacional de empresarialidad femenina	x	x		66%			
	1.3. Fortalecimiento de los niveles de soberanía y seguridad alimentaria						12.37%		
		1.3.1. Incrementar la producción de alimentos y empleo en el campo		x		33%			
		1.3.2. Mejorar el sistema de investigación y transferencia tecnológica	x			33%			
		1.3.3. Incrementar el crédito al sector agropecuario				0%			
		1.3.4. Reducir las pérdidas poscosecha				0%			
		1.3.5. Incrementar el área de riego y orientarla a la producción de alimentos		x		33%			
		1.3.6. Incrementar las inversiones para el mejoramiento de la infraestructura productiva, conservación de suelos y productividad en el corredor seco				0%			

		1.3.7. Desarrollar el sistema de abastecimiento de alimentos				0%			
		1.3.8. Fomentar el cooperativismo, especialmente con pequeños productores agrícolas				0%			
	1.4. Diversificación de la matriz energética priorizando las fuentes renovables y sustentables						22.00%		
		1.4.1. Incrementar la producción, así como el uso eficiente y ahorro de energías renovables y alternativas		x		33%			
		1.4.2. Reformar y actualizar el marco regulatorio para el fomento, producción y uso de las energías renovables				0%			
		1.4.3. Ampliar la producción con fuentes renovables		x		33%			
	1.5. Desarrollo inclusivo en los territorios, con base en sus vocaciones ambientales y potencialidades productivas						0.00%		
		1.5.1. Desarrollar de manera sustentable la franja costero-marina y velar por su protección para el aprovechamiento de los recursos en el mar territorial				0%			
		1.5.2. Fortalecer la articulación e inclusión productiva de la zona norte del país				0%			
		1.5.3. Desarrollar el Golfo de Fonseca como zona trinacional de paz y desarrollo				0%			
		1.5.4. Desarrollar la zona del Trifinio con énfasis en la protección de la cuenca del río Lempa				0%			
	1.6. Consolidación del sistema financiero público y de las alianzas con el sector financiero privado como motores del desarrollo productivo						14.66%		
		1.6.1. Fortalecer, consolidar e integrar la cadena de valores de servicios del sistema financiero público y privado con énfasis en el desarrollo productivo		x		33%			
		1.6.2. Diversificar y ampliar los instrumentos financieros que respondan a las demandas de financiamiento del desarrollo productivo del país		x		33%			
		1.6.3. Impulsar programas de educación financiera para la ciudadanía	x			33%			
		1.6.4. Impulsar, en alianza con la banca privada, una estrategia de inclusión				0%			

		financiera que propicie programas crediticios y productos y servicios financieros adecuados, dirigidos a las MYPE y a grupos vulnerables e históricamente excluidos							
		1.6.5. Promocionar las fuentes alternativas de financiamiento para el desarrollo productivo: remesas, titularizaciones, fondos de pensiones, fondos de inversión y socios público-privados			x		33%		
		1.6.6. Profundizar y desarrollar el mercado de valores orientado a financiar la inversión productiva del país, incluyendo la promoción de una reforma a su marco regulatorio					0%		
		1.6.7. Ampliar el perímetro de supervisión incorporado a entidades que realizan actividades financieras y que no están reguladas					0%		
		1.6.8. Fortalecer el marco institucional y regulatorio del sistema financiero con base en riesgos, acorde con las mejores prácticas internacionales y que promueva el desarrollo de mercados financieros íntegros, transparentes, ordenados, justos y eficientes					0%		
		1.6.9. Crear el fondo de liquidez para fortalecer las capacidades del sistema financiero de soportar crisis financieras externas, ante las limitaciones que implica el esquema de dolarización de la economía					0%		
	1.7. Promoción y atracción de inversiones nacionales y extranjeras							0.00%	
		1.7.1. Ampliar y fortalecer las alianzas comerciales y de inversión con la comunidad salvadoreña en el exterior					0%		
		1.7.2. Desarrollar las relaciones comerciales y de inversión con China, Asia y Suramérica					0%		
		1.7.3. Fortalecer el marco institucional y legal de incentivos para atraer e incrementar la inversión extranjera y nacional					0%		
		1.7.4. Fortalecer las capacidades del servicio exterior para promover la inversión extranjera y profundizar las relaciones comerciales, de negocios e inversión con el país					0%		
		1.7.5. Fomentar incentivos fiscales para atraer inversión y generar empleo en el sector turismo					0%		
		1.7.6. Fortalecer las capacidades institucionales y del sector productivo para insertarse en los mercados internacionales, en el marco de las nuevas reglas					0%		

		derivadas de acuerdos comerciales y ambientales							
	1.8. Impulso de la empleabilidad y el empleo, con énfasis en la juventud y en las mujeres							33.00%	
		1.8.1. Diseñar e implementar el sistema nacional de formación técnico-profesional	x	x		66%			
		1.8.2. Diseñar y poner en marcha el sistema nacional de acreditación de competencias			x	33%			
		1.8.3. Fortalecer la reinserción y continuidad educativa para personas fuera del sistema, a partir de modalidades flexibles y programas de alfabetización	x			33%			
		1.8.4. Fortalecer el programa de intermediación laboral				0%			
	1.9. Promoción y aseguramiento de la justicia laboral y de la calidad del empleo							0.00%	
		1.9.1. Realizar un ajuste gradual de los salarios mínimos, en armonía con el costo de la vida, la inflación y la productividad				0%			
		1.9.2. Promover el fortalecimiento de la organización de los trabajadores y trabajadoras				0%			
		1.9.3. Promocionar la igualdad de oportunidades de empleo y salarios entre hombres y mujeres, así como la equiparación de oportunidades para personas con discapacidad				0%			
		1.9.4. Promocionar la seguridad social y el acceso al sistema de pensiones para asegurar una vida laboral digna a los trabajadores y trabajadoras, y garantizar la inclusión de grupos marginados y excluidos				0%			
		1.9.5. Crear y consolidar la comisión presidencial para asuntos laborales para que sea la instancia que facilite el diálogo entre los trabajadores y trabajadoras y el Ejecutivo, propicie la participación proactiva de estos en la gestión pública, y fortalezca las relaciones laborales				0%			
	1.10. Desarrollar el turismo sostenible: "El Salvador: un destino encantador"							28.28%	
		1.10.1. Impulsar la promoción turística a nivel internacional, a través de los programas marca destino, vive tu país y ielos abiertos				0%			
		1.10.2. Fomentar la inversión turística, como generadora de empleo, a través del programa de desarrollo turístico de la franja costero-marina y la vialización de				0%			

