



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN FINANZAS Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

**TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

**“RE-INGENIERÍA OPERACIONAL PARA LA EJECUCIÓN  
DEL PLAN OPERATIVO ANUAL Y DE CONTRATACIONES  
DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA”**

**Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas y  
Economía Empresarial**

**ELABORADO POR:**

**Ing. Verónica María Ayala León**

**TUTOR:**

**Econ. Jack Chávez García Segarra**

**Guayaquil, a los 15 días del mes de diciembre del año 2015**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## **SISTEMA DE POSGRADO**

### **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Ingeniera Verónica María Ayala León, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial.

Guayaquil, a los 15 días del mes de diciembre del año 2015

**DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

---

**Econ. Jack Chávez García**

**REVISORES:**

---

**Ing. María Josefina Alcívar Avilés**

---

**Econ. Uriel Castillo Nazareno**

**DIRECTOR DEL PROGRAMA**

---

**Econ. María Teresa Alcívar, PhD.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## **SISTEMA DE POSGRADO**

### **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

YO, ING. VERÓNICA MARÍA AYALA LEÓN

#### **DECLARO QUE:**

El trabajo de investigación titulado **“RE-INGENIERÍA OPERACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL Y DE CONTRATACIONES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA”** previa a la obtención del Grado Académico de Magíster, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la tesis del Grado Académico en mención.

Guayaquil, a los 15 días del mes de diciembre del año 2015

#### **EL AUTOR**

---

Ing. Verónica María Ayala León



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## **SISTEMA DE POSGRADO**

### **AUTORIZACIÓN**

YO, ING. VERÓNICA MARÍA AYALA LEÓN

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de investigación de Maestría titulada: **“RE-INGENIERÍA OPERACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL Y DE CONTRATACIONES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 días del mes de diciembre del año 2015

### **EL AUTOR**

---

Ing. Verónica María Ayala León

## **AGRADECIMIENTOS**

Desde el inicio de los tiempos, el hombre se ha caracterizado por no poder sobrevivir en aislamiento; tal es el caso que según la Teoría Creacionista, Dios creó a la mujer para que sea su compañera durante toda su vida y procreen juntos su descendencia. Por lo tanto, nos queda claro de que a pesar de ser individuos capaces de razonar y moverse de forma independiente, tendemos a agruparnos y vivir en comunidad, quizás por el hecho de que contar con ayuda siempre será un alivio. Es así, que me permito agradecer en primera instancia a Dios por haber planificado todo esto para mí desde antes que naciera, a mis padres por inculcarme valores enfocados a la superación personal en base al comportamiento ético y moral, a mi novio que ha sabido apoyarme cuando mis brazos han estado a punto de decaer, no por falta de ganas o motivación sino porque realizar un trabajo de investigación mientras se tiene múltiples ocupaciones, constituye un escenario de presión y constante cansancio corporal.

Hoy agradezco a todas estos seres, que han hecho de mí una maestrante llena de fe y esperanza, convencida de que el esfuerzo y sacrificio serán recompensados y con la convicción de que los conocimientos adquiridos por parte de los catedráticos y demás actores que han hecho posible que se desarrolle el programa de posgrado en cuestión; me servirán de sobremanera para el camino de éxito profesional que solo una alma mater como la nuestra, puede promulgar.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	14-15
Capítulo I: Generalidades	16-38
1.1 Antecedentes	16-20
1.2. Problemática	21-22
1.3 Delimitación del Objeto	22-
1.4 Justificación	22-24
1.5 Objetivos	24
1.5.1 Objetivo General	24
1.5.2 Objetivos Específicos	24
1.6 Fundamentación Teórica	24-34
1.7 Metodología	34-38
Capítulo II: La Universidad Técnica de Machala y sus procesos financieros y operacionales	39-67
2.1 Análisis histórico de la ejecución presupuestaria de los fondos asignados a la UTMACH.	39-44
2.2 Los cambios anuales en el monto del Presupuesto General del Estado asignado a la UTMACH.	44-47
2.3 Estudio de la ejecución del presupuesto interno frente a las necesidades de recursos de las dependencias de la UTMACH.	47-57
2.4 Estudio sobre el grado de conformidad/inconformidad de los procesos asociados a la gestión de recursos y su impacto	57-63
2.5 Análisis técnico de los instrumentos de planificación para la presentación de necesidades de recursos y para la asignación de recursos destinados a cubrirlos.	63-67
Capítulo III: Diseño del nuevo modelo de gestión que se propone	68-115
3.1 Situación actual de las actividades de planificación, organización y dirección de la UTMACH	68-69

3.1.1 Enfoque Estratégico de la UTMACH	73-74
3.2 Identificación de las áreas de mejora para la ejecución optimizada del POA-PAC de la UTMACH	74
3.2.1 Objetivos del Modelo	75
3.2.2 Alcance del Modelo	75
3.2.3. Las Fases Pre-Operativas a la Construcción del Modelo de Gestión para la Optimización en la Ejecución del POA-PAC de la UTMACH.	76-86
3.2.4 Desarrollo del Modelo de Gestión para la Optimización en la Ejecución del POA-PAC de la UTMACH.	86-116
Capítulo IV: Evaluación económica-financiera de la primera etapa de implementación propuesta.	117-120
4.1 Plan de Inversión de Implementación	117
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	121-123
BIBLIOGRAFÍA	124-126
ANEXOS	127-139

## Índice de Tablas

<b>No. de Tablas</b>	<b>Págs.</b>
Tabla No. 1: Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Gastos de la UTMACH (Enero a Diciembre de 2008-2014)	40
Tabla No. 2: Participación del Sector de la Educación Superior en el Presupuesto General del Estado (2008-2014)	46
Tabla No. 3: Nivel de Ejecución de los POA-PAC de la UTMACH (2011-2014)	54
Tabla No. 4: Preguntas de la Entrevista sobre el Grado de Conformidad de la Gestión de Recursos de la UTMACH	58
Tabla No. 5: Otras preguntas de la entrevista sobre el grado de conformidad de la gestión de recursos en la UTMACH	61
Tabla No. 6: Grado de Conformidad con los otros tipos de Gestión Interna	62
Tabla No. 7: Cambios en la Elaboración y Forma de Evaluación a los POA-PAC de la UTMACH (2011-2014)	67
Tabla No. 8: Cambios Generados en el actual Sistema de Gestión de Calidad de la UTMACH	72
Tabla No. 9: Cambios en la Planificación Institucional a Nivel Estratégico	73
Tabla No. 10: Descripción de los Objetivos Estratégicos Institucionales de la UTMACH	100
Tabla No. 11: Disponibilidad Financiera para la Propuesta Según Asignaciones	118



## Índice de Cuadros

<b>No. De Cuadros</b>	<b>Págs.</b>
Cuadro No. 1: Nuevo Enfoque Estratégico de la UTMACH	102
Cuadro No. 2: Perspectiva de Crecimiento y Aprendizaje para el CMI-UTMACH	104
Cuadro No. 3: Perspectiva de Clientes para el CMI – UTMACH	106
Cuadro No. 4: Perspectiva de Procesos Internos para el CMI-UTMACH	108
Cuadro No. 5: Perspectiva Financiera para el CMI-UTMACH	110
Cuadro No. 6: Resumen de Mediciones del CMI propuesto	112
Cuadro No. 7: Resultados en forma gráfica de las mediciones del CMI propuesto	113
Cuadro No. 8: Plan de Inversión de Implementación (Primera Etapa)	119

## Índice de Gráficos

<b>No. De Gráficos</b>	<b>Págs.</b>
Gráfico No. 1: Evolución del Presupuesto General del Estado (Periodo 2011-2014)	45
Gráfico No. 2: Grado de Conformidad de la Gestión de Recursos de la UTMACH	59
Gráfico No. 3: Mapa de Procesos de la UTMACH	70
Gráfico No. 4: Fases Pre-Operativas a la Construcción del Modelo de Gestión	76

## Índice de Matrices

<b>No. Matriz</b>	<b>Págs.</b>
Matriz No. 1: Objetivo Específico No. 1 “Analizar las incidencias históricas de la ejecución ineficiente del Plan Operativo Anual y de Contrataciones (POA-PAC) de la UTMACH. 35-36	
Matriz No. 2: Objetivo Específico No. 2 “Determinar las áreas de diseño o de re-ingeniería operativa de la UTMACH”	36
Matriz No. 3: Proponer una herramienta metodológica que valide el modelo de gestión propuesto para la optimización del proceso de ejecución del POA-PAC de la UTMACH.	37
Matriz No. 4: Objetivo Específico No. 4 “Evaluar la factibilidad financiera y operacional de la implementación la primera etapa propuesta.”	38
Matriz No. 5: Análisis del Grado de Alineación en la UTMACH	89
Matriz No. 6.: Análisis de Alineación entre la UTMACH y la planificación zonal, sectorial y nacional.	91
Matriz No. 7: Cronograma de actividades para el proceso de implementación del CMI de la UTMACH, 2016.	93
Matriz No. 8: Metas Estratégicas de los Procesos Gobernantes	94
Matriz No. 9: Metas Estratégicas de los Procesos Agregadores de Valor	96
Matriz No. 10: Metas Estatégicas de los Procesos de Asesoría	98
Matriz No. 11: Metas Estratégicas de los Procesos Habilitantes de Apoyo	99
Matriz No. 12: Matriz de Validación del Modelo de Gestión	116

## Índice de Imágenes

**No. De Imagen**

**Págs.**

Imagen No.1: Lista de Verificación de Fuentes de Información del CMI propuesto  
87

## **INTRODUCCIÓN**

En un mundo globalizado como el de hoy, no solo los individuos sino todos los agentes que conforman la sociedad, se exponen a cambios en su diario vivir. En el mundo empresarial, por su lado, no hay excepción. Las empresas sufren o se ven afectadas a lo largo de sus operaciones, por variaciones en su ciclo de vida y es ahí en donde se vuelven pertinente los modelos de gestión que faciliten la adaptación de la misma a una serie de efectos causados por cualquier tipo de cambio.

En la presente investigación, se mostrará cómo la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), siendo parte del sector público, se vio inmersa en una ola de cambios generados por fuentes externas y de carácter legal y reglamentario. Por lo que, al interior de la misma, surgieron inquietudes sobre cuál sería la estrategia adecuada para adaptarse a los mismos. Es por ello que a continuación, se desarrollará una investigación que mostrará el paso a paso de la universidad en el camino hacia la gestión del cambio interno y cómo esto la llevó a sufrir consecuencias sobre su desempeño en la administración financiera y operativa de la institución.

Por consiguiente, en el Capítulo I se mostrarán como primer punto, los antecedentes que marcaron la historia operativa y financiera de la UTMACH en un antes y un después. Luego se plantea la pregunta de investigación sobre la cual se explica la problemática a resolverse con el desarrollo de este trabajo investigativo. Posteriormente, se delimita el objeto de la investigación. Después se avanza explicando los motivos que justifican el desarrollo de la investigación, los objetivos que se pretenden alcanzar al desarrollar una propuesta de solución, la fundamentación teórica, y la metodología de investigación.

En el Capítulo II, se mostrarán una serie de estudios y análisis de la situación financiera y operacional de la universidad, en donde destacan el desempeño histórico de la ejecución presupuestal anual, el grado de ejecución de sus planes operativos anuales y de contrataciones, el nivel de conformidad de los usuarios respecto de la gestión de recursos, el grado de eficacia de las herramientas utilizadas para la planificación, medición y control operativo.

Luego, en el Capítulo III, se sugiere como propuesta la estructuración de un modelo de gestión que se ajuste a las nuevas necesidades que enfrenta la UTMACH, por lo que se diseñan y desarrollan las fases de creación del modelo, a través del uso de herramientas que optimicen la ejecución de los planes operativos anuales y de contrataciones de la UTMACH, misma que incide sobre la administración eficiente de los recursos financieros de la institución.

En el Capítulo IV, por otra parte, se evalúa económicamente la implementación de la propuesta en su primera fase, es decir comenzar con la gestión de los recursos para poner en marcha la adaptación del modelo de gestión actual al propuesto.

Finalmente, se realizan conclusiones y recomendaciones acordes a la línea investigativa seguida, en donde se podrá corroborar si se responde o no a la problemática.

## Capítulo I: Generalidades

### 1.1 Antecedentes

El sector de la Educación Superior en Ecuador, se ha constituido durante los últimos años en un tema de coyuntura que constantemente está en la retina de todos los que participan directamente en él como de los que no lo hacen tan de cerca. La razón principal, se debe a las distintas etapas por las que ha atravesado el sector; las cuales están identificadas de manera particular, en el libro publicado por René Ramírez, Secretario Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, denominado “La Tercera Ola de Transformación de la Educación Superior en Ecuador” (Ramírez, 2013)

Haciendo un recuento de la experiencia de quienes se han visto directamente afectados por estas transformaciones u olas; podemos mencionar que la *primera ola de transformación en la Educación Superior*, tuvo lugar en Córdoba, Argentina en 1918; en donde se suscitó por primera vez un movimiento reformativo liderado por estudiantes universitarios de la Universidad de Córdoba y de otras instituciones de educación superior del país que buscaba básicamente sacar a la universidad como tal, del estadio obsoleto en el que se encontraba en comparación con universidades iberoamericanas que para aquella época ya estaban incursionando en investigación científica.

Otro punto que buscaba la Reforma de Córdoba, era impulsar la participación estudiantil en cuanto a las decisiones de valor en cuanto al manejo de las instituciones de educación superior, tener más participación de los agentes externos a la universidad para promover la interacción y aporte a la sociedad misma; así como dejar de lado las prácticas elitistas que definían en su mayoría a la comunidad universitaria latinoamericana, que para aquella época, aún tenía rezagos de su herencia colonial teniendo al clero como actor principal en la toma de decisiones de muchos escenarios de interés público de alguna nación.

La gratuidad de la educación superior, entre otros puntos de lucha que la Reforma de Córdoba persiguió y que después de un grado de participación bastante activo, no solo se consiguió sino que logró hacer eco en algunos países

del resto del continente, haciendo que consideren acogerse a los cambios de la neo universidad.

Tal es el caso, que los principios de Córdoba, fueron incorporados dentro de políticas nacionales en 1965 de parte de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil; no obstante las corrientes de estudios laicistas en nuestro país ya habían iniciado con antelación de la mano de las iniciativas del Ex Presidente Eloy Alfaro Delgado.

Por otro lado, la segunda ola de transformación, se caracteriza por el movimiento conocido como la “privatización de la Educación Superior”; la cual tuvo sus primeros pasos en las década de los años 40, pero que retomó fuerzas en los años 70 en donde América Latina contaba con una participación importante de establecimientos de estudios superiores que no pertenecían al estado. Tal como lo menciona Daniel C. Levy, en su libro “La Educación Superior y el estado en Latinoamérica: Desafíos privados al predominio público”; países como Uruguay y Argentina, que en los años 70 presentaron un crecimiento en las matrículas del sector privado de más del 70%. (Levy, 1995).

