

# Universidad de Guayaquil. Perfil del Plan de Sistema de Investigación Formativa 2011 - 2014.

Telmo Viteri Briones

## University of Guayaquil. Profile system plan formative research 2011 - 2014.

La educación científica de los jóvenes es tan importante, quizá incluso más, que la propia investigación.  
Glenn Theodore Seaborg

### Resumen

El plan normativo sistémico epistemológico y procedimental del sistema de investigación formativa abarca la realidad académica formativa/investigativa; las consideraciones constitucionales y las reglamentarias de la Ley Orgánica de Educación Superior, del Reglamento de Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior; de las Políticas de Ciencia y Tecnología 2007 - 2010 establecidas por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guayaquil, del Plan de la Dirección de Investigaciones y Proyectos Académicos DIPA; y las corrientes de desarrollo científico/tecnológico de América Latina y el Mundo actual; así como, de las cartas descriptivas de la asignatura Metodología de la Investigación de I a V cursos y toda la parafernalia administrativa que se requiere para el proceso.

**Palabras Claves:** Investigación Formativa; Semilleros de Investigación; Redes Sistémicas Disciplinarias -Multidisciplinarias

### Summary

The regulatory plan and procedural epistemological system system includes formative research academic reality training / research, constitutional considerations and regulations of the Higher Education Act, the Rules of Academic System of the National Higher Education Policy of science and Technology 2007 - 2010 established by the Ministry of Higher Education, Science, Technology and Innovation (SENESCYT), the Strategic Plan of Institutional Development at the University of Guayaquil, the Plan of Management Research and Academic Projects DIPA, and currents of scientific / technological Latin America and the world today, as well as of letters descriptive of the subject Research Methodology I to V classes and administrative paraphernalia required for the process.

**Keywords:** Formative Research, Seed Research, Multidisciplinary Network-disciplinary systems

## Presentación

El Vicerrectorado Académico ente responsable de diseñar, promover y ejecutar las políticas educativas de la Universidad Guayaquil solicitó a la Comisión Académica de este organismo la elaboración de un **PLAN DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA** Institucional con el objetivo fundamental de generar un impacto positivo sobre los procesos de Investigación Formativa y su aplicabilidad exitosa en la Extensión Universitaria; al tiempo que, coordinar las diferentes actividades de indagación científicas/tecnológicas, relacionadas con este sistema, operacionalizando funciones de seguimiento, monitoreo y/o control sobre las actividades de los diferentes actores (Instituto de Investigación y Desarrollo, Grupos de investigación, Semilleros de investigación, investigadores, etc.).

## Entorno institucional

La Universidad de Guayaquil es una institución pública de Educación Superior, sin fines de lucro, dedicada a la docencia con investigación, emanada de sus atribuciones estipuladas en el Art. 117 de la Ley Orgánica de Educación Superior. Forma parte del Sistema de Educación Superior e interrelaciona con el Sistema Educativo Nacional. La razón de ser de la Academia se sostiene en los siguientes pilares: docencia, investigación, extensión y proyección social, por lo cual la producción del pensamiento crítico/filosófico, la investigación científica/tecnológica debe marchar al unísono con los objetivos del Régimen de Desarrollo, el Plan Nacional para el Buen Vivir y otros planes nacionales, regionales, provinciales, cantonales que propicien/beneficien económica, política, social y culturalmente al ámbito de su influencia y al país.

## Fundamentación justificativa

La investigación formativa es una estrategia pedagógica que contextualiza en un entorno real: el aprendizaje de aula, mediante la indagación y estudio de necesidades/problemas científicos/tecnológicos en el ámbito de todas las Facultades y Escuelas de la Universidad.

La investigación formativa gira alrededor de la creación de hábitos de investigación en docentes/estudiantes convirtiéndose en fuente primordial del proceso enseñanza - aprendizaje y forjando en ellos un carácter reflexivo, crítico y constructivo como componentes de grupos de estudio y miembros pro-activos y transformadores de la comunidad y de la sociedad.

Investigación formativa es formar en/para alcanzar una educación científica, desde actividades investigativas que incorporan la lógica/metodología de la investigación y la aplicación de métodos de investigación, que no implican, necesariamente en este estadio, el desarrollo de proyectos de investigación completos, ni el hallazgo de conocimientos nuevos y universales, todavía; pero, propicia internalizar/comprender/manejar los elementos significativos de la misma.