		polos turísticos como Icacal y el Cerro Verde							
		1.10.3. Dinamizar las economías locales a través del programa pueblos vivos y el programa pueblos encantadores, creando y promoviendo productos originarios que impliman singularidad, atractivos y marcas en los territorios			x		33%		
		1.10.4. Fortalecer la calidad de los servicios turísticos, brindando formación turística a las empresas del sector y ampliando la asistencia y seguridad a los y las turistas	x		x		66%		
		1.10.5. Desarrollar las capacidades de atención al cliente de los centros recreativos nacionales			x		33%		
		1.10.6. Desarrollar nuevos productos y fomentar el desarrollo del agroturismo, turismo médico, turismo rural comunitario, turismo joven, ecoturismo, turismo de aventura y turismo deportivo	x		x		66%		
		1.10.7. Implementar un proceso gradual de eliminación de visas con el objetivo de fortalecer los lazos de amistad con otros países y facilitar el ingreso de turistas al país					0%		
	1.11. Protección de la economía familiar, especialmente de los sectores excluidos							0.00%	
		1.11.1. Estabilizar el nivel de precios de los bienes y servicios esenciales por medio de fomentar la competencia y la transparencia de los mercados y fortalecer la defensoría institucional y el poder de la ciudadanía					0%		
		1.11.2. Diseñar y ejecutar políticas que garanticen la eficiencia y ahorro energético a fin de reducir los costos de la energía eléctrica que pagan los usuarios finales					0%		
		1.11.3. Asegurar la eficacia, eficiencia y sostenibilidad de los subsidios que protegen el consumo de bienes y servicios esenciales para los sectores sociales excluidos					0%		
2. Desarrollar el potencial humano de la población salvadoreña								48.49%	30
	2.1. Fortalecimiento de la calidad y desempeño del personal docente, así como apoyo pedagógico a estos							58.00%	
		2.1.1. Rediseñar y fortalecer los planes de formación inicial	x				33%		
		2.1.2. Ejecutar el programa de actualización y desarrollo	x			x	66%		

		de capacidades de las y los docentes en servicio, enfocado en la comprensión del modelo educativo, las prácticas pedagógicas y el manejo de las tecnologías de la información con fines educativos							
		2.1.3. Diseñar e implementar un sistema de supervisión, seguimiento y evaluación de la calidad del desempeño docente			x		33%		
		2.1.4. Desarrollar un programa de becas y pasantías para docentes, orientado a incentivar la investigación, el pensamiento crítico, la ciencia y la tecnología	x	x	x		100%		
	2.2. Modernización y blindaje de la infraestructura y equipamiento de los centros educativos							49.50%	
		2.2.1. Mejorar la infraestructura de los centros educativos, lo cual implica garantizar que las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias estén en excelentes condiciones y sean adecuadas, así como priorizar el mejoramiento de la infraestructura de los centros educativos en condiciones más críticas	x				33%		
		2.2.2. Equipar los centros educativos con recursos tecnológicos y científicos que fomenten el conocimiento y la investigación, y con instalaciones para desarrollar actividades recreativas, deportivas y culturales	x		x		66%		
	2.3. Ampliación progresiva de la cobertura y de las oportunidades de acceso a la educación con énfasis en niños, niñas, adolescentes y jóvenes en situación de desventaja y vulnerabilidad							33.00%	
		2.3.1. Ampliar la cobertura y calidad de la educación infantil	x				33%		
		2.3.2. Desarrollar programas especiales que disminuyan las brechas educativas en poblaciones excluidas: niñez y adolescencia en situación de pobreza; indígenas; embarazadas; personas que trabajan, y personas con discapacidad	x				33%		
		2.3.3. Ampliar los servicios educativos de tercer ciclo y bachillerato en la zona rural y para la población vulnerable	x				33%		
		2.3.4. Mejorar la disponibilidad de centros educativos a nivel territorial, tomando como base la demanda y las tendencias	x				33%		

		demográficas, y priorizando los niveles con más bajas coberturas y los territorios más aislados							
	2.4. Mejora progresiva de la calidad educativa							66.33%	
		2.4.1. Mejorar las condiciones básicas del sistema educativo con enfoque de protección social e inclusión: paquete escolar, medio pasaje, alimentación escolar, vaso de leche, etc.	x					33%	
		2.4.2. Revisar y ajustar la currícula educativa nacional para fortalecer la educabilidad, los aprendizajes significativos y el desarrollo de habilidades y competencias claves para la vida y el trabajo. Además, incluir en la currícula el tema del cambio climático.	x	x				66%	
		2.4.3. Promover nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	x	x	x			100%	
		2.4.4. Ampliar en los territorios, el modelo de escuela inclusiva de tiempo pleno y articularla con la inserción de estudiantes fuera de la escuela y la prevención de la violencia.	x			x		66%	
		2.4.5. Fortalecer prioritariamente los centros educativos uni y bi docentes para garantizar el aprendizaje de la población estudiantil y la excelencia en el desempeño docente.	x					33%	
		2.4.6. Fortalecer la cobertura y calidad de la educación superior, articulándola con los otros niveles del sistema educativo y fomentando la investigación y generación de conocimiento.	x	x	x			100%	
	2.5. Impulso de la innovación, ciencia y tecnología							59.40%	
		2.5.1. Fortalecer el Sistema Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología.	x	x				66%	
		2.5.2. Crear y fortalecer la investigación e infraestructura científica y tecnológica.	x	x				66%	
		2.5.3. Impulsar alianzas regionales e internacionales para impulsar la investigación, la transferencia tecnológica y el desarrollo de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).	x	x				66%	
		2.5.4. Apoyar a las empresas y a los socios público-privados con el fin de impulsar la innovación empresarial para el incremento de la productividad y competitividad.			x			33%	
		2.5.5. Fortalecer el Programa de Jóvenes Talentos y ampliar las becas de alto	x	x				66%	

		nivel en áreas claves de la ciencia y tecnología.							
	2.6. Aseguramiento de los centros educativos como lugares libres de todas las formas de violencia							24.75%	
		2.6.1. Ampliar y fortalecer la participación de la comunidad educativa, las municipalidades y otros actores claves en el territorio para la formulación y ejecución de planes de protección escolar articulados a la Estrategia Nacional de Prevención de la Violencia en Apoyo a los Municipios (ENPSV).	x				33%		
		2.6.2. Fortalecer y ampliar los programas culturales, recreativos y deportivos que fomenten la convivencia y la cultura de paz.	x				33%		
		2.6.3. Habilitar mecanismos y promoción de la denuncia de todas las formas de violencia, con énfasis en el acoso sexual.					0%		
		2.6.4. Promover la salud mental de la comunidad educativa.	x				33%		
3. Incrementar los niveles de seguridad ciudadana								2.20%	7
	3.1. Fortalecimiento de los factores de protección, reducción de los factores de riesgo y aseguramiento de las políticas del Estado en territorios con alta concentración de violencia social y delincuencia							5.50%	
		3.1.1. Crear el Subsistema Nacional de Prevención de la Violencia y Delincuencia que garantice la articulación y complementariedad interinstitucional, y que incluya la participación ciudadana y empresarial.					0%		
		3.1.2. Fortalecer —aplicando un enfoque preventivo— la cobertura y calidad de las políticas sociales relativas a la educación, salud, espacios públicos, empleo y empleabilidad, recreación y deporte, entre otras áreas.	x				33%		
		3.1.3. Promover el fortalecimiento del rol de los gobiernos locales en la prevención de la violencia en el marco de la Estrategia Nacional de Prevención de la Violencia.					0%		
		3.1.4. Impulsar la organización y participación ciudadana y empresarial —y					0%		