Entre las naciones que seguían muy de cerca los pasos de Argentina y Uruguay, tenemos a Costa Rica, Brasil y Colombia. En el rango de los países que tenían más del 30% de estudiantes universitarios matriculados en instituciones privadas, tenemos a El Salvador, Perú, Chile y Guatemala. En el siguiente grupo, el del rango del 20% y 10% de privatización de la educación superior tenemos a Ecuador, México, Nicaragua, Panamá y Honduras; en la década de los 80. En el último grupo que está por debajo del 10% tenemos a Bolivia y Haití, y Cuba con la salvedad de que tiene 0% de educación superior privada. (Levy, 1995)

Para el caso de Ecuador, se percibe un comportamiento peculiar del sector privado de la Educación Superior; puesto que si bien es cierto en Latinoamérica, la corriente tomó fuerza en los años 70 y 80; en el país comenzó en 1946 con la creación de la primera universidad co-financiada, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador que en ese año consiguió permiso para operar por parte del Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP). Sin embargo, fue en 1993 que se crea la primera universidad totalmente de capitales privados como lo es la Internacional SEK y hasta 2004 se contaba con un total de 40 universidades



autofinanciadas y co-financiadas en el sector privado de la educación superior, de las cuales solo 38 estaban aprobadas por el CONESUP. (Universidad Internacional del Ecuador, 2005)

La ola de la privatización en Ecuador se transformó más bien en una oportunidad de hacer negocios, puesto que para el año 2009, cuando se aplicó el Mandato N° 14 que pretendía dar lugar a la última reforma educativa del país, se detectaron diversas irregularidades en el sector de la educación superior, tanto en las instituciones públicas como privadas, dando lugar al cierre irrevocable de 14 de las 68 universidades que operaban a nivel nacional en aquella época. Además de un nuevo sistema de categorización del resto de universidades, que las obligaba a estar a la par de un enfoque de mejoramiento continuo. (Consejo Nacional de la Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador, 2009)

Las razones por las que se categorizaron a 26 universidades en “E”, se centraban en el hecho de que la mayoría de estas universidades no ofrecían las condiciones mínimas necesarias para una educación de calidad y sus denominaciones o formas de titulación, distaban mucho de lo que la lógica y la tradición del ámbito educativo superior amerita. Tal es el caso que de las universidades de esta categoría, denominadas como de tipo técnicas, tecnológicas o ambientales; solo el 19,6% del total de 609 carreras ofertadas, eran acordes a los campos de su denominación y el resto eran carreras que ofrecían el título de “ingeniero” a áreas no consideradas dentro de la rama de una ingeniería o en campos demasiado específicos como “Diseño de modas”, “Turismo de Aventura”, “Terapia Holística”, “Diseño de Joyas”, entre otras. (Consejo Nacional de la Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador, 2009)

Otra razón fundamental para que se hayan tomado medidas drásticas para las universidades de dicha categoría, es que muchas pertenecen a una onda expansionista acelerada que tuvo lugar a partir de 1997, en donde 14 de las 26 universidades se crearon a partir de que entró en vigencia la Ley Orgánica de Educación Superior en el 2000. Cabe recalcar, que este tipo de establecimientos vieron la oportunidad de auge debido al limitado presupuesto estatal destinado a la oferta de educación pública, por lo que la demanda de las universidades estatales no podía ser cubierta.

Dentro de este marco mercantilista que vivía la educación superior del país, es que desde 2008 comienza lo que se mencionó al principio, la *tercera ola de transformación de la educación superior*, (Ramirez, 2013). La cual pretende según el Gobierno de turno, la depuración del sistema educativo superior. De acuerdo a esta línea de evaluación constante, es que surge una nueva categorización de las universidades y escuelas politécnicas del país que tuvo lugar en el año 2012 y en donde ya se contaba con el órgano no transitorio de regulación del sistema como lo es, el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES). De dicha evaluación, se reubicaron universidades pero no se cerró ninguna como en la primera depuración, pero sí se dieron plazos de fortalecimiento institucional sobre todo a las universidades que se ubicaron en la categoría D.

Las iniciativas del Gobierno y los entes reguladores en materia de educación superior como el CEEACES y la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENESCYT), han sido observadas en distintas ocasiones con una perspectiva negativa debido a que el cierre de universidades, dejó a muchos estudiantes en la mitad de sus carreras, sin un porvenir definido. Sin embargo, se crearon herramientas y mecanismos que ayuden a paliar el panorama como: la gratuidad de la educación, el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión, las Becas de Excelencia otorgadas por la SENESCYT para estudiar en otros países, la creación de universidades especializadas como Yachay, Universidad de las Artes, Universidad del Docente y la Universidad Amazónica Ikiam.

Como se puede notar, el sector de la educación, tanto pública como privada, no solo ha pasado por una serie de cambios; sino también ha recibido un aumento notorio de aportaciones e intervención estatal en los últimos años. Esto se lo puede analizar en las cifras del Banco Central, en donde se puede apreciar que en el periodo comprendido entre enero a septiembre de 2013, el Gasto Público creció en 16,4% mientras que los ingresos estatales solo en 4%; respecto del periodo anterior en 2012. (Banco Central del Ecuador, 2014).

En el 2013, la inversión pública del país ascendió a 8.100 millones de dólares, los cuales representan el 15% del Producto Interno Bruto (PIB), de este monto de inversión se obtuvieron logros como la cobertura del 35% de la tasa de

matriculados en estudios superiores, el otorgamiento de más de 7 mil becas y la inversión de 1000 millones de dólares en las cuatro nuevas universidades especializadas mencionadas anteriormente. (Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica, 2014)

Por tal motivo, debido al nivel de gasto que mantiene el gobierno actual, es que en los últimos años, se les ha exigido a los organismos e instituciones del Estado, entre ellos las universidades estatales, mantener un control riguroso de las ejecuciones de las partidas presupuestarias asignadas en cada periodo. Dentro de este marco regulatorio, se crea el Portal de Compras Públicas, en donde estas instituciones estatales tienen que registrar todas sus transacciones de gastos de la porción del presupuesto estatal asignado.

Es ahí cuando intervienen herramientas internas de control y seguimiento, como lo es el Plan Operativo Anual (POA) y el Plan Anual de Compras (PAC), que no son más que modelos estratégicos para la delimitación de objetivos, actividades, presupuesto y responsables asignados para su ejecución. En el caso de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), solo en el 2013 se ejecutaron 861 procesos de requerimientos pendientes en el Portal de Compras Públicas, por un monto de 3.077.333,14 millones de dólares, información que se encuentra disponible para todo el pueblo ecuatoriano de acuerdo al cumplimiento de la Ley de Transparencia.

Para el mismo año, el presupuesto asignado de la UTMACH fue de 35.354.602,81 millones de dólares, a los cuales se suman 2.906.116,14 millones de dólares que corresponden a la gestión propia de la IES. El porcentaje de ejecución del presupuesto asignado a la UTMACH, es de tan solo 94,75% debido básicamente a que por cuestiones administrativas, hubo procesos de adquisición que no se pudieron ejecutar como es el caso de la compra de los predios de Corporación Educativa AVILOR S.A., causados específicamente por la falta de la documentación legal para la compra-venta.

Este tipo de situaciones se podrían pronosticar con antelación si se contara con un sistema de seguimiento optimizado de la ejecución de los POA-PAC, que permita verificar a los ofertantes o vendedores antes de considerarlos como la otra parte de un contrato de compra-venta. A este tipo de inconsistencia, se suman el

grado o nivel de procesos y subprocesos de requerimientos dados en cada unidad académica y administrativa de la IES y el retraso en la ejecución de los mismos.

## **1.2 Problemática**

Debido a los cambios implementados por las nuevas leyes de Educación Superior, de carácter obligatorio para todas las Universidades, con incidencia en la gestión rutinaria de las Universidades públicas, la Universidad para cumplir con la reforma educativa, encuentra que su estructura organizacional interna ya no era acorde a las nuevas necesidades y regulaciones, por lo que se comenzó a re-estructurar la misma. Sin embargo, las modificaciones realizadas en dicha estructura interna, fueron implementadas conforme iban apareciendo las necesidades, lo que ha provocado un encadenamiento de herramientas operativas cuasi adversas.

Además, la reforma educativa trajo consigo una serie de nuevas regulaciones como: el nuevo sistema de evaluación y acreditación de universidades y escuelas politécnicas; y adecuaciones al Estatuto de la universidad, teniendo como principal característica, cambiar el enfoque estratégico respaldado ya no bajo un eje funcional y vertical, sino bajo un eje horizontal organizado por procesos.

Este cambio de organización, generó como consecuencia la re-ubicación del personal de acuerdo a los perfiles establecidos para cada cargo, así como un choque de cultura organizacional, que conllevó a necesidades de capacitación para hacer posible la gestión del cambio.

Sin embargo, al definir las nuevas necesidades de personal y sus competencias, se asignaron nuevas responsabilidades y actividades por cumplirse, según la nueva planificación operativa. Es por ello, que surge la necesidad de que se cuenten con otro tipo de mecanismos de control que tenga un grado de efectividad mayor para que se pueda afrontar el ritmo y frecuencia de requerimientos varios dentro de la organización.

Cabe resaltar, que a diferencia de otra institución pública, una universidad o centro de estudio, contiene procesos que provienen de distintas fuentes, que su grado de beneficiarios o afectados es amplio, que la procedencia de sus

proveedores puede ser muy variada porque un requerimiento no necesariamente está enmarcado en el mismo proceso que aquellos que están considerados como directos de la actividad de la institución o el hecho de que la delimitación de autoridades de control esté orientada a dos enfoques o tramos distintos dejando una brecha de comunicación efectiva muy amplia.

Por lo tanto, las herramientas de planificación, medición y control como el Plan Operativo Anual y de Contrataciones (POA-PAC) de la UTMACH utilizadas deben corresponder a los efectos colaterales causados por los cambios mencionados anteriormente, de manera que éste pueda ejecutarse de manera óptima. Por consiguiente, la propuesta que se derive de este trabajo investigativo tendrá que responder a la siguiente interrogante: ¿El actual modelo de gestión de la UTMACH cumple, como lo señala la Ley, con las expectativas de ejecución optimizada al instrumentar su Plan Operativo Anual y Plan Anual de Contrataciones (POA-PAC)?.

### **1.3 Delimitación del Objeto**

Considerando el “caos” generado para adecuar cambios que respondan a los nuevos lineamientos legales, se sugiere aplicar nuevas herramientas operativas que respondan al control exigido por la ley y sustenten una operatividad visible que transparente el esfuerzo desplegado por la Universidad. En consecuencia, éste trabajo de investigación busca saber cómo la operatividad de la institución puede responder eficazmente a los nuevos desafíos que se le plantean. Se trata de herramientas de optimización que sirvan para la ejecución del Plan Anual de Compras, de una manera más rápida y eficaz, de manera que los procesos de requerimientos se completen y no queden necesidades sin poderse alcanzar o cubrir.

El alcance geográfico del trabajo de titulación tendrá lugar en los predios de la Universidad Técnica de Machala, ubicada en el Kilómetro 5 ½ vía Machala-Pasaje, de la Provincia de El Oro, Zona 7 y está proyectado para el periodo 2015.

### **1.4 Justificación**

Debido a los distintos cambios a los que han tenido que acogerse las IES como la UTMACH, se requieren muchas veces de cambios internos que abarcan desde modificaciones de infraestructura hasta la adquisición de equipos,

materiales y demás implementos para la realización de actividades diarias que contribuyan al mejoramiento de la calidad de la educación, tal como lo requiere CEAACES en sus informes post evaluaciones institucionales.

Otro motivo del por qué es pertinente realizar este estudio, se encuentra en los requerimientos dispuestos en la Matriz Genérica de Evaluación Interna y Acreditación de la UTMACH, en donde están detallados los indicadores de medición de cada uno de los criterios y sub-criterios que el organismo regulador, CEAACES, considera como características de una universidad con educación de calidad.

Muchas de las evidencias del nivel de cumplimiento de estos requerimientos en base a indicadores, requieren de un grado de gestión operativa eficiente que evite el retraso en los procesos de levantamiento de los mismos. Sin embargo, tal como se menciona en la problemática, a pesar de que existe un mecanismo gubernamental por el cual se deben canalizar todas las compras de bienes y servicios con el afán de transparentar el flujo operacional de la ejecución de las partidas presupuestarias asignadas, muchas veces la estructura interna de las instituciones son demasiado complejas y se consigue el efecto contrario del uso de la sistematización, y en lugar de obtener resultados rápidos, se ralentizan los procedimientos.

La UTMACH, se ha planteado, en base a los resultados de las evaluaciones hechas por CEAACES, dos documentos de planificación estratégica en donde constan los lineamientos y objetivos inmediatos que necesita alcanzar la institución para subir de la categoría D. Entre estos tenemos: el Plan de Desarrollo Institucional (PEDI) y el Plan de Fortalecimiento Institucional (PFI), mismos que ya se encuentran en marcha y que le han significado una serie de transformaciones internas a la IES, pero que sigue sin cumplirse a cabalidad como está planificado en cuanto a plazos máximos de ejecución de cada actividad.

Como caso más reciente se puede mencionar, el último Concurso de Méritos y Oposición para Docentes convocado para Julio de 2014, del cual se pretendía tener los resultados para el mes de Agosto pero que hasta la presente fecha aún se encuentra en la etapa de méritos, específicamente en la revisión de la documentación de los postulantes conforme lo dicta la LOES y el reglamento interno de concursos de la IES.

Considerando las razones o motivos mencionados anteriormente, se propone el trabajo de titulación denominado “RE-INGENIERÍA OPERACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL Y DE CONTRATACIONES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA”; como solución a la problemática identificada.

Cabe mencionar, que para el desarrollo de esta investigación se cuenta con los recursos necesarios en términos económicos, fuentes de investigación y acceso a la información pertinente por parte de los involucrados en la IES. Así mismo, se cuenta con una gama de fundamentación bibliográfica que servirá de sustento para lo propuesto en dicha investigación.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Estructurar un modelo de gestión para la ejecución óptima del Plan Operativo Anual y el Plan Anual de Contrataciones (POA - PAC) de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH).

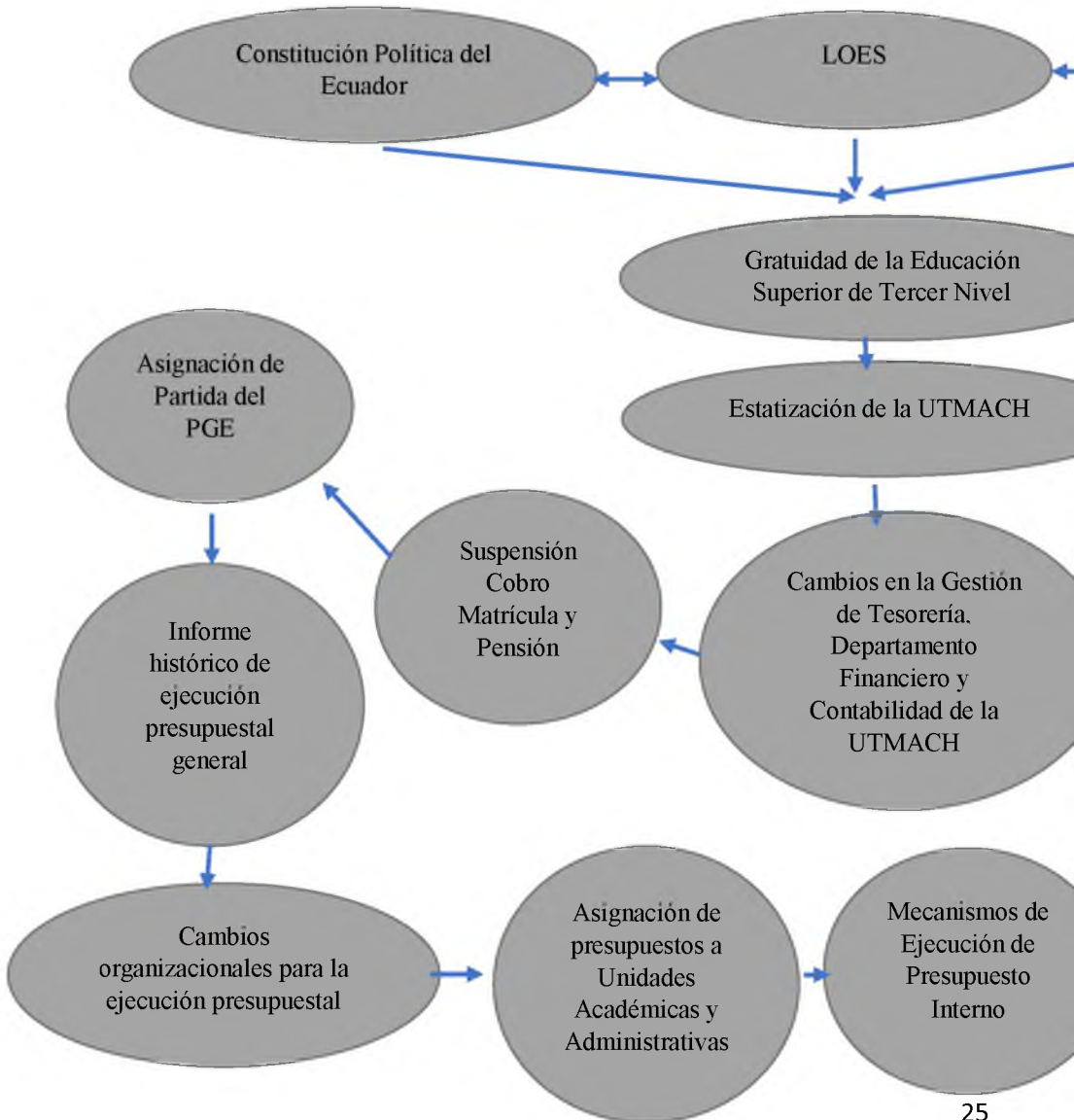
### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- 1.) Analizar las incidencias históricas de la ejecución del Plan Operativo Anual y de Contrataciones (POA-PAC) de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH).
- 2.) Determinar las áreas de diseño o de re-ingeniería operativa de la UTMACH que estructuren la propuesta de modelo de gestión.
- 3.) Proponer una herramienta metodológica que valide el modelo de gestión propuesto para la optimización del proceso de ejecución del POA-PAC de la UTMACH.
- 4.) Evaluar la factibilidad financiera y operacional de la primera etapa de la propuesta.

