



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**PROYECTO DE TESIS PRESENTADO COMO REQUISITO PREVIO A LA
OBTENCION DEL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTION DE CALIDAD**

**“Análisis comparativo de la gestión de calidad
educativa entre la Universidad Tecnológica ECOTEC y
sus pares surcoreanas del Consorcio para la
Colaboración de la Educación Superior en América del
Norte”**

AUTOR: Reinaldo Denis Córdova Rodríguez

TUTOR: Lic. César Santana, MSc.

AGOSTO 2015



FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO: “ Análisis comparativo de la gestión de calidad educativa entre la Universidad Tecnológica ECOTEC y sus pares surcoreanas de la CONAHEC ”	
AUTOR: Ing. Reinaldo Córdova Rodríguez	REVISOR: Lic. César Santana, MSc.
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	FACULTAD: Ciencias Administrativas
CARRERA: Magister en Gestión de Calidad	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	Nº DE PÁG:
ÁREA TEMÁTICA: Gestión de Calidad, Educación, Desarrollo Económico, Progreso Social	
PALABRAS CLAVES: Indicadores, Rankings, Ponderación, Clasificación, Desarrollo, Convenios	
RESUMEN: El propósito de esta investigación es el analizar el nivel de calidad educativa ofrecida por la Universidad Internacional ECOTEC en comparación a sus similares de Corea del Sur pertenecientes al convenio del Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte. El problema general de esta investigación es el definir cuál sería el mejor modelo de gestión que debería seguir la Universidad Internacional ECOTEC para alcanzar los niveles de calidad de sus pares surcoreanas. Los problemas específicos a investigar son: ¿cuál es el nivel de calidad educacional actual de la Universidad Internacional ECOTEC?; ¿cuál es la magnitud de la brecha existente entre esta y las universidades surcoreanas?; ¿con qué recursos cuenta la Universidad ECOTEC para potenciar su nivel de calidad?	

Nº DE REGISTRO (en base de datos):

Nº DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF: SI X

NO

CONTACTO CON AUTOR/ES:

Teléfono: 0999037098

Mail: rcordova@ecotec.edu.ec

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

Nombre:
Teléfono:
Mail:

INFORME DEL TUTOR

AGRADECIMIENTOS

Dedico de manera especial a mi familia por ser fuente principal de motivación y perseverancia en mi vida.

Gracias a Dios por concederme una maravillosa familia.

DEDICATORIA

A mi familia por su invaluable apoyo

CERTIFICADO DE AUTORIA

Son de mi absoluta responsabilidad las ideas, doctrinas, resultados y propuestas expuestas en el presente trabajo de investigación, y los derechos de autoría del mismo pertenecen a la Universidad Estatal de Guayaquil.

Ing. Reinaldo Córdova

INDICE GENERAL

INFORME DEL TUTOR	II
AGRADECIMIENTOS	III
DEDICATORIA	IV
CERTIFICADO DE AUTORIA	V
INDICE DE CUADROS	4
INDICE DE GRAFICOS	5
TEMA DE INVESTIGACION	6
JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	7
GLOSARIO	8
RESUMEN EJECUTIVO	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
<i>CAPITULO 1: EL MODELO DE DESARROLLO ECONÓMICO A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN</i>	13
1.1 MARCO CONTEXTUAL	16
1.2 MARCO REFERENCIAL	17
1.3 MARCO TEÓRICO	18
<i>1.2.1 La Educación y La Creación De Capital Humano</i>	20
<i>1.2.2 Tasa De Retorno De La Educación Post-Secundaria</i>	21
1.4 ANTECEDENTES Y CASOS DE ÉXITO	24
1.5 COREA DEL SUR-METODOLOGÍA, LOGROS, Y DESAFÍOS	29
1.4 LA REVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN EN ECUADOR	33
<i>CAPITULO N° 2: La Gestión de Calidad en la Educación</i>	39
2.1 La Calidad y el Enfoque al Cliente	41
2.2 Componentes de la Gestión de Calidad Educativa	46
2.2.1 Parámetros	48
2.2.2 Indicadores de Gestión	49
2.3 Sistemas Internacionales de Evaluación de la Gestión Educativa	53
2.4 El Sistema de Evaluación Educativa Quacquarelli-Symonds	59
2.4.1 Definición	59
2.4.2 Componentes	60

CAPITULO N° 3: COMPARACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LAS COMPETENCIAS EDUCACIONALES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL ECOTEC Y SUS PARES COREANAS	63
3.1.1 Contexto.....	66
3.1.2 Argumentación.....	67
3.1.3 Formulación.....	68
3.1.4 Objetivos De La Investigacion.....	68
3.1.5 Hipótesis.....	69
3.1.6 Sistematización del Problema.....	69
3.2 Antecedentes de la Universidad Internacional ECOTEC	70
3.3 Universidades Coreanas Sujetas de Estudio	74
3.3.1 Universidad de Sungkyunkwan:.....	75
3.3.2 Universidad de Hanyang:.....	76
3.3.3 Universidad de Hankuk:.....	77
3.3.4 Universidad de Konkuk:.....	78
3.4 Comparación de las variables de estudio	79
3.4.1 Normalizando las estadísticas de la Universidad ECOTEC.....	80
3.4.2 Normalizando las estadísticas de la Universidad Konkuk:.....	82
3.4.3 Calificaciones ECOTEC:.....	82
3.4.4 Calificaciones Universidades Coreanas:.....	85
3.3.5 Comparaciones con el promedio general coreano:.....	86
3.3.6 Comparaciones por Universidades Individuales:.....	87
3.4 Diagnóstico de los Resultados de la Ponderación	87
3.5 Encuesta de Percepción de los Clientes	91
CAPITULO N° 4: Propuesta de Mejoramiento de las Competencias Educativas de la Universidad ECOTEC	98
4.1 Evaluación de alternativas para mejorar las competencias educacionales de la Universidad Internacional ECOTEC	102
4.2 Propuesta de cómo la Universidad Internacional ECOTEC puede lograr una mejor performance y un mejor desempeño educativo que esté a la par de sus contrapartes surcoreanas	110
4.2.1 Internacionalización del Currículo.....	113
4.2.2 Integración y apoyo de los estudiantes.....	113
4.2.3 Colaboración Inter-Institucional.....	114
4.2.4 Incorporar al gobierno dentro de la fórmula.....	115
4.2.5 Financiamiento.....	116

4.3 Evaluación de los beneficios y las desventajas de la ejecución de la propuesta	117
4.4 Resultados Obtenidos de la Investigación.....	119
4.4.1 <i>Pruebas estadísticas aplicadas en la verificación de la hipótesis</i>	<i>119</i>
4.4.2 <i>Análisis e interpretación de Datos</i>	<i>120</i>
4.4.3 <i>Conclusiones Generales acerca de los resultados de la investigación .</i>	<i>122</i>
4.4.4 <i>Conclusiones específicas sobre los resultados de la investigación</i>	<i>123</i>
4.5 Propuesta de aplicación de Resultados.....	124
4.5.1 <i>Alternativa Obtenida.....</i>	<i>124</i>
4.5.2 <i>Alcance de la Alternativa.....</i>	<i>125</i>
4.5.3 <i>Aspectos básicos de la alternativa.....</i>	<i>126</i>
BIBLIOGRAFIA.....	128

INDICE DE CUADROS

CUADRO	TITULO	PAGINA
2-1	Evaluadores Mundiales De Instituciones De Educación Superior	58
2-2	Indicadores Y Ponderación de la Evaluación de Quacquarelli Symonds	62
3-1	Mejores Universidades del Mundo Según Ranking QS	63
3-2	Universidades Ecuatorianas Mejor rankeadas según QS	64
3-3	Clasificación Universidades Surcoreanas en la CONAHEC (2015)	75
3-4	Calificaciones de la CEEACES a la ECOTEC	83
3-5	Calificaciones de la Ecotec bajo Formato Qs	85
3-6	Calificaciones y Promedio Qs de las Universidades Coreanas	86
3-7	Comparacion General de la ECOTEC y las Universidades Coreanas	86
3-8	Comparación de la ECOTEC y Universidades Coreanas a nivel Individual	87
3-9	Encuesta: Tiene planes de estudiar en el extranjero	93
3-10	Encuesta: Donde desea estudiar en el extranjero	94
3-11	Encuesta: Principales obstáculos para ir al extranjero	95
3-12	Encuesta: Conoce sobre el CONAHEC	95
3-13	Condensado de respuestas de la encuesta (dos preguntas)	96
3-14	Encuesta: Dónde estudiaría en Asia	96
3-15	Encuesta: Se siente preparado para ir al extranjero	97

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO	TITULO	PAGINA
2-1	Elementos Requeridos para la Gestión de Calidad en la Educación	52
3-1	Oferta Académica de la Universidad Ecotec-2014	71
3-2	Convenios de la Universidad ECOTEC – 2014	73
3-3	Formula para comparar a la Universidad ECOTEC con MIT	81
3-4	Encuesta: Tiene planes de estudiar en el extranjero	93
3-5	Encuesta: Donde desea estudiar en el extranjero	94
3-6	Encuesta: Principales obstáculos para ir al extranjero	94
3-7	Encuesta: Conoce sobre el CONAHEC	95
3-8	Encuesta: Dónde estudiaría en Asia	96
3-9	Encuesta: Se siente preparado para ir al extranjero	97
4-1	Esquema General de la Educación basada en Competencias	102
4-2	Propuesta de modelo de Educación Superior	105

TEMA DE INVESTIGACION

“Análisis comparativo de la gestión de calidad educativa entre la Universidad Tecnológica ECOTEC y sus pares surcoreanas de la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte”

JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

Justificación Teórica:

Esta tesis es importante puesto que se buscará contrastar cómo el modelo teórico de desarrollo económico a través del fomento de la educación superior que ha propuesto el gobierno ecuatoriano se presenta.

Justificación Metodológica:

La premisa metodológica del presente trabajo está en la creación de una herramienta que compare dos variables de poca interacción, como lo son la calidad educativa ofrecida por una universidad ecuatoriana (en este caso la Universidad ECOTEC), contra el nivel propuesto por universidades surcoreanas, específicamente las pertenecientes al convenio CONAHEC (Colaboración de la Educación Superior en América del Norte).

Justificación Práctica:

Los resultados de esta investigación ayudarán a mejorar los procedimientos y sistemas de gestión de la calidad en el servicio educativo de la Universidad ECOTEC, en la coyuntura presente de expansión e internacionalización de las instituciones de educación superior.

GLOSARIO

1. ECOTEC: Originalmente concebido como “Tecnológico Ecológico (ECOTEC)”, cambió su razón a Universidad Tecnológica ECOTEC al subir en el escalafón universitario.
2. CEAACES: Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior del Ecuador. Organismo máximo de calificación de las instituciones de educación superior.
3. CONAHEC: Consorcio para la Colaboración en Educación Superior en América del Norte. Se relaciona con Corea del Sur debido a que existe un grupo de universidades de dicho país que están suscritas a este convenio.
4. QS: Ranking de universidades a nivel mundial de la empresa Quacquarelli-Symonds, el más reconocido entre los rankings universitarios globales.
5. Ranking Mundial: Evaluación y ordenamiento de universidades dependiendo de distintos criterios tales como facultad, internacionalización, empleo, opiniones de los estudiantes, etc.
6. Gestión de Calidad: Es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad. (Abarca Fernandez, 2012)
7. Gestión Educativa: es un proceso orientado al fortalecimiento de los Proyectos Educativos de las Instituciones, que ayuda a mantener la autonomía institucional, en el marco de las políticas públicas, y que enriquece los procesos pedagógicos con el fin de responder a las necesidades educativas locales, regionales. (EDUCANDO, 2009)
8. Ponderación: Es el peso o la relevancia que tiene algo. (Real Academia de la Lengua Española, 2015)
9. SENESCYT: Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología

RESUMEN EJECUTIVO

La Universidad Tecnológica ECOTEC ha experimentado un crecimiento vertiginoso desde su creación en el 2007 a la presente fecha (2015), reflejado tanto en el número de estudiantes registrados, la gama de carreras ofrecidas, y la reciente inauguración de un nuevo y moderno campus en Samborondón en el año 2014.

Este crecimiento estresa la estructura organizacional de la universidad para mantener y mejorar la calidad de la institución, la cual comenzó con la categoría de “tecnológico” (tal como lo refleja su nombre) y ahora apunta a ocupar un lugar predominante entre las Instituciones de Educación Superior de la provincia del Guayas y del Ecuador firmes en la categoría de Universidad.

Entre las medidas tomadas para este propósito está en convenio firmado con el Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte (CONAHEC), la cual reúne a universidades de 180 países para intercambios de facultad y de alumnos. El ser parte de la CONAHEC ha comenzado a generar ajustes adicionales sobre la Universidad ECOTEC dado que las instituciones de los diferentes países inscritos han empezado a solicitar la aplicación práctica del mismo, es decir, que se inicien de forma efectiva los intercambios previstos.

Muy en particular las universidades surcoreanas están insistiendo en tales intercambios, y de hecho ya enviaron su primer estudiante a la ECOTEC el año pasado. Corea del Sur es un país que destaca por la excelencia y exigencia de su sistema educativo; este trabajo tratará de dilucidar las dudas suscitadas con el inicio de los intercambios con países relacionados, los cuales se refieren a que si la calidad educativa de la Universidad ECOTEC está preparada para recibir estudiantes y carreras extranjeros, específicamente de Corea del Sur; y a la vez si los estudiantes y carreras de la ECOTEC están suficientemente preparados para poder cursar con éxito materias en Corea del Sur. Mediante encuestas y cálculos ponderados de rankings renombrados de universidades a nivel mundial, se intentará presentar una respuesta a estas disyuntivas.

ABSTRACT

ECOTEC Technological University has experienced an accelerated growth since its foundation in 2007 up to now (2015), reflected on the number of registered students, the array of majors offered, and the recent opening of its new and modern campus in the Samborondon area of Guayaquil (2014).

This growth exerts pressure over the organization structure of the university to maintain and improve its quality of education, having started in the “tecnológico” category (equivalent to a community college), but now aiming towards becoming one of the premier higher-education institutions in Guayaquil and also Ecuador.

Amongst the actions taken towards this goal is the agreement signed with the Consortium for North American Higher Education Collaboration (CONAHEC), composed of universities and colleges from 180 countries, and that has the purpose of fostering educational interchanges of students and faculty. Being part of CONAHEC has put additional pressure on ECOTEC given that the foreign members have already requested the effective application of the agreement, that is, to start the interchanges right away.

In particular the universities from South Korea have been the most vocal regarding initiating the educational collaboration, and indeed they took the initiative sending their first student to ECOTEC last year. South Korea is a country renowned for the excellence and rigour of its educational system, being this the reason behind the study presented herewith that will try to clear the most relevant questions derived from ECOTEC beginning a continuous relation with higher education institutions from said Asian country. These questions are whether ECOTEC is ready to receive students and faculty from South Korea, and also whether the students and faculty from ECOTEC are prepared to go and study courses or pursue degrees in such demanding institutions like the ones from South Korea. The answer should come from reviewing the results of a survey taken at the source, coupled with weighted analysis of renowned global college rankings that allow a viable comparison point.

INTRODUCCIÓN

El Ecuador está en la búsqueda de cambiar su matriz productiva, partiendo de una economía enfocada en la extracción de recursos naturales a una propulsada por la inversión en el ser humano. El país busca dar un salto económico que se fundamente en el conocimiento, proyectándolo al futuro con el desarrollo de la única fuente de riqueza verdaderamente inagotable que es el talento humano.

Desde el inicio del presente gobierno con un presidente con experiencia docente, la educación se ha vuelto prioritaria en Ecuador. Según datos oficiales, la administración actual ha invertido 4.3 veces más en educación que cualquiera de los otros gobiernos anteriores del país, y tiene planes para invertir US\$10.000 millones más construyendo 900 escuelas y repotenciando 4600.

En lo que se refiere a la educación superior, se empezó por cambiar las leyes que regían a las universidades en la Constitución del 2008, lo que afectó la manera en que estas son administradas, se financian, y son acreditadas. También se han cerrado universidades consideradas de “garaje” (14 universidades e institutos politécnicos cerrados el jueves 12 de abril del 2012 (CEAACES, 2013)), se han incrementado los estándares de enseñanza y se han dado becas para que más de 8000 ecuatorianos se capaciten en el exterior.

Con todas estas medidas, el Ecuador es el país latinoamericano con el más alto porcentaje del PIB dedicado a la educación superior, en un 1.86%.

Como referencia Dinamarca, el país que más invierte en este rubro a nivel mundial, contribuye un 2.19% de su PIB a este propósito. Como consecuencia, el país ha aumentado 20 posiciones en el Índice de Competitividad Global, y es uno de los países con la educación superior más avanzada en Latinoamérica.

El plan del Ecuador no es nuevo, al contrario, se basa en la experiencia de otros países que han logrado alcanzar un significativo desarrollo económico basado en su inversión en la educación superior como en el caso de Finlandia, Estados Unidos, Singapur, Japón, pero más importante aún el caso de Corea del Sur, nación que se ha convertido en el emblema de este modelo.

El país necesita urgentemente este cambio de modelo económico en vista que es una nación pequeña territorialmente pero con una creciente población, la cual no podrá sustentarse ni mejorar su estándar de vida futura con el modelo económico presente, el cual genera riqueza a través de la explotación de las materias primas y no del talento humano.

Otro argumento, que favorece a este plan, es la buena salud de la economía ecuatoriana, lo que algunos consideran el “milagro ecuatoriano”; proveyendo los recursos necesarios para implementar un ambicioso programa de cambio de la matriz productiva.

Entre las objeciones y posibles obstáculos están los casos de otros países (como Venezuela por ejemplo), los cuales han fracasado en empresas similares por factores como instituciones de educación superior politizadas, mal reguladas y que no siguen normativas.

CAPITULO 1: EL MODELO DE DESARROLLO ECONÓMICO A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN

En las últimas décadas la “globalización” y el surgimiento de la “economía del conocimiento” han dado paso a nuevos desafíos económicos, sociales, políticos y culturales a los cuales las diferentes naciones y regiones están respondiendo mediante sus sistemas e instituciones de educación superior. Es comúnmente aceptado que en el contexto de estos nuevos desafíos, el conocimiento especializado, las competencias, y las habilidades laborales – conocidas como “capital humano” – asumen un rol cada vez más importante en los esfuerzos de desarrollo, así como lo hacen la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico. (Cornesky, 1991)

La producción de conocimiento, su acumulación, transferencia y aplicación se han convertido en factores preponderantes del desarrollo socio-económico, y se encuentran cada vez más en el centro de las estrategias de desarrollo nacional para ganar ventajas competitivas en la economía global del conocimiento. Es por esto que las instituciones de educación superior son vistas por muchos como indispensables en proveer los requisitos de conocimiento necesarios para alcanzar un verdadero desarrollo económico. Como ejemplo se puede observar que las participaciones de la educación superior en países desarrollados está bien sobre el 50% de la población, en el

Africa subsahariana, la región más pobre del mundo, estas están por debajo del 5% (Cloete, Bailey, & Maasen, 2011).

Aún más, se sigue acumulando evidencia que demuestra que en general los altos niveles de educación, y en particular los niveles de educación superior, son esenciales para el diseño y uso productivo de nuevas tecnologías, al mismo tiempo que proveen los fundamentos para la capacidad de innovación de una nación, y contribuyen más que ninguna otra institución social al desarrollo de la sociedad a la que se pertenecen.

Es por esta evidencia que muchos países han puesto a la educación como piedra angular de sus estrategias de desarrollo. El modelo mejor conocido de un país desarrollado que ha seguido esta estrategia tal vez sea el de Finlandia, el cual después de la gran recesión que sufrió en los 90, seleccionó el conocimiento, la tecnología de la información, y la educación como los pilares fundamentales de su estrategia de desarrollo. (Teeter & Lozier, 1993). La lección aprendida de Finlandia es que la velocidad y alcance con el cual los países en desarrollo (o desarrollados en otras áreas como era el caso Fines), puedan absorber, utilizar y modificar la tecnología desarrollada sobre todo por países de altos ingresos, va a ser el factor determinante de que si lograrán hacer una transición rápida a niveles más altos de desarrollo y de calidad de vida. Siguiendo esta ruta, varios países emergentes han logrado “saltarse” etapas intermedias de desarrollo, y ahorra así grandes cantidades de tiempo, realizando fuertes inversiones en sus sectores de educación superior.

El rol central de las universidades en el desarrollo de las habilidades y del conocimiento sigue siendo indisputado. A las instituciones de nivel superior

se le ha encomendado la tarea de entrenar al personal de alto nivel en las áreas profesionales, técnicas y administrativas; deben generar nuevo conocimiento a través de la investigación y el entrenamiento científico avanzado, y sirven de agentes en la transferencia, adaptación y diseminación de conocimiento. Las instituciones de educación superior también juegan un rol importante en contribuir a la cohesión social de una nación y como foro de debates constructivos respecto al desarrollo. (Narasaiah, 2007)

En la economía mundial actual, que es altamente dependiente en las ciencias y es constantemente estimulada por la tecnología; los institutos de educación superior deben proveer competencias acordes a las áreas mencionadas, que son indispensables en la construcción de la capacidad endógena de una nación para identificar y solucionar sus problemas específicos a través de la educación junto a la investigación y el desarrollo.

Sin embargo la realidad coyuntural es que las instituciones superiores en muchas partes del mundo están enfrentando una expansión de la demanda de educación superior a gran escala a tal punto que a veces se escapa del control de sus autoridades, especialmente cuando se suma a la realidad de reducciones presupuestarias constantes como las sufridas recientemente por la crisis económica global (Lee, 2008). Como resultado, la calidad de la enseñanza y de la investigación está decayendo debido a la sobresaturación, personal inadecuado, precarias facilidades educativas y equipos, factores a los que se añade una reducida capacidad administrativa y de gerenciamiento. Esto conlleva a una deficiencia interna en estas instituciones, y se traduce en mayores tasas de desempleo o de subempleo para los graduados de las mismas.

1.1 MARCO CONTEXTUAL

Se ha reconocido la existencia de una relación estrecha entre el desarrollo económico y el desarrollo educacional. En el caso específico de Corea del Sur, es posible notar cómo la educación ha contribuido al desarrollo mediante la provisión de profesionales con habilidades específicas como ingeniería, ciencias, tecnología de información y otras. Esto a su vez generó industrias del conocimiento e investigación en esta economía emergente; además de gobiernos locales y regionales más eficientes debido a sus ciudadanos altamente educados.

Para emular los resultados del modelo coreano es preciso utilizar los mismos criterios de medición de la calidad de su gestión académica. En Corea, el estándar utilizado para tal propósito es el del ranking de universidades de Quacquarelli Symonds (QS university rankings); el cual califica a las universidades a nivel mundial en base a una escala de 1 a 5 estrellas, basado en ciertos criterios específicos que son: investigación en la universidad, la enseñanza y grado de los profesores, la empleabilidad de los graduados, la internacionalización de la institución, las facilidades disponibles, la disponibilidad de enseñanza a distancia (en línea y/u otros métodos), compromiso con la sociedad, innovación, promoción cultural dentro de la universidad y acceso por géneros y clases sociales. Para universidades de excelencia existe un indicador adicional denominado “criterio especializado”, que es un indicador muy específico a aplicarse en universidades que destaquen por alguna característica única.

1.2 MARCO REFERENCIAL

La primera referencia de trabajos similares que se usará como guía en este trabajo es la tesis “Evaluación de la Gestión Administrativa de las Universidades Categoría “B” De Guayaquil y Propuesta de Plan Mejoras de los Procesos para Elevar los Niveles de Satisfacción”, elaborada por Hugo Iñiguez y Fabián Villacrés de la Universidad Politécnica Salesiana con sede en Guayaquil.

En esta tesis, Iñiguez y Villacrés resumen el camino recorrido por las universidades y entes de educación superior para llegar al sistema actual de calificación, pasando por el CONEA, la Senescyt y el actual CEAACES. También defienden la necesidad de rankings nacionales y de categorización de las universidades como elemento fundamental para su mejoramiento. (Iñiguez Magallanes & Villacrés Beltrán, 2012)

El segundo trabajo usado de referencia fue “Plan de marketing para promocionar la recertificación de la Norma de Calidad ISO 9001:2008 de la Unidad Educativa San Felipe Neri de la Ciudad de Riobamba, para el periodo académico 2011-2012”, escrita por Jorge Salinas Salinas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

La mayor contribución de dicho trabajo a este estudio radica en la profundización de lo que es un sistema de gestión de calidad aplicado a la educación, muy en particular la educación superior, usando como parámetros lo exigido por una norma estricta como la ISO. (Salinas Salinas, 2012)

El tercer trabajo tomado como referencia para esta análisis fue “El aporte de la política no. 5 –mejoramiento de la infraestructura física y

equipamiento de las instituciones Educativas- en la gestión del plan decenal de educación Para el fortalecimiento pedagógico de los Establecimientos fiscales del Ecuador”, de Elisa Ojeda López, la cual contribuye brindando una óptica profunda y detallada de los esfuerzos del actual gobierno por aumentar la calidad de la educación en todos los niveles, en conjunto con todas las leyes y regulaciones tomadas en ese sentido pero mostrando también las facilidades y oportunidades que han dado para compensarlas (como por ejemplo becas a profesores, préstamos estudiantales, etc.). (Ojeda López, 2011)

1.3 MARCO TEÓRICO

En las últimas décadas se han dado grandes esfuerzos para caracterizar la transformación que se ha dado a nivel universitario. Más estudios han surgido sobre “universidades emprendedoras”, y cómo las prácticas asociadas con la empresa privada han ido siendo adoptadas por líderes de vanguardia en el campo educativo. Los investigadores citan como evidencia del desarrollo empresarial en la educación superior actual al desarrollo de la planificación estratégica dentro de las universidades, el reclutamiento de rectores universitarios por fuera del círculo clásico de los decanos y profesores, el desarrollo de indicadores de gestión y el uso de mediciones sistemáticas para evaluar el desempeño instruccional e investigativo, y la creciente importancia de los auspicios privados para el desarrollo de actividades universitarias.

Otros autores han enfatizado el alcance con el cual las universidades se han compenetrado con sus comunidades como una característica de la coyuntura actual. Ellos muestran como las relaciones universidad-comunidad,

que muchas veces se tornaban tensas por crear desigualdades sociales a través del filtro que ponían al acceso a la educación; ahora se están reconfigurando en la forma de alianzas mutuamente beneficiosas donde las universidades apoyan al desarrollo comunitario a través de los esfuerzos de su facultad y de sus estudiantes; con el uso de los recursos de las universidades para desarrollo de los bienes raíces aledaños; o a través de la contribución que la universidad hace a la comunidad como empleador.

Las universidades tienen la tendencia a ser empresariales, y a la vez comprometidas socialmente con sus comunidades, pero la naturaleza de su transformación para adaptarse a las demandas del mundo globalizado actual va mucho más allá de eso. Las universidades y los institutos de educación superior se han vuelto actores indispensables en el desarrollo económico y social del mundo moderno, prácticamente a todo nivel y toda esfera de acción. Así, la educación superior se ha vuelto un factor clave en la revitalización de comunidades urbanas, en el desarrollo de respuestas al declive económico de áreas rurales y la pérdida de competitividad estratégica de las naciones, países o regiones.

Los líderes de las instituciones de educación superior han desarrollado en las últimas décadas un entendimiento más sofisticado de su propio estatus como entidades económicas y de los efectos que pueden ejercer sobre sus comunidades y regiones. Se reconocen como uno de los grandes empleadores de la comunidad, muchas veces proveyendo más trabajos que algunas de las más conocidas empresas del área. Estos líderes entienden que una institución educativa es una gran adquiriente de bienes y servicios, y que ofrece una

variedad de eventos deportivos, sociales y culturales q atraen a muchos visitantes a la localidad.