		su coordinación con las instituciones del Gobierno central y de los Gobiernos locales— para prevenir y erradicar la violencia.							
		3.1.5. Crear nuevos mecanismos de movilización, gestión y administración de recursos para impulsar iniciativas de seguridad.				0%			
		3.1.6. Robustecer las capacidades de recolección y análisis de información en los territorios para la toma de decisiones y el monitoreo de políticas públicas.				0%			
	3.2. Fortalecimiento y despliegue de la policía comunitaria						5.50%		
		3.2.1. Fortalecer el sistema de investigación criminal.				0%			
		3.2.2. Disminuir significativamente los niveles de extorsión y de delitos contra el patrimonio, por medio de fortalecer la eficiencia y eficacia de la investigación, el combate y la prevención de las extorsiones, y las capacidades y el trabajo conjunto entre la Policía Nacional Civil y la Fiscalía General de la República.				0%			
		3.2.3. Fortalecer los mecanismos de articulación de las instituciones encargadas de la seguridad pública y de los sectores productivos, a través de sus gremiales.		x		33%			
		3.2.4. Reducir la capacidad operativa y de expansión de las estructuras criminales.				0%			
		3.2.5. Mejorar las condiciones de infraestructura, logística, materiales y equipamiento de la Policía Nacional Civil.				0%			
		3.2.6. Fortalecer las capacidades profesionales de la Policía Nacional Civil, así como el ejercicio de la carrera policial.				0%			
	3.3. Fortalecimiento de los servicios de atención y protección integral y especializada a las víctimas y personas testigos de violencia, especialmente a niños, niñas, adolescentes (NNA) y a mujeres						0.00%		
		3.3.1. Fortalecer la articulación y actuación interinstitucional e intersectorial para la atención a víctimas y a personas que han sido testigos de violencia.				0%			

		3.3.2. Impulsar el desarrollo de las capacidades y recursos de las instituciones que brindan servicios especializados a niños, niñas, adolescentes, mujeres, personas adultas mayores y personas con discapacidad víctimas de violencia.					0%			
		3.3.3. Promover la revisión y fortalecimiento del régimen de protección a víctimas y testigos.					0%			
	3.4. Fortalecimiento de la Estrategia "Yo Cambio" para propiciar cárceles seguras, libres de violencia interna, en las que no se generen delitos y que favorezcan la reinserción social de las personas privadas de libertad							0.00%		
		3.4.1. Impulsar un proceso de reingeniería y fortalecimiento de las capacidades institucionales del sistema penitenciario.					0%			
		3.4.2. Fortalecer los sistemas de control y seguridad de las cárceles. Por tanto, se debe construir infraestructura para alcanzar ese objetivo, mejorar la que ya existe y aplicar recursos tecnológicos.					0%			
		3.4.3. Desarrollar programas que promuevan la ocupación y el trabajo penitenciario con el fin de facilitar el control y rehabilitación de las personas privadas de libertad.					0%			
		3.4.4. Promover reformas a la normativa penal para potenciar medidas alternativas a la pena de prisión e impulsar mecanismos alternativos de resolución de conflictos y de justicia restaurativa.					0%			
	3.5. Fortalecimiento de las capacidades de las instituciones del sistema de seguridad y justicia, y promoción de la coordinación interinstitucional y regional							0.00%		
		3.5.1. Fortalecer la articulación interinstitucional para el efectivo funcionamiento del sistema nacional de seguridad ciudadana.					0%			
		3.5.2. Promover el fortalecimiento del marco jurídico nacional para combatir de forma eficiente y					0%			

		e caz las estructuras criminales, y ejercer un mejor control sobre armas y municiones.							
		3.5.3. Impulsar un proceso de rediseño institucional y fortalecimiento de capacidades de las instituciones de justicia y seguridad pública.				0%			
		3.5.4. Implementar un sistema integrado de información entre las instituciones de seguridad pública.				0%			
		3.5.5. Formular e implementar una política migratoria integral, y modernizar los servicios migratorios.				0%			
		3.5.6. Fortalecer y ampliar los mecanismos de coordinación centroamericana y regional para el combate a las estructuras criminales, lo cual incluye el combate a delitos como la violencia contra las mujeres y la trata de personas.				0%			
4. Asegurar gradualmente a la población salvadoreña el acceso y cobertura universales en salud con calidad								11.40%	7
	4.1. Construcción del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) con enfoque de derechos							0.00%	
		4.1.1. Armonizar y actualizar el marco normativo y jurídico de las instituciones que integran el sistema nacional de salud, con el fin de ampliar la cobertura y garantizar el funcionamiento integral del sistema.				0%			
		4.1.2. Fortalecer la institucionalidad del Ministerio de Salud para el ejercicio de su función rectora del sistema nacional de salud.				0%			
		4.1.3. Estandarizar e integrar el sistema de información de salud.				0%			
	4.2. Ampliación progresiva de la cobertura de salud a toda la población y prestación integral de servicios de salud oportunos, accesibles, asequibles, eficaces y de calidad							6.00%	
		4.2.1. Fortalecer y ampliar progresivamente la cobertura territorial de los servicios de				0%			

		salud, a través de la Red Integral e Integridad de los Servicios de Salud (Riiss).							
		4.2.2. Fortalecer y articular gradualmente el sistema de emergencias médicas.				0%			
		4.2.3. Incrementar gradualmente la inversión en infraestructura, talento humano y equipamiento del sistema nacional de salud.	x	x		33%			
		4.2.4. Fortalecer la capacidad resolutoria de los hospitales básicos, departamentales y regionales para desconcentrar los hospitales nacionales de especialidades, con énfasis en salud mental y salud sexual y reproductiva.				0%			
		4.2.5. Fortalecer las acciones de salud pública para reducir la morbilidad de la persona en el curso de vida, en función del perfil epidemiológico del país.				0%			
		4.2.6. Establecer mecanismos de participación y contraloría social, con el fin de evitar los abusos a las personas que usan el sistema de salud, así como garantizarles sus derechos y un trato digno y cálido.				0%			
		4.2.7. Fortalecer la oferta de servicios de salud para la prevención y atención a las víctimas de accidentes y violencia en todas sus formas.				0%			
		4.2.8. Ejecutar un plan de abordaje interinstitucional e intersectorial de los determinantes ambientales de la salud relacionados con la contaminación atmosférica, del agua, de los suelos y de los alimentos.				0%			
		4.2.9. Establecer un sistema efectivo de atención integral en salud en la Red Integral e Integridad de los Servicios de Salud, para las enfermedades crónico-degenerativas (cáncer, enfermedad renal crónica, diabetes, hipertensión y otras) y sus complicaciones en el curso de vida.				0%			
		4.2.10. Fortalecer la atención especializada y diferenciada para las personas con discapacidad, diversidad sexual y personas adultas mayores.	x			33%			
		4.2.11. Promover un acuerdo regional con Guatemala y Honduras para brindar atención médica a los y las connacionales en los respectivos sistemas de salud.				0%			
	4.3. Aseguramiento a la población de medicamentos y tecnologías de calidad de forma oportuna							6.60%	