## **1.6 Fundamentación Teórica**

La fundamentación teórica de la presente investigación, tomará como referente a la red causal del problema.

### 1.6.1 Red causal del problema





```
graph TD; A([Presupuesto General del Estado (PGE)]) --> B([Modelo de Gestión Obsoleto]); B --> C([POA-PAC]); D([POA-PAC]) --> E[Falencias en la Ejecución del POA-PAC de la UTMACH];
```

Presupuesto General del Estado (PGE)

Modelo de Gestión Obsoleto

POA-PAC

Falencias en la Ejecución del POA-PAC de la UTMACH

### 1.6.2 Marco Teórico

Cuando una empresa cambia de mandos, por más minúsculos que estos sean, generan una serie de efectos que podrían ser tomados desde una perspectiva positiva o negativa. La historia ha dejado enseñanzas interesantes como que las aportaciones de expertos en administración de empresas referentes a que todo cambio o iniciativa tomada a nivel gerencial; tiene la potencialidad de enfrentarse a rechazos por parte del personal de la empresa y que muchas veces requieren que se motiven medidas a nivel de cultura organizacional.

El profesor-investigador Juan Castillo Maza, señala que los motivos por los que los trabajadores suelen resistirse al cambio son “la costumbre, la seguridad, los factores económicos, el miedo a lo desconocido y el procesamiento selectivo de la información”. (Maza, 2000, pág. 62) En lo que respecta a las organizaciones o instituciones públicas, que por lo general, se diferencian en cuestiones de tipo presupuestaria sobre todo porque los fondos de estas organizaciones no son por su propia gestión sino que provienen y dependen de una asignación presupuestaria por parte del estado; por otro lado, a nivel organizativo, las instituciones estatales suelen diferir también en cuanto a los niveles de centralización de las decisiones. .

En el caso de la Universidad Técnica de Machala, el panorama se puede analizar considerablemente como particular. Esta percepción, se sustenta bajo el hecho de que la institución, como muchas de las universidades del país, pasó de tener una autonomía universitaria a una con un nivel parcial conocida como autonomía responsable, asociado a la última reforma a la Ley Orgánica de Educación Superior, ejecutada por el gobierno de turno; conocida también comúnmente por la Tercera Ola de Transformación de la Educación Superior del Ecuador. (Ramirez, 2013)

La autonomía universitaria, es una conquista de las instituciones de Educación Superior, que como mencionamos al inicio de este trabajo de titulación, se inició con las iniciativas de la Reforma de Córdoba y que se resume a la otorgación de derechos como la libertad de cátedra, la conformación del cogobierno en donde se permite la participación de toda la comunidad universitaria (docentes, estudiantes, etc.), la autogestión, entre otros beneficios. En nuestro país, la auditoría universitaria, es reconocida formalmente en la

Constitución Política del Ecuador vigente, en su artículo N° 355 en donde se establece “que el Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas la autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008)

La versión de autonomía, dista un poco de la que se pregonaba en la Constitución de 1998, debido a que está sujeta a un enfoque en donde predomina la responsabilidad social entendida como la obligación de rendir cuentas a la sociedad sobre los recursos asignados para la ejecución de las operaciones internas de las universidades y escuelas politécnicas. Esto se debe, también al reconocimiento de la gratuidad de la educación en todos los niveles, misma que se expresa en la misma carta constitucional mencionada anteriormente, expresamente en su artículo N° 356.

Como se expresa anteriormente, es en la Constitución Política de la República del Ecuador en 1998, en donde sí se establece la autonomía de las universidades y escuelas politécnicas con la particularidad referente al manejo libre de sus operaciones administrativas, académicas, y financieras; puesto que en su artículo N° 67 se declara que “la libertad de educación pública será laica en todos sus niveles y gratuita hasta el bachillerato” (Asamblea Constituyente, 2008). Adicionalmente, en esta versión de la carta magna, se presenta una ambigüedad de la cual las universidades y escuelas politécnicas hacen uso para justificar el cobro de matrículas y pensiones, específicamente en el artículo N° 78 en donde se les otorga el derecho de contar con otras fuentes complementarias de financiamiento y contribución. (Asamblea Constituyente, 2008)

Dentro de este marco constitucional conveniente, se suscitaron en el sector de la educación pública, una serie de cambios en cuanto a la oferta académica por parte de instituciones del estado, llegando a ser en momentos, insuficiente para atender la demanda de aquella señalando a ésta como de crecimiento importante, sobre todo porque en 1988 el total de necesidades de matrícula era de 195000 mientras que en el año 2000 ascendía a 321000 solicitudes de matrícula. (René Ramirez, 2010, pág. 6)

Por consiguiente y tal como se señala con antelación, la autonomía universitaria ejecutada acorde a los principios que motivaron su consideración en la legislación ecuatoriana, se define de manera diferente en el artículo N° 355 y se sustenta mayormente a medida que se analizan artículos de la Ley Orgánica de

Educación Superior vigente desde el año 2009, en donde se establece en el artículo N° 17 que la autonomía responsable de las universidades y escuelas politécnicas, debe ejecutarse en concordancia a los principios de la Constitución vigente, es decir garantizando aquellos como el de la gratuidad de la educación hasta el tercer nivel. (LOES, 2009, pág. 35).

En cuanto a la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), en el goce de las atribuciones que la autonomía universitaria reconocida por la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) responsable le otorga a la misma, establece en el artículo N° 15 de su Estatuto que se respeta el principio de cogobierno, el cual se caracteriza por garantizar la participación de todos los actores de la institución como lo son profesores (as), estudiantes, servidores (as) y trabajadores (as). Además que se esclarece, el derecho a ejercer la autonomía administrativa y financiera que el artículo N° 24 del estatuto en cuestión, le otorga en pleno respeto de las leyes institucionales vigentes. (H.C.U UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, 2013, págs. 7,9)

Es en la obligación de presentar informes públicos sobre la administración de los fondos estatales asignados a la UTMACH y en el respeto de la gratuidad a través de la suspensión de cobros o rubros a estudiantes por concepto de matrícula o pensión; en donde la universidad se presenta como una institución pública con rasgos o características mixtos o compuestos entre lo público y lo privado. Sobre todo por lo que la complejidad en la determinación de sus necesidades y ejecución de procesos internos representa, además de que existen ciertos espacios de recaudación menores que generan ingresos para la UTMACH, señalando no obstante que, éstos son sustentados en el mismo marco de la ley, como lo que estipula la LOES en cuanto a que las instituciones de educación superior pueden contar con procesos de autogestión siempre y cuando éstos sean orientados al financiamiento de actividades académicas y a la mejora del servicio. (LOES, 2009)

Por consiguiente, el presupuesto interno de la UTMACH cuenta con dos fuentes de financiamiento, por un lado las partidas provenientes del Presupuesto General del Estado y otros ingresos resultados de la auto-gestión apegada al marco legal. Es por ello, que más adelante, se analizarán los resultados obtenidos por la ejecución presupuestaria de la universidad, considerando aquellos cambios ampliados en esta primera sección.

### **1.6.3 Marco Conceptual y Contextual**

#### **1.6.3.1 Presupuesto General**

“[...] el Presupuesto General, es un conjunto universo, cuyos subconjuntos son los presupuestos y estados de previsión en él integrados, más los anexos y el expediente de tramitación. Puede ocurrir que muchas entidades carezcan de organismos autónomos y de sociedades mercantiles propias, en cuyo caso el presupuesto de la entidad se identificará con su Presupuesto General, con solo añadirle las bases de ejecución, y en su caso los planes de inversión [...]” (González, 2007)

Cabe recalcar, que la UTMACH, maneja actualmente un presupuesto del tipo general como menciona Gonzáles, debido a que se rige bajo la Ley Orgánica de Servicios y Contratación Pública (LOSEP), en donde se estable las limitantes en materia de autonomía financiera a las que están expuestas las instituciones públicas que recaudan tasas o fondos como lo es una IES.

#### **1.6.3.2 Estatización**

“En el Diccionario vigente, en su Suplemento, aparece la voz *estatificar* con esta definición: ‘Poner bajo la administración o intervención del Estado’. Puede decirse, así, que el verbo *estatizar* viene a ser sinónimo del verbo oficial *estatificar*” (Urquieta, 1973).

Dentro del contexto ecuatoriano, en donde actualmente se vive un alto nivel de intervencionismo estatal, cabe de sobremanera el término en cuestión debido a que se trata del proceso por el cual se han transformados muchos sectores, antes considerados de libre acción, como blancos perfectos para poder desarrollar una planificación de gobierno mucho más amplia y de mayor cobertura. Seguramente, este hecho se sustenta con las herramientas de política popular a la que los gobiernos paternalistas están acostumbrados a promulgar.

No obstante, la realidad del caso país, es que también existen instituciones a las que se les ha otorgado competencias tradicionales del Estado, pero que debido a su nivel de especialización, el Gobierno ha decidido ceder la administración de determinadas actividades a través del concepto de *Empresa Pública*.

### **1.6.3.3 Tesorería**

“[...] podemos definir a la tesorería como la diferencia entre la parte del capital que tiene la empresa que no está dedicada a la financiación de su inmovilizado y que, en consecuencia, está disponible para financiar el ciclo productivo (fondo de maniobra existente) y las necesidades reales del ciclo productivo de la empresa (fondo de maniobra que se necesita)” (PROMOVE CONSULTORÍA E FORMACIÓN SLNE, 2012)

La Tesorería es una figura muy común en el sector privado, puesto que se trata de la administración eficiente de los flujos de efectivo de las empresas a través de herramientas de fondeo o cobertura financiera. Sin embargo, dentro de un enfoque apartado de fines de lucro, como es el caso de la UTMACH, aún existe la figura organizativa del departamento de Tesorería, para el cual se presentan algunas variantes que difieren en la funcionalidad del mismo.

### **1.6.3.4. Plan Operativo Anual**

“El plan operativo anual es un documento formal en el que se enumeran, por parte de los responsables de una entidad facturadora (compañía, departamento, sucursal u oficina) los objetivos a conseguir durante el presente ejercicio. El plan operativo anual debe estar perfectamente alineado con el plan estratégico de la empresa, y su especificación sirve para concretar, además de los objetivos a conseguir cada año, la manera de alcanzarlos que debe seguir cada entidad” (SINNEXUS, 2012)

La planificación estratégica es una de las cartas de presentación del gobierno de turno, por ende los POA constituyen una de las herramientas de control y seguimiento que se consideran indispensables a la hora de decidir cómo se utilizarán los recursos en un periodo determinado.

### **1.6.3.5. Plan Anual de Compras**

“Es un documento que pronostica las compras anuales de nuestro organismo, el momento en que se comprarán o contratarán y su valor estimado” (UCHILE, 2014)

A pesar de que su nombre define claramente la utilidad de un PAC, es necesario acotar que este tipo de documento no es una herramienta aislada, sino más bien debe estar en sintonía con la línea estratégica definida en el POA.

### **1.6.3.6. Gratuidad de la Educación**

“Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos” (UNESCO, 2008)

Si bien es cierto, la gratuidad de la educación que conocemos según la UNESCO, se refiere únicamente como destinada a la formación escolar y secundaria, dentro de países con tinte socialista, se ha pretendido extender el concepto de gratuidad no solo a la Educación, sino más bien a gran parte de los servicios destinados a cubrir necesidades y respetar los derechos humanos de los individuos que conforman el país.

### **1.6.3.7. Presupuesto General del Estado**

“[...] El presupuesto es, además de exponente, instrumento imprescindible de esta política económica, la cual se desarrollará a través de las medidas concretas que aquel contiene. Así pues, dentro del marco plurianual que el Gobierno contempla para el establecimiento de una determinada política fiscal y económica, se elaboran, para cada ejercicio, los Presupuestos Generales de Estado” (Universidad Rey Juan Carlos, 2014).

Los presupuestos son instrumentos de planificación que las empresas utilizan para asignar recursos según las necesidades presentadas al interior de las mismas, de manera que nos cause sorpresas en temas de afecciones al flujo operativo de la empresa. Una empresa que inicia sus actividades anuales, sin considerar aquellos requerimientos operativos que se podrían presentar en el corto o largo plazo; se podría afirmar que tomará sus decisiones basadas en la incertidumbre. Si bien es cierto, un presupuesto no garantiza en su totalidad, la correcta asignación o distribución de recursos en una organización, pero sí permite dejar un margen de maniobra un poco más delimitable.

## **1.6.4 Marco Referencial**

### **1.6.4.1 Planificación Estratégica Gubernamental**

Las tendencias actuales en el sector público de cualquier país, en materia de la planificación y las estrategias que la acompañan para que se puedan alcanzar los objetivos planteados, apuntan al enfoque de gestión de calidad, en donde se pueda evidenciar que se cumplen con las fases básicas del ciclo de mejoramiento continuo en base al análisis de los resultados o estados actuales de revisión de los procesos.

Dichas fases, son claramente expuestas por Edward Deming, quien manifiesta una planificación efectiva conlleva a contar con las etapas de Planificación, del Hacer, del Verificar y del Actuar (Deming, 2014)

Otro aspecto importante a considerarse para que la planificación sea estratégica, es que esta debe ser capaz o debe dar a los responsables o líderes de una institución la posibilidad de que se tomen decisiones en base a los resultados de los informes de seguimiento y control de lo planificado. Por tal motivo, existen algunas herramientas de medición y control que permiten el registro oportuno de las novedades encontradas en los procesos de evaluación y seguimiento de las planificaciones, lo cual conlleva a un control o aseguramiento total de la calidad.

Lo cual se corrobora con aportes interesantes como el de Martha E. Vargas y Luzángela Aldana de Vega en su libro *Calidad y servicio: Conceptos y herramientas*, quienes afirman que la evaluación es “un juicio de valor que se debe entender como un proceso que permite diagnosticar las fortalezas y las oportunidades de mejora que posee un ser humano, un grupo, un equipo de trabajo o una organización, al buscar el desempeño esperado para el cuidado de los valores y las virtudes” (Vega, 2014)

Entre las herramientas más conocidas del seguimiento a la ejecución de la planificación, se tienen: las listas de verificación, diagramas de control, diagrama de Gantt, tableros de mando integral, entre otras que se constituyen como de calidad. Las herramientas de control, deben incentivar a que exista un ambiente de cooperación interna, tal como lo promulgó Henry L. Gantt y su gran aporte el mencionado Diagrama de Gantt.



Otro punto de referencia que evidencia la pertinencia de un sistema de control adecuado, lo exponen Herbert Simon y Russell Ackoff cuando promueven que las empresas son unidades tomadoras de decisiones en base a los hechos y datos registrados como resultado del control.

#### **1.6.4.2 Modelos de Gestión por Resultados**

La gestión por resultados resume los principios de calidad universales, dispuestos en la Norma Internacional ISO 9000 de Fundamentos y Vocabulario, en donde se expresa que los principios para contar un nivel básico de gestión de calidad, se centran en toma de decisiones basadas en hechos, es decir en resultados. (Norma Internacional ISO 9000: Fundamentos y Vocabulario, 2000)

#### **1.6.4.3 Rendición de Cuentas**

La rendición de cuentas no solo se constituye como un requerimiento de tipo legal y reglamentario, sino también como una instancia que evidencia los escenarios de diálogo y retroalimentación entre el entorno y la empresa. Lo cual fue propuesto por Charles Handy, quien es autor del concepto de “sociedad comunitaria” como una propuesta del modelo corporativo ideal y con el afán de mantener una vía doble entre la empresa y sus grupos de interés.