Formación investigativa es preparar al magisterio/alumnado desde actividades investigativas y otras diligencias relacionadas con la lectura científica, como: cursos de metodología, técnicas de estudio: lectura y discusión de informes de investigación, referentes bibliográficos, códigos de la escritura para leer/interpretar/crear textos; epistemologizar alrededor de las significancias teóricas de los objetos de estudio de las ciencias; discutir del cómo y por qué de los procesos cognitivos y metacognitivos individuales/grupales del alumnado/magisterio; cavilar críticamente acerca del contorno del desarrollo del pensamiento y la formación de la cultura científico-técnica en el contexto socioeconómico y cultural de la humanidad.

Desde esa premisa se proyecta incentivar la formación del espíritu y el emprendimiento investigativo en los participantes del proceso (docencia-alumnado) con el afán de conformar semilleros de investigación que enseñando/aprendiendo a investigar a docentes/estudiantes; desarrollando habilidades cognoscitivas/cognitivas/metacognitivas, analíticas/sintéticas, del pensamiento productivo, sistémico, holístico, desde lo multidisciplinario e interdisciplinario, con enfoques complejos de la realidad para dar soluciones creativas a las problemáticas pedagógicas, científicas; familiarizando a los estudiantes con las etapas de la investigación e ir construyendo en los docentes/alumnado una cultura de la evaluación permanente de su práctica/teórica/pedagógica/científica.

## Alcance

- Continuos: Magisterio, alumnado.
- Colaterales: Entorno estatal, Comunidades sociales/culturales, Empresarios.

## Fines

Generar, gestionar, organizar, orientar, ejecutar, evaluar, monitorear el proceso (durante y después) de investigación formativa en las carreras, coadyuvando de esta forma al mejoramiento de las prácticas pedagógicas, las competencias investigativas y la formación del espíritu y la educación científico/cultural del magisterio/alumnado, contribuyendo al desarrollo de la misión/visión de la Universidad/Facultades/Carreras como claustros productores de ciencias/tecnologías de apoyo al Estado, los Gobiernos Nacionales, Regionales, Locales, los Empresarios en la toma/ejecución de decisiones para bien de la sociedad.

## Objetivos Generales

a) Desarrollar el potencial científico/tecnológico/formativo y generativo de la Universidad de Guayaquil para alcanzar niveles autónomos de investigación original y adaptación tecnológicas para crear un ambiente de educación científica en su claustro, extrapolados en el ámbito en que ella despliega sus actividades académicas;

b) Priorizar la formación y capacitación del magisterio/alumnado en los procesos de aprendizaje del conocimiento científico/tecnológico de sus objetos de estudio específicos y de las interrelaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias entre éstos y la realidad;

c) Incoar/consolidar convenios con los Gobiernos Nacionales, Provinciales, Locales; Entidades Nacionales/internacionales de Investigación; Institutos universitarios de Investigación; Empresa Privada y la Comunidad de Gestión;

d) Socializar entre la comunidad universitaria (todos sus estamentos) la significación de la trascendental función social que desempeña la ciencia, la tecnología y las actividades de extensión en la búsqueda del bien común y la equidad como ejercicio consagradorio de la solidaridad, la justicia y la democracia participativa.

e) Instituir una carta de navegación informatizada holística mediante la cual se operativice las transferencias y difusiones de técnicas e investigaciones nacionales e internacionales.

## Objetivos Específicos

- Elaborar el Normativo sistémico epistemológico y procedimental del Sistema de investigación formativa;
- Propiciar la formación de Semilleros de investigación formativa;
- Homologar las cartas descriptivas de primero a quinto cursos de la asignatura Investigación;
- Aplicar formatos, protocolos, etc. en/de los procesos de investigación
- Difundir los resultados de las investigaciones a través de una Revista y la web.
- Sustentar y actualizar las líneas de investigación de los entes conformantes de nuestro Marco Legal y las específicas de los programas de carrera.
- Construir, registrar y categorizar a los grupos de investigación de acuerdo a los parámetros y protocolos nacionales/internacionales y promoción de semilleros de jóvenes investigadores.
- Realizar proyectos de investigación que sustenten los respectivos grupos de conformidad con los parámetros anteriormente anotados
- Proyectar productos, experiencias y propuestas tanto impresas (libros, revistas, artículos, boletines, etc.) como virtuales y creación de redes intra- e interinstitucionales, disciplinares, multidisciplinarias e interdisciplinares.