		4.3.1. Fortalecer las capacidades del sistema de salud para ejercer farmacovigilancia, prescripción y uso racional de medicamentos.				0%			
		4.3.2. Implementar mecanismos de mejora en los procesos de compra, abastecimiento y distribución de los medicamentos.				0%			
		4.3.3. Aumentar progresivamente en el Ministerio de Salud, el número de farmacias que se especializan en la entrega de medicamentos a pacientes con enfermedades crónicas.				0%			
		4.3.4. Ampliar el programa de entrega domiciliar de medicamentos para quienes cotizan al Instituto Salvadoreño del Seguro Social, lo cual incluiría la entrega de medicamentos para tratar enfermedades crónicas.				0%			
		4.3.5. Desarrollar capacidades para evaluar, incorporar y adecuar nuevas tecnologías, así como equipos e insumos médicos en el Sistema Nacional de Salud.		x		33%			
	4.4. Fortalecimiento de la investigación científica en salud y formación continua del talento humano							33.00%	
		4.4.1 Fortalecer la rectoría del Instituto Nacional de la Salud en la investigación y la formación continua del talento humano.	x			33%			
		4.4.2 Promover la investigación en salud en función de la situación de salud pública del país.	x			33%			
		4.4.3 Fortalecer la educación continua del personal de salud a través de la Escuela de Gobierno en Salud.	x			33%			
		4.4.4 Fortalecer la capacidad normativa, de vigilancia en salud y control de calidad del Laboratorio Nacional de Referencia.	x			33%			
5. Acelerar el tránsito hacia una sociedad equitativa e incluyente								5.50%	7
	5.1. Fortalecimiento del pilar contributivo y no contributivo de protección social							0.00%	
		5.1.1. Ampliar la cobertura de la seguridad social contributiva a personas trabajadoras en situación de exclusión, garantizando criterios de equidad e igualdad				0%			
		5.1.2. Impulsar un proceso concertado de reforma del sistema de pensiones que garantice progresivamente				0%			

		cobertura universal (especialmente a los sectores excluidos), sea equitativo, brinde protección solidaria colectiva e individual y tenga sostenibilidad nanciera.							
		5.1.3. Impulsar, tomando como base el principio de progresividad y solidaridad, reformas al sistema de cotización del Instituto Salvadoreño del Seguro Social que fortalezcan sus ingresos y mejoren su cobertura y calidad.				0%			
		5.1.4. Promover un régimen especial de cotización para residentes en el exterior, que permita que sus familiares en el país tengan cobertura de seguridad social.				0%			
		5.1.5. Consolidar los programas de protección social (pilar no contributivo) de manera que estén focalizados y sean sostenibles.				0%			
	5.2. Fortalecimiento de los programas de erradicación integral de la exclusión y la pobreza						0.00%		
		5.2.1. Garantizar la sostenibilidad nanciera y el fortalecimiento de la eficiencia y eficacia del Programa Comunidades Solidarias como plataforma para brindar atención integral y erradicar la pobreza.				0%			
		5.2.2. Fortalecer el vínculo del Programa Comunidades Solidarias con la estrategia de desarrollo económico del país.				0%			
	5.3. Avance en la garantía de los derechos de los grupos poblacionales prioritarios						16.50%		
		5.3.1 Consolidar la institucionalidad y las estrategias especializadas para garantizar los derechos de las mujeres.				0%			
		5.3.2. Fortalecer los servicios integrales de atención a la niñez, adolescencia y juventud.	x			33%			
		5.3.3. Fortalecer la atención integral e integrada para el desarrollo de la primera infancia.	x			33%			
		5.3.4. Actualizar e implementar el marco legal e institucional para brindar atención integral a las personas adultas mayores.				0%			
		5.3.5. Fortalecer y ampliar la atención integral para las personas con discapacidad.	x			33%			
		5.3.6. Fortalecer la provisión de servicios y atención integral a las personas lisiadas de guerra.	x			33%			

		5.3.7. Desarrollar e implementar el sistema nacional de protección a la niñez y adolescencia, personas adultas mayores, personas con discapacidad y personas dependientes.					0%		
		5.3.8. Promover los derechos y atender las necesidades de los pueblos originarios, población LGBTI y veteranos y veteranas del con icto armado.					0%		
6. Asegurar progresivamente a la población el acceso y disfrute de vivienda y hábitat adecuados								0%	5
	6.1. Mejoramiento y ampliación de los mecanismos nancieros de producción y acceso a vivienda, suelo urbanizable y hábitat adecuado, acorde con las capacidades económicas y necesidades de las familias, con énfasis en grupos prioritarios y en quienes viven en condición de pobreza							0.00%	
		6.1.1. Fortalecer la capacidad de nanciamiento y ejecución de las instituciones públicas y autónomas del sector vivienda, lo cual incluye establecer de manera concertada, mecanismos de aporte solidario y otras fuentes de fondeo.					0%		
		6.1.2. Adecuar las condiciones de acceso al crédito y apoyo —a través de subsidios a la vivienda, la tierra y el hábitat adecuado— con énfasis en mujeres y personas adultas mayores jefas de hogar.					0%		
	6.2. Reducción de las brechas de calidad de vivienda y hábitat que existen entre el área urbana y rural, así como a nivel territorial							0.00%	
		6.2.1 Ampliar la cobertura de servicios básicos y equipamiento social en zonas urbanas y rurales, que garanticen la seguridad ciudadana y ambiental para el hábitat digno.					0%		

		6.2.2. Impulsar progresivamente ciudades y asentamientos humanos inclusivos que contribuyan a la convivencia y al buen vivir de las personas y las comunidades.				0%			
		6.2.3. Reducir el déficit cualitativo de vivienda.				0%			
		6.2.4. Fortalecer el acceso y legalización de vivienda para mujeres y familias en situación de exclusión				0%			
	6.3. Fortalecimiento del marco legal y la institucionalidad vinculados al hábitat y la vivienda						0.00%		
		6.3.1. Diseñar e implementar una política integral de vivienda y hábitat que articule a las instituciones del sector e instale el concepto de hábitat.				0%			
		6.3.2. Fortalecer la rectoría y articulación de las instituciones del sector vivienda, así como su vinculación con el sector privado y social.				0%			
		6.3.3. Modernizar y articular el marco normativo vinculado al hábitat y la vivienda.				0%			
7. Transitar hacia una economía y una sociedad ambientalmente sustentables y resilientes a los efectos del cambio climático								7.15%	10
	7.1. Avance en el ordenamiento sustentable de los territorios						0.00%		
		7.1.1. Impulsar el ordenamiento territorial con un enfoque de sustentabilidad ambiental, con el fin de garantizar equidad en el acceso y disfrute de los recursos naturales, así como incrementar la resiliencia en los territorios.				0%			
		7.1.2. Fortalecer las capacidades de las municipalidades y las comunidades en el manejo integral del territorio con criterios ambientales.				0%			
		7.1.3. Fortalecer las capacidades institucionales para que, de manera eficiente, ejecuten los procesos para obtener permisos ambientales y aplicar sanciones.				0%			
		7.1.4. Incorporar la conservación y restauración del entorno y patrimonio de los pueblos indígenas en el ordenamiento territorial.				0%			
	7.2. Gestión integral y seguridad hídrica						0.00%		