### **1.6.5 Marco Legal**

#### **1.6.5.1 Organismos de Control y Regulación al Sector Público**

Entre las organizaciones de Control y Regulación a una institución como la , se tiene al Consejo de Evaluación Superior (CES), Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad (CEAACES), las mismas que son limitadas según lo que estipule la misma ley.

A un nivel más general, se pueden apreciar organismos como la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), la Contraloría General del Estado, y el Ministerio de Finanzas.

#### **1.6.5.2 Leyes y Reglamentos del Sector Público**

En lo que respecta al marco legal que rige a instituciones como la UTMACH, se puede hacer referencia al artículo No. 280 de la Constitución de la República en donde se indica que el documento que determinará el marco de desarrollo de políticas, programas y proyectos públicos, la programación así como la propia ejecución del Presupuesto Genral del Estado, e incluso la inversión y asignación de los recursos públicos; es el denominado Plan Nacional de Desarrollo (PND).

Además, en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas públicas se estipula que la SENPLADES, es la responsable de diseñar y poner a disposición directrices, lineamientos y/o instructivos metodológicos que faciliten la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas nacionales y sectoriales dispuestas en el PND.

Por otro lado, en el Acuerdo de la Contraloría General del Estado 39, con Registro Oficial Suplemento 87 de 14-dic-2009, se responde a los cambios suscitados en la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, mismos que demandan de instructivos o normas que sirvan para determinar los sistemas de control interno de las instituciones del estado. Por tal motivo, se expiden las Normas de Control Interno en donde se establecen las directrices para ejecutar el control de las entidades.

Por ejemplo, la Norma No. 100-01 se refiere al Control Interno y estipula que “será responsabilidad de cada institución del Estado y de las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos y tendrá como finalidad crear las condiciones para el ejercicio del control”. (NORMAS TÉCNICAS DE CONTROL INTERNO, 2010)

## **1.7 Metodología**

### **1.7.1 Métodos**

El presente trabajo de titulación, es de nivel “Intervención” y los métodos para realizar la investigación serán de tipo mixto y además se contará con un estudio histórico de información que descansa en archivos de la UTMACH.

La realidad social es la institución universitaria, el objeto su operatividad, entonces, se actúa sobre la “aplicación” en una integración a los lineamientos

legales, instaurando un “objeto” (único) para superar el obstáculo al cumplimiento.

La investigación es de carácter cualitativo, porque busca perfeccionar habilidades, desde una reflexión equilibrada de las implicaciones; es propositivo, ya que “caracteriza y esboza” métodos más flexibles para su funcionamiento.

### **1.7.2. Población**

La población que se tomará como referente para realizar mediciones que permitan determinar el grado de satisfacción que existe en cuanto a la gestión de recursos, su planificación y ejecución, son los clientes de la UTMACH, los cuales se los distingue entre los siguientes grupos: a) Estudiantes, b) Padres de Familia, c) Otras IES, d) Empresas, e) Comunidad y f) Gobierno.

Sin embargo, debido a que se aplicarán las entrevistas como método de investigación, se ha decidido hacerlas de forma aleatoria.

### **1.7.3. Variables particulares y procedimiento de recolección de datos**

Dado que este trabajo es de **Intervención**, se analizará las variables de forma lógica y secuencial, siguiendo la ruta de la red causal determinada, por lo que a continuación se muestra el procedimiento de recolección de datos según los objetivos planteados.

Como se puede observar en la Matriz No. 1, para recolectar la información necesaria que permitirá asegurar el alcance del Objetivo Específico No. 1, se plantea como primera variable de investigación, el Presupuesto General del Estado, al cual se puede tener acceso en las fuentes oficiales como el Ministerio de Finanzas en formato digital y a través del procedimiento de recolección conocido como observación documental y utilizando la estrategia de análisis archivística.

**Matriz No. 1: Objetivo Específico No. 1** “Analizar las incidencias históricas de la ejecución ineficiente del Plan Operativo Anual y de Contrataciones (POA-PAC) de la UTMACH “

<b>Variable</b>	<b>Fuente</b>	<b>Procedimiento de</b>	<b>Estrategia de</b>
-----------------	---------------	-------------------------	----------------------

		<b>Recolección</b>	<b>Análisis</b>
Presupuesto General del Estado	Archivo digital (Ministerio de Finanzas)	Observación Documental	Archivística
Variaciones anuales en la asignación de partidas presupuestarias a la UTMACH	Archivo digital (Dpto. Financiero – UTMACH)	Observación Documental	Archivística
Ejecución del Presupuesto Interno de la UTMACH	Archivo digital (Dpto. Financiero – UTMACH)	Observación Documental	Archivística
Ejecución del POA-PAC UTMACH	Archivo digital (DEPLAN)	Observación Documental	Archivística

La segunda variable de análisis son los cambios o variaciones anuales en las asignaciones de partidas presupuestarias a la UTMACH, cuya fuente o disponibilidad de información se encuentra en manos de la Dirección Financiera de la universidad, quienes disponen la misma en formatos digitales y subidos al portal web oficial de la IES, en correspondencia a la Ley de Transparencia de la Información, tanto el procedimiento de recolección como la estrategia de análisis son los mismos utilizados en la variable anterior.

5.) **Matriz No. 2: Objetivo Específico N°2** “Determinar las áreas de diseño o de re-ingeniería operativa de la UTMACH que estructuran la propuesta de modelo de gestión”

<b>Procedimiento</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Producto</b>
Observación directa	Miembros de DEPLAN Tesista	Borrador del Modelo de Gestión para la optimización en la ejecución del POA-PAC de la UTMACH
Taller	Tesista	Modelo de Gestión para la optimización en la ejecución del PAC de la UTMACH

Por otro lado, en la Matriz No. 2, se muestran los procedimientos de recolección de datos para el alcance del Objetivo Específico No. 2, que se refiere a determinar las áreas de diseño o re-ingeniería de las gestión operativa de la UTMACH, los cuales son: a) Observación directa y b) Taller; para los cuales se contará como apoyo a miembros de la Dirección de Planificación (DEPLAN) y el

autor del presente trabajo, respectivamente. Además, se espera como productos el borrador del Modelo de Gestión para la optimización en la ejecución del POA-PAC de la UTMACH y finalmente el Modelo terminado listo para proponerlo a las autoridades.

Cabe mencionar que los procedimientos utilizados para recaudar la información necesaria para alcanzar en el Objetivo Específico No. 2, como la Observación Directa, son necesarios para poder bosquejar el modelo optimizado para mejorar la gestión operacional de la universidad. Esta se basa, en la revisión de los procesos que están relacionados con la planificación, gestión de recursos, medición y control de las operaciones de la UTMACH, a través de la observación del desempeño de los miembros de la Dirección de Planificación.

La tercera variable de investigación corresponde al Objetivo No. 3, que se refiere a la necesidad de validar el modelo de gestión propuesto de manera que se pueda garantizar que cuando esté listo para implementarse, cubrirá las expectativas de los usuarios finales del modelo:

**Matriz No. 3: Objetivo Específico N°3:** “Proponer una herramienta metodológica que valide el modelo de gestión propuesto para la optimización del proceso de ejecución del POA-PAC de la UTMACH”

<b>Procedimiento</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Producto</b>
Entrevista	Responsables de Procesos relacionados a la Gestión de Recursos	Matriz de Requisitos y Resultados Esperados de los Clientes del Proceso
Observación Directa	Tesista	Análisis de Evidencia Empírica

La cuarta variable de investigación es la Ejecución del Presupuesto Interno de la UTMACH, misma que se puede acceder en la misma fuente mencionada para la variable anterior y utilizando el mismo procedimiento de recolección y estrategia de análisis. De igual manera ocurre con la última variable, la Ejecución del POA-PAC de la UTMACH. Se puede destacar entonces, que la disponibilidad

de información influye si se quieren analizar los hechos históricos que llevaron a la universidad hacia una ejecución poco eficiente de su planificación.

**Matriz No. 4: Objetivo Específico N°4** “Evaluar la factibilidad financiera y operacional de la implementación la primera etapa propuesta.”

<b>Procedimiento</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Producto</b>
Test Proyectivos de la Factibilidad financiera y operacional para implementar la primera etapa del modelo	Tesista	Estudio de Factibilidad Financiero y Operacional para la implementación de un modelo de gestión para la optimización de la ejecución del POA en la UTMACH

En la Matriz No. 3, se muestran así mismo el procedimiento necesario para recolectar la información necesaria para alcanzar el Objetivo Específico No. 3, el cual es un Test Proyectivo de la factibilidad financiera y operacional para implementar la primera etapa del modelo, esperando como producto el estudio de factibilidad para determinar si el modelo propuesto puede ser aplicable o no.

Consecuentemente, en el presente capítulo se pudieron revisar los antecedentes ocurridos previo a la determinación de una necesidad de cambio, mismos que llevaron a la universidad a definir que su problemática se centra en la interrogante de si es o no necesario contar con un modelo más adecuado a sus nuevas necesidades. Siendo así, necesario que se planteen objetivos de investigación alineados a la elaboración de una propuesta de solución que logre optimizar la ejecución de la planificación operativa de la UTMACH.

## **Capítulo II: La Universidad Técnica de Machala y sus procesos financieros y operacionales**

Antes de entender cómo funcionan los procesos financieros y operacionales de la universidad, es preciso realizar un análisis retrospectivo sobre cómo han sido ejecutadas las asignaciones presupuestarias a partir de la reforma educativa, dado a que es a partir de ese entonces que se origina la problemática analizada anteriormente. Además, se deben identificar los cambios en los montos de dichas asignaciones, así como el análisis del desempeño de la UTMACH en cuanto a la atención de las necesidades de recursos declarados y finalmente es necesario estudiar la efectividad de los instrumentos de planificación y asignación de recursos.

### **2.1 Análisis histórico de la ejecución presupuestaria de los fondos asignados a la UTMACH.**

Como se mencionó anteriormente, la reforma constitucional y legal iniciada en el 2008; le dio al sector de la Educación Superior la facultad de ofertar el servicio de manera gratuita; por consiguiente la administración financiera de las instituciones del sector; cambió sobre todo en lo que respecta a las fuentes generadoras de ingresos, siendo estas denominadas de la siguiente manera: a) Fuente 001-Recursos Fiscales, b) Fuente 002-Recursos Fiscales generados por las Instituciones y c) Fuente 003-Recursos Provenientes de Pre-Asignaciones.

Con estos antecedentes, es necesario analizar las variaciones anuales en la ejecución presupuestaria de los fondos fiscales asignados a la UTMACH, tomando como punto de partida el año 2007 a 2009 que es el periodo previo a que entre en vigencia las exigencias de la nueva reforma educativa así como los cambios estructurales y operacionales que debían hacerse al interior de las IES, mismos que contaron con un período de transición haciendo que en la UTMACH, los cambios de evidencien desde el año 2010. (Ver Tabla N° 1).

Cabe mencionar que previo a la estructura presupuestaria vigente en el Ecuador, las instituciones de educación superior cambiaron sus fuentes de ingresos y ya no se cuenta con la posibilidad de generar ingresos propios de manera deliberada, sino más bien limitada a rubros que generen ingresos mínimos y destinados a ser re-utilizados en la propia gestión operativa de las universidades.

Un ejemplo de ello, es el rubro “VENTA DE BIENES Y SERVICIOS” que en el caso de la UTMACH en el año 2008 fue de \$5.244.111,29, según el Reporte de Ejecución Presupuestaria vigente para dicho año. Ese mismo rubro desaparece a partir del año 2010, y pasan a ser agrupados en la Fuente 002, que se refiere a los Recursos Fiscales Generados por las Instituciones y en donde no aparece la Venta de Bienes o Servicios, conocida comúnmente como el cobro de matrículas; siendo que para el año 2011 el total de ingresos de la Fuente 002 fue de \$3'792,178.07. (Ver Anexo No. 3).

**Tabla N° 1**  
**Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Gastos de la UTMACH (Enero a Diciembre de 2008-2014)**

<b>UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA</b>					
<b>EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE INGRESOS Y GASTOS</b>					
<i>Período Enero a Diciembre (2008-2014)</i>					
<b>AÑO</b>	<b>PRESUPUESTO CODIFICADO</b>	<b>INGRESOS GENERADOS POR LA UTMACH</b>	<b>% DE INGRESOS PROPIOS RESPECTO DEL PRESUPUESTO CODIFICADO</b>	<b>% EJECUCION PRESUPUESTARIA</b>	<b>Δ % EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA</b>
2008	\$27.083.572,48	\$11.749.552,40	43,38	88,04	0
2009	\$22.173.346,09	\$6.626.944,52	29,89	96,94	0,10
2010	\$27.447.850,87	\$4.015.417,61	14,63	93,34	-0,04
2011	\$32.580.074,14	\$3.792.178,07	11,64	81,61	-0,126
2012	\$36.923.298,81	\$2.938.800,00	7,96	77,32	-5,25
2013	\$38.620.185,00	\$2.938.800,00	7,61	71,09	-8,06
2014	\$47.705.134,50	\$3.838.741,73	8,05	86,09	21,10
<b>TOTAL</b>	<b>\$232.533.461,89</b>	<b>\$35.900.434,33</b>	<b>17,59</b>	<b>84,92</b>	<b>-</b>
<b>Fuente: Reportes de la Ejecución Presupuestaria de la Universidad Técnica de Machala en los períodos de Enero a Diciembre (2008 - 2014). Ministerio de Economía y Finanzas.</b>					
<b>Elaborado por: Verónica Ayala L.</b>					

Como se puede apreciar en la Tabla N°1, el desempeño de la UTMACH en cuanto a la ejecución presupuestaria presenta una proporción promedio del 84,92% de ejecución en el período comprendido entre el año 2008 y 2014. Entre los resultados más relevantes, se puede observar que entre el 2008 y 2010, la ejecución presupuestaria presenta un mejor desempeño que a partir del 2010, que son los años en que se comenzó la vigencia de la nueva estructura de fondos de financiamiento de la UTMACH. Tal es el caso, que los porcentajes de ejecución



presupuestaria para los años 2008, 2009 y 2010 fueron de 88,04%; 96,94% y 93,34% respectivamente.

Mientras que para el año 2011 fue de 81,61%, para el 2012 de 77,32%, en el 2013 fue de 71,09% y en el 2014 fue de 86,09%; estos desempeños tienen la particularidad de que ocurrieron en una etapa de transición no solo operativa y financiera, sino también fue mientras el país entero sufría también una serie de cambios como la reforma a la Ley de Educación, producto de reformas a la Constitución; también se sumaron a esta ráfaga de cambios, las elecciones de rectorado y todos los directivos al interior de la universidad, las jubilaciones por ley y voluntarias de docentes, aumento de necesidades ligadas al cierre de la Universidad San Antonio de Machala y de las extensiones de la UTMACH, lo que produjo un aumento de la demanda de cupos.

Otro factor que influyó en los resultados obtenidos en la ejecución presupuestaria, fue la Evaluación Institucional de 2012, misma que trajo consigo exigencias para el cumplimiento de indicadores como el de Remuneración Docente, el de Docentes/Estudiante, Áreas de Bienestar entre otros que aspectos ligados a la calidad de la educación, demandaron de una serie de cambios internos como cambios en la estructura organizacional, autoevaluaciones y movilidad de todo tipo de recursos; esto sin duda ocasionó un periodo de adaptación al cambio considerablemente impactante.

Además de la ejecución presupuestaria, en la Tabla No. 1, se puede observar la participación de los recursos propios de la UTMACH en el presupuesto institucional para cada año, teniendo que en el año 2008 los ingresos generados por auto gestión ascendieron al 43,38% respecto del presupuesto institucional total. En el 2009, la participación de la UTMACH de manera autónoma al presupuesto institucional fue del 29,89%, mientras que en el 2010 decayó al 14,63%.