## Metas

Socializar/capacitar a ... docentes; 8292 alumnado de las distintas Facultades de la entidad.

## Estrategias

- Metodología interactiva:
- Talleres con enfoques multidisciplinarios e interdisciplinarios.
- Consensos de unidades académicas.
- Integración de comisiones: docentes, alumnado, investigadores.
- Investigadores invitados (prometeo sabio).
- Control y evaluación.

## Tipos de capacitación

### Capacitación Inductiva

Orientada a preparar la integración del magisterio/alumnado colaborador al ambiente de

trabajo, en particular. Se organizarán programas de selección /capacitación para postulantes y seleccionar a los que demuestren mejor aprovechamiento, condiciones técnicas y de adaptación a las exigencias de los procesos de investigación.

#### Capacitación Preventiva

Preparar exitosamente en nuevas metodologías de trabajo, recientes tecnologías o equipos, en íntima relación con los procesos de innovación de las líneas de investigación sustentadas por el Estado y el Instituto de Investigación y Desarrollo.

#### Capacitación Correctiva

Orientada a solucionar problemas de desempeño desde la Evaluación de Desempeño y sostenida en los estudios de diagnóstico de necesidades dirigidos a identificarlos y determinar cuales son factibles de solución a través de acciones de capacitación.

#### Capacitación para el Desarrollo de Carrera

Se circunscriben a propiciar que los maestros/ alumnos ocupen nuevas o diferentes posiciones en el sistema de acuerdo a sus logros de desempeño, gestión y emprendimiento, que impliquen mayores exigencias y responsabilidades, preparándose así todos los colaboradores, esencialmente el alumnado, a enfrentar situaciones inciertas, caóticas: características de la complejidad del mundo real.

### Acciones a desarrollar

La capacitación/actualización se llevará a cabo a través de las temáticas esbozadas en los referentes teóricos/legales/pedagógicos que sustentan al Sistema:

- Constitución Política del Ecuador;
- Ley Orgánica de Educación Superior;
- Objetivos, políticas y estrategias del Plan Nacional de Buen Vivir 2009 - 2013;
- Políticas de Ciencia y Tecnología 2007 - 2010 (...) establecidas por la SENESCYT;
- Plan de la Dirección de Investigaciones y Proyectos Académicos (DIPA) ;
- El acelerado impulso de la ciencia y la tecnología en el mundo actual.
- Reglamento de Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior. (Aprobado el 30 de octubre del 2008, CONESUP);
- Estatuto, Régimen Académico y Reglamentos de las Facultades ;

- Currículo dialógico, sistémico, multidisciplinario e interdisciplinario, complejo, por competencias;
- Cartas descriptivas de la asignatura metodología de la investigación científica de I a V cursos.
- Ejecución de encuentros, congresos, simposios, convenios, y participación en convocatorias de investigación.

### Además

- Conjuntar-planificar acciones del Vicerrectorado Académico (Comisión Académica /Coordinador-Directora de la Dirección de Investigaciones y Proyectos Académicos DIPA) con el Rectorado y los Consejos Directivos de las Facultades.
- Visita- invitación-entrevista de los miembros de la Comisión Académica a los señores Subsecretarios de las Carteras de Educación, Medio Ambiente, Turismo, Comunicación, Directores institucionales ONG's, Empresarios, Alcalde, Presidente del Consejo Provincial, Presidente de la Casa de la Cultura Núcleo del Guayas, líderes religiosos, dirigentes políticos, etc. con quienes se promocionará suscribir convenios interinstitucionales para alcanzar nuestros fines.