1.2.1 La Educación y La Creación De Capital Humano

La noción de que una inversión en educación y en capital humano promueve el desarrollo económico puede ser aludida hasta el mismo Adam Smith, quien lo menciona en su famoso estudio de lo que constituye la “riqueza de las naciones”, aunque no fue sino hasta después de la Segunda Guerra Mundial que se realizaron investigaciones para conectar directamente a la inversión en educación al crecimiento incremental del producto interno nacional de un país.

En la década de los 60 surgieron investigaciones sobre cómo, y con qué alcance, la educación contribuye a las mejorías de la fuerza laboral, y, a su vez, a los crecimientos en los ingresos para una nación. De estos se deriva que la contribución de la educación extendida (la subsecuente a la secundaria) al desarrollo económico ocurre por un número de funciones distintas e interactuantes.

Para comenzar, se considera que la educación superior contribuye al crecimiento económico a través de la producción de conocimiento, y que esta ocurre dentro de las universidades a través de las investigaciones y actividades creativas realizadas tanto por sus docentes y sus estudiantes avanzados. Segundo, es generalmente aceptado que las universidades e instituciones superiores contribuyen al crecimiento nacional a través de la *difusión* de dicho conocimiento, lo cual resulta de los servicios externos de sus docentes, personal, y estudiantes. Finalmente, es universalmente aceptado que las

instituciones post-secundarias o de tercer nivel contribuyen a la *transmisión* del conocimiento, a través de actividades de enseñanza extensivas y variadas. Parámetros econométricos de esto último incluyen: números de registros en clase, años de educación post-secundaria completadas per cápita, número de graduados, tasas de graduación, gastos, y cambios en los ingresos de los estudiantes.

1.2.2 Tasa De Retorno De La Educación Post-Secundaria

Entre los investigadores hay poca discusión respecto a que la razón principal por la cual los individuos deciden procurar educación y capacitación post-secundaria es como una inversión en auto-mejoramiento. Los economistas comúnmente enfatizan el valor del capital humano de las actividades instructivas y su habilidad para incrementar los ingresos futuros y la productividad del cuerpo académico existente.

La educación por su naturaleza misma es una inversión tanto financiera como de tiempo, esfuerzo, distancia, entre otros; tiene un efecto retardado en el crecimiento del ingreso nacional de un país. Los intentos para medir la contribución de la educación al crecimiento nacional han tratado de captar este efecto de inversión ya sea a través de la comparación de las tasas de retorno a posteriori con niveles alternativos de educación (sólo secundaria, sólo primaria, no educación, etc); o el cambio asociado con las medidas de productividad asignadas a la educación dentro de la una función de producción agregada; o, más recientemente, la convergencia de las tasas de crecimiento productivo entre países de similares características educativas.

La determinación de cuánto debe la sociedad gastar en caminos, policía, o educación sería sencillo si estos componentes de infraestructura pudieran ser calculados con precisión. Pese a que muchos economistas han intentado determinar la tasa de retorno social a los gastos educativos, los resultados son aún vistos con un alto nivel de escepticismo tanto por los investigadores como por las autoridades competentes.

Como se mencionó anteriormente, la educación beneficia al individuo, tanto en términos de satisfacción inmediata como de opciones futuras y posibilidades de ingresos. La educación también beneficia a la sociedad por encima y más allá de los beneficios privados recibidos por el individuo: la educación permite que sus receptores se vuelvan votantes mejor informados, más adaptables al cambio, más sociables, más igualitarios, más cultos, etc. (Tavoletti, 2009)

Estos beneficios adicionales proveen la justificación para los subsidios gubernamentales a la educación. Al menos conceptualmente, el valor de los beneficios adicionales añadido a los beneficios privados define el retorno social a la educación. Aún con estas definiciones, no existe un consenso de cuáles son los beneficios de la educación superior, y cómo medirlos. Aun así los economistas siguen intentando, y han logrado algún avance especialmente en el área de evaluar el efecto de la educación en la productividad agregada para la sociedad, además del retorno del cual se beneficia el individuo receptor de tal educación.

Cuando el retorno privado del individuo es representado por el porcentaje de gastos incurrido por el individuo (y sus padres), el porcentaje

resultante es llamado la tasa privada de retorno. De la misma manera, cuando el retorno social de la educación es expresado como el porcentaje de los gastos incurridos por la sociedad, se denomina la tasa social de retorno. En términos generales, cuando se ha medido la tasa de retorno para los diferentes niveles de educación tanto en sociedades desarrolladas como en sociedades en desarrollo, los resultados con respecto a la educación superior muestran patrones muy consistentes a través del tiempo, países, y etapas de desarrollo de las naciones.

Los retornos tanto privados como sociales de la educación superior son por lo general menores que los de los otros niveles de educación, pero aun así mayores a los obtenibles a otras formas alternativas de inversión de capital. Los retornos privados tienden a ser superiores que los retornos sociales en todos los niveles de educación. Esta disparidad es particularmente acentuada en el nivel post secundario de los países pobres, donde los subsidios provistos a los estudiantes (tanto directamente como en becas, como indirectamente a través de ayuda a las instituciones educativas), son fáciles de medir, pero los beneficios añadidos son pocos o difíciles de medir. Como muestra, a finales de los 70 y principios de los 80 la tasa de retorno social a la educación superior promediaba un 9% en países avanzados, un 13% en países asiáticos, y una tasa tan alta como el 16% en Latinoamérica. En paralelo, las tasas privadas de retorno a la educación superior fueron de un 12% en países desarrollados, 18% en países asiáticos, y tan alta como el 32% en Africa. (Becker & Lewis, 1993)

1.4 ANTECEDENTES Y CASOS DE ÉXITO

A continuación se presentan tres casos internacionales de estudio que muestran la relación entre educación superior y desarrollo económico. Estos tres casos serán los de Finlandia, Estados Unidos y China. Estos casos ejemplos fueron escogidos por razones muy específicas. Primeramente, todos ellos reflejan sistemas de educación superior compuestos de diferentes tipos de instituciones con variados grados de desarrollo. Y segundo, en los tres casos hay evidencia de una fuerte y cercana relación entre la educación superior y el desarrollo económico en particular. En todos ellos, un replanteamiento de las políticas económicas fundamentales fue acompañado de un intento deliberado de conectar a la educación superior con el desarrollo económico.

1.2.1 Finlandia

Finlandia es un país con una reconocida reputación por tener uno de los mejores sistemas educativos en el mundo en términos de acceso y calidad. Existe una alta participación de la sociedad en la procura de un título de educación superior, lo cual es parcialmente explicado por el hecho de que el desarrollo de la educación superior en Finlandia ha ocurrido dentro de una plataforma política en la cual la equidad en todas las dimensiones ocupa el sitio número uno de las prioridades.

Una característica del sistema de educación superior en Finlandia es el rol predominante del Estado, particularmente en el financiamiento de la educación, planificación en todos los sectores, y en crear un ambiente en el cual todos los involucrados (instituciones públicas, privadas, y de instrucción

superior), puedan progresar atendiendo las necesidades de la economía del conocimiento. (Hadjar & Becker, 2009)

La economía finlandesa tuvo que diversificarse tremendamente después del colapso de la Unión Soviética, un evento que ocasionó una severa crisis económica dada la cercanía comercial entre ambos países. Enfrentando esta situación, el gobierno fines tomó dos decisiones importantes: primero, expandir el modelo nórdico del “estado benefactor”, y segundo el de invertir substancialmente en el desarrollo de la economía del conocimiento. Alineado con esta decisión política, el rol de la educación superior asumió una importancia mayor a partir de 1990.

La inversión del Estado en educación general, y en la educación superior en particular, es relativamente alta en términos internacionales. Adicionalmente, el Estado invierte substancialmente en gastos de investigación y desarrollo. El objetivo nacional de Finlandia es el “desarrollo económico y social sustentable”. Alto empleo, alta productividad y alta competitividad son factores clave de este plan. (Pillay, 2010)

Un sistema de educación superior de alta calidad, así como medidas para incrementar la investigación y el desarrollo tecnológico juegan una parte significativa en las intenciones de desarrollo nacional.

Las mayores características de su sistema educativo incluyen lo siguiente: un amplio, doble-sector compuesto de 20 universidades y 29 escuelas politécnicas regadas por todo el país; una tasa alta de participación, y la naturaleza pública del sistema, incluyendo financiamiento estatal extensivo. Cabe resaltar que en Finlandia los registros a las universidades no se basan en

la demanda de los estudiantes sino en los pronósticos de la demanda futura del mercado laboral. (Boekema & Rutten, 2003)

1.2.2 Estados Unidos

La educación superior de Estados Unidos se ha caracterizado por colaborar en la transición de una economía del sector primario (tabaco, agricultura), y secundario (manufacturas textiles, producción de acero), a una dominada por el sector terciario de servicios, los cuales demandan grandes cantidades de personal altamente calificado. El sistema de educación superior se ha desarrollado a la par con los cambios en la economía del país, sustentando el caso de la diferenciación del sistema educativo superior para así satisfacer mejor las necesidades de la sociedad.

El sistema está compuesto de universidades públicas financiadas por los Estados individuales; instituciones de nivel superior “comunitarias”, financiadas por los municipios; y universidades y centros de instrucción superior privados. En el caso de las universidades Estatales, estas reciben apoyo financiero únicamente por los estudiantes del Estado que estén registrados en ellas.

Los Estados le proveen financiamiento substancial a las universidades en la forma de partidas para enseñanza e investigación, y donaciones para proyectos específicos. En Carolina del Norte por ejemplo, los fondos del Estado puede llegar a significar entre el 30% y el 47% del ingreso de una universidad del sistema estatal. (Forest & Kinser, 2002)

Existe un alto nivel de encadenamiento productivo entre las instituciones de educación superior y el sector privado, para así manejar las cambiantes

condiciones económicas. En los últimos 15 a 20 años la demanda del sector privado ha cambiado hacia sub-sectores de alto valor agregado y que requieren profesionales altamente hábiles como la biotecnología, los farmacéuticos, y la bio-manufactura.

Así mismo hay buenos encadenamientos entre las universidades y otras instituciones post-secundarias (las comunitarias), coordinando la instrucción superior y el desarrollo económico particularmente con respecto a una clara división de roles. Los “comunitarios” tienen dos desafíos principales: el desarrollo de habilidades para los mandos bajos de la fuerza laboral, y el proveer un acceso inicial para aquellos que no pudieron acceder a las universidades directamente.

1.2.3 China

Desde 1978 la China tomó una serie de reformas de su educación superior para volverlo competitivo a un nivel global. La educación superior en el país había sido destruida durante los 10 años de la Revolución Cultural, pero se restauró en 1977 cuando las universidades tuvieron sus primeros exámenes de admisión para recibir a estudiantes procurando una educación de tercer nivel.

Durante la era post-mao que comenzó en 1978, el partido comunista se comprometió con las cuatro modernizaciones: la modernización de la agricultura, de la industria, de la defensa nacional, y de las ciencias y tecnologías.

La educación superior recibió la más alta prioridad para educar y entrenar un gran número de personal especializado en varias áreas y disciplinas para facilitar la reforma económica de la nación. Así, el gobierno Chino anunció que la educación, la ciencia y la tecnología eran las fuerzas impulsadoras del desarrollo económico sustentable. (McMullen, Mauch, & Donnourummo, 2002)

La primera fase de desarrollo de la educación superior ocurrió entre 1978 y 1985, cuando la misma se expandió rápidamente en China. La matriculación creció enormemente, pasando de 625,319 estudiantes en 1977 a 1,703,115 en 1985. En ese entonces ya había 1080 instituciones de aprendizaje superior, excluyendo aquellas de educación continua, universidades por Radio y TV, e instituciones privadas. De estas, 36 estaban bajo la dirección de la Comisión Estatal de Educación, 316 bajo diferentes ministerios del gobierno, y 664 bajo gobiernos municipales.

La segunda etapa se dio entre 1985 y 1992. El viejo patrón del sistema administrativo y académico altamente centralizado se repitió en este periodo. El gobierno central y sus gobiernos estatales vinculados mantenían un control excesivo sobre las universidades, especialmente en áreas como el financiamiento, las políticas de admisión, diseño curricular, programas de estudio, y asignación y promoción de líderes. Este sistema tan centralizado impedía el desarrollo de la educación superior e inhibía a las instituciones de cambiar para vencer los desafíos sociales, políticos y económicos del gigante asiático. (Wang, 2010)

La tercera y última etapa se inició en 1992, y continúa hasta el presente. En este tiempo, el sistema de educación superior en China se ha expandido a una tasa sin precedentes. Dadas las limitaciones financieras de la educación superior en China, el gobierno central, y la Comisión Estatal de Educación (CEE) ; se propusieron reformas que mejorasen el sistema administrativo y reconfiguraran la estructura de la educación superior China. Las mencionadas se encontraban en el Plan de Reforma Educacional y Reforma Educativa China, y fue adoptada por la CEE como los nuevos indicadores del sistema administrativo de la educación superior. Este plan urgía por un incremento de las fuentes de financiamiento, la descentralización de la estructura administrativa, expansión de la autonomía universitaria, y la reestructuración del sistema para tener eficiencia y crecimiento razonable.

1.5 COREA DEL SUR-METODOLOGÍA, LOGROS, Y DESAFÍOS

La educación ha sido indudablemente el factor clave del rápido crecimiento económico de Corea del Sur en las pasadas cuatro décadas. Desde 1960, los planes de desarrollo liderados por el gobierno se han reflejado directamente sobre la política y la planificación educativa. El gobierno de Corea del Sur ha sido particularmente exitoso en proveer y expandir el sistema educacional basado en las necesidades industriales de los recursos humanos. Como resultado, el sistema educacional se ha desarrollado a la par de con las distintas etapas del desarrollo económico surcoreano.

El enfoque del plan educacional del gobierno ha ido cambiando de la educación primaria a la secundaria, y finalmente al tercer nivel, siguiendo el

avance económico de la nación. La rápida expansión de la educación en términos de calidad, y en menor grado de cantidad, es la característica más sobresaliente del desarrollo educacional surcoreano durante la industrialización del país. (Tan & Mingat, 1992)

Desde el lanzamiento del programa de desarrollo económico a principios de los 60, la industrialización y la urbanización han continuado acelerándose en Corea del Sur. Con pocos recursos naturales disponibles, la fuerte estructura familiar surcoreana y el altísimo respeto por la educación han sido las fuerzas motoras del desarrollo en dicho país. La fuerte creencia en la educación de parte de los surcoreanos se basa en parte a la gran importancia sobre las credenciales personales que predomina en la sociedad surcoreana.

La educación también ha jugado un rol importante en establecer los fundamentos sobre los cuales las instituciones y principios democráticos se han basado. Ha promovido el conocimiento político, cambiado patrones de comportamiento político, y formando valores y actitudes políticas. Al mismo tiempo, la educación ha comprometido a la gente con la modernización y con la ciudadanía. Finalmente la mayor oferta educacional ha permitido la movilidad ascendente de las clases, expandiendo considerablemente a la clase media como resultado de esto.

El sistema formal de educación sigue un solo camino de seis años de educación elemental, tres de escuela intermedia, tres de escuela superior, y cuatro años de universidad o escuela vocacional. La educación primaria es gratuita y obligatoria. Una vez alcanzada la edad de seis, los niños reciben una

notificación de admisión a una escuela de su área residencial. Una vez en la escuela, los niños automáticamente avanzan al siguiente grado cada año.

La educación secundaria gratuita y obligatoria comenzó en 1985 en áreas rurales y pesqueras, y gradualmente se expandió a todo el país. Los graduados de instrucción secundaria tienen dos opciones: ir a una secundaria académica o a una secundaria vocacional. Aquellos admitidos a una secundaria vocacional no pueden transferirse a una secundaria académica. Pero no hay restricción para los que fueron a las escuelas vocacionales respecto al ingreso a las universidades e instituciones de tercer nivel. Por tanto, la selección general final se da cuando los candidatos están en edad de ser seleccionados para las universidades y politécnicas.

En Corea del Sur todos son incentivados a participar en la competencia por la educación superior. Este sistema de movilidad concursal ha resultado en un enorme incremento en la demanda por oportunidades educacionales, y ha forzado al gobierno a expandir la provisión de tales oportunidades.

El sistema ha sido muy exitoso en los niveles primarios y secundarios, proveyendo acceso igualitario a los estudiantes, independientemente de su género, ubicación geográfica, y antecedentes socio-económicos. La tasa de retención de estudiantes en los niveles elementales de cerca del 100%. Pero los resultados no son solo cuantitativos sino también cualitativos. Por ejemplo en los últimos exámenes internacionales de evaluación estudiantil, Corea del Sur salió en tercer lugar en ciencias y matemáticas, sólo por detrás de Hong Kong y Finlandia.

En esas líneas, el “índice de eficiencia” muestra que la eficiencia de la educación secundaria de Corea del Sur califica segunda sólo detrás de Finlandia en el grupo de los países desarrollados. Este índice se calcula mediante la regresión de la capacidad lectora de los niños de 15 versus el gasto en su educación desde los 6 hasta los 15 años. El resultado muestra que los estudiantes surcoreanos muestran un relativamente buen desempeño, pese a que en valores agregados los gastos surcoreanos por pupilo están entre los más bajos de los países desarrollados. (di Gropello, Tandon, & Yusuf, 2011)

Cuando se compara a Corea del Sur con otros países de altos ingresos, su situación también es muy favorable. Su desempeño promedio es mejor en áreas como las matemáticas y las ciencias, acceso a internet en las escuelas, enrolamiento para tercer nivel, y años promedio de escolaridad. Por otra parte, es relativamente débil en escuelas de administración, en contener la “fuga de cerebros”, y la disponibilidad de trabajadores profesionales y técnicos.

Pese a tener un número mayor de estudiantes por clase, los logros de los estudiantes surcoreanos son muy altos en comparación a otros países desarrollados, como se mencionó respecto a las calificaciones en los exámenes internacionales estandarizados. Considerando que el número de estudiantes por profesor y por clase en Corea del Sur son más elevados, el sistema educativo surcoreano puede ser considerado eficiente, al menos en los niveles primario y secundario. Esto implica que los profesores surcoreanos son capaces de impartir educación de altísima calidad según los estándares internacionales pese a tener clases mucho más grandes, y por ende, menor costo educativo por estudiante.

Un factor clave que influyó en esto último fue la decisión del gobierno surcoreano de proveer incentivos diversos para reclutar personal competente para la profesión docente. Hasta 1990, las universidades públicas no cobraban matriculación ni pensiones por las carreras de formación de profesores. La seguridad laboral es otro factor en el reclutamiento de gente joven de gran calidad para la profesión docente, especialmente en tiempos de rápida reestructuración de los mercados laborales y económicos. Este fenómeno se constata en el gran y creciente número de graduados de secundaria con altas calificaciones aplicando para carreras de docencia. (Dollár, 1994)

1.4 LA REVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN EN ECUADOR

La relación entre el desarrollo profesional y la educación es un tema dominante tanto de la coyuntura mundial como de la ecuatoriana. Hay un creciente interés en la educación profesional, en cómo la gente aprende en el trabajo, cómo aprende de otros, y cómo aplica conocimiento abstracto en situaciones profesionales (Eraut, 1994). Incluso en el sector público se ha vuelto práctica común el requerir tener un título profesional validante que le permita al postulante acceder a la carrera civil.

Pese a que el presidente actual, Econ. Rafael Correa, considera que los avances en la educación son el logro más importante de su mandato, en el Ecuador los cambios educativos comenzaron en el gobierno anterior, el cual implementó el denominado “Plan Decenal de Educación” 2006-2015 como

parte de las políticas de Estado, y que fue aprobado por consulta popular en Noviembre del 2006. (Consejo Nacional de Educación, 2007) Este ambicioso plan contemplaba las siguientes esferas de acción:

- Hacer universal la educación inicial de 0 a 5 años
- Hacer universal la educación básica de primer a décimo grado
- Incrementar la matriculación en la educación secundaria hasta alcanzar un mínimo del 75% del segmento demográfico al que se apunta
- Erradicación total del analfabetismo
- Mejoramiento de la infraestructura física y equipos para instituciones educativas
- Mejoramiento de la calidad y de la equidad en la educación, y la implementación del sistema nacional de evaluación y de reporte social del sistema educativo
- Re-evaluación de la profesión docente, desarrollo profesional, condiciones de trabajo y calidad de vida
- Incrementar anualmente el porcentaje del PIB dedicado a la educación del 0.5% de momento hasta llegar a un 6%.

Desde entonces el sistema educativo ecuatoriano ha seguido desarrollándose. A nivel primario y secundario se debe destacar la Nueva Ley Orgánica de Educación Intercultural del 2011, la cual hace la educación en Ecuador incluso más incluyente, respetando lenguas ancestrales como el quichua. La educación en estos niveles se divide en tres tipos:

- Educación Inicial: de 3 a 5 años de edad
- Educación General Básica: de 5 a 15 años de edad (obligatoria)

- Bachillerato General Unificado: 15 a 18 años. Incluye bachillerato en Ciencias (Ciencias y Humanidades) y Bachillerato Técnico (agricultura, industria, negocios y oficios)

El Bachillerato General Unificado es un proceso interdisciplinario que permite a los estudiantes la integración de conocimiento en la materialización de la profesión y la conexión con estudios de alto nivel. Es similar a los bachilleratos de Estados Unidos, con campos principales, electivos, y un alto componente investigativo. El inglés es mandatorio como mínimo 5 horas a la semana, las matemáticas 4 horas a la semana.

Existen varios tipos de instituciones de educación. Las públicas son manejadas por el gobierno central, las fiscomisionales que son parte públicas y parte religiosas, las privadas (laicas y religiosas), y las binacionales (reconocidas por más de un gobierno). Existen dos periodos lectivos de 185 días, el de Costa que va de Abril a Enero, y el Andino que va de Septiembre a Junio.

Entre los problemas actuales del sistema educativo ecuatoriano se pueden citar que el sistema de calificación aún no está estandarizado: a veces es sobre 10, otras sobre 20, y otras sobre 100. Calificaciones con letras es muy poco frecuente (A, B, C, D, F). Los reportes de calificaciones son siempre emitidos en español con muy pocas excepciones, lo cual dificulta el traspaso de estudiantes a instituciones del exterior que requieran tales documentos. Otro tema es que pese a que existe el Bachillerato Internacional en muchos colegios privados y públicos, existen pocas clases de Posicionamiento Avanzado (Advanced Placement – AP por sus siglas en inglés). Esto representa una

desventaja para aquellos estudiantes ecuatorianos que deseen irse a estudiar al extranjero. Finalmente es notable que las escuelas internacionales emiten un doble diploma tanto del Ecuador como del país anfitrión o dueño de la institución. (Salmon, 2011)

Respecto al sistema de educación superior, este se rige por la Nueva Ley Orgánica de Educación Superior, emitida en Octubre del 2010. En esta ley, la Secretaria Nacional de Ciencias y Tecnologías (SENESCYT), designa al cuerpo regulador de las entidades superiores el cual se denomina Consejo de Educación Superior.

El sistema de educación superior ecuatoriano está compuesto de 71 universidades y escuelas politécnicas, más 293 institutos técnicos. Al igual que los colegios, se dividen en públicos y privados, religiosos y laicos. También siguen dos calendarios académicos según la región del país.

Se ofrecen tres niveles de educación: técnico o tecnólogo con 2 años de educación, tercer nivel con literaturas e ingenierías, y 4 a 6 años de educación. Finalmente se ofrecen títulos de cuarto nivel o post-grado, los que incluyen especialidades, maestrías y doctorados.

Existe actualmente un proceso de acreditación de todas las universidades e instituciones superiores del país, el cual aún continúa. La intervención por parte del Estado de la Universidad de Guayaquil es una muestra clara de cómo el gobierno está tomando seriamente su misión de cambiar la educación en el Ecuador. También ya se cambió la caduca política anterior respecto a la homologación de títulos obtenidos en el exterior, ahora estos se obtienen directamente en las SENESCYT.

Respecto a las deficiencias, son parecidas a las de la educación secundaria: el sistema de calificación no es estandarizado aún, usando escalas de 10, 50 y 100, con poco uso de letras para calificar. Los reportes de notas son todos en español, y la universidad solo emite 1 diploma toda la vida, cualquier pérdida se reemplaza con copias certificadas. Para graduarse en la mayoría de instituciones se requiere una tesis relacionada con el campo de estudio específico del alumno, aunque recientemente han surgido alternativas de titulación tales como un examen integral por carrera, un trabajo práctico, o dejar las tesis sólo para instancias superiores como Maestrías y Doctorados (El Telégrafo, 2013).

Los resultados de estas políticas empiezan ya a notarse: el número total de niños y jóvenes en edad escolar matriculados en el país aumentó del 91,18% en Diciembre del 2006 al 94,78% en Diciembre del 2010. El cambio fue aún mayor en las áreas rurales donde pasó del 87,86% al 92,18% en el mismo periodo. En el 2009 por primera vez en la historia se evaluó a 22.000 docentes en los regímenes de la Costa y la Sierra, y se enroló a 100.000 más en cursos de formación continua. Así mismo el gobierno tiene el plan de las “Escuelas del Milenio”, las cuales son infraestructuras modelo para la enseñanza básica, y de las cuales hasta el 2013 se habían construido 104 en diversos (y muchas veces alejados) puntos del país. (Rioseco, 2011)

En el caso de la educación superior, el bajar las barreras de ingreso mediante la gratuidad de la misma implicó un gran crecimiento al pasar de 22,9% de los jóvenes en edad universitaria con una carrera concluida en el 2006, a un 28,3% en el 2010. En términos de igualdad las cifras son mejores: el 40% más pobre de la población pasó de un 16,2% con título de instrucción

superior a un 31,10% en esos años. Así mismo, la matriculación entre jóvenes de origen indígena creció del 6,50% del total a un 11,76%, y el de los afro-ecuatorianos pasó del 9,53% al 17,28%.

Ecuador es actualmente el segundo país que más invierte en educación superior en el mundo, después de Dinamarca, con el 1,8% de su PIB destinado para tal propósito en el 2013. Como referencia, el promedio en los países en vía de desarrollo es un 1,3% para este rubro. (SECOM, 2014). Esta superación educativa también se ha reflejado en la competitividad del país, el cual escaló 35 puestos en el ranking mundial del 2008 al 2013, llegando a ubicarse en el puesto 71 entonces. En innovación el salto ha sido aún mayor, pasando del puesto 129 al 58 a nivel mundial. (Quezada Pavón, 2014).

Así el total general que el gobierno actual ha invertido en educación ascendía en el 2013 a US\$3.280 millones, versus US\$1083 millones que era en el 2006, lo que significa un aumento de una magnitud mayor a 3 en este periodo. (Gallegos, 2015). Este desarrollo en el ámbito educativo, especialmente en la educación superior, continuará con proyectos como Yachay, la primera universidad del “conocimiento” en Ecuador, que realmente tiene el propósito de formar profesores y graduar profesionales con títulos superiores (doctorados, otros). Además existe el programa de becas de la Senescyt, que envía ecuatorianos a estudiar a las mejores universidades del mundo, y existe el programa “Prometeo”, con el cual el gobierno está atrayendo a los mejores docentes a nivel mundial para enseñar en Ecuador (inicialmente en Yachay). (El Ciudadano, 2014) Todo esto pareciera indicar que los logros tanto educativos como sociales de esta iniciativa del gobierno seguirán dando frutos en los años venideros.