	para la calidad de vida y el desarrollo económico inclusivo y equitativo del país								
		7.2.1 Asegurar la cobertura y el derecho a agua su ciente y de calidad para garantizar el consumo humano y la seguridad alimentaria.					0%		
		7.2.2. Consolidar la institucionalidad pública y fortalecer el marco jurídico para la gestión integrada del recurso hídrico.					0%		
		7.2.3. Formular e implementar una política sectorial de uso de los recursos hídricos para agua potable, energía, uso industrial y riego agrícola.					0%		
		7.2.4. Crear sistemas de compensación ambiental por el uso de recursos hídricos.					0%		
		7.2.5. Impulsar un proceso de ordenamiento del uso del agua de cuencas y acuíferos afectados por dé cits y sobreexplotación, con lo cual se propiciará la sustentabilidad sin limitar el desarrollo.					0%		
	7.3. Reducción de los niveles de contaminación e insalubridad ambiental para contribuir a mejorar la salud de la población y el funcionamiento efectivo de los ecosistemas							11.00%	
		7.3.1. Gestionar integralmente las emisiones, desechos, vertidos y sustancias peligrosas.					0%		
		7.3.2. Fortalecer el marco normativo e institucional para regular actividades de alto riesgo como la minería metálica, el uso de agrotóxicos y otras que afectan la salud de las personas, los recur- sos naturales y el medio ambiente.					0%		
		7.3.3. Fortalecer el programa de revisión de emisiones industriales y vehiculares, con el fin de salvaguardar la salud de la pobla- ción y proteger los ecosistemas.					0%		
		7.3.4. Manejar adecuadamente los desechos sólidos y peligrosos, así como el tratamiento de aguas residuales, industriales y de- sechos de rastros.					0%		
		7.3.5. Mejorar, modernizar y ampliar la infraestructura de saneamiento y alcantarillado sanitario.					0%		
		7.3.6. Fomentar la producción más limpia y el reciclaje, así como la reutilización y el	x	x			66%		

		aprovechamiento productivo de desechos en coordinación con el sector privado, la sociedad civil y las municipalidades.							
	7.4. Reducción de la vulnerabilidad ambiental y socioeconómica ante los efectos del cambio climático y los fenómenos naturales, con lo cual se aumentaría la resiliencia de los territorios							8.25%	
		7.4.1. Fortalecer la institucionalidad y las fuentes de financiamiento en materia de adaptación al cambio climático y gestión de riesgos.						0%	
		7.4.2. Desarrollar intersectorialmente planes de adaptación al cambio climático en especial en los sectores de agricultura, salud, educación, energía, obras públicas, vivienda, recursos hídricos y turismo.	x					33%	
		7.4.3. Diseñar e implementar programas de inversión, ahorro y aseguramiento para la reducción del impacto socioeconómico producido por el cambio climático y los fenómenos naturales.						0%	
		7.4.4. Fortalecer en las comunidades sus capacidades de resiliencia ante desastres y efectos del cambio climático.						0%	
		7.4.5. Fortalecer el Sistema Nacional de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres con participación de la población, aplicando un enfoque de gestión preventiva del riesgo.						0%	
		7.4.6. Promover los enfoques de producción y uso sustentable de recursos naturales en agricultura, ganadería, pesca, acuicultura y turismo, con énfasis en la construcción de resiliencia y conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos.		x				33%	
		7.4.7. Gestionar riesgos de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos por inundaciones, así como la atención a los efectos de estos fenómenos.						0%	
		7.4.8. Fortalecer los mecanismos y lineamientos de gestión de riesgos ante desastres naturales, considerando las condiciones diferenciadas de los grupos en situación de vulnerabilidad en todas las fases de la emergencia, evitando la discriminación y los estereotipos de género.						0%	

	7.5. Restauración y conservación de ecosistemas degradados con alto valor ambiental, social y económico con la participación activa de la ciudadanía						16.50%		
		7.5.1. Impulsar programas científico-tecnológicos para restaurar y conservar ecosistemas y paisajes.	x	x		66%			
		7.5.2. Establecer mecanismos para garantizar la participación ciudadana en la restauración y conservación de ecosistemas priorizados.				0%			
		7.5.3. Crear un sistema integrado de corredores biológicos, mediante prácticas de agricultura sustentable y resiliente.		x		33%			
		7.5.4. Aprovechar mecanismos internacionales de financiamiento para la conservación y restauración de ecosistemas, prioritariamente bosques y ríos.				0%			
		7.5.5. Desarrollar mecanismos nacionales de financiamiento para la restauración de ecosistemas.				0%			
		7.5.6. Establecer lineamientos de política que incorporen el análisis y medidas para enfrentar el impacto diferenciado en hombres y mujeres —según el ciclo de vida— en el acceso, uso y control de los recursos naturales y sus efectos				0%			
8. Impulsar la cultura como derecho, factor de cohesión e identidad y fuerza transformadora de la sociedad								8.80%	3
	8.1. Impulso de procesos de transformación de actitudes y conductas compatibles con el buen vivir						16.50%		
		8.1.2. Fortalecer programas de formación y prácticas en valores en el sistema educativo y en las instituciones públicas.	x			33%			
		8.1.3. Desarrollar programas de prevención de violencia que utilicen métodos artísticos que fomenten autoestima, autodominio, inteligencia emocional y formación de valores en la niñez, adolescencia y juventud.				0%			
	8.2. Fortalecimiento de la institucionalidad pública relacionada con la cultura						16.50%		

		8.2.1. Crear el Ministerio de Cultura y promover la aprobación de la Ley de Arte y Cultura.				0%			
		8.2.2. Profesionalizar a los trabajadores y las trabajadoras de la cultura, y mejorar sus condiciones laborales.	x			33%			
	8.3. Desarrollo de las artes y de la riqueza cultural del país						0.00%		
		8.3.1. Impulsar la formación para la creación artística y el disfrute de las artes en todos los niveles del sistema educativo, especialmente en bachillerato.				0%			
		8.3.2. Empadronar y crear un registro nacional de las personas que hacen arte y cultura (artistas y personas que trabajan en el sector cultural, de forma organizada o independiente).				0%			
		8.3.3. Desarrollar una estrategia de promoción y protección del artista, sus productos y las expresiones culturales.				0%			
		8.3.4. Crear el Fondo Nacional Concursable para la Cultura y las Artes.				0%			
		8.3.5. Promover el arte de las personas discapacitadas.				0%			
		8.3.6. Medir (por medio de la Cuenta Satélite, en coordinación con el Banco Central de Reserva [BCR]) el aporte económico de las industrias culturales al PIB.				0%			
	8.4. Incremento del acceso de la población a bienes, productos y servicios culturales que se originan en el país						6.60%		
		8.4.1. Promover y fortalecer las iniciativas creativas y culturales con prioridad en territorios con baja cobertura cultural.				0%			
		8.4.2. Fortalecer el Sistema de Información Cultural (SIC).				0%			
		8.4.3. Crear una red de espacios públicos para la difusión artística y cultural (Casas de la Cultura, museos, teatros, centros educativos, cines rescatados, universidades y plazas públicas).				0%			
		8.4.4. Reactivar el bachillerato en artes.	x			33%			
		8.4.5. Crear incentivos scales que promuevan la compra y venta de los productos y servicios generados por las industrias culturales.				0%			
	8.5. Rescate y promoción de la memoria						22.00%		