### Entorno físico

- Implementado/desarrollado en el campus de la Universidad de Guayaquil y sus extensiones

### Productos o resultados

- Capacitación/actualización en procesos de Investigación Formativa;
- Sistema de investigación Formativa en todas las facultades;
- Redes sistémicas de la asignatura Investigación en plena relación con las políticas del Instituto de Investigación y Desarrollo y las Líneas de Investigación Nacionales y Regionales;
- Creación de los Semilleros de Investigación interrelacionados multidisciplinaria e interdisciplinariamente;
- Parafernalia administrativa y logística del sistema.
- Desarrollo de propuestas investigativas formativas.

## Recursos: Humanos

Lo conforman los Miembros de la Comisión Académica del Vicerrectorado Académico (Coordinador, Dirección de la DIPA); Profesores Investigadores; Investigadores, Miembros del Programa Prometeo Sabio, Funcionarios del SENESCYT, SENPLADES y demás que se requieran.

## Materiales

**Infraestructura.-** Las diligencias de capacitación se desarrollarán en ambientes adecuados proporcionados por el Rectorado de la Universidad.

**Mobiliario, equipo y otros.-** Estructurado alrededor de carpetas y mesas de trabajo, equipos multimedia, PC, Proyector de imágenes, Internet, y adecuado ambiente de trabajo

**Documentos técnicos - educativos.-** Textos legales, Enfoque curricular planteado, esquemas de proyectos, materiales de estudio, sitios WEB, etc.

## Financiamiento

El monto de inversión de este Sistema de Investigación Formativa será financiado con ingresos propios presupuestados de la institución y con las subvenciones que se consigan de las instituciones estatales y privadas.

## Administración del sistema

Realizada por la Dirección/Coordinación del departamento de Investigación formativa en relación directa con la Dirección de Investigaciones y Proyectos Académicos DIPA. Integrada por Directivos, docentes investigadores, alumnado semillitas.

Presentará informes periódicos de sus actividades al señor Vicerrector Académico y cuando fuere necesario al señor Rector, el Consejo Académico y al Consejo Universitario.

## Presupuesto

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
Talleres de capacitación/actualización. Coordinación	
Elaboración/implementación del Sistema de investigación Formativa en todas las facultades.	
Redes sistémicas de la asignatura investigación en plena relación con las políticas del Instituto de Investigación y Desarrollo y las Líneas de Investigación Nacionales y Regionales;	
Creación de los Semilleros de Investigación interrelacionados multidisciplinaria e interdisciplinariamente entre la multiplicidad de objetos de estudio de la Universidad y las exigencias de la realidad del entorno social, económico y cultural	
Pago de honorarios a Expositores invitados (permuta tiempo de horas de trabajo con los docentes/investigadores de planta)	
Desarrollo de investigaciones formativas en todas las Facultades	
Movilización aérea y terrestre	
Elaboración de materiales de trabajo, impresión, Cds, etc.	
Refrigerios, imprevistos, etc.	

## Evaluación del sistema

Se encargará de elaborar la matriz con los correspondientes criterios, estructuras, indicado-

res, etc. de evaluación del Sistema en relación con el Modelo General para la evaluación de Carreras con fines de Acreditación en la parte atinente a Investigación Formativa.

**MARCO LOGICO DEL PROYECTO**

Jerarquia de Objetivos	Meta	Indicadores	Fuente de verificación	Supuesto
Objetivo de Desarrollo				
Objetivo del Proyecto				
Componentes: Resultados				
Productos				
Actividades				

Se planifica hasta la vida útil del proyecto (3 años)

**PLAN OPERATIVO ANUAL DEL PROGRAMA**

Resultados	Meta	Productos	Indicadores de producto	Actividades	Cronograma (semanas/meses)												Responsable	Presupuesto											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Resultado 1		Producto 1.1																											
		Producto 1.2																											
Resultado 2		Producto 2.1																											
		Producto 2.2																											