En los años posteriores a la entrada en vigencia de la gratuidad de la educación y por ende los cambios en cuanto a la re-estructuración presupuestal, por lo que en el 2011 la generación de ingresos por parte de la UTMACH de manera autónoma fue de 11,64%; en el 2012 fue de 7,96%, luego en el 2013 de 7,61% y en el 2014 fue de 8,05%. Estos resultados, están asociados al hecho de que desde el 2011 ya se comienza a aplicar la gratuidad y por ende, el cobro de

tasas o rubros como el de matrícula se eliminan dejando así una brecha de aportación más amplia para los recursos fiscales.

Para las instituciones del sector público que se ampararan bajo los artículos N°292 al 297 de la Constitución Política vigente; es de suma importancia evidenciar un buen desempeño en cuanto a la ejecución presupuestaria; puesto que una baja tasa de asignación interna y uso de los fondos entregados por el fisco; no solo denotan falencias en el área de planificación y de finanzas; sino que además genera, la obligación de rendir cuentas a fin de cumplir con las devoluciones al Estado.

En el caso de la UTMACH; este tipo de resultados generan una serie de problemas internos asociados al volumen de requerimientos que se quedan sin poder ser atendidos; aun así contando con una porción de presupuesto estatal asignado del 20,64% sin haber sido devengado, esto solo tomando como ejemplo el periodo 2014.

Más adelante, se hará un análisis sobre el nivel de necesidades de recursos internos declarados o no; se quedan por fuera año a año dentro de la UTMACH, por ahora se pretende puntualizar los efectos y acciones a las que las instituciones del estado que presentan resultados de ejecución presupuestaria como la universidad, deben enfrentar. Por lo tanto, es pertinente revisar algunas directrices y marco legal a los cuales, la UTMACH y las demás instituciones públicas deben considerar para efectivizar la gestión y administración interna de recursos públicos asignados.

Entre las directrices mencionadas, las más relevantes a las que las instituciones públicas deben referirse a que se tiene al Estado, en pleno uso de la influencia que puede tener en los agregados económicos a través del Sistema Nacional de las Finanzas Públicas; “determina que las entidades y organismos deben gestionar de forma programada los ingresos, gastos y financiamiento de conformidad a sus presupuestos institucionales en concordancia con lo establecido en el Art 70 del COPLAFIP” (Ministerio de Finanzas, 2013, pág. 6)

En el mismo documento de directrices emitido por el Ministerio de Finanzas, se menciona además, que las entidades públicas que se acogen a la asignación de recursos de las fuentes fiscales, deben declarar sus necesidades de egresos en sus propias proformas institucionales, por lo tanto si internamente no se lleva una planificación que logre recoger todas las necesidades de recursos o

requerimientos, la directriz de incluir los egresos quedaría sin un cumplimiento efectivo.

Cabe mencionar que, aquellas necesidades relacionadas a proyectos de inversión en los que alguna institución decida participar, deben ser declaradas o incluidas en el Plan Anual de Inversiones (PAI) de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), debido a la regla de que todo proyecto de las instituciones públicas, debe considerar los objetivos de la mencionada SENPLADES. (Ministerio de Finanzas, 2013)

Es necesario, señalar que el presupuesto asignado a las instituciones permite modificaciones apegadas al ámbito legal, por lo que en los reportes anuales de la ejecución presupuestaria de las mismas emitidos por el Ministerio de Finanzas, se identifica aquella porción sujeta a cambios y que luego es codificada para que se determine como el total del presupuesto asignado. Sin embargo, se debe puntualizar además, que los presupuestos asignados consideran algunas fuentes, denominadas con códigos numéricos como el caso de la fuente 001 que se refiere a los recursos adicionales provenientes del Gobierno Central.

Dichas directrices, se basan en la especificación de que los ingresos propios de la fuente en cuestión; son por ejemplo recaudaciones generadas por la venta de especies valoradas o de tasas especiales como cuando un estudiante reprueba una asignatura por segunda vez y debe cancelar un valor referencial por concepto de matrícula debido a que la gratuidad de la educación, no solo pretende dar acceso universal al sistema de educación superior sin discriminación por factores socio-económicos; sino que también persigue la construcción de una sociedad del conocimiento y para ello requiere del uso de estándares destinados a promulgar la excelencia académica.

El marco legal, en lo que respecta a la medición o evaluación de la ejecución presupuestaria, muestra secciones específicas como que el Ministerio de Finanzas, considera que tras un nivel de ejecución parcial de los fondos asignados a alguna institución pública, se deben analizar las causas de los desvíos en cuanto al alcance de las metas y objetivos planteados a nivel interno, determinados en la herramienta de planificación requerida para el sector público como lo es, el Plan Operativo Anual.

Es por ello, que el estudio de las normas técnicas sobre la administración financiera, incluyen dentro de este tipo de análisis, causas referentes a la disponibilidad de información, cambios internos, falta o fallas en los procesos o procedimientos, entre otros detonantes del tipo organizacional.

Cuando la ejecución presupuestaria no es completa, las instituciones públicas deben gestionar formalmente la solicitud de modificaciones; con el afán de que el presupuesto asignado para el siguiente periodo no se vea afectado; para ello debe usar el recurso de los compromisos de pago o los egresos por devengar. Sin embargo, el uso de estos recursos constituyen el aprovechamiento del contexto legal que permite justificar fallas internas de gestión; que de contar con un enfoque de planificación óptimo; la brecha no sería tan amplia y los objetivos planteados a nivel operativo; tendrían un mejor panorama de resultados.

Es así como, el análisis histórico de la ejecución presupuestaria por parte de la UTMACH, establece la necesidad de profundizar más sobre los demás factores que contribuyen a que la ejecución de los fondos asignados a la misma sea parcial y que le impida mejorar su desempeño en cuanto al alcance de objetivos institucionales. Consecuentemente, más adelante se realizará este análisis a niveles más inferiores o específicos de manera que se puedan identificar las causas ocasionando inconvenientes de gestión administrativa y financiera.

## **2.2 Los cambios anuales en el monto del Presupuesto General del Estado asignados a la UTMACH.**

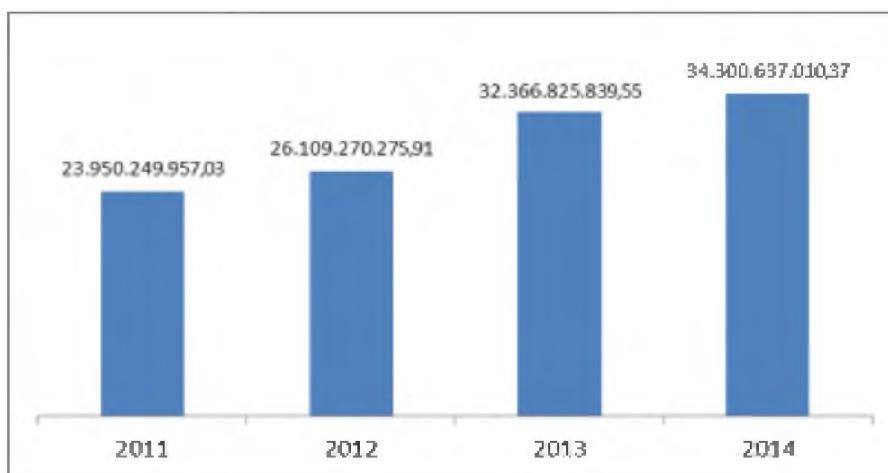
Debido a que existen mecanismos para que los fondos asignados por política fiscal a las instituciones públicas como la UTMACH; no sean disminuidos en cuantía para años venideros cuando alguna institución no haya justificado los motivos de una ejecución presupuestaria no al 100%; es pertinente analizar otros motivos por los que los recursos estatales destinados a dichas instituciones podrían verse mermados.

Como primer motivo a abordar, está el hecho de que exista una reforma presupuestaria global; es decir que el Estado mismo decida disminuir el volumen de montos asignados en la totalidad de las partidas, por ende la reducción sería de carácter macro y afecta a todos los agentes económicos. El grado de afectación, va a depender de en qué sub-sector público se encuentre una institución, puesto que

la asignación de recursos se hace en base a criterios como el de la caracterización de sectores por nivel estratégico y he ahí el establecimiento de prioridades.

Para entender mejor este punto, se debe analizar la distribución del gasto e inversión estatal en todos los sectores; sobre todo en el sector de la Educación puesto que es al cual pertenece la UTMACH, como objeto de investigación. En el Gráfico N°1, se puede observar la evolución del Presupuesto General del Estado desde el 2011 a 2014, en cuanto al monto total del mismo y su evidente incremento entre un periodo y otro que en promedio representa el 38,96% del incremento anual. La decisión sobre el monto asignado a la Educación Superior; está contemplada en la Constitución Política del Ecuador, en la LOES y en los reglamentos emitidos por el Consejo de Educación Superior (CES), en donde se concluye de manera general que estos deben respetar las disposiciones transitorias constitucionales en donde se estable un monto de asignación presupuestaria del 4% a 6% del Producto Interno Bruto (PIB)

**Gráfico N°1**  
**Evolución del Presupuesto General del Estado**  
**Período 2011 - 2014**



*Fuente:* Análisis Proforma y Programación Presupuestaria. Ministerio de Economía y Finanzas

*Elaborado por:* Verónica Ayala L.

Por otro lado, el CES en su reglamento de distribución de recursos para el sector de la Educación Superior, establece que en los años anteriores a 2014; las universidades y escuelas politécnicas contaban con recursos estatales que tomaban a consideración las pre-asignaciones presupuestarias respaldadas bajo la carta magna, dejando en claro que para el 2013 estas serían del 80% respecto de su

presupuesto asignado el periodo anterior, para el 2014 fue del 50% de la asignación del 2013. El 20% y el 50% faltante, sería asignado aplicando la nueva fórmula de cálculo para determinar los montos de asignaciones presupuestarias, mismas que consideran criterios asociados a la calidad y excelencia de la Educación, así como la categoría a la que pertenece cada Institución de Educación Superior (IES); señalando que la vigencia de esta nueva fórmula entró en vigencia en 2013. (Consejo de Educación Superior, 2013, págs. 6-11)

En la Tabla N°2, se puede apreciar cuál es la participación del Sector de la Educación Superior en el monto total del Presupuesto General del Estado, además se muestra así mismo, cuál es la participación de la UTMACH en el Presupuesto del Sector de la Educación Superior. Entre los resultados más notorios, se puede señalar que dado el incremento anual del Presupuesto General del Estado (PGE), como en el caso del 2008 al 2009, se presentó un crecimiento del 83,82%, lo cual motivó a que la participación del Sector de la Educación Superior, también se benefició con un comportamiento 4,80% de participación en el 2008 al 5,27% en el 2009. (Ver Tabla N° 2)

Este comportamiento en cuanto al crecimiento del PGE y la relación porcentual del Sector de la Educación Superior, continua de forma irregular para el caso del PGE puesto que para el año 2010, hubo un decrecimiento del 21,70% para recuperarse en el 2011 con un crecimiento del 7,72, un comportamiento similar del PGE se ve reflejado en el 2012 solo que con mayor proporción a una tasa de crecimiento del 20,49%. En el 2013, el comportamiento del PGE vuelve a presentar crecimiento pero de manera desacelerada y menor cuantía, puesto que para ese año se registró un crecimiento del 15,07%, continuando con la misma tendencia hasta el año 2014, en donde hubo un crecimiento del 53,07%. (Ver Tabla N° 2)

**Tabla N°2**  
**Participación del Sector de la Educación Superior en el Presupuesto General del Estado (2008-2014)**

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR DE LA EDUCACIÓN EN EL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO							
Periodo 2008-2014							
AÑO	PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO (PGE)	VARIACION ANUAL DEL PGE (%)	PRESUPUESTO SECTOR EDUCACION SUPERIOR	PARTICIPACION SECTOR EDUCACION SUPERIOR	VARIACION ANUAL PRESUP. SECTOR EDUCACION (%)	PRESUPUESTO UTMACH	PARTICIPACION DE LA UTMACH DEL PRESUP.
2008	\$10.427.400.000,00	-	\$500.000.000,00	4,80	-	\$27.083.572,48	5,42
2009	\$19.167.800.000,00	83,82	\$1.011.000.000,00	5,27	102,20	\$22.173.346,09	2,19
2010	\$15.009.088.022,18	-21,70	\$1.220.000.000,00	4,6	20,67	\$27.447.850,87	2,25
2011	\$16.167.306.596,79	7,72	\$1.236.000.000,00	7,65	1,31	\$32.580.074,14	2,64
2012	\$19.479.201.237,61	20,49	\$1.310.000.000,00	6,73	5,99	\$36.923.298,81	2,82
2013	\$22.407.892.629,51	15,03	\$1.656.000.000,00	7,39	26,41	\$38.620.185,00	2,33
2014	\$34.300.637.010,37	53,07	\$2.089.000.000,00	6,09	26,15	\$47.705.134,50	2,28
<b>TOTAL</b>	<b>\$22.355.037.474,28</b>	<b>-</b>	<b>\$ 8.291.000.000,00</b>	<b>6,58</b>	<b>30,46</b>	<b>\$ 55.828.692,45</b>	<b>2,85</b>

**Fuente:**

*Secretaría Nacional de Educación, Ciencia, Innovación y Tecnología.*

*Consejo de Educación Superior*

*Dirección Financiera UTMACH.*

*Ministerio de Finanzas*

**Elaborado por:** *Verónica Ayala L.*

Por otro lado, la UTMACH sufre una ligera disminución de participación del sector de la Educación Superior en el PGE, pasando así de tener el 5,42% de participación en el 2008 a tener un 2,19% en el 2009. Luego en el 2010, se recupera un poco y la participación de la misma en el Presupuesto del Sector de la Educación Superior aumenta a 2,25%. Una situación similar se ve reflejada en el 2011, en donde hubo un incremento al 2,64% y de 2,82% en el 2012. Sin embargo, en el 2013 comienza a disminuir la participación de la UTMACH en el presupuesto del sector, puesto que se registró un crecimiento de 2,33% y en el 2014 uno de 2,28%. Se puede inferir, que estos resultados se dieron debido a la categoría obtenida por parte de la UTMACH, misma que tuvo lugar en el 2012 y que tomó fuerzas, basada en el hecho de la reducción de estudiantes, es uno de los factores que se toma en cuenta para la asignación presupuestaria. (Ver Tabla N° 2)

La UTMACH, por su lado tuvo un comportamiento irregular en cuanto a la participación del Presupuesto Institucional respecto del PGE, puesto que en el 2008 registró una participación del 5,42%, en el 2009 fue de 2,19%, luego en el 2010 fue de 2,25%. Para el 2011, que es en donde empieza a tomar forma la aplicación del nuevo modelo de gestión y evaluación emitido por los órganos reguladores, se tuvo una participación del 2,64%, en el 2012 del 2,82. Sin embargo, en el 2013 vuelve a recuperarse con una participación del 2,33% y en el 2014 fue 2,28%. (Ver Tabla No. 2)

### **2.3 Estudio de la ejecución del presupuesto interno frente a las necesidades de recursos de las dependencias de la UTMACH**

Por mandato regulatorio del Ministerio de Economía y Finanzas, las instituciones que reciben fondos por parte del Estado, deben demostrar la eficiencia del manejo y administración de los mismos; a través del uso de modelos de gestión interna que contemplen herramientas de planificación y control que

permitan la medición sobre el grado de cumplimiento de los objetivos institucionales gracias a las asignaciones presupuestarias destinadas a cada institución pública.

Como otra fuente de información de los requerimientos referentes a la rendición de cuentas que deben presentar dichas instituciones, se tiene que los objetivos que se planteen las instituciones del sector público deben estar alineados a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) y que de esta manera, contribuyan a la nueva planificación nacional en base al desarrollo. Para cumplir con éste y los demás aspectos de tipo mandatorio, las instituciones del sector como la UTMACH, recurrieron a una re-ingeniería operacional que le permita disminuir los niveles burocráticos o cuellos de botella en cuanto a la gestión de recursos y que se incorpore como herramienta la planificación en todos los niveles de la organización.