CAPITULO N° 2: La Gestión de Calidad en la Educación

Para los involucrados en la educación, el tema de la calidad se ha identificado con procedimientos burocráticos o prácticas institucionales para monitorear la efectividad de sus sistemas organizacionales. Muchos libros y estudios describen estos sistemas de calidad y definen diferentes mecanismos de control de calidad como el de aseguramiento de la calidad, auditorías de la calidad, y evaluaciones de calidad. Otros estudios en cambio se concentran en medir la calidad y se enfrascan en medir indicadores predefinidos, promoviendo ideas que tienen su origen en campos industriales (Lomax, 1996).

La aplicación de la Calidad Total para la Educación, tan popularmente aplicada en niveles educativos primarios, secundarios y superiores; tiene su raíz en procedimientos industriales aplicados a otros campos. Por esto definir calidad en la educación es un gigantesco desafío puesto que trata con la más sensible creación sobre la tierra – los seres humanos. Los productos industriales son bienes terminados, se toman o se dejan. El servicio es mucho más inmediato. La educación no tiene producto final, ni siquiera los graduados. Estos últimos son todavía profesionales en potencia. La educación sólo apela a la aspiración humana de cambiar hasta el final de su existencia, facilitando esta evolución del individuo. (Mukhopadhyay, 2005)

La educación de calidad se enfoca en la identificación del potencial de cada individuo y el nutrir tales potencialidades para el desarrollo holístico del

estudiante. Las instituciones educativas que ayuda a cada estudiante a alcanzar el ápex de su potencial, en vez de convertir a todos los estudiantes en productos industriales uniformes, son las que verdaderamente ofrecen calidad en educación.

Más aún, cada institución educativa debe tener su propia personalidad que la diferencie la una de la otra. El ver a cada escuela/colegio como el producto de una línea industrial está plagado de riesgo, por tanto, para ofrecer educación de verdadera calidad cada institución debe optimizar su propio potencial, manifestando calidades tangibles y una riqueza académica verosímil. De estos preceptos se puede inferir que la función para definir la calidad total en la educación sería la diferencia entre la optimización de la calidad potencial y la calidad manifiesta de la institución.

El cambio en la sociedad moderna es continuo, nunca para, al contrario, se acelera a cada instante. La eficacia con la cual los administradores, profesores y empleados de la educación se ajusten a estos cambios será determinante en el resultado de sus esfuerzos. Los líderes educacionales entienden este constante estado de fluctuación, y cómo el desempeño de los agentes de cambio que son los educadores influenciará el resultado a nivel distrital y del sistema en general. (Herman & Herman, 1994)

Encontrar la fuente de la calidad para un institución, sea esta pública o privada, es una tarea prioritaria dado que cada vez más la calidad es la que hace la diferencia entre el éxito o el fracaso de la misma. La educación en particular está reconociendo la necesidad de procurarla, y de ser capaz de legarla a los pupilos y estudiantes. (Sallis, 2014)

Afortunadamente hay una serie de candidatos para ser el origen de la calidad en la educación, entre esas: profesores sobresalientes, altos valores morales, excelentes resultados de exámenes académicos, el apoyo de los padres, abundancia de recursos, aplicación de las últimas tecnologías, un liderazgo fuerte y bien direccionado, el cuidado y preocupación por los pupilos y los estudiantes, y finalmente un currículo balanceado pero desafiante al mismo tiempo.

Sin embargo la mayor parte de los expertos coinciden en un elemento fundamental para lograr ser exitoso, que es el liderazgo educacional. La calidad es de por si una pasión y una forma de vida para aquellas instituciones que viven su mensaje, y el liderazgo educativo es la clave para generar el entusiasmo necesario que conduzca a dicha calidad. (Spanbauer & Hillman, 1992)

Cualquiera que sea el sistema de calidad elegido, la importancia del liderazgo educacional no puede ser ignorado. Sin liderazgo a todos los niveles de la institución, el proceso de mejora continua no puede ser sustentado. El compromiso con la calidad debe ser el rol primordial de todo líder, razón por la cual la gestión de calidad educativa es un proceso de la cima a la base. En conclusión, para lograr triunfar en implementar un proceso de calidad en la educación requiere un liderazgo a la vez fuerte e intencionado.

2.1 La Calidad y el Enfoque al Cliente

Se ha detectado una revolución silenciosa en la cual el derecho a definir el término “calidad” se transfiere de los expertos a los clientes. Bajo esta óptica se sugiere ver a la educación como pirámides invertidas en la cual tanto los

padres como los alumnos, como clientes, se deben colocar encima. Luego vendrían los profesores, para finalizar con los gerentes administrativos teniendo a los rectores en el fondo.

Muchas instituciones educativas fallan en identificar el lenguaje del mercado. No ven a los estudiantes como clientes en el sentido de que ellos sepan qué es lo que quieren obtener de la institución y cuánto pueden pagar por ello. Más aún, estos mecanismos determinísticos de la calidad no hacen explícitos los imperativos educativos que son necesarios si se aplican a instituciones educacionales. Estos excluyen el que podría ser el vehículo más importante para alcanzar la calidad, lo que podría denominarse la calidad “auto-motivada”, el cual es un proceso por el cual se intenta vivir los valores educacionales en la práctica de los gerentes educacionales.

La idea arriba expuesta puede ser clarificada revisando los seis conceptos que se plantean debajo, usados para armar el marco de referencia sobre las aproximaciones de sistemas de calidad que las instituciones educativas han tomado de la industria:

La primera idea, como se comentó anteriormente, es la de la calidad definida por las necesidades del cliente. Esto implica que todos los miembros del sistema educativo deben aceptar responsabilidad por los resultados totales y no sólo de su gestión específica, y que deben compartir entre ellos los valores que faciliten a los estudiantes el encontrar el significado y propósito en sus vidas educacionales.

La segunda idea es que la calidad sea definida en términos de calce para el propósito. Esto puede lograrse con acciones como el colocar la práctica

educativa a la discreción general del público o la sociedad en un foro abierto, logrando así validación e identificación de los procesos.

La tercera idea es que la calidad a largo plazo sólo puede ser alcanzada mediante el mejoramiento continuo, mientras el mismo sea concebido como un proceso implementado dentro del sistema.

El cuarto concepto es que la calidad se maneja mediante la prevención y no mediante la dirección. Los individuos involucrados en los sistemas de calidad de la educación se presumen son profesionales capacitados y autónomos, con la habilidad de hacer los juicios de valor que reiteren esta idea.

El quinto concepto es el de “hacerlo bien desde la primera vez”, el cual tal vez subestima un tanto la complejidad de dichos juicios y decisiones que son necesarias para el trabajo educacional, incluyendo el trabajo de gestión educativa.

Finalmente el sexto concepto es que el procurar la calidad en la educación no es sobre medir resultados pre-establecidos, sino sobre la evaluación formativa de la práctica que vive y contiene en sus bases un conocimiento de lo que implica la calidad. Esto no se debe a un menosprecio de los resultados y los indicadores, pero es porque existe la convicción de que el trabajo educacional demanda un cambio continuo de las metas para incorporar la idea de un resultado educacional “viviente”, debido a lo cambiante tanto de los estudiantes como de lo que la sociedad espera de ellos.

Hay dos tendencias definidas para evaluar y satisfacer las necesidades de los clientes en educación. Por un lado está lo que los clientes (estudiantes) “desean” y lo que “necesitan”. La necesidad es un proceso higiénico, el deseo

es motivante. Pero el consenso entre muchos educadores es que la mayoría de estudiantes busca certificados, no conocimiento ni habilidades. Esto tal vez fue cierto hasta recientemente cuando el número de graduados era aún limitado, y las ofertas laborales estaban relacionadas a las cualificaciones. (Mukhopadhyay, 2005) Pero ahora que el ingreso a casi todo trabajo y casi estudio de nivel superior (cuarto, quinto nivel, etc), los certificados han pasado a ser meras tarjetas de identificación para tomar los competitivos exámenes de selección para las vacantes y/o instituciones de renombre educativo.

Es solo el conocimiento el que puede hacer que los graduados se mantengan constantemente en la vanguardia. Por tanto, el enfoque ha cambiado de lo que los clientes “quieren” a lo que los clientes “necesitan”. La mayor diferencia entre ambos rumbos es la diferencia entre aprendizaje “frágil”, fácilmente olvidable o que rápidamente se vuelve obsoleto; y el conocimiento “sostenido”, que perdura a través del tiempo. La gestión de calidad, por consiguiente, conlleva al aprendizaje sostenido y perdurable.

La construcción de un marco referencial para un modelo escolar viable que cumpla con lo arriba mencionado y apoye el proceso de planificación estratégica, proporcionando contenido enfocado en el cliente, debe incluir la recopilación y clasificación sistemática de información clave. Esta se debe hacer para identificar las fortalezas, necesidades, y recursos con las que cuenta la institución educativa, y los que necesita para cumplir su misión. Este tipo de información sólida debe incluir:

- Tamaño del campus, enrolamiento, y perfiles de miembros del personal
- Género, etnicidad, y las estructuras y tipos de familias de los estudiantes

- Estabilidad e indicadores de rotación
- Disciplina y conducta de los estudiantes, divididas en tipos de categorías
- Asistencia en los diferentes bloques académicos
- Resultados de los exámenes estandarizados, y las calificaciones por clases o por materia, y por periodo
- Niveles de participación en actividades estudiantiles y tipos de participación, tanto en gobierno estudiantiles como en actividades atléticas
- Estadísticas de involucramiento de los padres: reuniones, voluntariado, la naturaleza de la participación en su escuela, etc
- Crecimiento profesional del personal: temas, horas de capacitación, y cantidades participando
- Asistencia del personal a trabajar y a las capacitaciones
- Información más informal, como encuestas, cuestionarios, percepciones de los padres, etc.

La calidad en el proceso educacional se entiende como el acuerdo de la satisfacción de los requerimientos de los clientes, o de los requerimientos de los exámenes estandarizados o criterios de evaluación. (Michalska-Ćwiek, 2009) Y son más de uno los clientes a satisfacer, empezando por los estudiantes mismos quienes deben vivir con los resultados del proceso por el resto de sus vidas. Sus padres también quienes también deben vivir con el producto y que son, en general, quienes pagaron por él. También están los futuros empleadores, quienes serán los que obtengan los beneficios de la educación de los estudiantes. Y finalmente está la sociedad, representada por

las agencias de gobierno que generalmente cubren una parte de los costos de dicha educación, con la esperanza de que el estudiante cuando sea adulto se convierta en un miembro contribuyente de la sociedad. (Miclait, 2005)

2.2 Componentes de la Gestión de Calidad Educativa

Edward Deming, tal vez el más conocido predicador de la gestión de calidad, decía sobre su implementación en la educación que la experiencia por sí sola no enseña nada. Si no se posee una teoría a través de la cual se pueda articular esa experiencia, entonces no se tiene una experiencia acumulada de varios años sino la misma experiencia anual repetida muchas veces.

Refiriéndose a la aplicación de la Calidad Total en la Educación, es útil distinguir entre administración y liderazgo. Ambas son necesarias, pero se definen de diferentes formas. El liderazgo es la habilidad de desarrollar una visión que motive a otros a procurar un objetivo común apasionadamente. La administración por otra parte es la habilidad de organizar recursos y coordinar la ejecución de las tareas necesarias para alcanzar una meta de una manera puntual y costo-efectiva. Finalmente por teoría se entiende como un conjunto de conceptos interconectados, que representan como el individuo percibe la realidad y que se utiliza para predecir cuál será el resultado futuro de las acciones en el presente. (Doherty, 2003)

Todo lo que se hace en Educación representa una filosofía y un sistema de valores, por eso cualquier teoría educativa reflejará la filosofía, ya sea explícita o implícita, del enseñante. Es así que la Educación es cómo los

adultos les transfieren a los jóvenes sus creencias, valores, principios, y deseos para el futuro.

Una teoría educacional satisfactoria debe colocar los procesos de enseñanza y aprendizaje como la misión central de la institución, y debe motivar a que de estos procesos surjan nuevas herramientas para mejorar. Una teoría satisfactoria entonces debe ser “holística”, tomando en consideración las investigaciones realizadas en los campos de la educación y las ciencias sociales. Debe tener una base científica, pero también una base moral. Y finalmente debe tener un profundo entendimiento de lo que es justo y lo que es bueno para la sociedad, incluso si tales determinaciones no son siempre sencillas de hacer en casos determinados.

En el proceso de adaptar la gestión de calidad (originalmente diseñada para industrias y negocios), a la Educación, es importante tener presentes las diferencias fundamentales entre estos dos campos. La escuela no es una factoría, y el estudiante no es un producto. La educación del estudiante es lo que compone el producto. La exitosa finalización del producto requiere que el estudiante participe en el mercado laboral, co-gestionando en proceso de aprendizaje.

La enseñanza y el aprendizaje también son procesos diferenciados. La enseñanza se asemeja más a la administración que a la supervisión detallada de actividades. El aprendizaje es más parecido a la Investigación y Desarrollo (I&D), que lo que es a un proceso de ensamblaje. Desde la perspectiva empresarial ha resultado desastroso el intentar manejar la I&D como que si

fuera el ensamblaje de ideas en una línea de producción. Lo mismo se da en la Educación.

2.2.1 Parámetros

Los métodos actuales de implementación de la calidad en educación sí prestan atención a los contenidos, los cuales usualmente consideran las materias como las matemáticas, ciencias, artes, inglés e historia, como miembros independientes y no como parte de un sistema. En esa línea, también consideran la forma de presentar el conocimiento muy reducido y confinado al entorno físico, el horario, y el método de calificación. Lo que distingue a la gestión de calidad en la Educación, de la administración convencional son los parámetros debajo descritos.

Primeramente, la gestión de calidad en la Educación se enfoca en definir logros en referencia al propósito de la educación, y no meramente en los resultados de exámenes estandarizados. Prioriza los procesos en vez de a las organizaciones, para hacer que la forma siga a la función. También se centra en mejorar los procesos en vez de trabajar sólo para los resultados (notas).

También se preocupa de involucrar a todos los participantes en el proceso de mejoramiento, no sólo la facultad. Para esto, cada persona del sistema debe entender cómo funciona el sistema, qué se supone que haga, y qué tan bien se está desempeñando.

El concentrarse en optimizar el desempeño del sistema contrasta con el optimizar los componentes del sistema, esto es, ir más allá de incrementar las calificaciones obtenidas en materias especialmente identificadas. Por esto la gestión de calidad educativa debe asegurarse que todo participante en el

sistema haya sido entrenado en el mismo para participar en el proceso de decisión y puedan asumir responsabilidad. La gestión de calidad está diseñada para resolver el sistema, más que encontrar a quién echarle la culpa.

2.2.2 Indicadores de Gestión

El objetivo de cada escuela o universidad debería ser el de proveer a cada estudiante la oportunidad de desarrollarse en cuatro categorías denominadas los componentes de los contenidos de la Educación, y que son:

- Conocimiento → Lo que permite entender
- Saber-hacer → Lo que permite hacer (práctica)
- Sabiduría → Lo que permite establecer prioridades
- Carácter → Lo que habilita para cooperar, para perseverar, y para ser respetado y un miembro de la sociedad en el que la gente confía

Una teoría de gestión de calidad Educativa debe considerar como indicadores no sólo los contenidos arriba presentados, sino también el sistema, el ambiente, el estilo y los procesos requeridos para poder ofrecer los contenidos. Debido a que los contenidos en sí variarán de escuela a escuela y de comunidad en comunidad, la teoría se debe preocupar en cómo se determinan dichos contenidos.

Una lección aprendida de la aplicación de la gestión de calidad en la industria es la de prestar atención a aquellos procesos que generan el servicio o producto. El principio derivado de esta experiencia es que las mediciones de los productos o servicios proveen, en el mejor de los casos, indicadores tardíos. Llegan muy tarde para proveer algún beneficio excepto remordimiento.

En contraste, si se miden las características del proceso se pueden desarrollar indicadores líderes, los cuales permitan acciones correctivas basadas en las cuales se puedan tomar acciones que garanticen un resultado positivo.

Una exitosa teoría educativa contiene siete elementos indispensables, los cuales son la Filosofía, la Visión, la Estrategia, las Habilidades, los Recursos, las Recompensas, y la Organización. Los indicadores para cada uno de estos elementos se pueden caracterizar utilizando preguntas específicas que se tornan necesarias al momento de desarrollar indicadores líderes de la gestión de calidad para ellos (Heyns, 2003).

Estas preguntas incluyen:

- ¿Cuál es específicamente la filosofía en la que se basa la Teoría Educativa aplicada? ¿Es la filosofía explícita?
- ¿Cuál es el conjunto de valores implícito detrás de la teoría?
- ¿Cuál es la visión del futuro que motiva a la teoría?
- ¿Es la teoría holística, esto es, reconocer a la educación como un sistema?
- ¿Trata la teoría con los procesos de enseñanza y aprendizaje? Trata con las responsabilidades de administración y liderazgo?
- ¿Está la teoría basada en, y utiliza extensivamente, los siguientes?:
 - La psicología humana, tanto individual como grupal
 - La teoría de los sistemas de calidad
 - La variación estadística
 - Una teoría del conocimiento

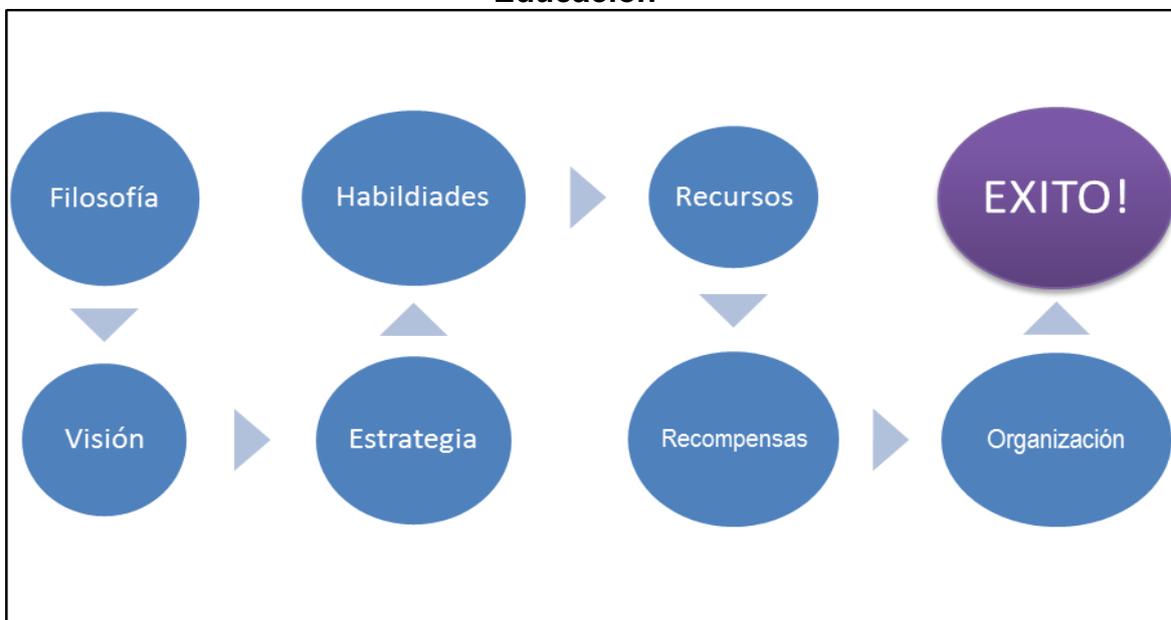
- ¿Identifica un grupo particular de herramientas y técnicas para volver viable el convertir a la teoría en práctica?
- ¿Cubren estas herramientas y técnicas las actividades de enseñanza, aprendizaje, liderazgo, gestión, administración así como las relaciones con personas de la comunidad que están fuera del sistema?
- ¿Es la teoría capaz de ser?:
 - Descriptiva → proveer lenguaje y conceptos que contribuyan a entender lo que el alumno ve, a incrementar la profundidad de su conocimiento
 - Predictiva → Que permita anticiparse, dentro de un marco razonable, a los acontecimientos futuros. ¿Ayuda a decidir qué observar? ¿Identifica indicadores líderes de mejoramiento?
 - Normativa → provee una guía de acción sin ser prescriptiva
- ¿Ha sido esta teoría alguna vez puesta en práctica con resultados favorables?
- ¿Motiva la teoría a la participación de todos los que están en el sistema, y promueve el aprendizaje continuo de todos los involucrados y no sólo de los estudiantes?

Un acercamiento holístico a la administración de la gestión de calidad requiere continuo enfoque a los siete elementos mencionados arriba. La omisión de cualquiera de ellos vuelve a la teoría inoperable, por tanto, todo

proceso de educación debe ser examinado para asegurarse que esté cumpliendo con ellos. (Sims & Sims, 1995)

Las teorías educativas son más difíciles de probar que las teorías industriales puesto que, en la mayoría de los casos, hay cosas que no se podrán demostrar, dado que probar implican explicar con hechos y palabras que algo es cierto. Pero en muchas áreas de la vida la prueba de que una teoría normativa de educación realmente funciona sólo puede ser experiencial. Por tanto al desarrollar indicadores de gestión, lo único que se puede hacer en términos prácticos es asegurarse que dicha teoría cumpla con los elementos básicos aquí presentados. (Panel de Metas Educativas de los Estados Unidos, 2000)

GRAFICO 2-1
Los Siete Elementos Requeridos para la Gestión de Calidad en la Educación



Elaboración: El autor

Fuente: en base a los conceptos de (Doherty, 2003)

2.3 Sistemas Internacionales de Evaluación de la Gestión Educativa

En las décadas desde que los sistemas de evaluación de la gestión educativa de las universidades aparecieron, han surgido numerosos debates sobre su metodología, objetividad, impacto sobre las universidades, y su rol en la estructura de la responsabilidad de las naciones que los usan.

Recientemente, a medida que los sistemas universitarios de varias naciones han abandonado la gratuidad o han incrementado las pensiones, las evaluaciones han aumentado su nivel de escrutinio. Se han dado muchas investigaciones sobre cómo pueden las evaluaciones ser mejoradas, aunque aún no se ha profundizado en otros temas como por ejemplo cómo las evaluaciones impactan las posibilidades de los candidatos a acceder a educación post-secundaria, su selección de universidades específicas, y el camino que sigan después de la universidad y/o sus posibilidades de insertarse en el mundo laborales. (Shin, Toutkoushian, & Teichler, 2011)

Los sistemas y métodos de evaluación, tal como las instituciones de nivel superior, varían extensamente y están conectadas al contexto singular de la educación superior en cada nación. En general, sin embargo, cada sistema tiende a contener un conjunto de elementos o premisas lógicas. Primeramente se recolecta información, ya sea de fuentes existentes o de encuestas propias. Después de esto, la clase y cantidad de variables se seleccionan de la información recolectada. Luego, los indicadores son estandarizados y ponderados para las variables seleccionadas. Finalmente se hacen los cálculos

y las comparaciones de tal forma que se pueda clasificar a las instituciones en un dado “orden”.

Las evaluaciones de la educación superior son temas cada vez más controversiales y ampliamente debatidos en contextos locales, nacionales, y cada vez más en la esfera internacional. Ya sea que las universidades estén o no de acuerdo con lo que las evaluaciones proyectan, lo cierto es que no van a desaparecer en el corto plazo. Asumiendo que estos perduren a través del tiempo, el siguiente paso lógico es el de determinar cómo mejor armarlos. En otras palabras, qué tipos de indicadores, procedimientos, y consideraciones éticas deben incluirse en el marco conceptual o en la tipología de los sistemas de evaluación de la educación superior.

Las metodologías actuales presentan varias fortalezas y debilidades. Los diferentes indicadores incluyen algunos que los estudiantes pudieran pasar por alto cuando están seleccionando donde realizar sus estudios. Estos rankings le permiten a las instituciones distinguirse entre ellos por lo que son y por lo que le ofrecen a los estudiantes, quienes son los clientes de la educación superior. La competencia creada por las diferentes metodologías también tiene sus fortalezas y debilidades. Se puede argumentar que la competencia indirectamente mejora la calidad general en el mercado educacional, mientras que también las mismas fuerzas competitivas tuercen las políticas institucionales en formas que pudieran hacer que el personal y los docentes de las universidades actúen en contra de sus propias misiones. (Yat Wai Lo, 2014)

Aun así, las intrínsecas debilidades de las metodologías de evaluación frecuentemente abaten sus fortalezas. De hecho, la mayor de todas las fallas

puede ser el hecho que estén constantemente cambiando de metodología. Por ejemplo, pese a que muchas instituciones no cambian significativamente de un año al siguiente, las evaluaciones pueden fluctuar tremendamente debido a diferentes pesos de ponderaciones entre las categorías de evaluación. También, muchas evaluaciones producen un sólo número (calificación), que resume todas las características de la institución educativa, haciéndole más difícil a los estudiantes el discriminar entre instituciones basados en las características que ellos consideren más importantes. Complicando aún más las cosas, mucha de la información usada para las evaluaciones es proporcionada por las mismas universidades, sin validación externa. El continuar tal práctica sin validación externa podría derivar en dificultades en el futuro, especialmente si las instituciones siguen percibiendo que las evaluaciones afectan el comportamiento de los consumidores.

Respecto a los diferentes sistemas de evaluación, el primero en surgir fue el de la revista U.S. News en Estados Unidos. Este fue el primer reporte de este tipo, y en el 2016 celebrará 30 años en el mercado. (Instituto para la Política de la Educación Superior, 2007). Lo que esta revista comenzó se ha vuelto un fenómeno global desde entonces, abriendo el camino para otros sistemas similares en diferentes países.

La evaluación de hecho comenzó en 1983, pero no se convirtió en un evento anual hasta 1987. Fue iniciado de una manera muy sutil, sin mucha fanfarria, como un proyecto de los editores de la revista que merecía hacerse puesto que atraería lectores y vendería revistas. Nadie en ese momento pensó que se volvería un gigante de la cultura de la educación americana,

suficientemente importante como para ser el tema de tesis y disertaciones, ensayos académicos, conferencias, y debates sin fin.

Su metodología inicial fue bastante simple: encuestaron y entrevistaron diferentes universidades, sus rectores y directivos, y les pidieron que identificasen a las mejores instituciones de educación superior. La de 1983 fue un agregado de otro proyecto no relacionado que había funcionado bien para la revista hasta ese entonces, el cual era una encuesta a los líderes americanos más importantes para identificar a los americanos más influyentes. Debido a que ese proyecto recibió una considerable atención, los editores de la revista decidieron intentar con las universidades.

Después de la edición de 1987 los principales y administradores de las universidades se dieron cuenta que esta evaluación no sería sólo una encuesta que ocasionalmente aparecería en una revista. Había tomado una forma más permanente, y que la gente estaba prestando atención, por lo que decidieron colaborar con los editores para mejorar el cuestionario. Con su input, la revista desarrolló una segunda edición anual que sería el principio de un proceso evolucionario de reformar continuamente la metodología y muchos otros aspectos de la evaluación. (Wang, Cheng, & Nian, 2013)

Pese a todas las críticas recibidas por las evaluaciones universitarias de U.S. News, estas eran particularmente exitosas con los padres y prospectos de estudiantes, por lo que empezaron a aparecer imitadores en todas partes. Afuera de Estados Unidos estas evaluaciones empezaron a llamarse “Cuadros de Ligas”, y eran una novedad hasta hace unos 15 años atrás, pero hoy por hoy son muy comunes en particular en países desarrollados.

Sin embargo es intrigante observar como los indicadores usados en las evaluaciones a nivel mundial tienen poca correlación y coherencia respecto a lo que significa “calidad”. Las evaluaciones tienen poca relación entre ellos, usan indicadores muy diferentes, y los ponderan de diferente manera para lograr una medida de calidad.