Se priorizan los productos del ML correspondiente a cada año

Se priorizan las actividades del ML que permitan lograr los productos propuesto

**CRONOGRAMA PORCENTUAL**

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
OBJETIVO ESPECIFICO 1	1.1	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %																	
	1.2		25 %	25 %	30 %	20 %																	
	2.1				25 %	25 %	25 %	25 %															
	2.2						25 %	25 %	25 %	25 %													
OBJETIVO ESPECIFICO 2	2.3							25 %	25 %	25 %	25 %												
	3.1										30 %	35 %	35 %										
	3.2													30 %	30 %	40 %							
OBJETIVO ESPECIFICO 3	3.3													25 %	25 %	25 %	25 %						
	4.1													25 %	25 %	25 %	25 %						
OBJETIVO ESPECIFICO 4	4.2																20 %	20 %	20 %	20 %	20 %		
	5.1																					40 %	40 %
OBJETIVO ESPECIFICO 5	5.2																					25 %	25 %

#	Actividades	Tiempo	Control	2011	2012	2013	2014
1	Aprobación del Sistema por el Consejo Universitario	2	E	■			
			R				
2	Elaboración del Programa	1	E		■		
			R				
3	Construcción redes sistémicas de la asignatura Metodología de la Investigación Científica	1	E		■		
			R				
4	Capacitación actualización	6	E		■	■	■
			R				
5	Creación de los Semilleros de Investigación	2	E			■	■
			R				
7	Desarrollo de propuestas investigativas formativas	10	E				■
			R				
8	Evaluación de los resultados	2	E				■
			R				

**E:** Tiempo estimado en meses

**R:** Tiempo real en meses

## Bibliografía

Arts. 100, 105 Reglamento de Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior, título VIII, de la Planificación Académica, Consejo Nacional de Educación Superior CONESUP, aprobado el 30 de octubre del 2008

Aguado, José Miguel. (2001). Cfr. Fundamentos epistemológicos del Paradigma de la Complejidad: Información, Comunicación y Auto-organización. <http://www.uem.es/ied/proyectos.3/5/2005>.

Andrade, Raíza, Cadenas, Evelyn, Pachano, Eduardo, Pereira, Luz Marina, Torres, Cfr. Aura: Sobre la complejidad. <http://orbita.starmedia.com/~selajp/lecturas/online/tcaos.htm>, Mérida, Febrero de 2001

Barrera, Marcos (2002). Modelos epistémicos, Ed. Magisterio, Colombia

Bernal, Cesar Augusto (2006) Metodología de la investigación. Prentice Hall, II edición, México

Broveto, J. El futuro de la educación superior en una sociedad en transformación en: Metodología de la Investigación, (2006) Cesar Augusto Bernal, Pearson Prentice Hall, segunda edición, México

Conferencia Regional de Educación Superior (2008) Desafíos locales y globales. Una agenda estratégica para la educación superior en América Latina y el Caribe. Editorial de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil.

Constitución de la República del Ecuador. (2008), aprobada en referéndum.

Castillo Arredondo, Santiago; Cabrerizo, Diego, (2005) Formación del Profesorado en Educación Superior. Desarrollo curricular y evaluación/ Didáctica y currículum (I –II volúmenes), Mc Graw Hill, Madrid.

Cerda Gutiérrez, Hugo (1997). Cómo elaborar proyectos. Diseño, ejecución y evaluación de proyectos sociales y educativos. Magisterio. Colombia.

Considerandos de la LEY DE EDUCACION SUPERIOR, CONGRESO NACIONAL Ley No. 16. RO/ 77 de 15 de Mayo del 2000.

Domínguez, Guillermo, (2000). "La Evaluación de la Universidad y sus retos: democratización y calidad", en Bonifacio Jiménez, editor, Evaluación de programas, centros y profesores Ed. Síntesis, Madrid.

Educación superior y complejidad apuntes sobre el principio de flexibilización curricular, Parte III, capítulo II, Londoño, Sandra; Manual de iniciación pedagógica al Pensamiento Complejo, UNESCO, Quito 2003, págs. 325-337, Ediciones jurídicas: Gustavo Ibáñez.

Enfoque del marco lógico como herramienta para planificación y gestión de proyectos orientados por objetivos, Agencia de Noruega para la cooperación para el desarrollo NORAD, Haugland, Cato, et al, 1993.

Equipo editorial SANTILLANA, (2009). Curso para docentes. Mapas mentales.

Farfán, Ana, Contribución de la investigación formativa a la consolidación de la investigación científica en la Universidad Docente planta Universidad de Santander, programa de bacteriología y laboratorio clínico, pdf, llegado al autor.