Además de los objetivos del PNBV, existe otro marco legal y regulatorio que describe cuan pertinente es contar con herramientas de planificación estratégica orientadas a la ejecución de los procesos de manera eficiente y buscando resultados, como el caso de los requerimientos de la Contraloría General del Estado, a través de sus normas de control interno, por ejemplo la Norma de Control Interno No. 200-2 que se refiere a la Administración Estratégica o la No. 406 referente a la Administración Financiera.

Es aquí donde entra a participar, en algunas instituciones, los conocidos Planes Operativos Anuales (POA) y los Planes Anuales de Contratación (PAC), en donde se deben declarar todas las necesidades de recursos que las distintas áreas o dependencias internas de la organización consideran pertinentes para el alcance de sus propias metas u objetivos planificados. Estos, son remitidos como documentos habilitantes de la programación presupuestaria para un siguiente período y una vez asignadas las partidas presupuestarias.

En el caso de la Norma Técnica de Control Interno No. 200-02 Administración Estratégica, se requiere que los planes operativos internos correspondan a la planificación nacional y que sobre todo demuestre niveles óptimos de alineación con el Presupuesto Institucional. También se requiere, que los planes operativos se planteen y estén alineados a la disponibilidad



presupuestaria de las instituciones, de manera que el control de la ejecución de los mismos será en función de ese grado de alineación, siendo éste el indicador de medición de mayor valor.

Sin embargo, el uso de herramientas de planificación no garantizan niveles de eficiencia y eficacia administrativa, porque puede quedarse en la elaboración, presentación y aprobación de las mismas; pero su ejecución no necesariamente se asegura con el simple hecho de contar con las mismas. Es por ello, que instituciones como la UTMACH en donde se evidencia un nivel de ejecución presupuestal parcial, cabe analizar las causas que por lo general están en niveles de la organización que no se relacionan directamente con la asignación o distribución de los recursos económicos, sino muchas veces tienen que ver con falencias de tipo organizativo.

Tomando como punto de partida, la evaluación de la ejecución presupuestal de la UTMACH, presentado en secciones anteriores; se pretende determinar en primera instancia, el desempeño de la institución en cuanto al nivel de necesidades y/o requerimientos atendidos en los periodos del 2011 al 2014. Luego se abordarán los factores que han determinado dichos niveles de desempeño, identificando las causas de mayor impacto. No obstante, se requiere también un análisis técnico de las herramientas, PAC y POA, puesto que existe la posibilidad de que el bajo desempeño institucional no esté asociado al mal uso, sino a la configuración o diseño erróneo de los instrumentos de planificación y medición, que podrían revelar resultados no apegados a la realidad gracias a que la herramienta misma vicia de fallas.

### ***2.3.1. Análisis de la ejecución del POA-PAC de la UTMACH***

La ejecución del POA-PAC de la UTMACH debe analizarse considerando las siguientes variables:

- a) elaboración de los planes,
- b) presentación de los planes en función del tiempo,
- c) legalidad de los planes,

- d) ejecución de procesos internos relacionados con la asignación de los recursos o necesidades declaradas como necesarias para cumplir con los objetivos de dichos planes,
- e) desempeño de los responsables en la ejecución a través de la determinación de los niveles de efectividad,
- f) eficacia y eficiencia, el sistema de evaluación y seguimiento del POA-PAC y de existir, de aquel sistema destinado a evaluar a los responsables de ejecutar los mismos
- g) las acciones tomadas para mejorar el desempeño de la ejecución
- h) los mecanismos utilizados para darle tratamiento aquellas necesidades de recursos que no fueron declaradas en un periodo, las que fueron declaradas pero no se les asignó recursos aun contando con aprobación o las que surgen de último momento por efectos de requerimientos de coyuntura o debido a disposiciones de organismos externos a la universidad.
- i) Otras

La consideración de estas variables surgen como una necesidad de plantearse criterios para el análisis, debido a los precedentes que existen en cuanto al desempeño de la UTMACH en la ejecución de sus POA-PAC anuales, mismos que son de dominio público debido a la Ley de Acceso a la Información que en su Art. 4, determina que la información debe ser presentada de manera que se fortalezca la participación ciudadana en la toma de decisiones o vigilancia de los temas de interés público como lo es la Educación, a través de la presentación de informes de rendición de cuentas por parte de aquellas entidades que son parte del poder público.

Además por decisiones estratégicas internas de la UTMACH y no solo por el mero cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, la misma universidad ha tomado iniciativas recientes que pretenden identificar las oportunidades de mejora de todos los procesos que intervienen en la misma, las mismas que pretenden ser alcanzadas a través de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001: 2008. .

### ***2.3.2. Análisis de causas de las diferencias entre la presentación de necesidades de recursos internas y el grado de atención de las mismas.***

Este estudio de medición de los instrumentos de planificación vigentes en la UTMACH, se iniciará tomando como punto de referencia el año 2011, puesto que fue en dicho año en donde comenzaron a generarse las transformaciones institucionales posteriormente a las reformas educativas. Por lo tanto, es prudente tomar como marco el Informe de Auditoría Interna solicitado por la Contraloría General del Estado a todas las instituciones públicas y que en el caso de la UTMACH, es elaborado y presentado por la Ing. Com. Norma Motoche Apolo, Mg. Sc, Auditora General Interna de la UTMACH.

El informe fue presentado en octubre de 2012 y pretendía determinar los resultados obtenidos del sistema de control interno durante los años 2011 y 2012, presentando una evaluación integral pero para este caso solo se citarán aquellos hallazgos relacionados con la problemática de la presente investigación. El informe de auditoría del 2012, mostró falencias en el nivel de ejecución de los Planes Operativos Anuales vigentes en los periodos mencionados, tal es el caso que la Ing. Motoche declara “las unidades y jefes de departamentos académicos y administrativos entregaron al Departamento de Planificación, los planes operativos del 2011, a finales de ese mismo año, y en otros casos no los presentaron, lo que retrasó la evaluación y seguimiento de los mismos, igual situación se presentó con los planes operativos 2012” (Motoche, 2012, pág. 6)

Esta declaración de hechos suscitados en el 2011 y 2012, muestra una visión general de las razones asociadas al bajo nivel de atención de recursos registrados en las herramientas de planificación de la UTMACH, principalmente provocado por la gestión poco eficiente de los tiempos en todos los niveles de la organización. Tal es el caso, que el nivel de cumplimiento de la presentación de POA's en función de plazos máximos de entrega, no es eficaz y en algunos casos no se demuestra siquiera la elaboración del mismo.

La segunda razón general, va de la mano con los retrasos en tiempo máximo de entrega y es que además de dejar por fuera las verdaderas necesidades, las que sí fueron presentadas aunque sea a destiempo; no podrán ser ejecutadas conforme al presupuesto institucional vigente, debido a que éste es entregado a

finales del periodo anterior para efectos de aprobación por parte de los organismos de control externo. Presentando así, un nivel de probabilidad considerable en cuanto a la ejecución parcial de las actividades planificadas a nivel institucional. Es por ello que no solo la exclusión de necesidades asociadas a los retrasos en la entrega de POA's, es una causa probable de los resultados de ejecución de planes operativos, sino también que aquellas necesidades de recursos que sí logran ser declaradas, están igual fuera del alcance presupuestario institucional.

Sumado a esto, el factor de legalidad de los instrumentos de planificación que sí logran ser presentados, está sujeta a aprobación del más alto mando de la universidad, como lo es el Honorable Consejo Universitario (HCU); lo que contribuye también en una proporción probable de falencias en la ejecución de planes operativos, porque el mecanismo de aprobación utilizado por el HCU suelen programarse para fechas posteriores a los plazos máximos de entrega, generando así retrasos en la entrega de Resoluciones de HCU, documento habilitante del POA y por consiguiente del PAC, mismo que es de uso obligatorio según los reglamentos y procesos internos relacionados a la gestión de recursos.

Esto se puede entender de mejor forma, si se describe brevemente la interacción de dichos procesos, la misma que a manera generalizada, determina que todos recurso declarado en el POA-PAC de la UTMACH, se gestiona desde una aprobación de alto mando, para que en función de la resolución de aprobación, se presente ante las unidades financieras y de compras públicas para que se disponga la continuación en cuanto al proceso de obtención del recurso, sea este un bien o servicio. Sin embargo, este proceso varía de acuerdo a situaciones de tipo estratégicas como las resoluciones que aprueban alcances de POA's en donde aquellos responsables de procesos solicitan que se incluyan otros recursos adicionales aun cuando los mismos son presentados posteriormente a la aprobación de HCU.

Existe además, un mecanismo de declaración de necesidades que es directo; cuando se presenta ante Rectorado con la justificación de tener un carácter prioritario que para la UTMACH significa, que tienen que ver con el alcance de objetivos de acreditación, de desarrollo institucional o incluso de fortalecimiento institucional; es decir aquellos que están considerados en cierto grado en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, Plan de Mejoras o Plan

de Fortalecimiento Institucional de la UTMACH. Esto se debe a que dentro de los reglamentos y normativas internas de la universidad, se estipula que todas las metas individuales de cada unidad académica o administrativa, deben estar alineadas a dichos planes.

A simple vista, el enfoque de alineación estratégica, no debe ser nunca considerado como una acción de bajos resultados, pero sí lo es cuando el comportamiento operativo y organizativo junto con el personal responsable de la elaboración de los mencionados planes operativos, los hacen bajo un horizonte del tiempo reducido o sin recordar el enfoque de estar alineados a nivel institucional y por ende es necesario recurrir a los mencionados alcances. Adicionalmente, se tiene que los resultados o niveles de cumplimiento planteados suelen no siempre están ajustados a la realidad y capacidad operativa de la institución, generando a veces cumplimientos de actividades dentro del plazo pero con una ponderación baja o al límite pero no siempre en el techo máximo.

De manera similar, la determinación de las cuantías en términos monetarios y de volumen o cantidades, no siempre presentan exactitud en cuanto a las necesidades reales como el caso de quedarse sin recursos o materiales suficientes que alcancen para atender las necesidades de los docentes por ejemplo. Ligado a la cantidad, también suelen presentarse niveles de ejecución bajos de los POA's debido a que la calidad de los recursos adquiridos, cuando se trata de bienes o servicio, no siempre es la idónea para garantizar el resultado esperado como por ejemplo cuando la compra de un *software* no es suficiente técnicamente para soportar el nivel de usuarios del mismo.

El desconocimiento total o parcial de las directrices que deben considerarse para la elaboración de POA's y la socialización sobre quiénes son permitidos de presentar POA-PAC y quiénes son los que deben presentar necesidades de recursos a través de una autoridad de nivel inmediato o jefe inmediato; son también otros detonantes que podrían estar generando los resultados de ejecución analizados anteriormente. Estos tienen una relación directa, con la necesidad de la asignación oficial de responsabilidades y funciones; de manera que en el caso de contar con sub unidades o procesos secundarios; los distintos responsables de la presentación de los planes operativos y de contratación, lo hagan a través del recurso de delegación de funciones, mismas

que continuando con la defensa del factor de designación de responsabilidades y funciones, tengan la plena seguridad de que sus delegados cumplirán a cabalidad la tarea encomendada.

Todas estas situaciones descritas de manera escueta anteriormente, son realidades que se han percibido y evidenciado en la UTMACH y para efectos de argumentar lo expuesto, se presenta a continuación un cuadro de análisis de detallado para determinar cuáles de estas causas han aportado más el desempeño no totalitario del POA-PAC de la UTMACH en el periodo 2011 – 2014.

Se va iniciar en primera instancia, con el análisis de ejecución de los POAS y luego se procederá a verificar la concordancia con los recursos adquiridos y declarados en los PAC, de manera que se pueda establecer ese grado de relación que, a nivel conceptual, deben guardar una relación directa. Además, se señala, que el análisis debe hacerse por separado, porque es precisamente así como se lleva a cabo dentro de la institución, creando desde el principio, una separación que desde ese nivel de diseño, ya justifica el hecho de que es posible que existan requerimientos declarados que no han sido atendidos oportunamente. Este contexto, eleva el grado de pertinencia en el que se basa la presente investigación, debido a que los resultados obtenidos de éste análisis, sustentan el objeto investigativo enfocado en la re-ingeniería operacional y financiera para mejorar la gestión institucional.

Como se puede observar en la Tabla N° 3, el porcentaje de ejecución de los POA-PAC de la UTMACH es medido a través del análisis de dos fuentes de información, los informes de ejecución de las unidades de la administración central y la de las facultades. Entonces se puede observar el siguiente comportamiento anual de la ejecución de los planes:

**Tabla N°3**  
**Nivel de Ejecución de los POA-PAC de la UTMACH (2011-2014)**

Año	Promedio de ejecución/efectividad anual - UTMACH (%)	Porcentaje de Ejecución por tipo de unidad		Observac.
		Facultades	Administración Central	
2011	72	72	71	
2012	104	98	109	

2013*	57	54	60	
2014**	51	47	55	Info. Solo I Semestre

**Fuente:** *Informe Consolidado de Ejecución Anual de POAS de la UTMACH (2011 al 2014)*  
**Elaborado por:** *Ing. Verónica Ayala León*

Tomando como referencia los datos presentados en la Tabla N° 3, se puede apreciar que los resultados de ejecución de los POAS' presentan en algunos casos, rendimientos superiores al 100%, generando incertidumbre sobre la ejecución real de las actividades declaradas en los planes operativos, puesto que en los anexos que se mencionan en dicha tabla; se puede evidenciar que existen actividades o componentes de algunos POAS en donde no se determinan metas o valores objetivos, de manera que para esos casos específicos no existen datos que aporten al resultado de ejecución presentado en los informes anuales presentados por el Departamento de Planificación de la UTMACH.

Esta situación se puede ejemplificar con el caso del de la Unidad de Planificación y Coordinación Académica, que en Informe de Evaluación de POAS 2011, presenta un porcentaje de efectividad en la ejecución de su POA del 70% pero en el documento original de planificación aprobado y presentado al Honorable Consejo Universitario (HCU), no se detallan los valores de las metas o los resultados esperados por actividad de manera que puedan ser medidos; dejando un vacío en las vías de verificación del cumplimiento de actividades. Para mayor entendimiento, se toma como referencia la meta declarada para el componente N°1, el cual establece la necesidad de organizar la “Capacitación para la elaboración del SYLLABUS de los docentes de la UTMACH” (Unidad de Planificación y Coordinación Académica (UPYCA), 2011, pág. 2); se determina como meta la coordinación de la capacitación, más no la ejecución de la misma o el mínimo de docentes capacitados en el tema que se espera.

En lo que respecta al seguimiento de la ejecución, se evidencia en algunas ocasiones que las actividades no cumplidas en un año anterior, no siempre son tomadas en cuenta en la re-planificación, afectando de esta manera no solo la gestión organizacional y operativa, sino también la gestión de recursos debido a que no se pueden estimar los costos de inversión por realizarse.

Por ejemplo, continuando con el ejemplo mencionado anteriormente respecto al UPYCA en el año 2011; se puede ver que en el siguiente año se aprecia una efectividad de la ejecución del POA del 44%, siendo este un rendimiento menor respecto del año anterior y con la particularidad de que no se incluyó la evaluación del segundo semestre, dado a que en el cambio de mando de la unidad, se modificaron los procedimientos e instrumentos de planificación institucional, en donde se consideran los periodos vacacionales con el afán de que no se declaren niveles de incumplimiento en periodos en donde no se cuenta con el recurso operativo para ejecutar la planificación. (Departamento de Planificación (DEPLAN), 2012, pág. 7)

Adicionalmente, en la misma ex UPYCA, para el componente de capacitación para los docentes de la UTMACH, en el POA 2012 de ésta unidad, sí determina la meta en función de un valor objetivo o esperado y se detalla el método de medición de las actividades del componente. Sin embargo, en este objetivo del componente se establece la necesidad de contar con un programa de capacitaciones en áreas específicas para mejora de las competencias de los docentes pero no se aprecia que se hayan considerado capacitaciones para aquella porción de docentes que no lograron acogerse a la capacitación sobre el uso y elaboración correcta del formato estándar de sílabo en el periodo 2011 y que presuntamente contribuyeron a que el margen de POA de ese año sea del 30%.