Las evaluaciones universitarias se definen como listas de ciertos grupos de instituciones (normalmente, pero no necesariamente, dentro de una sola jurisdicción nacional), comparados competitivamente de acuerdo a un grupo de indicadores predeterminados, en orden descendiente. Es por esto que se llaman “tablas de ligas” dado que parecen los rankings de equipos deportivos.

Las evaluaciones de las universidades vienen en dos variedades: clasificaciones institucionales y sistemas de clasificación sub-institucional. Pueden ser elaborados en una escala nacional o internacional. En las clasificaciones nacionales, todas o casi todas las universidades de una nación son comparadas, tal y como era el ranking de US News originalmente. Sin embargo en otras partes, en especial en Canadá, las universidades son divididas de acuerdo a ciertas características institucionales creando en efecto un grupo de tablas tipo mini-liga. (Marszal, 2012)

Los “cuadros de liga”, por su naturaleza misma, están diseñadas para condensar el trabajo de instituciones enteras en indicadores individuales, comparables y numéricos. Debajo se presentan 18 evaluaciones de universidades desarrolladas a nivel mundial, incluyendo a US News, junto a sus distintas fuentes e indicadores de gestión. Lo importante es notar como los indicadores pueden variar tremendamente, desde 5 para el caso más sencillo

(Ranking mundial THES), a varias docenas de indicadores en los más complicados (La Republica, Wuhan).

Normalmente la forma de calificar los indicadores funciona dándole una calificación perfecta a la mejor en cierta área (100 por ejemplo), y con esta referencia darles calificaciones más bajas al resto. Por el uso de este método es que es tan transcendental la selección final de los indicadores a evaluar.

CUADRO 2-1
Evaluadores Mundiales de Instituciones de Educación Superior

No	EVALUACION	NUMERO DE INDICADORES	FUENTES		
			ENCUESTAS	TERCEROS	UNIVERSIDADES
1	Asiaweek	18			18
2	Daily Telegraph	1		1	
3	Education18.com	9	3	4	2
4	Excelencia	71		71	
5	Financial Times	17		17	
6	Instituto de Administración de Guangdong	17		14	3
7	Guía Universitaria de Guardian	7		2	5
8	La Repubblica	23	2	21	
9	Maclean's University Rankings	24	1	5	18
10	Posición Mundial de Universidades Australianas -Instituto Melbourne	26	3	23	
11	Netbig	18	1	10	7
12	Perspektywy/Rzeczpospolita Uniwersytet	18	1	2	15
13	Clasificación Mundial de Universidades- Universidad de Shangai Jiao Tong	6		6	
14	Guía de Buenas Universidades - The Times	9		9	
15	Clasificación Mundial de Universidades - The Times	5	1	1	3
16	US News & World Report	15	1	3	11
17	Centro de Evaluación Educativa de la Universidad de Wuhan	45	2	22	21

Elaboración: El autor

Fuente: IHEP (Instituto para la Política de la Educación Superior, 2007)

2.4 El Sistema de Evaluación Educativa Quacquarelli-Symonds

Para entender el origen del Sistema de Evaluación de la Educación Superior de Quacquarelli-Symonds (QS Rankings), se debe empezar con los antecedentes de la empresa. De acuerdo a su página corporativa, Quacquarelli-Symonds fue fundada en 1990 en Londres, y se ha establecido como el líder global de soluciones para la educación superior e información de carreras. Trabajan en 50 países actualmente, trabajando con más de 2000 de las universidades líderes del mundo, y con más de 12000 empleadores. Los servicios que proveen son para estudiantes a nivel de grado, postgrado, doctorado, MBA, etc. (Quacquarelli-Symonds, 2015)

2.4.1 Definición

La mencionada evaluación comenzó en alianza con el diario británico The Times, el cual empezó a publicar en el 2004 el Ranking Mundial de Universidades, como respuesta al ranking de su rival el Shangai ARWU, publicado en el 2003. En ese entonces, el Times usaba a Quacquarelli-Symonds como su agencia de recopilación de información y procesamiento. En el 2009 el Times renombró el suplemento como Times Higher Education (THE), anunció que deshacía su asociación con QS, y que empezaría a usar la agencia Thompson-Reuters. (Rauhvargers, 2011) Debido a estos acontecimientos, QS inició una nueva asociación con la americana US News and World Report, y establecer así otra clasificación mundial de universidades.

El propósito de la evaluación de QS es la de reconocer a las universidades como las organizaciones multi-facéticas que son, y proveer así una comparación global de su éxito en contraste con la noción de la misión de volverse o mantenerse como instituciones de clase mundial.

2.4.2 Componentes

La calidad de la investigación, la calidad de la enseñanza, la empleabilidad de los graduados, y el impacto internacional son citados como los cuatro pilares de una universidad de clase mundial, y por consecuencia representan las áreas cubiertas por la evaluación. Es importante notar que en el ranking QS, 40% de la calificación final proviene de una encuesta via internet de la reputación académica de cada institución. Un 10% adicional de la clasificación final es el resultado de una encuesta entre empleadores de los graduados.

La clasificación sólo toma en cuenta aquellas universidades que ya son o que están a punto de volverse de clase mundial, por tanto se vuelve poco sorprendente que el ranking sólo contenga alrededor de 600 universidades generales más unas 300 adicionales que son líderes en algún área específica de enseñanza.

Las cuatro áreas cubiertas por esta evaluación son las siguientes. Primero, la investigación se mide a través de los comentarios y revisiones de los trabajos académicos por parte de otros colegas del área, junto al número de citas de los trabajos académicos realizados por miembros de la facultad de la universidad. Este parámetro representa un 40% de la calificación final total, y se elabora desde una base de datos de más de 180,000 emails, ponderando las respuestas en cinco áreas: Artes y Humanidades, Ingeniería e Informática, Ciencias de la Vida y Biomedicina, Ciencias Naturales, y Ciencias Sociales.

La encuesta a los empleadores es la herramienta usada para medir la empleabilidad de los graduados. Opera de manera similar a la encuesta de colegas descrita arriba, usando una encuesta en línea desarrollada a nivel mundial. Este parámetro tiene un peso de 10% en la calificación final.

El único parámetro utilizado para medir la calidad de la enseñanza en el ranking QS es el muy criticado ratio de facultad/estudiante. Esta cuantificación tiene un peso de 20% en la calificación final del ranking, aun cuando muchos docentes han comentado no estar de acuerdo con que el tamaño de sus clases sea el determinante de la calidad de enseñanza provista en ellas.

Finalmente para medir el impacto internacional de las universidades se estudian dos criterios: la cantidad de personal foráneo en las universidades, y la cantidad de estudiantes foráneos cursando en ellas. Estas categorías tienen un peso de 5% cada una. Inicialmente parecerían muy sencillas de calcular, sin embargo hay áreas grises en ellas ya que no existe una definición oficial de lo que es un estudiante o un docente foráneo. Esto puede estar conectado a la nacionalidad de la persona, al país de residencia, y/o al país donde cursó su educación previa. Adicionalmente un estudiante extranjero no tiene que necesariamente estar registrado a tiempo completo en la universidad, puede ser un estudiante cursando sólo un semestre, haciendo una pasantía, entre otras opciones. Igual cosa sucede con los docentes: puede ser un profesor visitante, personal que está sólo temporalmente asignado, personal de investigación, etc.

CUADRO 2-2

Indicadores y Ponderación de la Evaluación de Quacquarelli Symonds

INDICADOR	EXPLICACIÓN	PONDERACIÓN
Revisión Académica de Colegas	Encuesta sobre resultados académicos en cinco áreas: Humanidades, Ingeniería, Ciencias de la Vida, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales	40%
Encuesta a los empleadores	Puntaje basado en las respuestas de los empleadores	10%
Ratio de Facultad a Estudiantes	Indicador con una sencilla fórmula de división	20%
Citaciones de los trabajos de la facultad	Basado en el desempeño de las áreas investigativas vs. el tamaño (cantidad) de trabajo de investigación	20%
Facultad Internacional	El número de docentes y personal internacional vs. número total	5%
Estudiantes Internacionales	El número de estudiantes internacionales vs. número total	5%

Elaboración: El autor

Fuente: Quacquarelli-Symonds (Quacquarelli-Symonds, 2015)

CAPITULO N° 3: COMPARACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LAS COMPETENCIAS EDUCACIONALES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL ECOTEC Y SUS PARES COREANAS

En el último ranking de QS para el periodo 2014/2015, la universidad que lidera el listado es el Instituto de Tecnología de Massachusetts, MIT por sus siglas en inglés, una prestigiosa institución que constantemente alterna en el liderazgo del ranking junto a universidades como Harvard, Oxford y Cambridge. De hecho, los rankings QS están dominados por universidades británicas y americanas, con las 10 mejores siendo únicamente de estas naciones (6 americanas, 4 británicas). De hecho la primera universidad fuera de este rango en aparecer es el Instituto Federal Suizo en el puesto número 12, y de ahí se vuelve a saltar hasta el puesto 20 donde aparece la universidad de Toronto.

CUADRO 3-1: MEJORES UNIVERSIDADES DEL MUNDO SEGÚN LA CLASIFICACION QS, PERIODO 2014-2015

No.	Universidad	País
1	Instituto de Tecnología de Massachusetts	Estados Unidos
2	Universidad de Cambridge	Inglaterra
3	Colegio Imperial de Londres	Inglaterra
4	Harvard	Estados Unidos
5	Universidad de Oxford	Inglaterra
6	Colegio Universidad de Londres	Inglaterra
7	Universidad de Stanford	Estados Unidos
8	Instituto de Tecnología de California	Estados Unidos
9	Universidad de Princeton	Estados Unidos
10	Universidad de Yale	Estados Unidos

Elaboración: el autor

Fuente: Clasificación QS 2014-2015 (QS Rankings, 2015)

Respecto a Ecuador, sólo dos universidades ecuatorianas lograron entrar en el ranking de este año: la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, y la Universidad San Francisco de Quito, ambas con un ranking de 701+, lo cual implica que están en el último escalafón de la clasificación pero que es difícil determinar una posición exacta en el mismo. En comparación al ranking 2013-2014, se observa que la educación superior en Ecuador parece haber retrocedido dado que antes figuraban dos universidades más que ya no aparecen: la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL), y la Escuela Politécnica del Ejército (ESPE).

A nivel regional, las universidades ecuatorianas también se ubican lejos de los líderes. Pese a no tener un desempeño estelar, Sudamérica tiene tres instituciones entre las 200 mejores universidades del mundo: la universidad de Sao Paulo (132), la Pontificia Universidad Católica de Chile (167), y la Universidad de Buenos Aires (198). Cabe señalar que de las 51 universidades que aparecen en el ranking pertenecientes a la región, las ecuatorianas son el número 45 (PUCE) y 50 (USFQ), sólo superando a la Universidad de Talca (Chile) en el fondo de la clasificación.

CUADRO 3-2
UNIVERSIDADES ECUATORIANAS MEJOR UBICADAS BAJO CLASIFICACIÓN QS
PERIODO 2014-2015

Puesto	Universidad	Ciudad	País
701+	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	Quito	Ecuador
701+	Universidad San Francisco de Quito	Quito	Ecuador
132	Universidad de Sao Paulo	Brasil	Regional
167	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	Regional
198	Universidad de Buenos Aires	Argentina	Regional

Elaboración: el autor

Fuente: Clasificación QS 2014-2015 (QS Rankings, 2015)

Los resultados aquí mencionados contrastan con lo reportado por el gobierno respecto a los avances de la educación superior en el Ecuador. A finales del 2013 la Secretaría Nacional de Ciencias y Tecnologías (SENESCYT) anunciaba que el Ecuador había subido en las clasificaciones mundiales tanto de Innovación como de Educación Superior. Es más, decía que Ecuador era el país que más había avanzado en Latinoamérica, ascendiendo 15 puestos en un año desde la posición 98 a la 83, de 142 países evaluados. (SENESCYT, 2013)

Un análisis detallado demuestra que ambos resultados pueden ser ciertos: pese a que la educación superior en Ecuador puede haber mejorado en ese tiempo, es innegable que las instituciones de educación superior individuales no han mejorado. Por ende, no se puede hablar de verdadero progreso: el Ecuador ha avanzado, pero parece ser que el mundo ha avanzado incluso más y más rápido, generando un retroceso neto.

El gobierno parece estar consciente de esta situación, tal como lo demuestra en su plan de transformar la educación superior en el país a través de lo que denomina la Tercera Ola, la cual se distingue de modelos anteriores (olas 1 y 2) en el hecho de que se intenta crear un sistema de educación superior con objetivos públicos, para el bien común de la sociedad ecuatoriana. En este sentido, el gobierno está intentado descorporativizar la educación, democratizar el conocimiento y el acceso a la educación superior, crear un sistema que genere conocimiento con autonomía universitaria, revalorizar las carreras de los docentes, entre otros objetivos en aras de incrementar el nivel de la educación superior en Ecuador. (Ramírez, 2013)

3.1 Planteamiento del Problema

3.1.1 Contexto

El Ecuador está en la búsqueda de cambiar su matriz productiva, partiendo de una economía enfocada en la extracción de recursos naturales a una propulsada por la inversión en el ser humano. El país busca dar un salto económico que se fundamente en el conocimiento, proyectándolo al futuro con el desarrollo de la única fuente de riqueza verdaderamente inagotable que es el talento humano.

Desde el inicio del presente gobierno con un presidente que fuera Profesor universitario, la educación se ha vuelto prioritaria en

Ecuador. Según datos oficiales, la administración actual ha invertido 4.3 veces más en educación que cualquiera de los otros gobiernos anteriores del país, y tiene planes para invertir US\$10.000 millones más construyendo 900 escuelas y repotenciando 4600.

En lo que se refiere a la educación superior, se empezó por cambiar las leyes que regían a las universidades en la Constitución del 2008, lo que afectó la manera en que estas son administradas, se financian, y son acreditadas. También se han cerrado universidades consideradas de “garaje”, se han incrementado los estándares de enseñanza y se han dado becas para que más de 8000 ecuatorianos se vayan a preparar al exterior.

Con todas estas medidas, el Ecuador es el país latinoamericano con el más alto porcentaje del PIB dedicado a la educación superior, en un 1.86%. Como referencia Dinamarca, el país que más invierte en este rubro a nivel

mundial, contribuye un 2.19% de su PIB a este propósito. Como consecuencia, el país ha aumentado 20 posiciones en el Índice de Competitividad Global, y es uno de los países con la educación superior más avanzada en Latinoamérica.

3.1.2 Argumentación

El plan del Ecuador no es nuevo, al contrario, se basa en la experiencia de otros países que han logrado alcanzar un significativo desarrollo económico basado en su inversión en la educación superior como en el caso de Finlandia, Estados Unidos, Singapur, Japón, pero más importante aún el caso de Corea del Sur, nación que se ha convertido en el emblema de este modelo.

El país necesita urgentemente este cambio de modelo económico dado que es una nación pequeña territorialmente pero con una creciente población, la cual no podrá sustentarse ni mejorar su estándar de vida futuro con el modelo económico presente, el cual genera riqueza a través de la explotación de las materias primas y no del talento humano.

Otro argumento, que favorece a este plan, es la relativamente buena salud de la economía ecuatoriana, lo que algunos consideran el “milagro ecuatoriano”; la cual puede proveer los recursos necesarios para implementar un ambicioso programa de cambio de la matriz productiva, tal cual se está dando.

Entre las objeciones y posibles obstáculos están los casos de otros países (como Venezuela por ejemplo), los cuales han fracasado en empresas similares por factores como instituciones de educación superior politizadas, mal reguladas, y a veces corruptas.

3.1.3 Formulación

¿Cuál es el diagnóstico del nivel de calidad educacional ofrecida por la Universidad Internacional ECOTEC en comparación a sus similares de Corea del Sur?

3.1.4 Objetivos De La Investigacion

1. Objetivo General

Identificar, determinar y precisar el mejor modelo de desarrollo que debería utilizar la Universidad Internacional ECOTEC para lograr los niveles de calidad que requiere en procura de un mejor desempeño educacional

2. Objetivos Específicos

- Presentar y explicar los parámetros a utilizar para medir el nivel de calidad educativa de la Universidad Internacional ECOTEC, y contrastarlo con el de sus pares surcoreanas
- Proponer un plan de mejoramiento para la Universidad Internacional ECOTEC que conlleve a lograr el nivel de calidad académico aspirado
- Proyectar los resultados tanto favorables como desfavorables de la ejecución del plan propuesto

3.1.5 Hipótesis

1. Hipótesis General:

Pese a los avances logrados en infraestructura y en el nivel académico de su facultad, los rankings universitarios mundiales y nacionales demuestran que la calidad educativa de la Universidad Internacional ECOTEC no se encuentra al nivel de sus pares surcoreanas miembros de la CONAHEC

2. Subhipótesis:

2.1 Los estudiantes de la Universidad ECOTEC desconocen sobre el convenio con la CONAHEC y por ende expresan poca demanda por sus servicios

2.2 La estructura organizacional actual de la Universidad ECOTEC no está preparada para recibir ni a estudiantes ni a carreras de las universidades surcoreanas pertenecientes al convenio de la CONAHEC

2.3 La Universidad ECOTEC no ha alcanzado aún un nivel de reconocimiento como centro educativo élite en el mercado ecuatoriano

3.1.6 Sistematización del Problema

El problema general de esta investigación es el de definir cuál sería el mejor modelo de gestión educacional que debería seguir la Universidad Internacional ECOTEC para alcanzar los niveles de calidad de sus pares surcoreanas

Los problemas específicos a investigar son:

- ¿Cuál es el nivel de calidad educacional actual de la Universidad Internacional ECOTEC?;
- ¿Cuál es la magnitud de la brecha existente entre esta y las universidades surcoreanas?;
- ¿Con qué recursos cuenta la Universidad ECOTEC para potenciar su nivel de calidad?

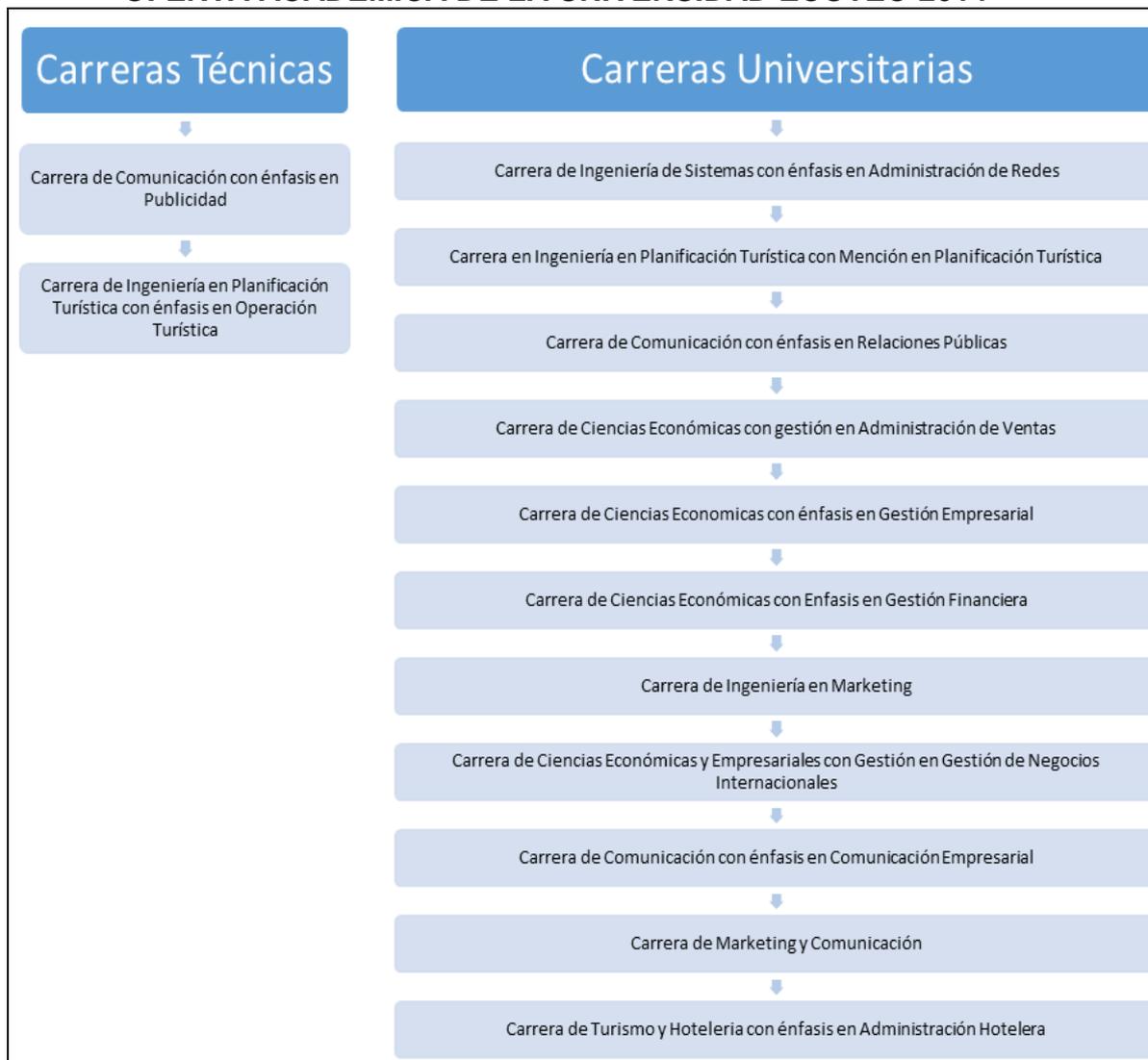
3.2 Antecedentes de la Universidad Internacional ECOTEC

El Consejo de Educación Superior del Ecuador manifiesta sobre la Universidad Tecnológica ECOTEC que la misma está vigente y funcionando normalmente desde su fundación en el año 2007. Desde el año 2009 su rector es el Dr. Fidel Márquez Sánchez. La matriz de la universidad fue en la Av. Juan Tanca Marengo Km 2 Entre La Llave Y Automotores Y Anexos, pero recientemente la cambió a su nuevo campus en el cantón Samborondón, abierto el año pasado. La categoría a la que pertenece la Universidad ECOTEC corresponde a “particulares autofinanciadas”, y su calificación general es de Categoría “C” en el escalafón del país. (CES, 2014)

Según el sitio EducaEcuador, la ECOTEC tiene como meta llegar a ser el referente de universidad empresarial en el Ecuador y en la región, contribuyendo al desarrollo de la empresa privada en la nación, forjando profesionales a partir de una base de aprendizaje innovador que combine valores éticos, conceptos, herramientas e instrumentos, permitiendo una mayor habilidad para responder a los requisitos de emprendimiento y manejo de los entes empresariales. (Educaedu Ecuador, 2015)

La oferta académica de la Universidad ECOTEC se divide en dos áreas: la de carreras Técnicas y la de Carreras Universitarias, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

**GRAFICO 3-1
OFERTA ACADEMICA DE LA UNIVERSIDAD ECOTEC-2014**



Elaboración: el autor

Fuente: Curso Totales (CursosTotales, 2015)

Según las cifras presentadas por la Universidad en su rendición de cuentas anual para el año 2013, la ECOTEC alcanzó la cantidad de 2898 alumnos registrados para el periodo, de los cuales 266 se incorporaron entonces. En la parte de Educación Continua, una división de la universidad,

los alumnos fueron 1218, y se brindaron 75 capacitaciones en el mencionado año.

Respecto a los docentes y la planta administrativa, estos aumentaron de 157 a 163 del año 2010 al 2013, sin embargo, el mayor cambio está en su situación: en el 2010 todos eran por factura, mientras para el 2013 los docentes a tiempo completo eran 72, y los titulares parciales eran 28, esto es, 90 docentes con contrato, y sólo 63 por factura. Respecto a la planta administrativa, la Universidad aumentó de 155 a 252 personas laborando entre el 2008 y el 2013, un incremento del 63% en el periodo. (ECOTEC, 2013)

En el aspecto financiero, la universidad ECOTEC reportaba un presupuesto anual para 2014 de US\$8'082,379, de los cuales los gastos por roles de pago representaban el 50% de los estipendios. Respecto a los ingresos, el 75% corresponden a la enseñanza de cuarto nivel, ninguno correspondía a post-grado en el 2013. (ECOTEC, 2013)

En Enero del 2014 la Universidad ECOTEC inició oficialmente sus actividades en el nuevo campus de Samborondón, localizado en el km 13.5 vía a La Aurora. El nuevo campus tiene un área de 80.000 mts², de las cuales 33.000 están destinadas a espacios recreativos y espacios verdes. Tiene capacidad para 250 personas administrativas, 150 profesores y 2500 estudiantes, de los cuales se anticipa 700 vendrán de los cantones cercanos (La Aurora, Salitre, La Puntilla, Durán, Daule y Samborondón), también conocido como el "Gran Guayaquil". El proyecto en sí tuvo un costo de US\$ 8 millones. (Líderes, 2013)

Ecotec mantiene una serie de convenios nacionales e internacionales tanto para estudiantes como para docentes y personal administrativo que apuntan a mejorar la oferta de la ECOTEC. Estos se muestran debajo:

GRAFICO 3-2
Convenios de la Universidad ECOTEC – 2014

MARCO GENERAL	ESPECÍFICOS DE INTERCAMBIO	EDUCACIÓN SUPERIOR
<ul style="list-style-type: none"> •College of the Rockies, Canadá •Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Cuba •Universidad de Ciencia Moderna y Tecnología de Zhanjiang •Universidad de Granada, España •Universidad de La Habana, Cuba •Universidad de Sevilla, España •Universidad Nacional Autónoma de México, México •Universidad Nacional de La Plata, Argentina 	<ul style="list-style-type: none"> •University of Central Florida, Estados Unidos •Universidad San Ignacio de Loyola, Perú •Universidad Ricardo Palma, Perú •Universidad San Martín de Porres, Perú •Universidad Autónoma de Baja California, México •Universidad de La Laguna, México •Universidad Santa Fe, México •Soongsil University, Corea del Sur 	<ul style="list-style-type: none"> •Universidad particular espíritu santo UEES (Ecuador) •Instituto superior tecnológico argos (Ecuador) •Universidad andina Simón Bolívar (Ecuador) •Universidad del Azuay (Ecuador)
INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA	INSTITUCIONES PÚBLICAS	INSTITUCIONES PRIVADAS
<ul style="list-style-type: none"> •Centro Educativo La Moderna– CELM •Centro Educativo- CEBI •Colegio La Dolorosa •Colegio Vicente Rocafuerte •Colegio Santo Domingo de Guzmán •Colegio Las Mercedarias •Colegio Boston •Tecnológico Liceo Cristiano •Unidad Educativa Ecomundo Centro de Estudios •Ecomundo de Babahoyo Centro de Estudios •Unidad Educativa Delfos •Unidad Educativa Mixta Experimental Jose D. De Santisteban •Unidad Educativa Mariscal Sucre •Unidad Educativa Leonardo Da Vinci •Colegio Santa Catalina •Colegio Militar Teniente Hugo Ortiz •Colegio Naciones Unidas 	<ul style="list-style-type: none"> •Ministerio de Inclusión Económica y Social, MIES •Municipio de Samborondón •Registro Civil de Guayaquil •Ministerio Público •Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual IEPI •Ministerio de Educación •Corporación Financiera Nacional CFN •Municipalidad de Playas •Subsecretaría de Acuicultura •Servicio de Rentas Internas SRI •Ministerio de Turismo •Dirección del Consejo de la Judicatura •Convenio Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación CONEA •Comandancia Provincial de la Policía Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> •Grupo Noboa Ponton •Asociación de Gestión Humana del Ecuador - ADGHE •CARSEG S.A. •Grupo DIRCOM •TELEBAK S.A. •CAPTUR. •SAMBITO S.A •Grupo ALO •LINKS S.A. •Compañía MAINT •Fundación Ecuador Libre •Fundación Calidad y Productividad •Cámara de Comercio de Guayaquil •AGEARTH ECUADOR •Cadena Hotelera HOTELCA C.A •urbanización Parques del Río •Televisora Nacional del Ecuador ECUAVISA •Convenio Asturiana OPC •Banco de Machala •Soluciones Ambientales Totales Sambito S.A. •Colegio de Ingenieros Comerciales del Guayas •SKAL INTERNACIONAL GUAYAQUIL

Elaboración: El autor

Fuente: Universidad ECOTEC (ECOTEC, 2015)

3.3 Universidades Coreanas Sujetas de Estudio

Como se observó en el acápite anterior, la Universidad ECOTEC ha logrado completar convenios con una cantidad de instituciones de todo nivel (educativas, corporativas, gubernamentales, nacionales, internacionales, privadas, públicas, etc), sin embargo este estudio en particular se centra en un grupo específico de ellas: las universidades Surcoreanas con las cuales la ECOTEC mantiene un convenio por ser parte del Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte (CONAHEC), de la cual sólo dos universidades ecuatorianas son miembros: la ECOTEC, y la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPLJ).