	histórica y de la cultura de paz								
		8.5.1. Incrementar la investigación científica (histórica, social, económica, política, cultural, patrimonial y religiosa) como fuente de conocimiento y herramienta que contribuya al rescate, valoración y preservación de las memorias históricas del país, incluyendo las de los grupos poblacionales históricamente excluidos.	x	x		66%			
		8.5.2. Incorporar a las comunidades locales en procesos de identificación y valoración de los sitios históricos-culturales.				0%			
		8.5.3. Impulsar mecanismos para modernizar y actualizar los archivos nacionales, las bibliotecas especializadas y los registros de la historia más reciente del país, así como facilitar el acceso público a esta información.				0%			
	8.6. Valorización, difusión y apropiación del patrimonio cultural y natural desde una perspectiva intercultural						0.00%		
		8.6.1. Apoyar e incentivar iniciativas de las organizaciones de la sociedad civil y de empresas vinculadas a la protección y salvaguarda del patrimonio cultural e inmaterial, incluyendo el de los pueblos indígenas.				0%			
		8.6.2. Facilitar el acceso de las personas con discapacidad a los bienes patrimoniales.				0%			
		8.6.3. Impulsar los procesos de declaratoria de bienes culturales y artísticos, materiales e inmateriales.				0%			
		8.6.4. Crear alianzas con los Gobiernos municipales y con la sociedad civil para proteger, conservar, defender y difundir el patrimonio cultural.				0%			
	8.7. Promoción de los derechos de los pueblos indígenas						0.00%		
		8.7.1. Promocionar, rescatar y revitalizar la cultura de los pueblos indígenas.				0%			
		8.7.2. Eliminar todas las formas de discriminación a los pueblos indígenas, en los medios de comunicación.				0%			
		8.7.3. Cuantificar y caracterizar a los pueblos indígenas.				0%			
		8.7.4. Fortalecer las iniciativas y manifestaciones culturales y artísticas de los pueblos indígenas en todo el territorio nacional —su cosmovisión, espiritualidad,				0%			

		idiomas, danzas, artesanías y tradiciones— con enfoque intercultural y generando condiciones institucionales que faciliten a la ciudadanía el acceso a estas manifestaciones culturales.							
9. Fortalecer en la población salvadoreña en el exterior la vigencia plena de sus derechos y su integración efectiva al desarrollo del país								0%	3
	9.1. Fortalecimiento de la vinculación de la ciudadanía salvadoreña residente en el exterior con los procesos sociales, culturales, políticos y económicos del país							0.00%	
		9.1.1. Fortalecer de manera jurídica, institucional y financiera a los organismos gubernamentales vinculados a la población migrante y a la coordinación intersectorial e interinstitucional.					0%		
		9.1.2. Establecer mecanismos para garantizar la efectiva participación política y ciudadana de la población salvadoreña que reside en el exterior.					0%		
	9.2. Promoción del respeto y protección de los derechos humanos de las personas salvadoreñas migrantes y de sus familias							0.00%	
		9.2.1. Profundizar los esfuerzos y alianzas con los Gobiernos de países donde residen los salvadoreños y salvadoreñas, para asegurar la estabilidad migratoria y el respeto a sus derechos.					0%		
		9.2.2. Promover acciones y mecanismos de apoyo para propiciar la reunificación familiar.					0%		
		9.2.3. Facilitar mecanismos de cotización que permitan ampliar la cobertura previsional para la población salvadoreña que labora en el exterior.					0%		
		9.2.4. Promover la organización de la población salvadoreña en el extranjero.					0%		
		9.2.5. Fortalecer e impulsar la Alianza para la Prosperidad de los países del Triángulo Norte como plataforma para abordar estructuralmente los factores que generan el fenómeno migratorio.					0%		
		9.2.6. Implementar mecanismos interinstitucionales de asistencia y protección humanitaria.					0%		

		particularmente en los ámbitos de emergencias, repatriación, atención a víctimas de trata de personas, asesoría legal, y atención psicológica y psiquiátrica para víctimas de abuso y explotación sexual, y para personas retornadas.							
		9.2.7. Crear redes de apoyo con la comunidad salvadoreña residente en el exterior para ayudar a las personas migrantes en tránsito o en condiciones especiales.					0%		
		9.2.8. Fortalecer la calidad, cobertura y rapidez de respuesta de los servicios consulares.					0%		
10. Potenciar a El Salvador como un país integrado a la región y al mundo, que aporta creativamente a la paz y el desarrollo								1.83%	3
	10.1. Desarrollo nacional y aporte solidario al mundo por medio del fortalecimiento de las relaciones internacionales de El Salvador							0.00%	
		10.1.1. Fortalecer las relaciones con América Latina y el Caribe para propiciar beneficios compartidos.					0%		
		10.1.2. Fortalecer las relaciones con los Estados Unidos de América basadas en los intereses compartidos: garantizar los derechos de la población salvadoreña que vive en esa nación y combatir el crimen y la corrupción.					0%		
		10.1.3. Fortalecer y desarrollar las relaciones con Asia.					0%		
		10.1.4. Impulsar procesos de inversión y movilidad migratoria recíproca.					0%		
		10.1.5. Posicionar estratégicamente las prioridades de desarrollo del país y la región en los espacios internacionales.					0%		
		10.1.6. Ampliar la participación y aporte de El Salvador a los procesos de paz y desarrollo en otros países.					0%		
		10.1.7. Incrementar la eficacia de la cooperación internacional y promover la cooperación sur-sur, descentralizada y triangular.					0%		
	10.2. Integración económica y social de la región centroamericana							0.00%	

		10.2.1. Impulsar la integración regional y la complementariedad de los procesos de integración.				0%			
		10.2.2. Promocionar a Centroamérica como una región de diálogo, paz, desarrollo y democracia.				0%			
		10.2.3. Avanzar en las estrategias regionales de seguridad democrática, desarrollo local transfronterizo y cambio climático.				0%			
		10.2.4. Impulsar una estrategia centroamericana de movilidad, logística, transporte y puertos.				0%			
		10.2.5. Abordar conjuntamente, y desde una perspectiva centroamericana de la migración, la violencia y el desarrollo en el Triángulo Norte.				0%			
		10.2.6. Reimpulsar el CA-4 como plataforma de integración regional.				0%			
	10.3. Fortalecimiento del Sistema de Defensa Nacional para salvaguardar la soberanía y promover el desarrollo y la paz						5.50%		
		10.3.1. Proteger el territorio continental, insular, marítimo y aéreo para facilitar el acceso a sus recursos y fortalecer la soberanía e integralidad del territorio.				0%			
		10.3.2. Profesionalizar al personal militar en temas relacionados con la ciencia militar moderna y las disciplinas prioritarias para el desarrollo del país.	x			33%			
		10.3.3. Impulsar una reforma al sistema de pensiones de la Fuerza Armada para mejorar la calidad de su cobertura y la sostenibilidad nanciera del mismo.				0%			
		10.3.4. Promover la participación de la Fuerza Armada en obras de beneficio público que contribuyan al desarrollo del país.				0%			
		10.3.5. Fortalecer las capacidades y participación de la Fuerza Armada dentro del Sistema Nacional de Protección Civil.				0%			
		10.3.6. Promover la participación de la Fuerza Armada en misiones de paz.				0%			
11. Avanzar hacia la construcción de un Estado concertador, centrado en la ciudadanía y orientado en resultados								7.20%	5