Esta hipótesis, se basa en el hecho de que al no haber declarado un valor objetivo en las capacitaciones mencionadas en el 2011, no se puede saber con exactitud qué faltó por cumplir para que el resultado sea completamente efectivo (Unidad de Planificación y Coordinación Académica (UPYCA), 2012, pág. 1).

Uno de los sub-criterios a considerarse para medir la eficacia de las acciones tomadas, es considerar que para el cálculo de un rendimiento de ejecución, es necesario medir y evaluar, de manera que se pueda contar con una línea base que permita determinar si es necesario re-planificar una actividad. Por ejemplo, cuando se han efectuado capacitaciones para la elaboración de sílabos; a pesar de que no se haya establecido un número mínimo de asistentes, se pudo haber evaluado o diagnosticado en el siguiente periodo lectivo, si los docentes que acudieron a la capacitación presentaron los sílabos acorde al nuevo formato y sin errores.



Por consiguiente, si se daba el caso de que un porcentaje de docentes no hayan elaborado correctamente el sílabo, se podría haber considerado en el programa de capacitación propuesto para el POA 2012, el tema de fortalecimiento para el manejo del instrumento estándar.

En lo que respecta a la verificación de la efectividad en la planificación presupuestal, es necesario también hacer un alto en el análisis para profundizarse en este campo, debido a que en algunos casos, los resultados obtenidos difieren de los planificados, no solo por falencias en el proceso de diseño de POAS sino también por inconsistencias al momento de estimar los costos de inversión necesarios para la asignación de recursos pertinentes para la ejecución de las actividades.

#### **2.4. Estudio sobre el grado de conformidad/inconformidad de los procesos asociados a la gestión de recursos y su impacto sobre la ejecución del POA-PAC de la UTMACH**

##### **2.4.1 Levantamiento de Información**

Se aplicó una entrevista que permita analizar el grado de conformidad de los procesos involucrados en la planificación, gestión y asignación de recursos para la ejecución de los Planes Operativos Anuales y los Planes de Contratación anuales de la UTMACH. La población encuestada asciende a 120 responsables de los procesos de la institución, de manera que se obtenga representatividad tanto en el área administrativa como académica.

Cabe mencionar que la conformidad se mide tomando como referencia el número de procesos que cumplen con lo interrogado en las preguntas descritas en las Tablas No. 4 y No. 5.

##### **2.4.2 Análisis de Datos**

La gestión de recursos en general comprende no solo la designación oportuna de recursos financieros y su debido control, sino también incluye otros tipos de recursos como el Talento Humano, la Infraestructura y las condiciones generadas para el asegurar el Ambiente de Trabajo pertinente. Es por ello, que las preguntas de la entrevista, fueron formuladas de la siguiente manera:

**Tabla No. 4**  
**Preguntas de la Entrevista sobre el Grado de Conformidad de la Gestión de**

<b>PREGUNTAS DE ENTREVISTA A USUARIOS UTMACH: GESTIÓN DE RECURSOS</b>	
¿Se ha determinado los recursos necesarios para el funcionamiento del sistema?	
¿Se ha proporcionado los recursos mínimos necesarios para el sistema?	
¿Está determinada la competencia del personal de la institución?	
¿El personal conoce sus funciones y responsabilidades?	
¿Se ha definidos las acciones necesarias para mejorar el nivel de competencia del personal?	
¿Se mide la eficacia de las acciones tomadas para aumentar la competencia?	
¿Se ha determinado la forma de mantener la infraestructura de la institución? (incluya autos, sistemas de comunicación, infraestructura, laboratorios)	
¿Se está ejecutando el mantenimiento de la infraestructura?	
¿Se tiene establecida la forma de garantizar la disponibilidad y funcionalidad de los equipos de la institución?	
¿Está determinada la manera de respaldar la información de la institución?	
¿Se está realizando el respaldo de la información a nivel institucional?	
¿Se está midiendo el ambiente de trabajo?	
¿Existe un plan de acción para mejorar el ambiente de trabajo?	

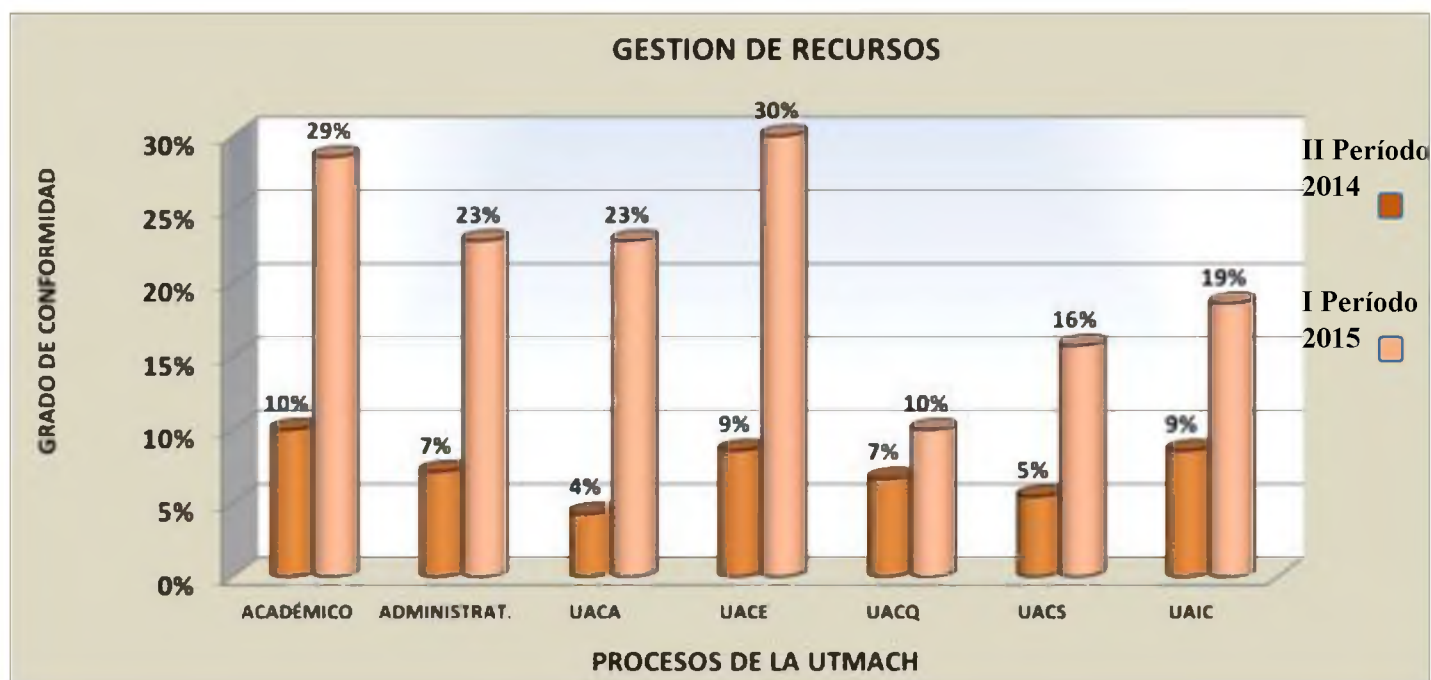
**Recursos de la  
UTMACH**

<i>Leyenda:</i>	
	Gestión de Recursos Financieros
	Gestión de Recursos Humanos
	Gestión de Recursos de Infraestructura
	Gestión del Ambiente de Trabajo (Salud/Seguridad)

Tras la aplicación de la entrevista, se evidenciaron los siguientes resultados en cuanto a la satisfacción de los clientes internos respecto de la efectividad de la asignación de recursos. Por lo tanto, se presentan a continuación los resultados de esta investigación:



Gráfico N°2



Fuente: Entrevista a usuarios UTMACH.  
Autor: Verónica Ayala León.

Grado de Conformidad

### Grado de Conformidad de la Gestión de Recursos de la UTMACH

En el Gráfico N°2, se puede observar el grado de conformidad que las distintas unidades, académicas y administrativas, presentan en cuanto a la efectividad en la Gestión de Recursos. En donde se resalta, que en el II Período del año 2014, fueron los Procesos Académicos de la Administración Central, los que registraron el porcentaje de conformidad más alto, siendo éste del 10%. Sin embargo, para el I Período del 2015, se registró una mejora significativa teniendo un grado de conformidad del 29% en los procesos académicos gestionados de manera centralizada. Un comportamiento similar se presenta en los procesos administrativos centralizados, los cuales registraron un grado de conformidad del 7% en el II Período 2014 y del 23% en el I Período 2015.

Siguiendo con el análisis del Gráfico N°2, se puede observar que en el caso de los procesos descentralizados o en los que se manejan al interior de cada unidad académica, teniendo que en el I Período 2014, en las Unidades

Académicas de Ciencias Empresariales (UACE) e Ingeniería Civil (UAIC) se registró un grado de conformidad con la Gestión de Recursos del 9% y para el periodo II Periodo 2015 ascendió al 30% y 19% respectivamente. En el caso de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias (UACA), se puede mencionar que fue la que menos grado de conformidad registró en el II Periodo 2014 con el 4% y en el I Periodo 2015 fue de 23%. Un comportamiento similar se puede observar en la Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud (UCQS) y en la de Ciencias Sociales (UACS).

Cabe mencionar que los procesos que más agregan valor o tienen mayor impacto sobre el usuario final de la UTMACH ocurren dentro de la unidades académicas, por lo que es en éstos procesos en donde la efectividad de la gestión de recursos debería presentar los mejores índices de conformidad o satisfacción.

Asociados a todos los subprocesos que tienen que ver directamente con la Gestión de Recursos, existen otros procesos operativos en donde se debe mantener un grado de alineación tal, que permita que la gestión de recursos sea efectiva. Como ejemplo, se tiene la Gestión Documental, la Gestión Estratégica y la Gestión Operativa. Es por ello, que a continuación se describen otras preguntas formuladas en la entrevista y asociadas a la Gestión de Recursos desde otras áreas indirectas pero que mantienen una notable interacción:

**Tabla No. 5**  
**Otras preguntas de la entrevista sobre el grado de conformidad de la gestión de recursos en la UTMACH**

<b>OTRAS PREGUNTAS RELACIONADAS A LA GESTIÓN DE RECURSOS</b>	
<b>Gestión Documental</b>	¿Están los procesos identificados y aprobados?
	¿Está determinada la matriz de interacción de procesos?
	¿Están definidos, desarrollados y aprobados los criterios para el funcionamiento y control de los procesos (instructivos, manuales, procedimientos propios del proceso)
	¿Están definidos los recursos y los indicadores para el monitoreo y control de los procesos?
	¿Está definida la forma de lograr el mejoramiento continuo?
	¿Están identificados los procesos externos y su medio de control?
	¿Están los documentos/registros obligatorios del sistema aprobados y desarrollados?
	¿El personal conoce y aplica los documentos obligatorios dispuestos en el manual de calidad?
<b>Gestión Estratégica</b>	¿La dirección participa activamente en las actividades de los procesos?
	¿Están determinados los requerimientos del cliente?
	¿El personal conoce la matriz de requisitos del cliente?
	¿El personal conoce las necesidades del cliente externo de su proceso?
	¿El personal conoce y explica la política de calidad y sus objetivos?
	¿Conoce la máxima autoridad cómo se planifica en todos los niveles?
	¿Están establecidos los mecanismos para garantizar la comunicación interna?
	¿Se realizan con una periodicidad establecida las revisiones de la dirección? ¿Se generan actividades para mejorar?
<b>Gestión Operativa</b>	¿Se han asignado las responsabilidades y autoridad?
	¿Conocen los dueños de proceso, cómo planifican y desarrollan sus procesos?
	¿Están determinados los documentos adicionales que necesita y genera el proceso para su funcionamiento?
	¿Están determinadas las actividades en las diferentes fases del proceso para su verificación, validación y control de los procesos?
	¿Están determinados los registros necesarios para verificar el punto anterior?
	¿El personal conoce y sabe cómo funciona la matriz de interrelación de procesos?
	¿Tiene la organización la capacidad para cumplir con los requisitos del producto?
	¿La organización tiene medios para que los clientes tengan una información completa sobre requerimientos, servicios ofrecidos, incluyendo las quejas?
	¿En los proyectos de investigación e innovación, se cumple y se puede demostrar fácilmente con los parámetros que solicita diseño y desarrollo?
	¿Están determinados los productos que se deben comprar mediante un proveedor calificado? ¿Se lo puede evidenciar?
	¿Están determinados los parámetros para la calificación de proveedores? ¿Se lo puede evidenciar?
	¿Está establecida la metodología para evaluar y reevaluar a los proveedores? ¿Saben explicar la misma?
	¿La información para los productos a comprarse están claramente establecidos, previa a la adquisición?
	¿Está establecida la metodología de recepción (verificación) de los productos comprados y los equipos de ser necesario?
	¿Están establecidos los criterios, los equipos, los métodos para validar aquellos procesos para garantizar la prestación de servicios?
	¿La organización maneja propiedad del cliente? ¿Se tiene establecido como cuidarla?
¿Los registros del usuario son preservados para su manipulación, embalaje, almacenamiento y protección?	
¿Existen programas informáticos que deban sus resultados ser confirmados? ¿Cómo lo hacen?	

**Elaboración propia**

Una vez formuladas las preguntas detalladas en la Tabla No. 5, los resultados obtenidos se muestran en la Tabla No. 6, en donde se puede observar

de manera general, el grado de conformidad que los usuarios entrevistados manifestaron con los demás tipos de Gestión. (Ver Tabla No. 6)

**Tabla N° 6**  
**Grado de Conformidad con los otros tipos de Gestión Interna**

Grado de Conformidad con los Otros Tipos de Gestión Interna		
Tipo de Gestión	Periodo II 2014	Periodo I 2015
Gestión Documental	28%	43%
Gestión Estratégica	20%	38%
Gestión Operativa	26%	59%

*Fuente: Entrevista a usuarios UTMACH.*

*Autor: Verónica Ayala León.*

Como se puede observar en la Tabla N°7, el desempeño de los procesos de la UTMACH respecto de la Gestión Documental presenta un grado de conformidad del 28% en el Periodo II del año 2014, mientras que en Periodo I del 2015, se presenta una mejora y se registra una conformidad del 43%. Por otro lado, en lo que se refiere a la conformidad de la Gestión Estratégica, se tuvo que en el Periodo II del 2014 se tuvo el 20% de conformidad y en el Periodo I del 2015 creció al 38%. Por último, en la Gestión Operativa, se registró la oportunidad de mejora más amplia, debido a que en el Periodo I del 2014 se manifestó el 26% de conformidad y en el Periodo I del 2015, fue de 59%.

Entre las razones que más tributan a los grados de conformidad observados, se encuentra:

- Bajo nivel de planificación estandarizada, por lo que muchos procesos operan de forma aislada y bajo sus propias directrices.
- Poco conocimiento y dominio de las herramientas de planificación, medición y control, lo que genera confusión al momento de generar acciones propuestas en niveles más bajos.
- Control poco institucionalizado, dificultando la existencia de datos o resultados obtenidos de procesos de medición que sirvan como premisa para la toma de decisiones.
- Contantes cambios de mando, lo que genera una definición y delimitación de responsabilidad poco difundida.

- Bajo nivel de comunicación efectiva, lo que genera retrasos e incumplimientos involuntarios en procesos que se encuentran en los mandos inferiores.

Es necesario resaltar el hecho de que la magnitud y complejidad de una organización, influye en la eficacia de las medidas tomadas para incursionar en el camino hacia la mejora y excelencia operativa, por lo que la propuesta de re-ingeniería de ciertos procesos claves en la distribución oportuna de recursos y demás áreas relacionadas a la estrategia organizacional, contribuirían en gran parte al alcance de ese enfoque institucional ideal.

Se considera también, que los factores tecnológico son de suma importancia para elevar la probabilidad de éxito en la ejecución de POA-PAC's, teniendo en cuenta que la elaboración y revisión tiene fuentes que la alimentan a nivel individual y masivo, a veces de forma simultánea y otras a intervalos frecuentes; suelen dejar atrás posibles iniciativas de correcta gestión, asignación y uso de los recursos destinados a cumplir las actividades planificadas para el alcance de los objetivos estratégicos debido a que la capacidad operativa no se puede acoplar a ese ritmo de interacciones entre procesos y por ende, las herramientas tecnológicas también constituyen parte esencial de la propuesta de este trabajo investigativo que se ampliará en el siguiente capítulo.