La CONAHEC fue creada a raíz del acuerdo de integración comercial de Libre Comercio de Norteamérica (NAFTA por sus siglas en inglés), y su propósito es el de gestionar oportunidades de intercambio cultural y educativo entre instituciones de educación superior. Inicialmente sólo incluía a instituciones de México, Canadá y Estados Unidos, pero hoy por hoy también tienen de otras partes del mundo, alcanzando un número cercano a los 200 afiliados. (CONAHEC, 2015)

En lo que respecta a Corea, la CONAHEC tiene 5 miembros: la Asociación de Asia-Pacífico para la Educación Internacional, la Universidad de Estudios Extranjeros Hankuk, la Universidad de Hanyang, la Universidad de Honkuk, y la Universidad Sungkyunkwan. La primera no es una institución educativa (es una Asociación), por tanto no será sujeta de este estudio. La Universidad de Soongsil, con la que la ECOTEC mantiene un convenio

independiente, tampoco será considerada en el estudio debido a que no pertenece a la CONAHEC.

De las universidades mencionadas, la universidad de Konkuk es la única que no aparece en el ranking QS, posiblemente porque está más allá de la frontera de las 1000 mejores del mundo, puesto después del cual ya no se enlistan las universidades; sin embargo sí aparece en el ranking para el Asia donde se ubica 151 entre las universidades para tal región, y 28 entre las de Corea del Sur. Filtrado para Corea del Sur, el ranking QS bota a 25 instituciones de educación superior de esta nación, donde la Universidad Nacional de Seúl lidera en el puesto 31. Del grupo en estudio, Sungkyunkwan es la mejor ubicada en el puesto 140, seguida por Hanyang en el 219 y Hankuk en el 481. (QS Rankings 2014, 2015)

**CUADRO 3-3
CLASIFICACIÓN UNIVERSIDADES SURCOREANAS EN LA CONAHEC (2015)**

UNIVERSIDAD	POSICION MUNDIAL	CALIFICACION (sobre 100)	POSICION COREA	POSICION ASIA
Sungkyunkwan	140	62.2	6	17
Hanyang	219	51.1	7	29
Hankuk	481	25	13	73
Konkuk	N/A	N/A	28	151

Elaboración: El autor

Fuente: Clasificación de Universidades QS (QS Rankings 2014, 2015)

A continuación se presenta una síntesis sobre cada una de estas universidades, destacando su trayectoria y logros.

3.3.1 Universidad de Sungkyunkwan:

La Universidad de Sungkyunkwan tiene una extensa trayectoria que data de hace 607 años, es decir, estaba en funcionamiento antes de la llegada de

Colón a América. Es una de las instituciones más distinguidas y prestigiosas de la nación asiática, habiendo sido participe de eventos tan importantes como el desarrollo del alfabeto coreano, y la enseñanza del Confucianismo, la filosofía principal de la sociedad Coreana. La Universidad de Sungkyunkwan tiene dos campus en Corea: el de Humanidades y Ciencias Sociales en Seúl, y el de Ciencias Naturales en Suwon. (Sungkyunkwan , 2015)

La base de datos de Quacquarelli Symonds (QS) arroja que Sungkyunkwan es una universidad considerada “Grande” (3era categoría detrás de Extra Grande) puesto que tiene menos de 30,000 estudiantes, su enseñanza es “Comprehensiva”, es decir no tiene especialización discernible, tiene un alto porcentaje de investigación, y tiene una edad superior a 100 años. Los costos por año de la educación de grado son de \$6000 a \$8000 para nacionales y \$4000 a \$6000 para extranjeros debido a las becas ofrecidas, y para estudios de postgrado son de \$10000 a \$12000 para nacionales y \$6000 a \$8000 para los extranjeros.

3.3.2 Universidad de Hanyang:

La Universidad de Hanyang fue establecida en Seúl en 1939 con el deseo de desarrollar la educación de Corea a través de la tecnología. En dicho sentido, fue la primera universidad privada en ofrecer la carrera de ingeniería en Corea, en 1948, el cual expandió en especialidades en 1959. En 1979 construyó un segundo campus en la ciudad de Ansan, donde está la base industrial más grande de Corea. También maneja un hospital-escuela con capacidad para 1400 pacientes.

En la actualidad la Universidad de Hanyang tiene convenios con 596 universidades de 39 países del mundo, para colaboración tanto a nivel estudiantil como a nivel docente. Para el 2011, la Universidad de Hanyang envió 2000 miembros entre profesores y estudiantes a seguir cursos en el extranjero, mientras que recibió cerca de 4000, mayormente a través de la extensión de becas. La Universidad de Hanyang ha graduado a más de 250,000 estudiantes desde 1939, de los cuales aproximadamente 25,000 son de nivel de postgrado. (Hanyang, 2015)

Según QS, Hayang es una universidad grande de menos de 30,000 estudiantes, con un currículo “comprendivo”, altísima investigación, y menos de 100 años de antigüedad. La pensión es muy poco diferenciada: de \$6000 a \$8000 al año tanto para grado y postgrado, sea nacional o extranjero.

3.3.3 Universidad de Hankuk:

La más joven del grupo de universidades estudiado, la Universidad de Estudios Extranjeros de Hankuk fue fundada en 1954, y ha jugado un papel significativo en la reconstrucción del país desde la guerra Coreana de 1947, formando capitanes de empresas y diplomáticos que han sido la base del liderazgo coreano moderno. En la actualidad, Hankuk enseña 45 diferentes lenguajes y es reconocida como la universidad más global de Corea. Con una combinación de estudios en Humanidades, Leyes, Ciencias Sociales, Negocios, y Ciencias Computacionales, los estudiantes de Hankuk adquieren destrezas globales tanto técnicas como de habilidades idiomáticas.

Hankuk ofrece varios programas con miras al extranjero. Su programa 7+1 incentiva a los estudiantes a estudiar por lo menos un semestre en el extranjero, para ganar una experiencia más global. También tiene programas orientados a perfeccionar el conocimiento de lenguas extranjeras a través de las agencias de KOTRA (la agencia de promoción de exportaciones de Corea), y las embajadas Coreanas a través del mundo. Hankuk es así mismo la universidad Coreana donde se desarrolla el programa de Masterado del mandato por la paz promocionado por las Naciones Unidas. (Hankuk, 2015)

Según QS, la universidad de Hankuk también aparece como una de las grandes, con menos de 30,000 estudiantes. Su curriculum es también “comprendivo”, sin embargo es un nivel menos amplio que el de Sungkyunkwan o el de Hankuk. Se la considera con una cantidad de investigación media, dos niveles más abajo que el resto. Sus costos de estudio de grado son de \$8000 a \$10000 al año, sin embargo son gratis para extranjeros por las becas. En postgrado son de \$6000 a \$8000 por año, independientemente de nacionalidad.

3.2.4 Universidad de Konkuk:

Konkuk comenzó en 1931 no como una institución educativa sino como un hospital, dada la necesidad de los mismos con la invasión Japonesa a Corea y China. Pero pronto su fundador, el Dr. Yoo Seok-Chang, se da cuenta que la salud sin educación no tiene mucho efecto, por lo cual en 1938 crea un instituto de entrenamiento. Después de la guerra, el instituto de entrenamiento se convirtió en la Escuela Política de Chosun, reconocida en 1948. Esta posteriormente se volvería la actual Universidad de Konkuk en 1959.

En la actualidad el campus de Seúl, ubicado en pleno centro de la ciudad, tiene 21 facultades de grado y 15 de postgrado. Un segundo campus, ubicado en Chungju y denominado como el “campus global”, tiene 6 facultades de grado y 2 de postgrado. En el 2014, Konkuk tenía 25,600 estudiantes en los dos campus, más los que están estudiando en el extranjero, lo cual es un gran contraste con los 146 estudiantes registrados que tenía la universidad en 1950. (Konkuk, 2015)

3.4 Comparación de las variables de estudio

El mayor problema al momento de comparar las variables del presente estudio es como “normalizarlas”, esto es, como traer todos los factores de consideración a las mismas unidades de medida de tal forma que se pueda realizar una comparación veraz y objetiva.

El primer inconveniente surge con la misma Universidad ECOTEC. Al ser una universidad relativamente nueva, no aparece en los rankings de evaluación mundial, por lo cual el único patrón de comparación es el informe emitido por el Consejo de Evaluación, Acreditación, y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), el cual, pese a ser válido y confiable, no fue elaborado con las mismas variables que un reporte como el QS, sino con otras que son de interés nacional.

Agregando a la complicación, la universidad Konkuk de Corea del Sur tampoco aparece en los rankings QS de las 1000 universidades más importantes del mundo por lo cual también se debe normalizar su situación a través de estadísticas directas e indirectas que se indicarán debajo.

3.4.1 Normalizando las estadísticas de la Universidad ECOTEC

Para medir a la Universidad ECOTEC en un contexto como el de los rankings QS, es necesario poder extraer datos que sean comparables. Debido a que lo que une a estas dos partes (la ECOTEC y los rankings QS), son dos reportes independientes, con variables no coordinadas, y no relación entre ellos, se vuelve necesario encontrar una manera de conectarlos. Esto se hará usando la extrapolación, para lo cual se tomarán como base la manera de evaluar de QS, la del CEAACES, y se añadirá como mediador a la Universidad San Francisco de Quito (USFQ). La USFQ se vuelve en este caso en un comodín ideal puesto que es a la vez la universidad ecuatoriana mejor rankeada en QS, y porque además también está sujeta a las evaluaciones de la CEAACES.

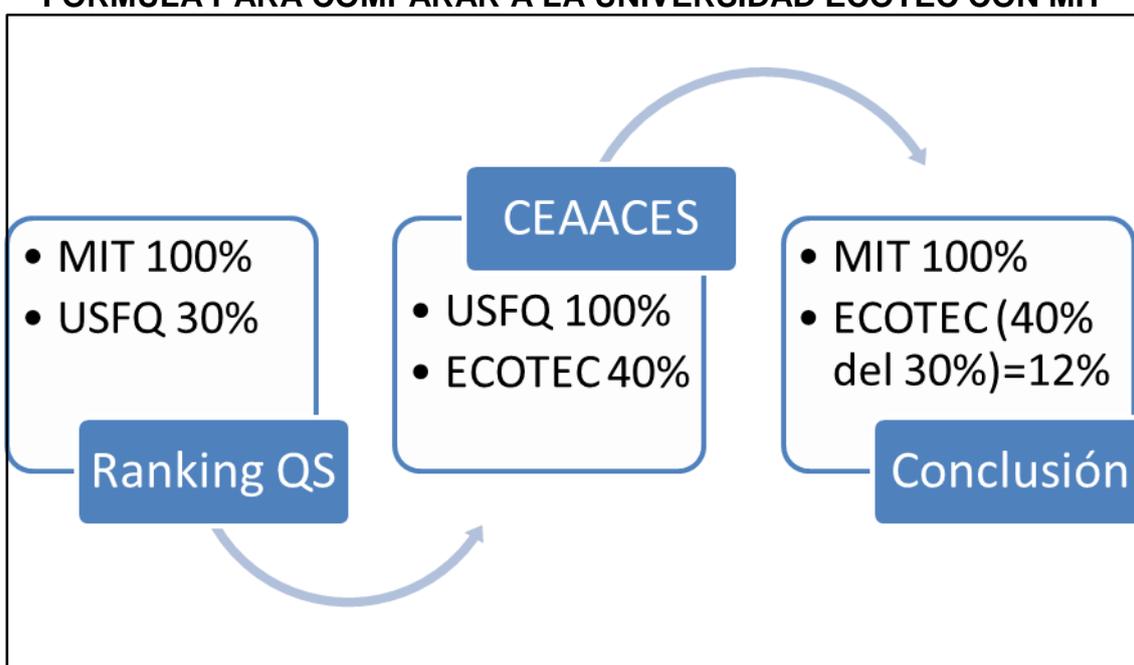
Bajo esa premisa, se utilizará el método de evaluación de la CEAACES y del ranking QS, y se los combinará. Empezando con el ranking QS, la primera universidad ahí rankeada es actualmente el Instituto Técnico de Massachusetts, MIT. Esta universidad recibe una calificación base de 100, con el resto de universidad siendo una fracción de este valor. La USFQ está rankeada 701, es decir, alrededor de 7/10 debajo de MIT o un 70%. Con esto se puede concluir que la relación de la USFQ a MIT es un 30%, esto es, las actividades en conjunto de la USFQ cuentan por aproximadamente un 30% de las realizadas por MIT.

Regresando a Ecuador, la CEAACES tiene una evaluación general sobre una escala de 100 puntos también. Considerando a la USFQ como la mejor universidad del país en la actualidad, se puede considerar que tendría un record de 100 puntos, igual que MIT en el ranking QS. Tomando en cuenta que

la calificación final de la Universidad ECOTEC en el CEAACES fue de 0,40 (CEAACES, 2013), esto es 40%, entonces se podría concluir que la gestión de la ECOTEC actualmente se encuentra aproximadamente a un 40% de la realizada por la USFQ.

Ya con estas dos conclusiones se puede intentar lograr una correlación al ranking QS con el de CEAACES mediante la correlación de la universidad base (MIT) con la del sujeto de estudio (ECOTEC). Para esto, la pregunta a contestar será cuánto es la proporción de la gestión de MIT que cumple la ECOTEC. La fórmula para responderla será usando a la USFQ: si la USFQ cumple un 30% de la función de MIT, y la ECOTEC cumple un 40% de la gestión de la USFQ, entonces la ECOTEC cumple un 40% del 30% de aquella de MIT, esto es, la Universidad ECOTEC cumple un 12% de las funciones de MIT.

GRAFICO 3-3
FORMULA PARA COMPARAR A LA UNIVERSIDAD ECOTEC CON MIT



Elaboración: El autor
Base: QS Rankings y CEAACES

3.4.2 Normalizando las estadísticas de la Universidad Konkuk:

La coreana Konkuk es un caso especial. No aparece en el ranking de las universidades surcoreanas en el QS de este año (2014-2015), por razones que son difíciles de entender. De lo que se ha investigado para este trabajo, Konkuk es una de las más prestigiosas universidades del país asiático, constantemente apareciendo en lo alto de los rankings nacionales surcoreanos como el prestigioso JoongAng Ilbo, donde en el 2014 terminó en el 13avo lugar, por encima tanto de Hanyang (17) como de Hankuk (19), de entre 20 instituciones en el listado. (Korea Joongang Daily, 2014)

Pese a no aparecer en los rankings QS globales, Konkuk sí aparece en la clasificación QS dentro de una categoría específica: agricultura e industria forestal, donde está 151 del mundo. Así también a nivel regional, Konkuk está situada en el puesto 142 de entre todas las universidades asiáticas.

Por lo mencionado, pese a no aparecer en el ranking general, Konkuk sí tiene calificación QS para la mayoría de categorías. Es interesante notar que en algunas de ellas Konkuk incluso supera a las otras universidades estudiadas, lo cual vuelve un poco difícil de comprender el que no esté oficialmente en el ranking general. Pese a esto, para las categorías faltante se ha extraído información de una tercera fuente, el CWUR del Centro para Rankings Universitarios Mundiales, con lo que se completan las categorías de Konkuk que no aparecen en QS Rankings. (CWUR, 2014)

3.4.3 Calificaciones ECOTEC:

Tal como se lo mencionó en el Capítulo 2, hay seis variables generales detectables para este estudio: la suficiencia académica de la institución, la

empleabilidad de los graduados, la eficiencia de la facultad, la internacionalización de la institución, y las citas de sus trabajos, como reflejo de su validez de sus investigaciones.

La Universidad ECOTEC tiene 6 calificaciones otorgadas a la misma por CEAACES, las cuales se presentan en el cuadro debajo, pero que no concuerdan perfectamente con los criterios del ranking QS. Estas son:

**CUADRO 3-4
CALIFICACIONES DE LA CEAACES A LA ECOTEC**

GENERAL	40
Académica	30
Eficiencia	65
Investigación	12
Organización	57
Infraestructura	58

Elaboración: El autor

Fuente: CEAACES (CEAACES, 2013)

Para transpolar estas calificaciones a un ranking como el QS se necesitan seguir dos pasos: usar la fórmula propuesta en el acápite 3.4.2 para hacer que las evaluaciones aparezcan en la escala QS, y hacer que las categorías coincidan. Sobre esto último, 5 de 6 de ellas son fácilmente extrapolables: la parte Académica, la eficiencia (que se puede considerar como Facultad), la Investigación (que pasa a ser la parte de Citaciones), la Organización (que se considerará como la Empleabilidad, dado que la ECOTEC es parte de un grupo empresarial que apoya a sus graduados), y la calificación General.

Hay dos categorías que no concuerdan: Infraestructura (CEAACES), e Internacionalización (QS). Siendo un país aún en desarrollo, para Ecuador es

importante la infraestructura física donde se imparte la educación. Sin embargo en un rango de las mejores universidades del mundo, la infraestructura es algo que se da por sentado: es imposible pensar que las mejores universidades del mundo no dispongan de instalaciones que se puedan calificar como nada menos que excelentes. Por eso esta no es una categoría en QS. Por otra parte, para QS, como ranking mundial, la internacionalización de las instituciones es vital: cuál es la proyección de la institución en el mundo, medido a través de facultad extranjera y de estudiantes foráneos.

En resumen, la calificación de infraestructura de la ECOTEC se vuelve irrelevante, y se vuelve necesario procurar una calificación internacional. Esa categoría se vuelve difícil de discernir para la ECOTEC puesto que por una parte su rector es extranjero (Cubano), y tiene varios profesores de nacionalidades extranjeras. Sin embargo no tiene un programa de atracción de docentes foráneos, no ofrece un plan de carrera para los mismos (tampoco para los nacionales), ni hace un esfuerzo organizado por internacionalizar su facultad. En ese sentido, hay otras instituciones locales con mayor proactividad en tal área (Colegio Americano, 2015).

En aras de no cambiar el promedio de la nota general de la ECOTEC (definida como 12/100 anteriormente), es matemáticamente aceptable utilizar como variable un número que no altere ese resultado promedio final. Entonces bajo tal premisa se asigna la calificación de 11/100 a la internacionalización de la Universidad ECOTEC, dejando sus calificaciones finales de comparación así:

**CUADRO 3-5
CALIFICACIONES DE LA ECOTEC BAJO FORMATO QS**

	CEAACES	Equivalencia Mundial QS	
GENERAL	40	GENERAL	12
Académica	30	Académico	9
Organización	57	Empleador	17,1
Eficiencia	65	Facultad	19,5
Internacionalización	N/A	Internacionalización	11
Investigación	12	Citaciones	3,6

Elaboración: El autor

Fuente: CEAACES y Rankings QS

3.4.4 Calificaciones Universidades Coreanas:

Como se mencionó anteriormente, todas las universidades coreanas sujetas de estudio tienen evaluaciones QS, incluso la Universidad Konkuk, la cual no aparece entre las 1000 mejores este año pero sí está presente por especialización. En algunos casos hay vacíos, pero como se comentó para estas categorías se utilizó información de una tercera fuente confiable, específicamente el Centro Mundial de Rankings Mundiales (CWUR).

Otro punto importante es la comparación final con la ECOTEC en sí. Comparar cada universidad coreana en cada categoría con la ECOTEC no sólo sería confuso, sino que también sería impráctico para propósitos de derivar conclusiones y elaborar recomendaciones. Por esto, no sólo se presentan debajo las calificaciones globales QS de las universidades surcoreanas pertenecientes a la CONAHEC, sino que además se las promedia, creando un índice general de todas las universidades coreanas en conjunto:

CUADRO 3-6

CALIFICACIONES Y PROMEDIO QS DE LAS UNIVERSIDADES COREANAS

	Sungkyunkwan	Hanyang	Hankuk	Konkuk	PROMEDIO
GENERAL	62,2	51,1	30	45	47,08
Académico	62,9	40,1	30	34,4	41,85
Empleador	95,6	64,8	44,2	56,3	65,23
Facultad	87,2	98,7	72,4	8	66,58
Internacionalización	42,3	76,5	15	45,74	44,89
Citaciones	34,1	17,8	10	57,8	29,93

Elaboración: El autor

Fuente: QS Rankings y CWUR

3.3.5 Comparaciones con el promedio general coreano:

La primera comparación que se realizará entre las universidades coreanas y la ECOTEC será en el grupo general, utilizando el promedio encontrado arriba como punto de referencia, y desde ahí calculando la Distancia entre la ECOTEC y las universidades coreanas (diferencia aritmética en puntuación), y la PROPORCION, esto es, cuánto de la gestión que ya realizan las universidades coreanas está pudiendo cumplir la ECOTEC.

CUADRO 3-7

COMPARACION GENERAL DE LA ECOTEC Y LAS UNIVERSIDADES COREANAS

	PROMEDIO UNIV COREANAS	ECOTEC	DIFERENCIA COREANAS VS. ECOTEC	PROPORCION DE LA ECOTEC A LAS COREANAS
GENERAL	47,075	12	35,075	25,49%
Académico	41,85	9	32,85	21,51%
Empleador	65,225	17,1	45,725	29,90%
Facultad	66,575	19,5	49,475	25,69%
Internacionalización	44,885	11	33,885	24,51%
Citaciones	29,925	3,6	26,325	12,03%

Elaboración: El autor

Fuente: QS Rankings, CEAACES, CWUR

3.3.6 Comparaciones por Universidades Individuales:

En esta sección se realizará un contraste entre los mejores exponentes coreanos en las categorías individuales de estudio y la ECOTEC, tipo benchmark, para determinar la distancia (diferencia) entre la ECOTEC y lo mejor que ofrece Corea a través de sus universidades participantes en la CONAHEC.

CUADRO 3-8

COMPARACIÓN DE LA ECOTEC Y UNIVERSIDADES COREANAS A NIVEL INDIVIDUAL

	Universidad	QS	ECOTEC	Diferencia Coreanas vs Ecotec	Proporcionalidad de la ECOTEC vs Coreanas
GENERAL	Sungkyunkwan	62,2	12	50	19%
Académico	Sungkyunkwan	62,9	9	54	14%
Empleador	Sungkyunkwan	95,6	17,1	79	18%
Facultad	Hanyang	98,7	19,5	79	20%
Internacionalización	Konkuk	45,74	11	35	24%
Citaciones	Konkuk	57,8	3,6	54	6%

Elaboración: El autor

Fuente: QS Rankings, CEAACES, CWUR

3.4 Diagnóstico de los Resultados de la Ponderación

Las evaluaciones han sido realizadas desde dos ángulos complementarios: uno general y otro específico usando a las universidades individuales bajo los preceptos de Benchmarking. Los resultados en ambos casos son consistentes, pero al mismo tiempo presentan profundas diferencias.

En el caso de la comparación general, la Distancia general de la ECOTEC al grupo de universidades coreanas es de 35 puntos en promedio, es decir un 35% en puntos de QS. Tomando la forma de evaluar del ranking QS actual (2014-2015), un 35% de diferencia en puntaje implicaría que la ECOTEC se ubica mínimo 121 puestos más abajo en la clasificación que las universidades estudiadas. Considerando que Konkuk es la universidad coreana peor rankeada (no aparece en las 1000 mejores, aunque sí aparece en las especializaciones-medicina-y en la clasificación específica para Asia).

La categoría donde se nota mayor distancia es el indicador de “Facultad”, donde es casi de 50 puntos, lo cual puede asumirse como que las universidades coreanas tienen una facultad el doble de preparadas que la ECOTEC. Esta conclusión podría ser cierta: el número de Phds en universidades extranjeras es mucho más alto que Ecuador, lo cual puede explicar esta evaluación.

La segunda categoría con mayor diferencia es la empleabilidad, con 45 puntos de distancia. Este punto debe analizarse cuidadosamente puesto que no implica necesariamente que los estudiantes de la ECOTEC tienen menores oportunidades de encontrar trabajo. Lo que sí implica, y que es algo que ECOTEC debe tener en mucha consideración, es que los estudiantes coreanos son mucho más empleables a un nivel “global”, esto es, fuera de sus países.

La tercera categoría con gran distancia es la Internacionalización con 34 puntos. Esta categoría merece un análisis más profundo. Cabe resaltar que por una serie de factores (lenguaje, distancia, cultura), el ir a Corea del Sur es más complicado para un estudiante y/o para un docente extranjero de un país al

azar que lo que es ir a un país sudamericano. Pese a esto, las universidades coreanas superan ampliamente a la ECOTEC, y no sólo eso sino que probablemente estirarán mucho más su ventaja en los años venideros mediante la atracción de estudiantes y docentes a través de programas de becas y demás.

El aspecto académico es importante también, con una distancia promedio de 33 puntos o un tercio más de lo ofertado por la ECOTEC. Esta categoría es más subjetiva, sin embargo cabe resaltar que tiene como dimensiones la oferta académica (carreras), así como el desempeño de los estudiantes en exámenes estandarizados (GRE, GMAT, etc).

En la investigación es donde se nota la menor diferencia, con 26 puntos, lo cual puede deberse a que las universidades coreanas están todavía en una etapa de desarrollo de este sector. Sin embargo la expectativa sería que en los años venideros esta distancia se expanda ampliamente. Es más, pese a tener una corta distancia, esta es la categoría donde la ECOTEC tiene el peor desempeño en proporción: solo 12%, es decir, la ECOTEC produce un trabajo de investigación por cada 10 de las universidades coreanas.

Con todos estos datos no es sorprendente ver que la distancia entre las universidades coreanas y la ECOTEC sea de aproximadamente 35 puntos, y el cumplimiento esté a un 25% de la gestión en la comparación general.

En la comparación de universidades individuales, no es sorprendente ver a Sungkyunkwan liderando 3 de las 6 categorías analizadas. Sungkyunkwan se posiciona constantemente como una de las mejores universidades en el país asiático, como lo demuestra su tercer lugar en la clasificación de CWUR

(CWUR, 2014). Sin embargo si es sorprendente ver como Konkuk, no considerada por QS, sea la segunda en liderar tanto en Internacionalización como en Citaciones. En la primera categoría superó a Hankuk, el favorito de esta categoría debido a que es un instituto de estudios foráneos. Hankuk terminó no liderando ninguno de los criterios de evaluación. Hankuk lideró también en Citaciones (Investigación). Esto probablemente tenga algo que ver con su fortaleza en medicina, la especialización de la universidad.

El mayor problema es que, evidentemente, cuando se realiza el estudio bajo el sistema de Benchmarking tanto la Distancia como la Proporcionalidad cambian significativamente, de manera negativa para la ECOTEC: la distancia promedio aumenta hasta unos impresionantes 58 puntos, mientras que la proporcionalidad o cumplimiento cae a 16%.