	11.1. Fortalecimiento del diálogo y la concertación entre el Estado, la sociedad y el sector privado como factor de gobernabilidad democrática									22.00%
		11.1.1. Construir y fortalecer espacios multiactores que propicien acuerdos nacionales en torno a las prioridades de desarrollo del país.								0%
		11.1.2. Impulsar una estrategia de comunicación e información gubernamental que cohesione la acción del Gobierno y estimule el diálogo transparente y permanente con la ciudadanía.				x				33%
		11.1.3. Fortalecer los medios gubernamentales de comunicación.				x				33%
	11.2. Construcción de un Gobierno con capacidad de planificar y gestionar el desarrollo, y una administración pública profesional que garantice el acceso y la calidad en la prestación de bienes y servicios públicos									16.50%
		11.2.1. Diseñar y ejecutar el Sistema Nacional de Planificación: Sistema Nacional de Información y Estadísticas, Estrategia Nacional de Desarrollo de largo plazo. Asimismo, institucionalizar la planificación estratégica y operativa y su articulación con el presupuesto por programas.	x	x						66%
		11.2.2. Poner en marcha el sistema de presupuesto por programas con enfoque de resultados y la presupuestación plurianual.								0%
		11.2.3. Poner en marcha un plan de reforma institucional sobre la base de un diagnóstico del estado actual del Órgano Ejecutivo.								0%
		11.2.4. Consolidar los gabinetes como instancias de gestión e integración interinstitucional estratégica del Gobierno.								0%
		11.2.5. Elevar la eficiencia, eficacia y calidad de la inversión pública, y asegurar la austeridad del Gobierno.								0%
		11.2.6. Fortalecer la organización, el funcionamiento y la gestión								0%

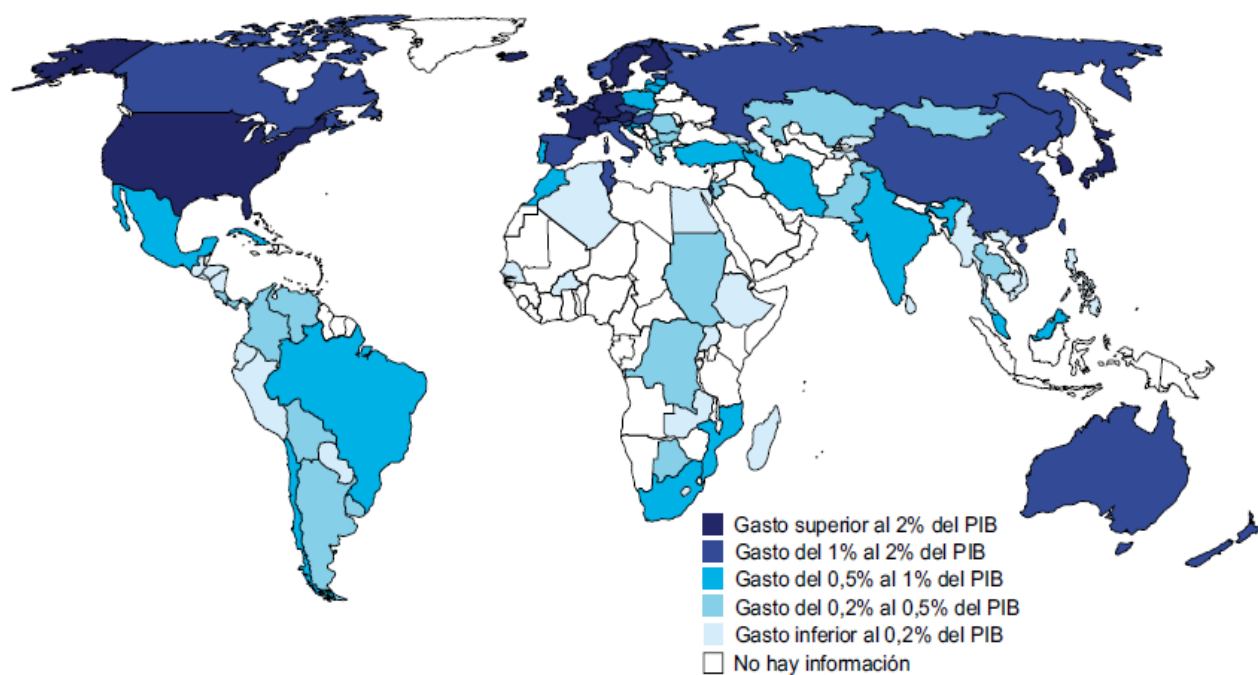
		de calidad en el Órgano Ejecutivo.							
		11.2.7. Diseñar e implementar en el Órgano Ejecutivo, un sistema de profesionalización del servicio civil y del talento, basado en el mérito y la capacidad y que incluya la adecuación del marco normativo.	x				33%		
		11.2.8. Institucionalizar la formación profesional de quienes son servidores y servidoras públicos.	x				33%		
		11.2.9. Institucionalizar la formación y evaluación del personal del Órgano Ejecutivo con el propósito de garantizar la eficiencia y eficacia en la prestación de servicios públicos.	x				33%		
		11.2.10. Diseñar e implementar políticas de relaciones laborales, salariales y prestaciones que contribuyan a la mejora progresiva de las condiciones y clima de trabajo en el Órgano Ejecutivo.					0%		
	11.3. Dinamización del desarrollo local y territorialización del Estado para acercarlo y hacerlo accesible a todas las personas							4.71%	
		11.3.1. Fortalecer la articulación multinivel (nacional-local) estableciendo sistemas de gestión del desarrollo territorial en el marco de la Ley de ordenamiento y Desarrollo Territorial.					0%		
		11.3.2. Fomentar la gestión asociada de los territorios.					0%		
		11.3.3. Implementar la Ley de ordenamiento y Desarrollo Territorial.					0%		
		11.3.4. Dinamizar y apoyar el desarrollo y articulación de las ciudades como motores del desarrollo territorial y nacional.		x			33%		
		11.3.5. Impulsar procesos de descentralización de competencias y desconcentración de funciones, especialmente en áreas claves del desarrollo.					0%		
		11.3.6. Promover la territorialización de políticas públicas claves para el desarrollo territorial.					0%		
		11.3.7. Desarrollar las capacidades del Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial para gestionar sistemas y procesos de desarrollo territorial.					0%		
	11.4. Promoción de la participación de							0.00%	