Fuentes, Carlos. Esto creo (educación). En La Historia del Ecuador desde un enfoque transdisciplinario, Telmo Viteri Briones,

Seminario- taller, profesorado secundario. Municipalidad de Guayaquil; Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas; Academia Nacional de Historia; Subsecretaría Regional de Educación, agosto-septiembre, octubre 2005. Museo Municipal. Fuentes autores y corrientes que trabajan la complejidad. I parte, Un marco para la complejidad; Capitulo I, Juan Carlos Moreno, Manual de Iniciación Pedagógica al Pensamiento Complejo, Gustavo López Ospina, Marco Antonio Velilla, UNESCO, Quito, 2003, págs. 19-38, ediciones jurídicas, Gustavo Ibáñez.

Flores Velasco, Hernán. Teorías cognitivas y educación. Fuentes pedagógicas del paradigma cognitivo, ecológico y contextual (constructivismo), Ed. San Marcos, I edición, Perú.

Gómez, Bernardo. (2004) Formación Investigativa e investigación Formativa: Acepciones y Operacionalización de esta última.

Gil, Daniel, Pessoa Anna, et al. (Formación del Profesorado de las Ciencias y la Matemática. Tendencias y experiencias innovadoras, editorial Popular, Madrid, España.

lafrancesco, Giovanni (2004). Currículo y Plan de Estudios. Estructura y Planeamiento, Ed. Magisterio, Colombia.

Instructivo investigación formativa versión 1.2 programa de ingeniería de sistemas, Instituto de educación a distancia Universidad del Tolima área de ingenierías y tecnologías <http://moodle.ut.edu.co/course/category.php?id=64>,

Knowles, Malcolm, et al (2001). Andragogía, el aprendizaje de los adultos, Oxford University Press, Alfaomega, México.

Orozco, L. E. (2001). Aportes para una política de Estado en materia de educación superior. Documento Síntesis. En Educación Superior, Desafío Global y Respuesta Nacional. Universidad de Los Andes, Alfomega, S.A.: Bogotá.

Las bases del sistema de investigación de la Universidad Nacional de Chimborazo. Dirección del Instituto de Investigación de Científica y Desarrollo Dr. Hugo Moreno R: Director Ejecutivo.

Ley Orgánica de Educación Superior (2010).

Lineamientos de investigación.(2009).Coreducacion, documento preliminar [www.coreducacion.edu.co](http://www.coreducacion.edu.co)

López Segrera, Francisco. Notas para un estudio comparado de la educación superior a nivel mundial. Escenarios mundiales de la educación superior. Análisis global y estudios de caso. CLASO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Noviembre 2007. Acceso a la biblioteca virtual. <http://biblioteca virtual. CLACSO.org.ar/ar/libros/campus/segrera/03Lsegrera.pdf>

Molano, Martha; et al, Avance de investigación Desarrollo de competencias en tres asignaturas del programa de Psicología, según el Sistema de Estudios de la fucn Católica del norte, Fundación universitaria. pioneros en educación virtual [ceromanm@ucn.edu.co](mailto:ceromanm@ucn.edu.co)

Machado, Evelio, Montes, Nancy. Aprendizaje basado en la solución de tareas (abst): contribución para la formación y desarrollo de habilidades investigativas en cursos postgraduados de metodología de la investigación pedagógica, Universidad de Camagüey, Cuba, Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)

Mancero, Alfredo. (1997). Educación ¿para qué?, Corporación Editora Nacional, Quito, págs. 10-13.

Muñoz Campos, Roberto, (2005). La investigación científica paso a paso. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, V edición

Ortegon, Edgar; et al. (2005) Metodología del Marco Lógico, para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Naciones Unidas, CEPAL, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación económica y social ILPES, Chile,

Morin, Edgar, (2003). Los 7 saberes necesarios para la educación del futuro, editor, Francisco Delgado, Santillana-UNESCO, Senefelder, Guayaquil.

Morin, Edgar. (1997). Introducción al Pensamiento Complejo. Gedisa, Barcelona.

Ontoria Peña, Antonio et al, (2006). Potenciar la capacidad de aprender a aprender, Alfaomega-Narcea, Perú.