La distancia más extensa se percibe en el indicador “Facultad”, donde Sungkyunkwan supera a ECOTEC en casi 80 puntos, esto es una proporción de 4 a 1. Le sigue la Empleabilidad de los graduados, donde Hanyang (en la única categoría que lidera), saca casi la misma distancia sobre ECOTEC (78,5 puntos). La investigación sigue, con 54 puntos, mucho menos que las dos primeras categorías pero nuevamente la de peor desempeño: sólo un 6% de proporcionalidad. Se vuelve aún más preocupante cuando se nota que Konkuk, la líder en investigación, hace que ECOTEC caiga del 12% en investigaciones que obtuvo en la evaluación general, a sólo un 6% en esta comparación relativa.

La parte académica también tiene una distancia de casi 54 puntos, y un pobre cumplimiento de 14%. También liderada por Sungkyunkwan, esta

categoría muestra que falta trabajo aplicado a esta área para mejorar las cifras. En el siguiente capítulo se presentan sugerencias sobre cómo lograr tal propósito.

Internacionalización sigue siendo la categoría con la menor distancia y, no sorprendentemente, la de mayor cumplimiento (24%). Aun así, la ECOTEC muestra un largo camino a recorrer para alcanzar a Konkuk, también la líder en este criterio. En términos generales, la distancia de la ECOTEC bajo la comparación tipo Benchmark es de más de 50 puntos, y una proporcionalidad del 19%.

Lo arriba mencionado lleva a concluir que la diferencia entre las universidades surcoreanas con respecto a la ECOTEC es muy significativa, tanto que existe la posibilidad de que los estudiantes coreanos no consideren a la ECOTEC como destino viable para culturizarse en Latinoamérica. También preocupante es que esto implica que si los estudiantes de la ECOTEC tuviesen el deseo o la motivación de hacer intercambios estudiantiles en Corea a través de la CONAHEC, podrían haber serias falencias académicas que no les permitiesen sacar el mayor provecho de tal experiencia.

3.5 Encuesta de Percepción de los Clientes

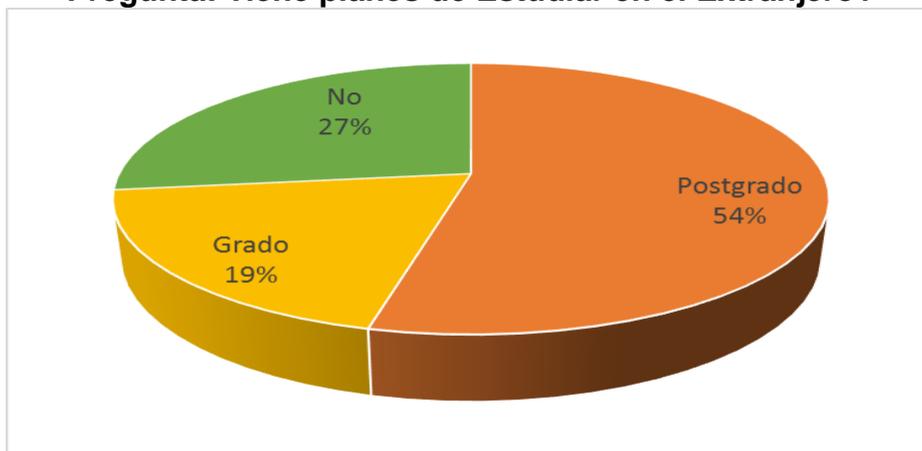
Adicionalmente a la ponderación anteriormente presentada, se ha realizado una encuesta en campo a los clientes, es decir, a los estudiantes de la Universidad ECOTEC respecto a su perspectiva sobre el estudiar en el extranjero, y su conocimiento de la posibilidad de hacerlo aprovechando el

convenio con la CONAHEC. Debajo se presenta la ficha técnica de la encuesta realizada:

FICHA TECNICA ENCUESTA SOBRE CALIDAD EDUC. ECOTEC-COREA DEL SUR			
Fecha Inicio	Julio 1, 2015	Fecha Finalización	Julio 7, 2015
Ambito	Focalizada, campus ECOTEC Samborondón y Juan Tanca		
Universo	- Estudiantes cursando el 2do y 3er año de estudios en la Universidad ECOTEC		
Entrevistadores:	Reinaldo Córdova		
Objetivos de la Encuesta	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar la propensidad para estudiar en el extranjero de parte de los estudiantes de la universidad ECOTEC - Estimar la percepción de calidad educacional relativa entre la ECOTEC y las universidades Surcoreanas que tienen los estudiantes 		
Afijación	<ul style="list-style-type: none"> • Aleatoria simple, con reposición, dándole a todos los posibles candidatos la misma posibilidad de pertenecer a la muestra. • Estratificado, debido a que el cuestionario trata de obtener información de dos esferas complementarias de conocimiento 		
Población Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> - Estudiantes con carreras enfocadas a áreas internacionales, como Comercio Exterior, Administración, Economía, etc - Estudiantes con posibilidades económicas y sociales para cursar estudios en el extranjero 		
Puntos de Muestreo	Campus de Samborondón y Campus de Juan Tanca Marengo (2)		
Procedimiento de Muestreo:	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación ante estudiante, introducción de la encuesta, y solicitud para realizarla in situ - Envío por email, presentación de la encuesta y solicitud de respuestas 		
Error Muestral:	Considerando que esta prueba estadística fue de carácter asintótico, la diferencia mínima significativa era de N mayor o igual a 30. Habiéndose superado tal número en ambas dimensiones de la encuesta, se estima que con una distribución normal la desviación de esta prueba no superará el 5% de la media del universo estudiado.		
Método de Recolección de Datos	En el campo, de manera personal. Se deja abierta la posibilidad de usar medios electrónicos como email		
Técnica de la Encuesta	Híbrida entre Objetiva mediante preguntas cerradas, y Subjetiva mediante preguntas abiertas al encuestado		

El cuestionario de la entrevista realizada se encuentra en el Anexo 3. Respecto a los resultados, debajo se presenta en forma gráfica los resultados obtenidos en la misma:

GRAFICO 3-4
Pregunta: Tiene planes de Estudiar en el Extranjero?



Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

CUADRO 3-9
RESPUESTAS A TIENE PLANES DE ESTUDIAR EN EL EXTRANJERO?

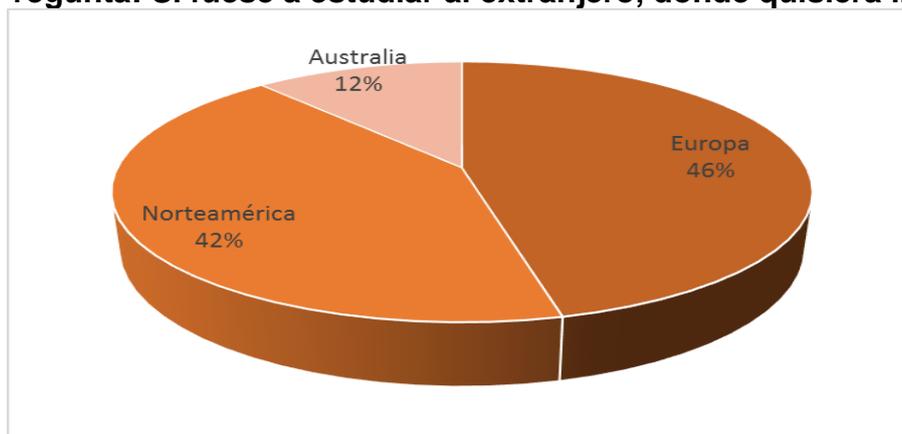
OPCIONES	RESPUESTAS	PROPORCION
Postgrado	140	54%
Grado	50	19%
No	70	27%
TOTAL	260	100%

Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

GRAFICO 3-5

Pregunta: Si fuese a estudiar al extranjero, donde quisiera ir?



Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

CUADRO 3-10

RESPUESTAS A SI FUESE AL EXTRANJERO, DONDE QUISIERA IR?

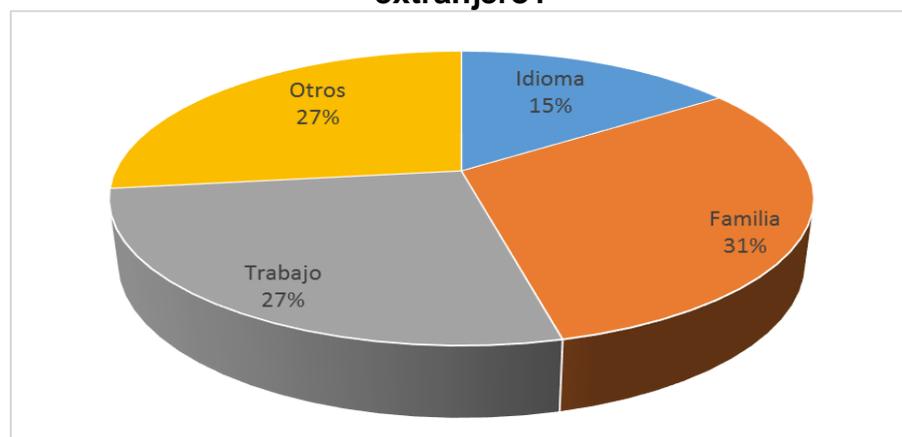
OPCIONES	RESPUESTAS	PROPORCION
Europa	120	46,15%
Norteamérica	110	42,31%
Australia	30	11,54%
TOTAL	260	100%

Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

GRAFICO 3-6

Pregunta: Cuales son los principales obstáculos para estudiar en el extranjero?



Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

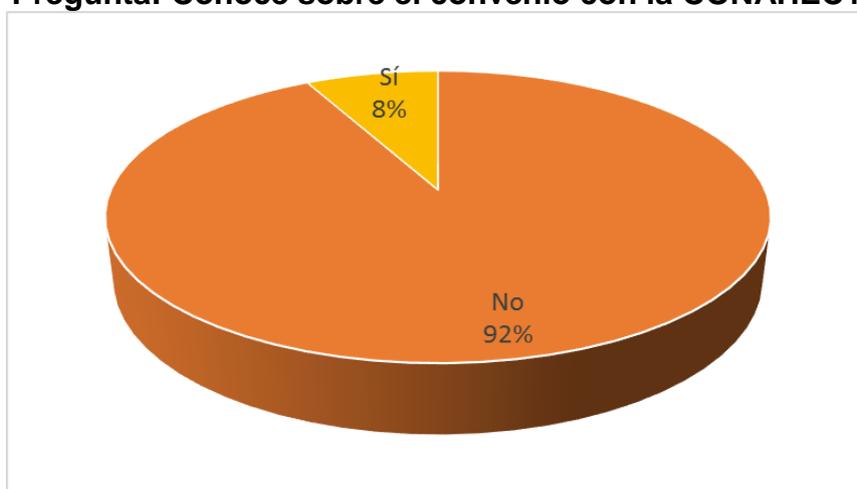
CUADRO 3-11
RESPUESTAS A CUAL ES EL MAYOR OBSTACULO PARA ESTUDIAR EN EL EXTRANJERO?

OPCIONES	RESPUESTAS	PROPORCION
Idioma	40	15,38%
Familia	80	30,77%
Trabajo	70	26,92%
Otros	70	26,92%
TOTAL	260	100%

Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

GRAFICO 3-7
Pregunta: Conoce sobre el convenio con la CONAHEC?



Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

CUADRO 3-12
RESPUESTAS A CONOCE EL CONVENIO CON LA CONAHEC?

OPCIONES	RESPUESTAS	PROPORCION
No	240	92,31%
Sí	20	7,69%
TOTAL	260	100%

Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

CUADRO 3-13
CONDENSADO DE DOS PREGUNTAS CON RESPUESTAS ABSOLUTAS

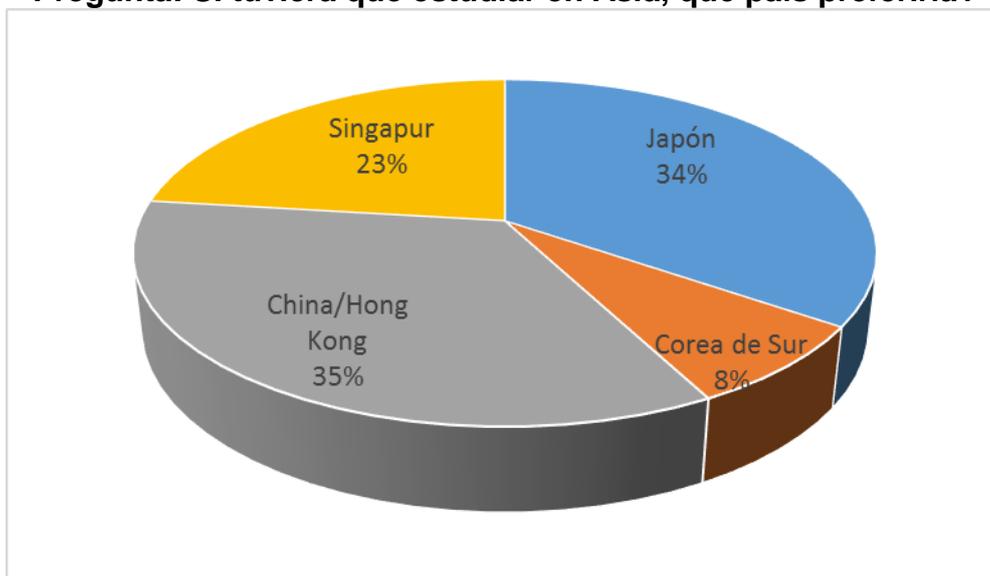
PREGUNTAS	RESPUESTAS
Conoce ustedes a las universidades pertenecientes a la CONAHEC?	No, 100%
Conoce usted a alguna universidad asiática de renombre?	No, 100%

Elaboración: El autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC 2015

GRAFICO 3-8

Pregunta: Si tuviera que estudiar en Asia, qué país preferiría?



Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

CUADRO 3-14
RESPUESTAS A SI TUVIERA QUE IR A ASIA, QUÉ PAÍS PREFERIRÍA?

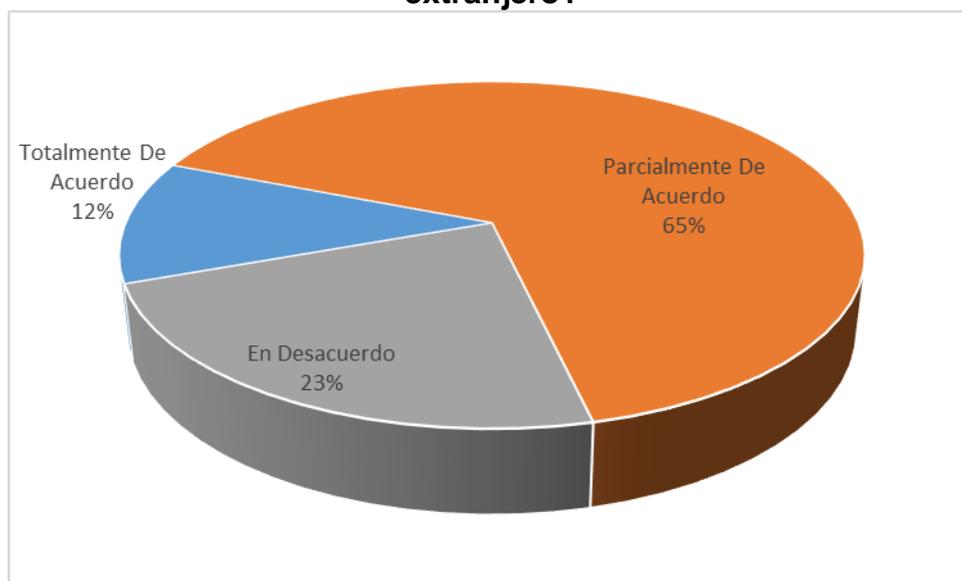
OPCIONES	RESPUESTAS	PROPORCION
Japón	90	34,62%
Corea de Sur	20	7,69%
China/Hong Kong	90	34,62%
Singapur	60	23,08%
TOTAL	260	100%

Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

GRAFICO 3-9

Pregunta: Siente que la ECOTEC lo ha preparado para estudiar en el extranjero?



Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

CUADRO 3-15

RESPUESTAS A SIENTE QUE LA ECOTEC LO HA PREPARADO PARA ESTUDIAR EN EL EXTRANJERO?

OPCIONES	RESPUESTAS	PROPORCION
Totalmente De Acuerdo	30	11,54%
Parcialmente De Acuerdo	170	65,38%
En Desacuerdo	60	23,08%
TOTAL	260	100%

Elaboración: el autor

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Universidad ECOTEC (Julio 2015)

El análisis completo de estos resultados se incorpora tanto en las recomendaciones como en las conclusiones finales en el siguiente capítulo.

CAPITULO N° 4: Propuesta de Mejoramiento de las Competencias Educativas de la Universidad ECOTEC

La Educación Basada en Competencias (EBC) es un proceso que cambia el enfoque de la educación de lo que los académicos creen que los graduados necesitan conocer (centrado en el maestro), a lo que los estudiantes necesitan saber y ser capaces de hacer en una variedad de situaciones complejas (centrado en el lugar de trabajo).

Este tipo de educación se concentra en los resultados (competencias) conectados a las expectativas de los empleadores, y definidos por ellos y por la industria a la que se pertenecen. Los resultados de la EBC son cada vez más complejos en su naturaleza, más que ser sólo la sumatoria de múltiples objetivos de menor nivel. Es una educación que necesita evaluaciones más complejas, incluyendo portafolios, calificación del aprendizaje experimental en campo (pasantías por ejemplo), demostraciones en contextos variados, uso de escenarios, aplicaciones con clientes, etc. (Allen, Inenaga, Van Der Velden, & Yoshimoto, 2007)

Grandes conjuntos de habilidades son divididas en competencias, las cuales tienen niveles de maestría secuenciales. Las competencias se refuerzan entre ellas desde los niveles básicos a los niveles avanzados a medida que el aprendizaje progresa; haciendo que el impacto de adquirir más competencias se sinérgico, y que el resultado final sea más grande que las partes individuales.

Las competencias educativas dentro de diferentes contextos pueden requerir diferentes conjuntos de habilidades, conocimiento y actitudes. El

desafío está en determinar cuáles competencias pueden ser emparejadas de tal forma que se provea el grupo de habilidades de desempeño adecuado para la cada situación. Otro desafío complementario es el de diseñar experiencias de aprendizaje que apoyen a los estudiantes en sus prácticas profesionales, y el ser capaces de luego usarlas en contextos cambiantes. El refinamiento continuo de las competencias definidas es necesario para que el desempeño mejorado en una variedad de contextos pueda ser evaluado. Por eso, en esencia, la Educación Basada en Competencias es un proceso, no sólo un producto.

En un plano internacional, cuando la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) decidió definir un programa internacional para evaluar el resultado de la escolaridad, la pregunta guía que tenían en mente era lo que los jóvenes adultos necesitarían en términos de habilidades al final de su educación para jugar un rol constructivo como parte de sus respectivas sociedades. En ese afán, cruzaron los límites del currículo universitario así como también las limitaciones de los modelos clásicos de las habilidades humanas.

Ellos no restringieron las evaluaciones educacionales a conocimiento y habilidades en unas pocas materias ni se refirieron a las teorías generales de habilidades cognitivas. En vez de eso, tomaron una perspectiva funcional preguntando si los jóvenes adultos estaban listos para sobrellevar las demandas y desafíos de sus vidas futuras. Este tipo de disposición para maniobrar a través de circunstancias imprevisibles se ha denominado como “habilidades de vida” o también “competencias intra-curriculares”. (Consejo de Educación para la Salud Pública, 2011)

De hecho, el entendimiento funcional de las competencias se volvió central a todo el Programa Internacional de Evaluación Estudiantil (PIEE), tal y como fuera implementado por la OCDE en 1998. Como ejemplo, el PIEE define el dominio de las matemáticas como “la habilidad de un individuo para tratar con el mundo, para identificar, comprender, compenetrarse y hacer juicios correctamente fundamentados sobre el rol de las matemáticas, así como lo necesita el individuo en su vida presente y futura como un ciudadano contruido, preocupado, y reflexivo”. De la misma manera, el dominio de la literatura y de las ciencias también se lo define en relación a aplicaciones cotidianas y tareas auténticas. (Hartig, Klieme, & Leutner, 2008)

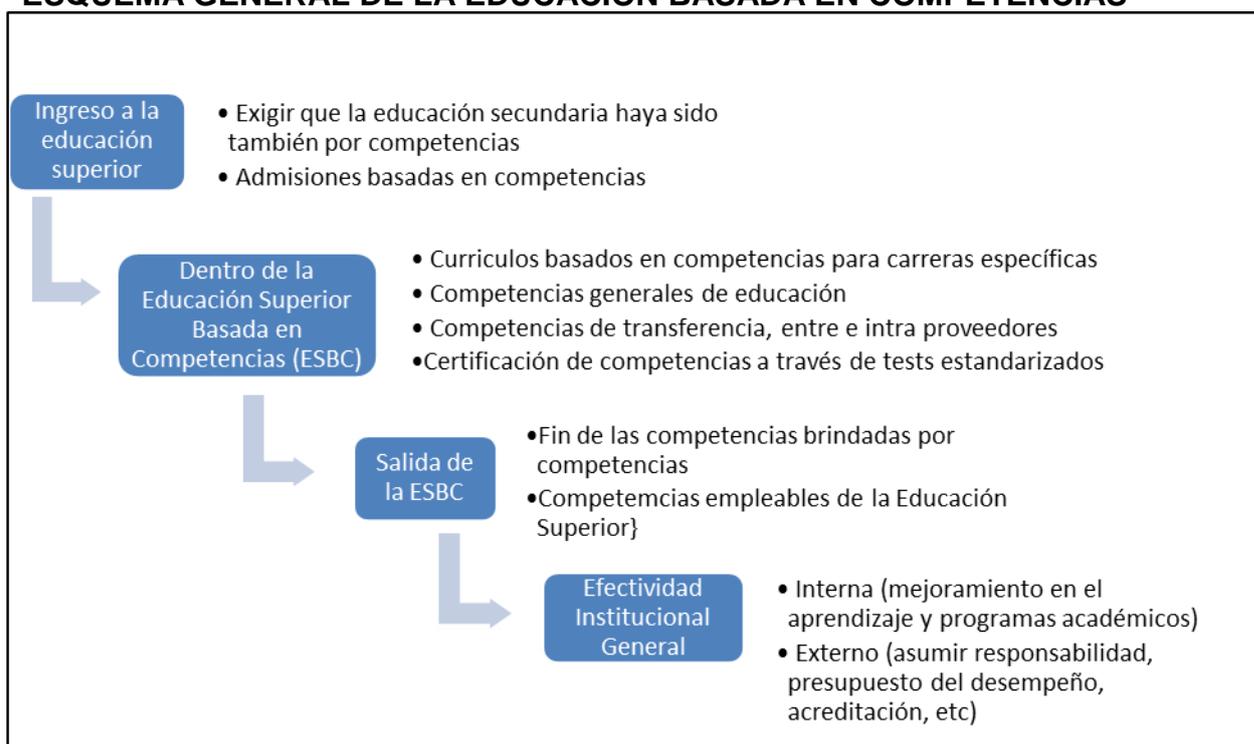
Como reacción a la necesidad de un acercamiento funcional que se decante de las metas del PIEE, se sugirió un concepto de competencia que debería ser usado en evaluaciones a gran escala de los resultados educativos. Las competencias deben ser definidas por un rango de situaciones y tareas que deben ser dominadas, y las evaluaciones deben realizarse mediante la confrontación del estudiante con un ejemplo de tales situaciones (en simulaciones). Esta clase de evaluación debe ser de mayor uso práctico dado que va más allá del conocimiento compartimentado e inerte. (Wright, 2006)

Hay una serie de desafíos asociados con desarrollar y evaluar las iniciativas basadas en competencias usando indicadores de gestión. La facultad y los administradores deben decidir sobre las competencias para examinar, y los correspondientes niveles de desempeño. Estos deben deliberar sobre las mejores metodologías para evaluar el desempeño de los estudiantes, incluyendo si resulta conveniente usar instrumentos de evaluación generados localmente, o usar exámenes estandarizadas disponibles comercialmente.

Estos también son quienes deciden quién será el responsable de las evaluaciones, y cómo serán usados los resultados. No queda claro cómo resolver los problemas relacionados a la portabilidad de las evaluaciones de competencias y credenciales a través de Estados y de instituciones. Estos temas tienen ramificaciones de prioridades dado que los Estados, las instituciones educativas, y los proveedores de capacitaciones han encontrado muchos impases cuando desarrollan los estándares y evalúan las competencias, tal y como el presente estudio lo demostró y lo sobrellevó utilizando un sistema innovador y original para procurar una comparación de competencias entre instituciones tan disimiles como las universidades surcoreanas y las ecuatorianas (específicamente la ECOTEC). (Ministerio de Educación de Nueva Zelanda, 2014)

Lo más relevante al momento de aplicar mejoras al proceso es entenderlo como tal, cuál es su esquema general, y donde aplicar los parámetros de la mejora continua. Debajo se presenta dicho esquema general de la Educación Basada en Competencias:

GRAFICO 4-1 ESQUEMA GENERAL DE LA EDUCACION BASADA EN COMPETENCIAS



Elaboración: El autor

Fuente: Cooperativa Nacional de Educación Post-Secundaria (Jones, Voorhes, & Paulson, 2002)

4.1 Evaluación de alternativas para mejorar las competencias educacionales de la Universidad Internacional ECOTEC

Asimismo, las personas preparadas son esenciales para el éxito de los negocios y de organizaciones similares. El acceso a personal calificado le permite a los negocios incrementar el valor agregado de sus bienes y servicios, y a pagar salarios más altos. Es por esto que para mucha gente joven, el lograr una educación superior es una cualificación crucial hacia el alcanzar una exitosa carrera laboral. (Ministerio de Comercio Internacional de Canada, 2014)

El cómo las personas alcancen ese aprendizaje, incluyendo sus metas, caminos, y proveedores, pueden variar sustancialmente a través del tiempo a medida de que las necesidades de la sociedad y de la economía cambian. El

desafío para el sistema de educación superior es el de atender estas necesidades cambiantes, al mismo tiempo de darle guía a los alumnos sobre cómo pueden alcanzar sus metas personales de la manera más directa y eficiente posible. Esto se logra aplicando una estrategia educativa al proceso de Educación Superior.