	la ciudadanía como protagonista en la gestión pública y la gobernabilidad democrática								
		11.4.1. Promover un Gobierno abierto, dialogante y en co-responsabilidad con la sociedad.				0%			
		11.4.2. Facilitar los mecanismos para que la población ejerza contraloría social de la gestión pública.				0%			
		11.4.3. Promover la creación de instancias consultivas ciudadanas a nivel territorial.				0%			
		11.4.4. Impulsar la participación ciudadana en el ciclo de las políticas públicas.				0%			
		11.4.5. Promover la aprobación de la Ley de Participación Ciudadana.				0%			
	11.5. Fortalecimiento de la transparencia, la lucha contra la corrupción y el ejercicio del derecho de acceso a la información pública						0.00%		
		11.5.1. Fortalecer los mecanismos de transparencia y acceso a la información en áreas claves de la gestión pública.				0%			
		11.5.2. Fortalecer la política de datos abiertos en las instituciones del Órgano Ejecutivo.				0%			
		11.5.3. Institucionalizar la rendición de cuentas en entidades públicas y en aquellas que manejan fondos públicos como práctica permanente para generar un diálogo abierto con la ciudadanía.				0%			
		11.5.4. Impulsar la auditoría social sobre la deuda pública histórica, actual y futura.				0%			
		11.5.5. Reforzar la transparencia en el sistema de compras públicas.				0%			
		11.5.6. Implementar un sistema de quejas y avisos que garantice respuestas y conidencialidad a la población y que, además, le provea asistencia para presentar demandas por incumplimiento de deberes de los funcionarios y funcionarias públicos.				0%			
		11.5.7. Fortalecer las alianzas público-privadas y ciudadanas en la promoción de la ética, la transparencia y la anticorrupción.				0%			
		11.5.8. Actualizar, armonizar y monitorear el cumplimiento del marco normativo nacional e internacional en materia de transparencia y anticorrupción.				0%			

	11.6. Cumplimiento y promoción de los derechos humanos						0.00%		
		11.6.1. Avanzar en el cumplimiento de los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por el país.				0%			
		11.6.2. Impulsar la adhesión y ratificación de tratados internacionales pendientes de ser reconocidos por el país.				0%			
		11.6.3. Diseñar e implementar progresivamente una política de reparación integral a las víctimas de graves violaciones a los derechos humanos durante el conflicto armado.				0%			
		11.6.4. Promover el desarrollo y protección de las poblaciones en las zonas fronterizas y sus límites territoriales.				0%			
		11.6.5. Fortalecer mecanismos gubernamentales de monitoreo, observación e información sobre derechos humanos.				0%			

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 4. Gasto en Investigación y Desarrollo en América Latina.



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sobre la base de información de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura (UNESCO)

Anexo 5. Contenidos del Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico 2010 - 2014 parte 1

Componente	Programas	Proyectos para:
Formación y capacitación de recursos humanos.	Programa Nacional de Formación de Recursos Humanos en ciencia, tecnología e innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de personas en el sistema de educación superior con maestría y doctorado en ciencia y tecnología a través de becas al exterior. • Desarrollo y fortalecimiento de programas de estudio de maestría y doctorado en ciencia y tecnología en el país. • Fomento a la investigación cooperativa universidad-empresa-gobierno. • Desarrollo de jóvenes investigadores. • Movilización del profesional calificado en ciencia y tecnología a nivel nacional e internacional.
	Promoción, divulgación y popularización de la ciencia y tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencia y tecnología para todos (creación de museos, premios de ciencia y tecnología, ferias científicas, congresos, publicaciones, etc.). • Fortalecimiento de infraestructura de laboratorios de ciencia y tecnología en primaria y secundaria. (La experimentación científica hace al estudiante un buen ciudadano: crítico de su realidad, riguroso en la búsqueda de la verdad, busca explicaciones al por qué de su entorno, etc.).
	Formación continua de la población en ciencia y tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de la fuerza laboral y percepción pública (social) de la ciencia y tecnología. • Capacitación en gestores del conocimiento (productividad industrial, tecnología de información, innovación tecnológica marketing, negocios internacionales, aprendizaje de otros idiomas, propiedad intelectual y negociación de tecnología, entre otros). • Desarrollo de la cultura de emprendedores en todos los niveles del sistema educativo nacional.
Información científica y tecnológica.	Establecer un sistema de indicadores y estadísticas básicos de ciencia, tecnología e innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de la división de estudios en ciencia, tecnología e innovación. • Desarrollo de tres encuestas sobre ciencia, tecnología e innovación:

Fuente: Obtenido del Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, bajo el marco de referencia de la Agenda Nacional de Investigación. Agosto 2010 MINED, Viceministerio de Ciencia y Tecnología.

Anexo 6. Contenidos del Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico 2 2010 - 2014 parte 2

Componentes	Programas	Proyectos para:
		recursos humanos en ciencia y tecnología (Incluyendo la fuerza laboral), determinación de las capacidades científicas y tecnológicas y percepción social de la ciencia y la tecnología. Articulación de redes naturales de información científica y tecnológica. Foro consultivo.
Transferencia, Innovación y desarrollo tecnológico.	Desarrollo y fortalecimiento de la vinculación Universidad-Empresa-Gobierno.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de parques tecnológicos, Incubadoras de empresas de base tecnológica, escuelas empresas, entre otros. • Gestión de tecnología e Innovación tecnológica en las MIPYMES. • Fortalecimiento y monitoreo del Sistema Nacional de Innovación.
Tecnologías de Información y comunicaciones (TIC).	Hacia la construcción de una sociedad basada en el conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de TICs en todos los niveles del sistema educativo, e-economía e e-gobierno. • Fortalecimiento de programas de educación a distancia. • Incorporación masiva de las TICs en los hogares y en el sector empresarial. • Estudios sobre el Impacto de las TICs en la sociedad salvadoreña.
	Desarrollo de MIPYMES en el sector de TICs.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a la creación y desarrollo de empresas en el sector de TICs. • Apoyo a las empresas TIC para su Integración a la Ley de Servicios Internacionales. • Incentivar el uso de las TIC en el aprendizaje a distancia, comercio electrónico, producción de multimedia, telemedicina y otros.
Ciencia y tecnología orientada al desarrollo de zonas o regiones del país.	Ciencia y tecnología como Instrumento de fortalecimiento a los procesos de descentralización y desarrollo local.	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer el tejido empresarial Innovador de las diferentes regiones del país. • Definir planes estratégicos para el desarrollo científico y tecnológico de las diferentes regiones del país. • Definir programas de formación académica ajustados a las necesidades de desarrollo de municipios, mancomunidades, departamentos, cuencas u otra unidad territorial.
Infraestructura de ciencia y tecnología.	Actualización y modernización de la Infraestructura de ciencia y tecnología del país.	<ul style="list-style-type: none"> • Articulación y modernización de la red de laboratorios de ciencia y tecnología del país. Fortalecer con equipamiento de laboratorios de grupos de investigación articulados universidad-empresa-gobierno. • Actualización del inventario de la Infraestructura en ciencia y tecnología del país. • Uso de la Infraestructura pública y privada de ciencia y tecnología por parte del sector empresarial del país.
Financiamiento al desarrollo científico, tecnológico y de Innovación	Financiamiento de las actividades de ciencia, tecnología e Innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Creación y organización de un fondo de desarrollo científico, tecnológico y de Innovación. • Estrategia de financiamiento para el desarrollo científico y tecnológico.

Fuente: Obtenido del Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, bajo el marco de referencia de la Agenda Nacional de Investigación. Agosto 2010 MINED, Viceministerio de Ciencia y Tecnología.