Orozco, L. E. (2001). Aportes para una política de Estado en materia de educación superior. Documento Síntesis. En Educación Superior, Desafío Global y Respuesta Nacional. Universidad de Los Andes, Alfomega, S.A.: Bogotá.



Pensamiento complejo para una educación interdisciplinaria, III parte, Articulación de los saberes y su aplicación, capítulo II, Eduardo Domínguez Gómez, Manual de Iniciación Pedagógica al Pensamiento Complejo, Gustavo López Ospina, Marco

Antonio Velilla, UNESCO, Quito, 2003, págs. 339-356, ediciones jurídicas, Gustavo Ibáñez.

Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final. Proyecto Tuning, América Latina (2004 – 2007) Universidades de Deusto y Groningen. www.rug.nl/let/tuningal. Versión Pdf, llegada al correo del autor.

Reglamento de Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior, CONESUP, Consejo Nacional de Educación Superior, 2008. Superior. Vicerrectorado Académico, Universidad de Guayaquil, 2007, Guayaquil. Tobón, Sergio. (2006).

Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica, Ecoediciones, Colombia.

Sacristán, Gimeno, {Ángel Pérez}. (1995) Comprender y Transformar la Enseñanza. Ediciones Morata, S.L. Madrid. España.

Plan Estratégico de Desarrollo Institucional de la Universidad Técnica de Babahoyo (2010 – 2013), Lupera, Bolívar, Rector.

Plan 20/20 de Desarrollo de la Provincia de Los Ríos.

Políticas de Ciencia y Tecnología (2010). SENESCYT Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología. SENPLADES Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

Salkind, Neil. (1997). Métodos de Investigación, Prentice Hall, México.

Sanjurjo, Liliana, (2002). La formación práctica de los docentes. Reflexión y acción en el aula. Ediciones HomoSapiens, Artes Graficas, Villarruel, Argentina.

Viteri, Briones, Telmo (2010). Currículo dialógico, sistémico, multidisciplinario e interdisciplinario, complejo, por competencias Reforma académica de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo (2008; 2010 - ...). Propuesta del autor próxima a publicarse.

----- ¿Paradigma de información o paradigma de investigación, comprensión y conocimiento? Revista de la Universidad de Guayaquil, #107, abril-junio 2010, pp. 41 -48, ISSN 1019 -6161.

----- ¿Quo vadis Universidad? Revista de la Universidad de Guayaquil, #108, julio-septiembre 2010, pp. 35 -42, ISSN 1019 -6161.

Viteri Briones, Telmo (2008). Las Técnicas de Estudio. (Estrategias suplementarias para un aprendizaje significativo) Metodología metacognitiva del estudio. Ed. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas, Guayaquil.

\_\_\_\_\_, Viteri Bocca, Carla. (2007). “Desde una gestión y pedagogía antropocentrista hacia un nuevo paradigma educativo ambiental biocentrista complejo”, ponencia, en: Memorias: Congreso Nacional de Educación Pública. Asociación de Facultades Ecuatorianas de Filosofía y Ciencias de la Educación AFEFCE. Universidad Central del Ecuador (Quito). CD.

\_\_\_\_\_, Orlando DJ Sotomayor (2006) Plan de Cultura Universitario. Universidad de Guayaquil, Carlos Cedeño Navarrete, Rector.

\_\_\_\_\_, (2006). “Un aprendizaje significativo y constructivista en las múltiples inteligencias de la hermenéutica de la Nueva historia”, Revista Científica Ciencias Sociales, Núm. 103, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, pp. 45 – 58.

\_\_\_\_\_, (2005). “El aprendizaje-enseñanza de la Historia del Ecuador en los establecimientos docentes de los cantones: Guayaquil y Babahoyo”, ponencia en: Memorias Primer encuentro nacional de investigación de las Facultades de Ciencias de la Educación, Universidad Central del Ecuador, Instituto Superior de Investigaciones, Quito.



◀ **Lic. Telmo Viteri Briones.**

Profesor de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil

Ponente en Congresos de Pedagogía, Investigación e Historia.

Recientemente publicó el libro “Las Técnicas de Estudio” (Estrategias suplementarias para un aprendizaje significativo)

E-mail: tavb54@hotmail.com