Esta estrategia debe contribuir a hacer del sistema de Educación Superior un ente más flexible, logrando que tenga un mejor desempeño no sólo como sistema individual pero también como parte de la economía en su conjunto. Debe también garantizar que el sistema se pueda adaptar más rápidamente al cambio, incluyendo las cambiantes tecnologías, y los cambiantes patrones de la demanda. Finalmente también debe ser capaz de proveer habilidades laborales ligadas a un mercado laboral en constante y rápido cambio. (Chandra, 1976)

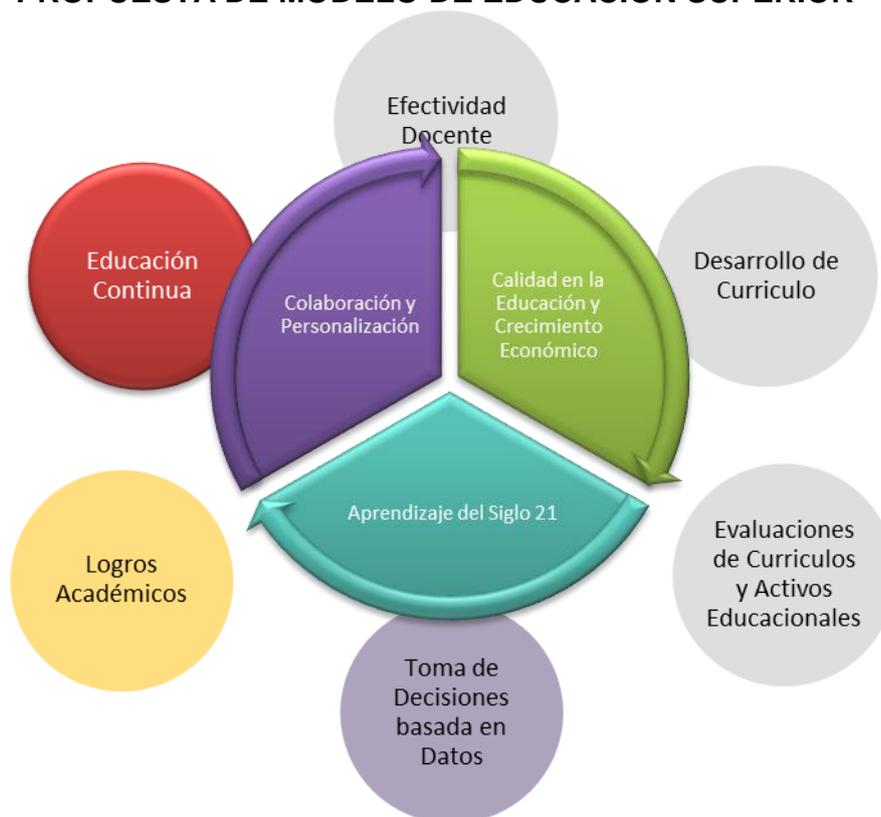
En las siguientes décadas el sistema de educación superior ecuatoriano – y dentro de él la Universidad ECOTEC – debería lograr cuatro objetivos estratégicos específicos para poder competir con sus pares surcoreanas, y para ser competitivos a nivel global. Estos son: el construir relaciones internacionales que contribuyan a una competitividad mejorada, a través de redes de investigación y desarrollo, educación internacionalizada, y el establecimiento de relaciones comerciales. Deberá también apoyar al mercado laboral con el desarrollo de habilidades e investigaciones relevantes para la industria, primordiales para lograr innovar y hacer crecer las industrias.

La educación superior de tercer nivel en adelante puede promover prosperidad mediante el apoyo de una recuperación rápida y sostenida de la

crisis financiera global, y de otros tipos de choques como desastres naturales, guerras, etc. El sistema de educación superior debe asegurarse que más graduados tengan habilidades transferibles que estén en demanda una vez que las necesidades de empleados aumenten, y que estas habilidades les permitirán triunfar en todas las otras áreas de sus vidas. Finalmente, el sistema debe continuar mejorando la calidad e importancia de la educación y la investigación de nivel superior. La creciente competitividad mundial (mostrada en parte en el análisis realizado a las universidades surcoreanas), demuestra que el Ecuador va a necesitar una oferta más constante de talento de primer nivel, que puedan ofrecer una ventajosa relación de costo-beneficio a favor del país.

El cómo lograr esto a través de la aplicación de estrategias y mejoramiento continuo es la pregunta clave, especialmente cuando se consideran conclusiones como las del investigador educativo Michael Hooker, quien manifestó en 1997 que el sistema educativo superior no ha cambiado mucho en los últimos dos siglos y sigue con el patrón del siglo 19, impartiendo conocimiento mediante clases magistrales a aquellos que deseen recibirlas. (Hooker, 1997). Por ende, el modelo básico de instrucción no ha cambiado significativamente, al menos no en la mayoría de instituciones educativas. Sin embargo el contexto en el cual esta educación ha cambiado y ha cambiado dramáticamente, especialmente a finales del siglo XX. Para poder lidiar con estos cambios, el modelo educativo debe cambiar, y una alternativa para tal cambio es el que se presenta a continuación:

GRAFICO 4-2 PROPUESTA DE MODELO DE EDUCACION SUPERIOR



Elaboración: El autor

Fuente: Jim Marshall (Promethean, 2015)

Para proponer alternativas de estrategias que le permitan a la Universidad ECOTEC alcanzar el nivel de desempeño nacional e internacional que aspira, no se necesita ver más allá de este mismo reporte. Las universidades surcoreanas estudiadas tienen el mismo objetivo que la ECOTEC, y presentan contrastantes formas de hacerlo entre ellas. Debajo se revisan estas alternativas, y se analiza la conveniencia de aplicarlas en el caso de la ECOTEC.

La mejor de las universidades coreanas es Sungkyunkwan, sin lugar a dudas. Se comentó en el capítulo anterior sobre su tradición de más de 607 años de existencia, extenso tamaño, y longeva tradición. Es con estas características que Sungkyunkwan se ofrece al mundo, queriendo competir con

otras universidades de larga tradición como Cambridge, Oxford o las americanas Harvard, Yale o Columbia.

Siendo una universidad nueva, la ECOTEC no tiene capacidad de seguir esta estrategia. Es más, Sungkyunkwan llevaba funcionando 100 años cuando el continente americano fue descubierto, por tanto no hay manera posible en que tradición vaya a ser un factor de venta para la ECOTEC. La tradición, el legado, y un cuerpo de ex- estudiantes fuerte y exitoso no es posible de formar de la noche a la mañana, deben surgir varias promociones a través de varios años (incluso décadas), para ver el resultado a largo plazo de los egresados. El tiempo también afecta al tamaño de la institución: no se puede pasar de aproximadamente 2000 estudiantes a 20.000 u 80.000 en un corto periodo de tiempo sin impactar la calidad de la educación provista. Por tanto esta estrategia sería impracticable para la ECOTEC.

La siguiente universidad que propone una estrategia interesante para promocionarse a nivel mundial es la de Konkuk. Como se comentó en el capítulo anterior, Konkuk no aparece en el ranking QS de este año, sin embargo apareció en otros anteriormente y seguro volverá a aparecer en el futuro cercano. Esto se debe a que Konkuk sobresale en un área específica: la investigación. En un país tan competitivo y comprometido con el desarrollo como Corea del Sur, el sobresalir en esta área no es algo que pueda ser menospreciado. Cabe recordar que Konkuk ha podido establecer un programa de investigación exitoso debido a que su origen está en la medicina y es una de las mejores universidades coreanas en ese ramo. Por ende sus investigaciones surgen y se extienden desde esa área. Cabe acotar que actualmente la ECOTEC no ofrece la carrera de medicina, sin embargo en el corto plazo

comenzará un programa en tal área con una clínica a construirse en su nuevo campus de Samborondón, la cual se hará en conjunto con la Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UESS).

Pese a que esta es una muy buena estrategia, sería poco factible para la ECOTEC el poder desarrollarla. Dos factores conspiran para esta conclusión: primeramente que la universidad ECOTEC no tiene una especialización reconocida de la forma en que Konkuk la tiene en medicina, por ende, no hay un enfoque específico por donde las investigaciones comenzarían. Y segundo, las investigaciones deben realizarlas personas preparadas, con títulos a un nivel de Phd, los cuales escasean en Ecuador, y cuyas compensaciones son muy elevadas desde el punto de vista financiero, lo cual volvería esta propuesta muy onerosa, tal vez más allá de la capacidad actual de la institución, la cual ya de por sí gasta el 50% de sus ingresos en salarios, por ende, hay poca flexibilidad para más salarios y/o salarios más elevados.

La siguiente estrategia a considerar proviene de la universidad Hanyang, la cual tiene como fortaleza sus lazos con muchas corporaciones coreanas, siendo la mejor del grupo en colocar a sus estudiantes en trabajos posteriores a la graduación. Es más, Hanyang manifiesta que su misión principal es la de “entrenar a individuos talentosos con el propósito de fomentar el auto-desarrollo y que así hagan una contribución positiva a la comunidad, la nación y el mundo.” Es más Hanyang manifiesta que ha obtenido resultados muy positivos en este objetivo, siendo la 2da universidad con más ejecutivos en las principales empresas coreanas, y la 4ta en mayor número de contratación de estudiantes en el 2010. Además, es la 5ta universidad en colocación de estudiantes en puestos del gobierno. (New York Times, 2010)

La ECOTEC podría intentar seguir este camino, especialmente estando vinculada a uno de los grupos empresariales más grandes del país, lo cual abre las posibilidades a acceder a pasantías e incluso a empleos futuros. Sin embargo el mercado laboral ecuatoriano es muy diferente al coreano, siendo muy segmentado por regiones, y dentro de estas por lazos internos. Por ejemplo, no se puede hablar de una universidad que domine a nivel nacional, ni tampoco que tenga gran entrada con empresas por todo el país. Las universidades gradúan estudiantes y los colocan según sus regiones: Guayaquil para la costa, Quito en la sierra norte, las universidades de Cuenca en el Austro, y un par de Manabí para la costa norte.

Según un estudio de opinión ciudadana denominado “Imagen de la ESPOL en Guayaquil”, el mercado de la educación superior es a la vez muy competitivo y muy tradicionalista. En las áreas de ingeniería está ampliamente dominado por la ESPOL tanto a nivel privado como público. En medicina y economía, la Estatal tiene el mismo impacto. Arquitectura y leyes son las fuertes de la universidad Católica. El mercadeo y la publicidad se centra en la universidad Casagrande, mientras que todas las otras carreras (como administración), varias universidades tienen fuertes ofertas sin una dominando sobre el resto. (Turbay, 2011)

Como se mencionó en la sección de planteamiento del problema, la Universidad ECOTEC es una institución nueva (fundada en el 2007), que tiene relativamente poco tiempo compitiendo en el mercado, por eso es comprensible que no tenga una especialidad por la que se la reconozca y que haga que los empleadores la busquen. Pese a poder ser competitiva en más de un área, la ECOTEC no tiene aún la fama necesaria para lograr aumentar

significativamente la demanda de sus egresados. El lograr este propósito requeriría escoger un área específica de especialización, invertir intensivamente en ella (equipos, docentes, TICs, etc), y, nuevamente, esperar varias promociones que posicionen a los estudiantes en el mercado y en las preferencias de los empleadores.

La última estrategia posible viene de la Universidad de Estudios Extranjeros de Hankuk, la cual se enfoca más en el aspecto internacional de la universidad y de la educación. Lo hacen mediante el enfoque en enviar afuera de Corea tanto a estudiantes como a docentes, al mismo tiempo de recibir en Corea a estudiantes y docentes de otros países, volviéndose el lugar de estudios más diverso del país, lo que promueve como fortaleza.

Esta última sería tal vez la estrategia más conveniente para una universidad nueva como la ECOTEC. Hay tres razones para esta conclusión: en primer lugar no hay universidad en el mercado educativo ecuatoriano que promueva la internacionalidad de la institución como fortaleza, lo cual sería una gran ventaja competitiva tanto para atraer estudiantes como para atraer empleadores. Segundo, el tiempo requerido para medir un impacto real sería mucho más corto, tanto como 3 años para aumentar significativamente el número de docentes y estudiantes internacionales en la universidad, así como el de los mismos nacionales estudiando y practicando en el extranjero. El último punto es la inversión: no sería baja, pero sí mucho menor que las otras alternativas presentadas. A breves rasgos, la inversión sería en sueldos más altos para profesores extranjeros, y en facilidades de vivienda para estudiantes extranjeros.

4.2 Propuesta de cómo la Universidad Internacional ECOTEC puede lograr una mejor performance y un mejor desempeño educativo que esté a la par de sus contrapartes surcoreanas

Números crecientes de estudiantes están continuando sus estudios más allá de las fronteras de sus naciones, y las colaboraciones internacionales están cambiando la forma en que trabajan las instituciones educativas, y redefiniendo la naturaleza de la entrega y distribución del aprendizaje. La experiencia internacional e intercultural son vistas por los empleadores como competencias clave de los graduados en la presente economía mundial que se basa en las exportaciones y en las innovaciones.

Las nociones de ambiciones y escala están siendo redefinidas a medida que las economías en desarrollo ponen un mayor énfasis en la educación superior, tal y como es el caso de Ecuador. Hay instituciones que pueden contar sus estudiantes en decenas de miles (casi como la Universidad Estatal de Guayaquil, la cual está por encima de los 70.000), mientras otras (incluso algunas de reciente creación), pueden jactarse de tener patrimonios que pueden alcanzar los miles de millones de dólares, como sucede por ejemplo en Irlanda con las Universidad de Cork (fundada en 1998) o la Universidad de la Ciudad de Dublin (fundada en 1975). (Departamento de Educación y Competencias de Irlanda, 2011)

La educación transnacional se está volviendo más importante, y está basada en innovaciones tales como nuevos campus satelitales, educación a distancia (e-learning), y programas de estudio en conjunto (joint degrees). Es más en algunos países la educación transnacional de estudiantes extranjeros ha superado en importancia el enfoque de enseñar a estudiantes nacionales.

La internacionalización de la educación superior es multifacética, e involucra un amplio rango de prácticas y actividades que tienen implicaciones significativas para instituciones como la ECOTEC. En el sentido más general, el internacionalizar la educación de la ECOTEC implicaría:

- Atraer más estudiantes internacionales a la universidad
- Hacer que sea más fácil para el personal, docentes y estudiantes de la ECOTEC el aplicar y viajar a estudiar al extranjero
- Hacer de la ECOTEC un destino atractivo para docentes internacionales
- Establecer más redes de colaboración e investigación institucional
- Internacionalizar los curriculums
- Desarrollar más el involucramiento de la ECOTEC en la educación transnacional (ofreciendo especializaciones, o tal vez ventajas como el idioma español)
- Finalmente también contribuir a la creación y participar en programas de iniciativas educacionales multilaterales

El Ecuador y, en particular la ECOTEC, tienen fortalezas únicas que potencialmente les proveen ventajas competitivas para convertirse en líderes de la educación internacional. Ecuador es un país pequeño, relativamente seguro, y muy amigable, lo cual ya le ha ganado un puesto a nivel mundial como uno de los mejores destinos para jubilados de varios países, incluyendo Estados Unidos. (Pedicord, 2013). Ecuador es un país donde se habla el Español, uno de los idiomas más difundidos a nivel mundial, y tiene una

historia, un legado cultural y un legado natural realmente envidiable. Destinos como las Galápagos y la Amazonía ecuatoriana son reconocidos mundialmente.

Desde la perspectiva nacional, la internacionalización de la educación superior puede ser vista como una inversión en las relaciones internacionales del Ecuador. Como una economía pequeña y dolarizada, el futuro del Ecuador depende del desarrollo de industrias orientadas a la innovación y a la exportación. El sistema educativo terciario juega un rol crucial en promover el perfil internacional del Ecuador, forjar alianzas estratégicas de colaboración, y la creación de nuevas redes de alumnos educados en Ecuador que se volverán agentes y promotores del país en lugares donde se conoce poco del país.

Localmente, la internacionalización puede contribuir al desarrollo de una población experimentada internacionalmente e interculturalmente adaptada, así como instituciones privadas y públicas orientadas internacionalmente, equipadas para tales propósitos y atractivas para el talento global. Desde una perspectiva general, tiene un rol importante en contribuir al desarrollo de conocimiento y experiencia en países asociados, y en auspiciar el desarrollo internacional, la paz y la prosperidad.

Pero aún más importante es el hecho que una educación internacionalizada puede tener un impacto profundo y transformacional en los estudiantes involucrados. En muchos casos, las familias de los estudiantes internacionales están haciendo la inversión más significativa de sus vidas bajo el entendimiento y la expectativa de que una educación extranjera va a mejorar

el desarrollo personal y profesional de los estudiantes, y crucialmente, los resultados de las carreras de los graduados.

Para implementar una estrategia de internacionalización, la ECOTEC tendría que cumplir con las siguientes fases: internacionalizar su currículo, integrar y apoyar a los estudiantes internacionales, fomentar la colaboración interinstitucional, involucrar al gobierno nacional como aliado, y el financiamiento.

4.2.1 Internacionalización del Currículo

La internacionalización de los currículos es una parte crucial del proceso de internacionalización. Además de hacer los programas estudiantiles más atractivos y relevantes para los candidatos internacionales, proveyendo una manera significativa de aumentar la consciencia global de todos los estudiantes.

Un currículo internacionalizado puede incluir componentes de movilidad ligados a resultados de aprendizaje específicos, y el logro de calificaciones, créditos, y experiencia profesional. El personal docente pudiera requerir apoyo y financiamiento para internacionalizar el currículo, en especial si esto implica impartir las clases en otro idioma (inglés, por ejemplo), lo cual requiere materiales y docentes proficientes en tales lenguas.

4.2.2 Integración y apoyo de los estudiantes

Los estudiantes internacionales deben ser integrados de manera cercana con la población estudiantil en general, tanto en sus contextos de vida como de aprendizaje. Sin embargo, también pueden requerir servicios personalizados de apoyo creados para satisfacer sus necesidades específicas (dietas culturalmente apropiadas, consejería, servicios de salud, y demás). Las instituciones necesitarán invertir en tales servicios una parte de los ingresos recibidos de los estudiantes extranjeros. Por ejemplo, la calidad de los servicios pastorales (religiosos) para los estudiantes internacionales es un factor cada vez más importante al momento de tomar la decisión de donde estudiar por parte de los estudiantes.

Estos detalles no pueden ser pasados por alto. Las ambiciosas metas de largo plazo de atracción de estudiantes internacionales y el crecimiento del componente foráneo de una universidad debe ser sostenible a través del tiempo, y debe tener en cuenta la infraestructura requerida para garantizar un aprendizaje de calidad y una gran experiencia de vida para los estudiantes visitantes.

El flujo de estudiantes no puede simplemente incrementarse y disminuirse dependiendo de la capacidad de la institución educativa de un año a otro. El hacerlo, y presentar tal inestabilidad, dañaría los lazos de cooperación con las instituciones de origen y pondría en peligro cualquier asociación planeada a largo plazo.

4.2.3 Colaboración Inter-Institucional

Hay considerable campo para la colaboración entre instituciones de educación superior en la arena internacional. Tal colaboración le traería como ventajas a la ECOTEC una capacidad mayor para tratar con grandes universidades mundiales, una oferta académica más completa aprovechando las fortalezas de enseñanza de otras instituciones en la red, y finalmente una menor complejidad en las negociaciones y transacciones con aliados extranjeros, como por ejemplo en el tema de costos para desarrollar al cuerpo docente, etc.

Otras áreas de cooperación más avanzada incluyen cosas como el diseño de carreras y programas específicamente para ser cursados entre dos instituciones específicas; proveer educación transnacional, esto es, proveer programas a distancia coordinados entre instituciones; una mayor y más estrecha colaboración de oficinas administrativas, tal vez teniendo incluso sucursales en el extranjero; aplicaciones y admisiones de estudiantes más coordinadas, que garanticen que estarán preparados para una escolaridad internacional, y el desarrollo de redes internacionales de ex – alumnos.

4.2.4 Incorporar al gobierno dentro de la fórmula

La internacionalización requiere una fuerte asociación entre el gobierno y las instituciones de educación superior, lo cual debe incluir:

- Una visión compartida de los objetivos nacionales de la internacionalización de la educación superior

- Políticas del gobierno que apoyen al proceso de internacionalización, incluyendo la emisión de visas estudiantiles, permisos de trabajo, residencias, y acceso a los mercados laborales
- Un esfuerzo concertado de forjar relaciones con países que sean importantes para el país y para las instituciones educativas
- El desarrollo en conjunto de estándares de calidad para garantizar el bienestar de los estudiantes internacionales que vengan al país
- El posicionamiento de una marca-país educacional, para hacer más sencillo el promocionar a las instituciones de educación superior en el extranjero

4.2.5 Financiamiento

El crecimiento en los números de estudiantes internacionales involucra la expansión del auto-financiamiento, y en general los estudiantes que vendrían a la ECOTEC pagarían una pensión, posiblemente más alta que los nacionales. Por eso estas deben ser competitivas, pero al mismo tiempo tomando en consideración los costos adicionales de la naturaleza internacional de la demanda y el apoyo que se le proveerá.

Aparte, los beneficios financieros esperados de atraer estudiantes internacionales a las instituciones de educación superior locales puede volverse un valioso estímulo que provoque una importante mejora en el desempeño académico de las mismas, en beneficio de toda la comunidad académica.

Finalmente, y conectando con el punto anterior, el Estado deberá estar involucrado para que de esta manera la contribución de los estudiantes internacionales a las finanzas de la institución no conlleven a una reducción de fondos educacionales provistos por el Estado, ya sea en la forma de becas, préstamos a estudiantes nacionales, o subsidios.

4.3 Evaluación de los beneficios y las desventajas de la ejecución de la propuesta

Entre el capítulo 3 y el capítulo 4 se han propuesto ya tanto los beneficios como varias de las desventajas de la estrategia propuesta, esto es, internacionalizar la oferta académica de la universidad ECOTEC. A manera de resumen, se las revisan a continuación, resaltando las que son más importantes.

Como beneficios, se anticipan tres: el mejoramiento del posicionamiento de la universidad en el mercado de la educación terciaria nacional, el mejoramiento de la posición de la universidad a nivel internacional, y un aumento generalizado del desempeño académico de la universidad ECOTEC. Como desventajas se anticipan dos: el gran esfuerzo requerido para cambiar las bases y procedimientos académicos según se requiera, y la inversión financiera requerida.

Respecto al mejoramiento del posicionamiento de la universidad a nivel local, el contar con un grupo importante de docentes extranjeros, sumado a estudiantes internacionales, sería un gran punto de venta para potenciales estudiantes quienes podrían apreciar el ángulo internacional de la institución.

Esto, además de poder demostrar una constante salida de estudiantes de la universidad hacia renombradas universidades extranjeras, podría ser la ventaja competitiva que destaque la oferta de la ECOTEC por sobre la de otras instituciones.

Sobre el posicionamiento a nivel mundial, el problema es más profundo: la ECOTEC actualmente no aparece en ningún listado de mejores universidades internacionales. Esto vuelve una tarea titánica el promocionar a la institución como destino para estudiantes internacionales, además de complicar el poder firmar convenios de cooperación futura con instituciones extranjeras, limitando las opciones tanto para docentes como para administradores y para estudiantes.

El último beneficio, muy relacionado al tema anterior, es el de mejorar la oferta académica general de la universidad. El internacionalizar a la ECOTEC forzará, quiérase o no, a tener que elevar la calidad de los currículos actuales a niveles internacionales, superiores incluso a los niveles actuales de las mejores universidades del Ecuador.

Las desventajas comienzan ahí también: mejorar la oferta académica implica también mejorar a los docentes, el personal, y las instalaciones. Todo esto requiere tiempo: programas como los implementados por la ECOTEC actualmente de formar profesores en Doctorados internacionales implican dejar de contar con aquellos docentes por un periodo extendido, buscar y preparar reemplazos, y re-entrenar y capacitar a los docentes y personal actuales en la nueva filosofía educativa. Asimismo, se requieren hacer inversiones en infraestructura de mediano y largo plazo: dormitorios estudiantiles (tal vez

exclusivos para estudiantes extranjeros), gimnasios, zonas de restauración mayores a una cafetería, zonas de entretenimiento (cine, juegos, revistas, , etc).

Finalmente la última desventaja es, evidentemente, la financiera: todo lo dicho requiere de una fuerte inversión que se esperaría sea compensada con los ingresos adicionales de los estudiantes internacionales, pero sin garantías de éxito al final del proceso. Pese a una multitud de fuentes de financiamiento (interna, basado en pensiones; externas como préstamos, subsidios del gobierno, etc.), la realidad es que la salud financiera de la universidad quedaría comprometida por largo tiempo, probablemente más de una década.

4.4 Resultados Obtenidos de la Investigación

El presente estudio se realizó por medio de un diseño de investigación de tipo descriptivo o correlacional, con el que se pretende describir características, estimar relaciones y efectuar predicciones. Debido a que el objetivo es determinar la evolución de las variables definidas en el Anexo 1, y sus relaciones a lo largo de un período de tiempo, el tipo de diseño de investigación será de tipo descriptivo longitudinal desde el año 2011 al año 2013, complementado por la encuesta a los clientes (estudiantes de la ECOTEC), introducida en el capítulo 3.

4.4.1 Pruebas estadísticas aplicadas en la verificación de la hipótesis

El detalle estadístico de la encuesta realizada se presentó en la Ficha Técnica de la misma en el capítulo 3, sin embargo se recuerdan algunos

puntos importantes de la misma. Primeramente, la encuesta fue aleatoria simple, es decir al azar, por lo cual se concedía a cualquier candidato de la Universidad ECOTEC la posibilidad de participar. Considerando que se realizó en ambos campus, hay confianza de que la aleatoriedad se mantuvo en todo momento. Adicionalmente cabe resaltar que la encuesta fue realizada por la coordinación del departamento de inglés, pero dado que inglés es una materia obligatoria en todas las carreras de la Universidad ECOTEC, la posibilidad de participar de los alumnos de cualquier carrera era igual.

Adicionalmente la encuesta fue estratificada, es decir, de dos ámbitos diferenciados, debido a que se trataba de averiguar dos datos relacionados pero separados al mismo tiempo: primero la propensión de los estudiantes de la Universidad ECOTEC para cursar estudios en el exterior, y segundo cuán seguros se sienten de sus credenciales académicas para hacerlo.

4.4.2 *Análisis e interpretación de Datos*

De los resultados condensados de la encuesta presentados en el capítulo 3, se pueden derivar varias conclusiones interesantes. La primera es que casi tres cuartos de los estudiantes de la Universidad ECOTEC tienen intenciones de estudiar en el extranjero (73%), pero sus planes son en su mayoría de hacerlo en para postgrado (54%), mientras que sólo el 19% planea hacerlo durante el grado. Más aún es interesante notar que el 27% de los encuestados se muestran renuentes a estudiar en el extranjero, sea grado o postgrado.

Otra pregunta importante de notar es que el destino principal donde los estudiantes de la Universidad ECOTEC desearían estudiar es Europa (46%)

seguido de cerca por Norteamérica (42%). Australia está tercero con 12%, pero lo preocupante es que Asia no aparece, así como tampoco Latinoamérica.

Respecto a la CONAHEC, la situación es preocupante: 92% de los encuestados denotaron un desconocimiento total del convenio, con sólo el 8% sabiendo algo del mismo. Evidentemente este bajo conocimiento provocó que el 100% de los encuestados manifestaran desconocer las universidades que son parte del Convenio.

Refiriéndose a términos absolutos, el 100% de los encuestados también manifestó desconocer universidades Asiáticas, sea del país que sea. Esto es consecuente con el hecho de que Asia no fue un destino de interés para los encuestados, tal y como lo demuestran los resultados mostrados dos párrafos atrás.

Profundizando en Asia, se le preguntó a qué países preferirían ir en caso de tener que ir a esa región del mundo a estudiar. El país más electo fue China (unión de Hong Kong, China y Taiwan), con un 35%; seguido de Japón con el 34%. Fue sorprendente ver a Singapur, un país incluido en la encuesta casi como variable alternativa, alcanzar un 23%, mientras Corea del Sur logró sólo el 8% de las preferencias, es decir, sólo casi un cuarto de lo de Singapur.

Regresando a los que adujeron no querer viajar, se les consultó cuáles eran los mayores obstáculos para no irse, a lo cual respondieron que estos eran en su mayor parte la Familia (31%), seguido del trabajo (27%), Otros (27%), y finalmente las dificultades con el idioma, específicamente el inglés (15%).

Finalmente se les consultó sobre qué tan seguros estaban respecto al nivel académico recibido en la Universidad ECOTEC para emplearlo en cursos

en el exterior, donde sólo un 12% manifestó sentirse totalmente preparado, una cifra apenas de la mitad de los que dijeron no sentirse preparados en lo absoluto (23%). Un 65% mencionó haber adquirido algunas habilidades útiles, pero que requerirían reforzamiento antes de salir del país.

4.4.3 Conclusiones Generales acerca de los resultados de la investigación

El presente trabajo ha demostrado la hipótesis general respecto a que la Universidad Internacional ECOTEC no se encuentra en el nivel de calidad educacional de sus pares surcoreanas del convenio de la CONAHEC, pese a la evidencia de avances en infraestructura y en cuerpo docente.

Respecto a la encuesta realizada, debajo se enlistan las conclusiones generales derivadas de la encuesta realizada en la Universidad ECOTEC sobre la posibilidad de realizar cambios en el extranjero:

- a. Los estudiantes de la Universidad ECOTEC son poco propensos a planear el estudiar en el extranjero durante sus años de pregrado, por ende se concluye que tienen bajo interés en programas de intercambio estudiantil
- b. El desconocimiento general del convenio con la CONAHEC y los beneficios y participantes del mismo hace que la propensión a realizar un intercambio estudiantil sea aún menor
- c. En el caso específico de Corea del Sur, los estudiantes de la Universidad ECOTEC han mostrado no tener interés en estudiar en Asia, y si tuvieran que hacerlo Corea del Sur sería un destino poco favorecido

- d. La familia y el trabajo son los mayores limitantes de los estudiantes de la Universidad ECOTEC para realizar cursos de intercambio estudiantil, lo cual es consistente con la población universitaria de una institución que se ha posicionado en el mercado como una alternativa viable de estudios para personas con trabajos y familias, es decir, personas que no pueden dedicar el 100% de su tiempo a estudiar.

4.4.4 Conclusiones específicas sobre los resultados de la investigación

Observando los resultados de la encuesta en mayor detalle, se derivan las siguientes conclusiones específicas de la misma:

- a. Corroborando lo manifestado en las primera subhipótesis, mientras siga existiendo el desconocimiento tanto del CONAHEC como de sus miembros, las universidades surcoreanas continuarán siendo marginadas por los estudiantes de la Universidad ECOTEC, quienes difícilmente seguirán cursos de postgrado allí
- b. En concordancia con la segunda subhipótesis, si la Universidad ECOTEC no diversifica su población estudiantil con alumnos más jóvenes y a tiempo completo, su propensión a realizar intercambios estudiantiles se seguirá manteniendo baja haciendo dudar de la necesidad de pertenecer a un convenio como la CONAHEC en lo absoluto
- c. Finalmente los rankings nacionales (CEAACES) y la encuesta arrojan que los resultados académicos de la Universidad ECOTEC no son suficientes para lograr que destaque a nivel del mercado local

ecuatoriano, mermando aún más su posibilidad de lograr colocarse en la palestra mundial. Esto coincide con lo propuesto en la tercera subhipótesis del presente estudio.

4.5 Propuesta de aplicación de Resultados

Ya en los acápites 4.2 y 4.3 se bosquejaron varias propuestas y alternativas para la Universidad ECOTEC respecto a diversas formas de responder ante la atención recibida de parte de sus pares surcoreanas de la CONAHEC, sin embargo en esta sección se especifica mucho más una sólo alternativa, presentada como propuesta de Plan de Trabajo para la universidad.

4.5.1 Alternativa Obtenida

La Universidad ECOTEC tiene una gran posibilidad de ubicarse como una de las universidades más internacionales, sino la más internacional, del Ecuador. El lograrlo le ayudaría a escalar rápidamente en los rankings tanto nacionales como internacionales, lo cual le traería un prestigio que le garantizase los recursos para potenciar su calidad y su gestión tanto administrativa como académica.

Para lograrlo deberá enfocarse en el tres áreas que provee la CONAHEC: enviar estudiantes al extranjero de intercambio, recibir estudiantes en las instalaciones de Ecuador, y enviar facultad al extranjero también. Cabe resaltar que el convenio de la CONAHEC actualmente sólo permite enviar facultad y personal administrativo a universidades de Canadá, Estados Unidos y México a capacitarse. No requiere que las universidades miembros de otros países reciban facultad o personal administrativo, y es más ni siquiera ofrece la opción de hacerlo. Finalmente es importante notar que estas capacitaciones en

su mayor parte son gratuitas y que la CONAHEC presenta diferentes formas de financiamiento (CONAHEC, 2015) (aunque ellos no financian directamente), así que en caso de que la Universidad ECOTEC comience a enviar profesores al extranjero, esto podría realizarse con mecanismos que no mermen su capacidad financiera.

4.5.2 Alcance de la Alternativa

La alternativa arriba presentada tiene componentes que alcanzan a todos los interesados en la Universidad ECOTEC. Del lado de los estudiantes, el alcance es para aquellos estudiantes nacionales respecto a salir al extranjero y a recibir extranjeros, como a los estudiantes extranjeros que potencialmente podrían llegar. Así también se aplica a los profesores y personal administrativo de la Universidad ECOTEC, el cual podría acceder a capacitaciones en el extranjero.

También alcanza a los directivos de la Universidad ECOTEC los cuales mediante la aplicación de la propuesta podrían conseguir mejorar la posición de la universidad en rankings de evaluación, además de ser ellos los llamados a difundir información de la misma y hacerle conocer a todos los potenciales candidatos de la existencia de esta posibilidad. En un ámbito mayor, la propuesta alcanza a las autoridades de educación como la CEAACES, la cual deberá dar seguimiento a esta propuesta y revisar sus evaluaciones según la evolución que tenga la Universidad ECOTEC al momento de implementarla, es decir, si su calidad de gestión educativa percibida en realidad aumenta con la realización de estos intercambios.

4.5.3 Aspectos básicos de la alternativa

La alternativa aquí planteada no rendirá los frutos deseados si la Universidad ECOTEC no implementa una serie de pasos básicos que la lleven a su exitosa realización, los cuales son:

- a. Informar y educar a los estudiantes respecto a cómo se beneficiarían en lo personal y profesional realizando cursos de intercambio estudiantil durante su periodo de estudio de grado
- b. Preparar a los estudiantes en las diversas área de estudio, incluyendo pero no limitado a los idiomas (inglés) para que los mismos se sientan con confianza de poder exitosamente realizar cursos en el extranjero
- c. Promover activamente el convenio con la CONAHEC, ya sea de forma directa mediante seminarios, etc., u organizando presentaciones individuales de las universidades o países (Corea del Sur) como potenciales destinos de estudio
- d. Ofrecer currículos específicos y permanentes de clases en ingles (no sólo clases de inglés), de tal manera que cualquier estudiante extranjero que desee enrolarse en la Universidad ECOTEC para un intercambio educativo tenga la posibilidad de hacerlo y diferentes opciones de estudio a su alcance
- e. Tener un programa o plan de recibimiento y adaptación para estudiantes extranjeros, incluyendo información respecto a lugares dónde vivir, alimentación, transporte, etc.

- f. Involucrar a la facultad y al personal administrativo en los seminarios de información y motivarlos a considerar la opción de capacitarse en el extranjero
- g. Ofrecer distintos tipos de opciones financieras para aquellos profesores y personal administrativo que desee irse a capacitar en el exterior, como por ejemplo estabilidad laboral, préstamos, garantías de préstamos, convenios con el IECE y la Senescyt, etc.

BIBLIOGRAFIA

- Abarca Fernandez, R. (8 de Julio de 2012). *Gestión de Calidad: Compromiso Humano*. Lima, Perú: Universidad Católica Santa María. Obtenido de Wikipedia:
https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_gesti%C3%B3n_de_la_calidad
- Allen, J., Inenaga, Y., Van Der Velden, R., & Yoshimoto, K. (2007). *Competencias, Carreras y la Educación Superior en Japón y Holanda*. Amsterdam: Springer.
- Becker, W., & Lewis, D. (1993). *La Educación Superior y el Crecimiento Económico*. New York: Springer Science & Business Media.
- Best, J. W. (1982). *Cómo investigar en educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Boekema, F., & Rutten, R. (2003). *Geografía Económica de la Educación Superior: conocimiento, infraestructura, y regiones de aprendizaje*. Londres: Routledge.
- CEAACES. (2013). *Informe Final sobre la Evaluación, Acreditación y Categorización de las Universidades y Escuelas Politécnicas*. Quito: Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación.
- CEAACES. (2013). *Suspendida Por Falta de Calidad*. Quito: Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
- CES. (30 de Diciembre de 2014). *Universidad Tecnológica ECOTEC*. Obtenido de Consejo de Educación Superior:
<http://www.ces.gob.ec/ies/universidades-y-escuelas-politecnicas/por-financiamiento/particulares-autofinanciadas/222-universidad-tecnologica-ecotec-ecotec>
- Chandra, S. (1976). *Estrategias educacionales en países en desarrollo*. Nueva Delhi: Sterling.
- Cloete, N., Bailey, T., & Maasen, P. (2011). *Las universidades y el desarrollo económico en Africa*. Wynberg, Sudáfrica: African Minds.
- Colegio Americano. (25 de Febrero de 2015). *Oportunidad Laboral*. Obtenido de Colegio Americano:
<http://www.colegioamericano.edu.ec/2014/oportunidad-laboral.html>

- CONAHEC. (10 de Julio de 2015). *Financiamiento*. Obtenido de CONAHEC: <https://www.conahec.org/funding>
- CONAHEC. (21 de Febrero de 2015). *Historia*. Obtenido de Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte: <https://www.conahec.org/es/historia>
- Consejo de Educación para la Salud Pública. (2011). *Competencias y Objetivos de Aprendizaje*. Washington DC: Consejo de Educación para la Salud Pública.
- Consejo Nacional de Educación. (2007). *Plan Decenal de Educación 2006-2015*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Cornesky, R. (1991). *Implementando la gestión de calidad total en la educación superior*. Washington: Magna.
- CursosTotales. (21 de febrero de 2015). *Universidad ECOTEC*. Obtenido de CursosTotales.com: <http://cursostotales.ec/universidad/universidad-ecotec-1>
- CWUR. (31 de Diciembre de 2014). *CWUR 2014 - South Korea*. Obtenido de Centro para los Rankings Universitarios Mundiales: <http://cwur.org/2014/south-korea.html>
- Departamento de Educación y Competencias de Irlanda. (2011). *Estrategia Nacional de Educación 2030*. Dublin: Departamento de Educación y Competencias de Irlanda.
- di Gropello, E., Tandon, P., & Yusuf, S. (2011). *Poniendo en acción a la Educación Superior*. Washigton: Banco Mundial.
- Doherty, G. (2003). *Desarrollando Sistemas de Calidad en la Educación*. Londrés: Routledge.
- Dollar, D. (1994). *El Rol del Estado en el Desarrollo de Taiwan*. New York: East Gate.
- ECOTEC. (2013). *Rendición de Cuentas 2013*. Guayaquil: ECOTEC.
- ECOTEC. (15 de Febrero de 2015). *Universidad ECOTEC*. Obtenido de Convenios: <http://universidadecotec.edu.ec/sobre-ecotec/convenios/>
- Educaedu Ecuador. (12 de Febrero de 2015). *Universidad Ecotec*. Obtenido de educaedu Ecuador: <http://www.educaedu.com.ec/centros/universidad-ecotec-uni1813>

- EDUCANDO. (Octubre de 2009). *La Gestión Educativa*. Obtenido de El Portal de la Educación Dominicana: <http://www.educando.edu.do/articulos/directivo/la-gestin-educativa/>
- El Ciudadano. (2014). *Revolución en la Educación*. Obtenido de <http://www.elciudadano.gob.ec/revolucion-en-la-educacion/>
- El Telégrafo. (9 de Agosto de 2013). La tesis ya no será única opción para titularse. *Diario El Telégrafo*, pág. Sociedad.
- Eraut, M. (1994). *Desarrollo de Conocimiento y Competencias Profesionales*. Londrés: Routledge.
- Forest, J., & Kinser, K. (2002). *La Educación Superior en Estados Unidos*. Santa Barbara, California: ABC-CLIO.
- Gallegos, D. (15 de Enero de 2015). La educación es el logro más importante de la Revolución Ciudadana. *El Ciudadano*, pág. Noticias.
- Gonzalez, N. (2010). *Patrón de Consumo de Alimentos, Estado Nutricional, y Actividad Física en Escolares de Riobamba Urbano 2009-2010*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Hadjar, A., & Becker, R. (2009). *Consecuencias esperadas e inesperadas de la expansión de la educación en Europa y EEUU*. Berna, Suiza: Haupt Berne.
- Hankuk. (21 de Febrero de 2015). *Introduction*. Obtenido de Hankuk University: <http://international.hufs.ac.kr>
- Hanyang. (24 de Febrero de 2015). *About Hanyang*. Obtenido de Hanyang University: <http://www.hanyang.ac.kr/english/>
- Hartig, J., Klieme, E., & Leutner, D. (2008). *Evaluación de Competencias en Contextos Educativos*. Cambridge, MA: HOGREFE.
- Herman, J., & Herman, J. (1994). *Manejo de la Calidad en la Educación: Escuelas efectivas a través de cambios sistemáticos*. Lancaster, PA: Technomic.
- Heyns, R. (2003). *Sistemas de Manejo de Calidad para Educación y Capacitaciones*. Pretoria, Sudáfrica: SAQA.
- Hooker, M. (1997). *La Transformación de la Educación Superior*. Boston: Anker.
- Instituto para la Política de la Educación Superior. (2007). *Sistemas de Evaluación de Universidades y Colegios*. Washington: IHEP.

- Iñiguez Magallanes, H., & Villacrés Beltrán, F. (2012). *“EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS UNIVERSIDADES CATEGORÍA “B” DE GUAYAQUIL Y PROPUESTA DE PLAN MEJORAS DE LOS PROCESOS PARA ELEVAR LOS NIVELES DE SATISFACCIÓN”*. Guayaquil: Universidad Politécnica Salesiana.
- Jones, E., Voorhes, R., & Paulson, K. (2002). *Definiendo y Evaluando el Aprendizaje: Explorando Iniciativas Basadas en Competencias*. Washington: Cooperativa Nacional de Educación Postsecundaria.
- Konkuk. (24 de Febrero de 2015). *Overview History*. Obtenido de Konkuk University: http://www.konkuk.ac.kr/eng/jsp/About/about_1_1.jsp
- Korea Joongang Daily. (8 de Octubre de 2014). *Postech No. 1 in '14 college rankings*. Obtenido de Korea Joongang Daily: <http://koreajoongangdaily.joins.com/news/article/Article.aspx?aid=2995799>
- Lee, S.-K. (2008). *Hacia un mejor Futuro: Educación y Capacitación para el Desarrollo Económico en Singapur*. Banco Mundial: Washington.
- Líderes. (2013). La Universidad Ecotec estrenará campus propio en el 2014 . *Revista Líderes, Actualidad*.
- Lomax, P. (1996). *La Gestión de Calidad en la Educación*. Nueva York: Taylor & Francis.
- Marszal, A. (4 de Octubre de 2012). Clasificaciones universitarias: cuales se deberían creer? *The Telegraph*, pág. Educación.
- McMullen, M., Mauch, J., & Donnourummo, B. (2002). *Mercados emergentes y la educación superior*. Londrés: Routledge.
- Michalska-Ćwiek, J. (2009). *El sistema de gestión de calidad en la Educación- Implementación y Certificación*. Gliwice, Polonia: Boletín de Logros en Materiales e Ingeniería .
- Miclat, E. (2005). *La Planificación Estratégica en la Educación: Haciendo que los cambios sucedan*. Manila, Filipinas: Rex.
- Ministerio de Comercio Internacional de Canada. (2014). *La Estrategia de Educación Internacional de Canada*. Ottawa: Gobierno de Canada.
- Ministerio de Educación de Nueva Zelanda. (2014). *Estrategía Educacional para el Tercer Nivel*. Auckland, NZ: Ministerio de Educación de Nueva Zelanda.
- Mukhopadhyay, M. (2005). *La Calidad Total en la Administración*. Nueva Delhi: SAGE.

- Narasaiah, M. (2007). *La Educación y el Desarrollo Económico*. Discovery Publishing: Nueva Delhi.
- New York Times. (2010). *Por qué Korea? Por qué Seul?* Nueva York: New York Times.
- Ojeda López, E. (2011). *EL APORTE DE LA POLITICA NO. 5 – MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA Y EQUIPAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS-EN LA GESTION DEL PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO PEDAGOGICO DE LOS ESTABLECIMIENTOS FISCALES EN ECUADOR*. Quito: Instituto de Altos Estudios Nacionales.
- Panel de Metas Educativas de los Estados Unidos. (2000). *Estrategias para alcanzar Altos Estándares de Calidad Educativa*. Washington: National Educational Goals Panel.
- Peddicord, K. (6 de Diciembre de 2013). Cuenca y Medellín se disputan el primer puesto como mejor destino para jubilados en las Américas. *Huffington Post*, pág. Viviendo.
- Pillay, P. (2010). *Conectando la Educación Superior con el Desarrollo Económico*. Wynberg, Sudáfrica: Centre for Higher Education Transformation.
- Promethean. (12 de Marzo de 2015). *Estrategia Educativa*. Obtenido de Promethean:
<http://www.prometheanworld.com/us/english/education/about-us/education-strategy/>
- QS Rankings 2014. (21 de Febrero de 2015). *QS Top Universities*. Obtenido de Rankings Corea del Sur: <http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2014#sorting=rank+region=+country=106+faculty=+stars=false+search=>
- QS Rankings. (21 de Enero de 2015). *QS World University Rankings® 2014/15*. Obtenido de www.topuniversities.com:
<http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2014#sorting=rank+region=+country=+faculty=+stars=false+search=>
- Quacquarelli-Symonds. (23 de Enero de 2015). *Sobre Quacquarelli-Symonds*. Obtenido de Quacquarelli-Symonds.com: <http://www.qs.com/about-us.html>

- Quezada Pavón, A. (23 de Enero de 2014). Siete años de la Revolución Ciudadana. *El Telégrafo*, pág. Opinión.
- Ramírez, R. (2013). *Tercera Ola de Transformación de la Educación Superior en Ecuador*. Quito: SENESCYT.
- Rauhvargers, A. (2011). *Los Rankings Universitarios Globales y su Impacto*. Bruselas: Asociación Europea de Universidades.
- Real Academia de la Lengua Española. (8 de Julio de 2015). *Ponderación*. Obtenido de Definición.de: <http://definicion.de/ponderacion/>
- Rioseco, P. (25 de Junio de 2011). *Revolución Ciudadana Prioriza la Educación en Ecuador*. Obtenido de ecuadorinmediato.com: http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=152528&umt=revolucif3n_ciudadana_prioriza_la_educacif3n_en_ecuador
- Salinas Salinas, J. O. (2012). *Plan de Marketing para promocionar la recertificación de la Norma de Calidad ISO 9001:2008 de la Universidad Educativa San Felipe Neri de la Ciudad de Riobamba, para el periodo académico 2011-2012*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Sallis, E. (2014). *La Calidad Total en Educación*. Nueva York: Routledge.
- Salmon, M. (2011). *Sistema Educacional del Ecuador*. Quito: Fulbright Commission .
- SECOM. (1 de Septiembre de 2014). *Secretaría Nacional de Comunicación del Ecuador*. Obtenido de "La Revolución Ciudadana" de Rafael Correa podría constituir una tercera vía latinoamericana": <http://www.comunicacion.gob.ec/la-revolucion-ciudadana-de-rafael-correa-podria-constituir-una-tercera-via-latinoamericana/>
- SENESCYT. (17 de Octubre de 2013). *Ecuador asciende en los rankings internacionales de innovación y educación superior*. Obtenido de SENESCYT: <http://www.educacionsuperior.gob.ec/ecuador-asciende-en-los-rankings-internacionales-de-innovacion-y-educacion-superior/>
- Shin, J. C., Toutkoushian, R. K., & Teichler, U. (2011). *Rankings Universitarios: Bases teóricas, metodología, e impactos*. Londres: Springer.
- Sims, S., & Sims, R. (1995). *La Calidad Total en la Educación Superior*. Westport, CT: Greenwood.
- Spanbauer, S., & Hillman, J. (1992). *Un sistema de calidad para la Educación*. Nueva York: ASQC Calidad.

- Sungkyunkwan . (24 de Febrero de 2015). *About Sungkyunkwan* . Obtenido de Universidad de Sungkyunkwan : http://www.skku.edu/eng_home/skku/pr/pr_welcome.jsp
- Tan, J.-P., & Mingat, A. (1992). *La Educación en Asia: estudio comparativo de costo y financiamiento*. Washington: Banco Mundial.
- Tavoletti, E. (2009). *La educación superior y el desarrollo económico local*. Florencia, Italia: Prensa de la Universidad de Firenze.
- Teeter, D., & Lozier, G. (1993). *La Procura de la Calidad en la Educación Superior: Casos de Estudio*. Boston: Wiley.
- Turbay, N. (2 de Julio de 2011). Espol y Católica, las mejores según la opinión ciudadana . *Diario Expreso*, pág. Nacional.
- Wang, Q., Cheng, Y., & Nian, C. L. (2013). *Construyendo Universidades de Clase Mundial*. Rotterdam: Sense.
- Wang, X. (2010). *La Educación Superior como campo de estudio en China*. Maryland, USA: Libros Lexington.
- Wright, C. (2006). *Estrategia Educativa de la UNICEF 2006-2015*. Nueva York: UNICEF.
- Yat Wai Lo, W. (2014). *Implicaciones de las clasificaciones universitarias para la educación superior en Taiwan*. Singapur: Springer.

ANEXO 1: Cuadro de análisis de las variables del estudio

TIPO DE VARIABLE	DESCRIPCION	INDICADOR
Independientes	Grado de compromiso de la dirección con la iniciativa de gestión de calidad	Implementación de sistemas de calidad tipo ISO 9001:2008
	Apertura a intercambios internacionales de estudiantes y facultad	Firma de convenios como los realizados con la CONAHEC
	Cambios en los marcos regulatorios ecuatorianos respecto a la educación superior	Enumeración de leyes y regulaciones emitidas referentes a la educación superior
	Recursos disponibles para el mejoramiento de la ECOTEC tanto en los QS University Rankings como a nivel nacional	Balance de la universidad
Dependientes	Posición de la universidad en los Rankings Nacionales	Depende de los recursos asignados
	Posición de la Universidad ECOTEC en los rankings QS	Depende de los recursos asignados y de ajustarse a los criterios de medición del ranking
	Preparación de los estudiantes para cursar estudios en el exterior	Basado en las respuestas de la encuesta realizada

ANEXO 2: Cuadro Correlacional Secundario

Hipotesis	Variables	Indicadores	Instrumentos de investigacion	Pruebas estadísticas y tabulación de datos
La respuesta tentativa al problema planteado es que la Universidad Internacional ECOTEC no está al nivel educacional de sus pares surcoreanas del convenio de la CONAHEC	Variables Dependientes e Independientes presentadas en el Anexo 1	Presentados en el Anexo 1	Presentados en el Anexo 1	Presentados en el Anexo 1
	En este caso la Variable Interviniente se la define como el nivel de proficiencia idiomática, específicamente el inglés, la cual no es una variable directamente académica, ni es independiente del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Exámenes y certificaciones de aprobación de parte de la ECOTEC - Exámenes estandarizados como el TOEFL 	<ul style="list-style-type: none"> * Calificaciones de los cursos de inglés brindados en la Universidad * Calificaciones del TOEFL 	<ul style="list-style-type: none"> * Revisión de las notas obtenidas por los estudiantes en las materias en inglés * Comparación de estudiantes que aprueban y reprueban los cursos de inglés * Investigación de los puntajes obtenidos en el TOEFL

ANEXO 3: Formato de la encuesta realizada a los estudiantes de la ECOTEC

ENCUESTA A ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD ECOTEC						
Día	Mes	Año	Hora Inicio	Hora Final	Campus	Encuestador
I. DATOS ENTREVISTADO						
1.A Género		1.B Carrera que sigue		1.C Edad	1.D Año (3º o 4º)	
Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>						
1.E Estado Civil			1.F Ingresos Mensuales Promedio			
Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/>			Desempleado <input type="checkbox"/> Básico <input type="checkbox"/> Hasta \$500 <input type="checkbox"/> Hasta \$1000 <input type="checkbox"/> Más de \$1000 <input type="checkbox"/>			
1.G Proficiencia en Inglés				1.H Fuente Ingresos		
Avanzado <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Pobre <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>				Trabajo <input type="checkbox"/> Familia <input type="checkbox"/> Préstamo <input type="checkbox"/> Beca <input type="checkbox"/> Estado <input type="checkbox"/>		
1.I Tipo de Trabajo (si aplica)						
Obrero <input type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> Independiente <input type="checkbox"/> Negocio Propio <input type="checkbox"/> Artesano <input type="checkbox"/> Empleado Privado <input type="checkbox"/> Servidor Público <input type="checkbox"/> Servicio Doméstico <input type="checkbox"/>						
PROPENSIDAD CURSAR ESTUDIOS EN EL EXTERIOR						
2.1 Ha considerado estudiar en el extranjero ya sea parcial o totalmente?						
No <input type="checkbox"/> Sí por un semestre o un año <input type="checkbox"/> Sí para culminar mi carrera <input type="checkbox"/> Sí pero luego de graduarme (postgrado) <input type="checkbox"/>						
2.2 Cuál es su principal impedimento para estudiar en el extranjero? (escoger MAXIMO 2)						
Familia <input type="checkbox"/> Trabajo <input type="checkbox"/> No domino otros idiomas <input type="checkbox"/> No me gusta viajar <input type="checkbox"/> Otros compromisos en el país <input type="checkbox"/>						
2.3 Si estudiase fuera, a qué región del mundo le gustaría ir? (escoger MAXIMO 2)						
Norteamérica <input type="checkbox"/> Europa <input type="checkbox"/> Latinoamérica <input type="checkbox"/> Asia <input type="checkbox"/> Australia <input type="checkbox"/>						
2.3 Si tuviera que ir a estudiar Asia, qué país preferiría? (escoger MÁXIMO 2)						
China <input type="checkbox"/> Japón <input type="checkbox"/> Hong Kong <input type="checkbox"/> Corea <input type="checkbox"/> Taiwán <input type="checkbox"/> Singapur <input type="checkbox"/> Malasia <input type="checkbox"/>						
2.4 Ha contactado o conoce usted alguna universidad asiática en particular?						
No conozco <input type="checkbox"/> He escuchado pero no recuerdo <input type="checkbox"/> Nunca he averiguado ni escuchado <input type="checkbox"/>						
CALIDAD DE LA EDUCACION						
3.1 Conoce usted cuál es la actual calificación de la ECOTEC a nivel nacional?			3.2 Conoce la ubicación de la ECOTEC en rankings internacionales?			
No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> → es _____			No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> → es _____			
3.3 Cuál es su percepción de la calidad de la educación en Asia?			3.4 Asistiría a una Universidad Asiática a Estudiar?			
Alta <input type="checkbox"/> Mejor que el promedio <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mediocre <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/> Sí, pero solo si es con beca <input type="checkbox"/> Ya tenía planeado ir <input type="checkbox"/>			
3.5 Sabe usted lo que es la CONAHEC?			3.6 Conoce usted a instituciones miembro de la CONAHEC?			
No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> → es _____			No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> → ejemplo _____			
3.7 Cuál es su percepción de la calidad de la educación en Corea del Sur?						
Desconozco <input type="checkbox"/> Buena, pero inferior a USA o Europa <input type="checkbox"/> Igual que en Europa o USA <input type="checkbox"/> Más exigente que USA o Europa <input type="checkbox"/>						
3.8 Considera que la educación recibida en la ECOTEC le permitiría exitosamente asistir a clases en universidades Asiáticas?						
Sí <input type="checkbox"/> En parte, pero tendría que reforzar conocimientos <input type="checkbox"/> No lo sé <input type="checkbox"/> No me siento preparado <input type="checkbox"/>						

ANEXO 4: Registros de las encuestas contestadas por los estudiantes