### **2.5 Análisis técnico de los instrumentos de planificación para la presentación de necesidades de recursos y para la asignación de recursos destinados a cubrirlos.**

Entre las principales fallas técnicas en la planificación de actividades y requerimientos de recursos, así como las fórmulas de medición y seguimiento de la ejecución de las mismas, se tiene las siguientes:

- No existen líneas base para la totalidad de procesos que realizan la planificación, de manera que las metas establecidas no pueden ser analizadas de forma comparativa y evidenciar mejoras de la gestión institucional.
- Las metas de los componentes están definidas para medir cumplimiento más no eficacia de las acciones planificadas o que pueda determinar si el impacto es positivo o negativo.



- Las fórmulas o indicadores de medición utilizados para realizar la ejecución, no tienen definidos criterios de manera que no se deje a libre interpretación de los responsables de los procesos el hecho de declarar una actividad como ejecutada, por ejemplo:

*Cuando se pretende medir la efectividad, la fórmula de cálculo vigente de este indicador es:*

**Indicador de Efectividad.-** Expresa la relación entre lo logrado y lo programado, en cuanto a metas.

$$\text{Meta lograda} / \text{Meta Programada} \times 100$$

*Fuente: Instructivo de Evaluación de Planes Operativos, DEPLAN UTMACH.*

*Por lo que si un componente, está definido de la siguiente manera:*

*“Capacitar a los docentes de la UTMACH en áreas de su competencia, con al menos dos eventos anuales”*

*No siempre se definen los criterios como se manifiesta, ya que por ejemplo, con este ejemplo, alguien podría considerar que con el sólo hecho de realizar los dos eventos en el año, la meta presenta una ejecución efectiva. Pero no hay forma de saber a qué referirse para garantizar que la capacitación fue en el área de competencia debido a que no se han definido requisitos o diagnóstico previo de los docentes para determinar si los temas tratados en la capacitación, efectivamente mejoran sus competencias. Simplemente, se observan que los medios de verificación de esta meta, son los registros de asistencia que no siempre pueden ser validados y que como se explica más arriba, no permiten determinar la efectividad de la acción ejecutada y por ende no se podría determinar si es necesario re-planificar esta actividad para el siguiente periodo de planificación.*

- La periodicidad de evaluación y seguimiento está establecida a realizarse de manera semestral; sin embargo, no todas las unidades la realizan oportunamente, de manera que el documento en donde se presenta la evaluación institucional de seguimiento, vicia de errores en el sentido de que se comparan datos con distintos periodos de referencia; generando una ponderación poco representativa para aquellos que sí ejecutaron la

planificación dentro de los plazos pre-establecidos, tendrían un nivel de ejecución más cercano a la realidad pero pueden verse perjudicados en comparación con otras unidades que declaran cumplimiento en el segundo periodo y por ende, dado el denominador de los indicadores de eficacia, se les determina un sobre-cumplimiento.

- No se respetan los principios matemáticos de comparación de factores en base a la igualdad de variables de tiempo utilizadas para el análisis.
- Por otro lado, existen actividades que contienen varias actividades internas, para las cuales no se han establecido criterios de ponderación de manera que el resultado de ejecución total de la meta, sea de carácter agregado.
- En las columnas de gastos presupuestados para ejecutar las actividades planificadas, se evidencian brechas muchas veces amplias entre los recursos ejecutados y los declarados, generando la posibilidad de restarle competitividad a otra unidad que puede tener mayor necesidad de recursos pero no se le puede otorgar mayor participación del presupuesto asignado a la UTMACH.
- Se evidencia en algunos casos, que se realizan peticiones de requerimientos que no están declarados en los planes operativos anuales y esto se debe a que el seguimiento y evaluación de ejecución, no se desagrega a niveles operativos más bajos, por ejemplo se establece que todas las unidades deben contribuir al alcance de uno varios objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional, PEDI 2014-2017; pero no se utilizan herramientas de planificación desagregadas de manera que los responsables de las unidades puedan evidenciar un mayor control del desempeño de sus sub-ordinados para el alcance de los objetivos planteados para toda la unidad; reduciendo así el riesgo de que se declaren resultados no medibles y evidenciables.
- Existe una parte de la cultura de cumplimiento parcial que es debido a que la situación laboral de algunos no es estable, sino que se encuentran relacionados con la modalidad de contrato de servicios, lo cual dificulta el seguimiento de las actividades designadas a docentes que son contratados, dado que si no se los contrata en el siguiente periodo, se interrumpe una gestión de elaboración de POAS y su respectivo seguimiento.

- La estructura orgánica de la universidad ha sido sujeto de cambios constantes, con el afán de adaptarse a los requerimientos legales y reglamentarios externos. Sin embargo, existe cierto grado de desalineación de reglamentos y normativas internas, que generan confusión entre el personal de manera que no se puede saber con exactitud cuál es el de mayor supremacía. Esto hace que los responsables y personal operativo, tenga conocimiento parcial de sus funciones y actividades de procesos internos, de tal forma que se saltan ciertos pasos en el flujo macro de los mismos, como el caso en que se solicitan recursos directamente al Rectorado cuando esa no es la ruta oficial.
- Las guías, manuales o instructivos no siempre están disponibles en los puntos de uso, por lo que se presenta confusión en cuanto a la validez y vigencia de las mismas, por un lado se exige cumplimiento en determinadas unidades por lo que se suelen devolver los POAS para que éstos sean corregidos, pero por otro lado hay casos en los que se han aceptado y difundido POAS con errores de formulación evidentes como el caso del POA UTMACH 2011, en donde no se detallan los medios de verificación respectivos para todas las unidades o porque no se establecen los costos anuales o la programación de las actividades.

Existen procesos en donde se presentan sobre-cumplimientos, producto de las falencias en la determinación de criterios que permitan declarar una actividad como cumplida o no, además de aquellos que presentan errores en la estimación de gastos de inversión puesto que finalizado un periodo, se evidencia que no han utilizado la totalidad de los recursos y en algunos casos el margen de no utilización es considerablemente amplio. En la Tabla N° 7, se detallan los cambios en orden cronológico respecto a las mejoras de los instrumentos de planificación y los destinados a evaluar la ejecución de la misma:

**Tabla N° 7**  
**Cambios en la Elaboración y Forma de Evaluación del POA-PAC UTMACH**

<b>CAMBIOS EN LOS POA-PAC UTMACH</b>				
	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<b>Elaboración</b>	-Formato POA no contaba con indicadores de resultados, ni instrumentos de evaluación y seguimiento. -El PAC era un documento aislado al POA.	-Guía para la elaboración de POAS.	-Nuevo formato de la hoja de elaboración de POA que incluye sección del PAC.	-Convocatorias para reuniones de trabajo de elaboración de POAS en todas las unidades -Designaciones de comités exclusivos para elaboración y seguimiento de POAS
<b>Evaluación y seguimiento</b>	-Los informes de evaluación eran presentados en base a las percepciones individuales de los responsables de áreas, sin ningún tipo de criterios o políticas que seguir.	- Instructivo metodológico para el monitoreo y evaluación De planes operativos anuales (nuevos indicadores de eficacia y eficiencia, dos cortes de evaluación y nuevas formas organizativas de equipos de evaluación)	-Informe técnico requerido a los responsables de cada unidad	-Nuevo método de auto-evaluación colaborativa en medios digitales y virtuales.

**(2011-2014)**

Los cambios propuestos como herramientas de mejora en la planificación y operación de la universidad, son buenos en el sentido de que se apegan a los principios de la administración, pero no son del todo eficaces debido a que se cumple hasta la fase de elaboración y socialización de los mismos, pero no se llega a las fases de medición del desempeño en la aplicación y uso de los mismos, de manera que se cuente con procesos totalmente operativos.

Una vez analizados los hechos históricos y cambios suscitados en la UTMACH en cuanto a su desempeño en la ejecución presupuestaria, mismo que ha sido influenciado por los cambios anuales en el valor total de las asignaciones

**Fuente:** *Departamento de Planificación UTMACH (DEPLAN)*

**Elaborado por:** *Ing. Verónica Ayala León*

fiscales y su grado de eficacia respecto de la atención de las necesidades, el cual se ve afectado por los instrumentos o herramientas de planificación y asignación de recursos para atender las necesidades presentadas, se puede concluir diciendo que existe una necesidad latente de mejoras en las estructura o modelo que sostiene a los procesos relacionados con la ejecución operativa y de contrataciones de la institución.

### **Capítulo III: Diseño de la estructura del nuevo de modelo de gestión para la optimización en la ejecución del POA-PAC de la UTMACH**

Antes de desarrollar la explicación del modelo diseñado como propuesta de solución a los problemas en de planificación, ejecución y seguimiento de los Planes Operativos Anuales y Planes Anuales de Contratación, es preciso profundizar sobre cuáles han sido los resultados obtenidos gracias a los cambios o mejoras que se han desarrollado previo a esta investigación. Luego, con el afán de disminuir esas brechas de ejecución entre los resultados esperados y los resultados reales, es útil que se sugieran propuestas de mejora, que se desenlacen en un nuevo modelo de gestión ajustado a las necesidades actuales de la universidad.

Cabe recalcar, que ya que anteriormente se analizaron dichos cambios y mejoras en cuanto a las actividades de planificación estratégica de la UTMACH, específicamente en los periodos de 2011 a 2014, de manera general: entendiéndose que éstos están vigentes aún en la institución debido a que cuentan con aprobación de Honorable Consejo Universitario, para ser considerados como parte habilitante de los procesos de planificación estratégica y los de soporte financiero, los cuales agregan mayor valor a la correcta asignación, administración y aprovechamiento de los recursos asignados a la UTMACH.

Por lo que en este capítulo se profundizará más sobre estos cambios, de manera que se identifiquen de forma puntual versus los resultados esperados, determinando si hay oportunidades de mejora y crecimiento de la excelencia operativa esperada.

En seguida se planteará la estructura del modelo, sus fundamentos legales, teóricos y metodológicos, los cambios o re-diseños de procesos vigentes de manera que sean compatibles con las nuevas formas organizativas de planificación, los ajustes reglamentarios necesarios para darle supremacía ante los demás modelos individuales que forman parte de la serie de iniciativas hechas en las unidades pero que a pesar de sus buenas intenciones, contravienen contra los principio de la calidad como por ejemplo: “Enfoque basado en procesos” y “Enfoque basado en sistemas para la gestión” (International Organization for Standarization (ISO), 2008, pág. 7)

Luego es preciso que se detalle la composición técnica de las herramientas propuestas para el modelo de gestión y las necesidades de recursos para poner en marcha la aplicación del mismo, tomando en cuenta que se deben analizar dos tipos de frentes en lo que a la factibilidad financiera respecta; por un lado la estimación de gastos de inversión y por otro los resultados esperados en cuanto a la ejecución presupuestal.

### **3.1 Situación Actual de las actividades de planificación, organización y dirección en la UTMACH**

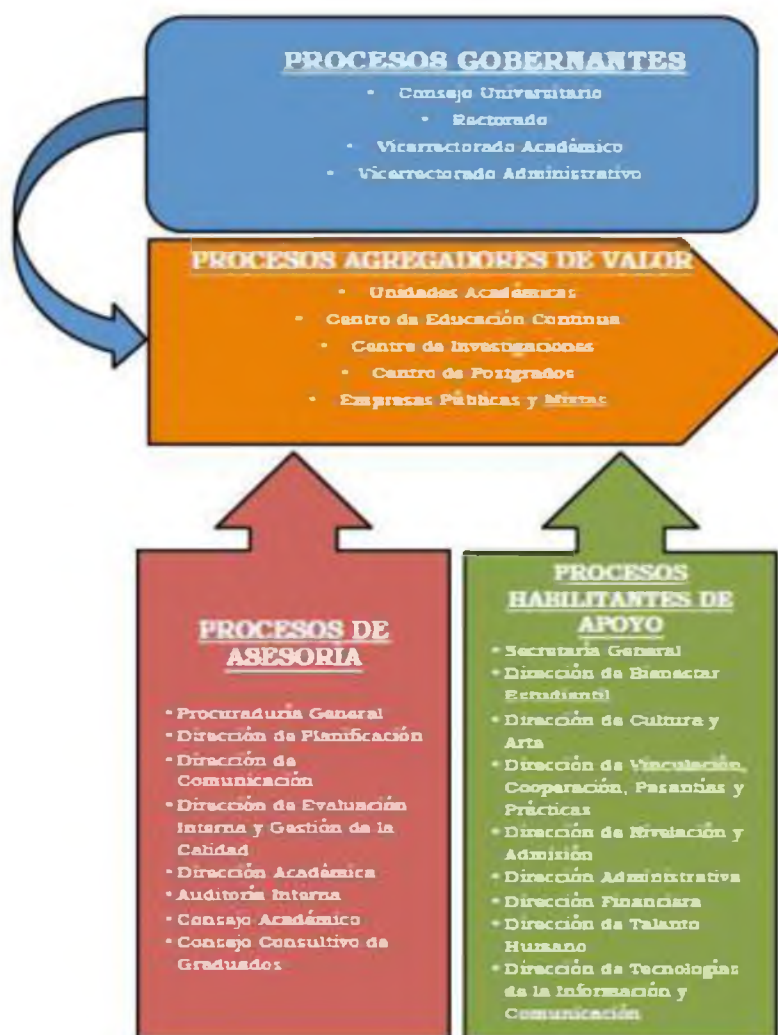
Las tendencias actuales referentes a los enfoques administrativos utilizados por las instituciones públicas, se basan cada vez más en la organización por procesos y a la gestión por resultados. Si bien es cierto, este tipo de enfoques son más comunes en el sector privado, las estrategias de planificación surgen como respuesta ante una demanda de estructura latente en administraciones estatales que demanden de un sistema de control riguroso, de manera que los gobernantes de turno, encuentren otra forma de cumplir con los deberes de El Estado.

Por este motivo y acorde a la normativa legal del sector de la Educación Superior, el H.C.U de la UTMACH, se acoge al Art. 18 de la LOES en donde se “establece que la autonomía universitaria consiste, entre otras cosas, en la libertad para gestionar los procesos internos, incentivándose la implementación de procesos participativos [...]”; además de otros requerimientos técnicos solicitados por organismo de control como la Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público, la cual amparada en la Resol. No. SENRES-PROC-0000046 de marzo de 2006, publica en el Registro Oficial No. 251, la “Norma Técnica de Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos” (Honorable Consejo Universitario UTMACH, 2014, pág. 1); dejando así su estructura orgánica lineal para darle paso a una estructura que pretende fomentar una gestión de tipo sistémica y oportuna.

Estos cambios en la estructura de la UTMACH, fueron implementados a partir de la aprobación del Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la UTMACH, en donde se determina que la nueva organización interna de la universidad, será llevada bajo cuatro macro procesos o procesos

generales que son: Procesos Gobernantes, de Asesoría, Habilitantes de Apoyo y Agregadores de Valor; mismos que se detallan gráficamente mediante el mapa de procesos establecido en el Art. 15 del reglamento en cuestión. (Ver Gráfico N° 2)

**Gráfico N° 3:  
Mapa de Procesos de la UTMACH**



E *Fuente: Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos UTMACH*

Es importante señalar que la nueva estructura orgánica de la UTMACH por procesos, entró en vigencia a partir de la aprobación del reglamento en mención, con Resol. No. 121/2014 de mayo del año 2014, para la cual se señalaron disposiciones transitorias como la de mayor interés para la presente investigación, como lo es la Tercera, en donde se determina que “las necesidades de Talento Humano, recursos tecnológicos y administrativos generadas en razón de la implementación” del reglamento en mención, serían gestionadas conforme a la

disponibilidad de fondos de la institución. (Honorable Consejo Universitario UTMACH, 2014, pág. 47)

Esta disposición transitoria, cubre a la universidad ante un cambio en el aspecto macro económico al que se está exponiendo el país y sobre todo el sector público, debido a la restricción presupuestaria para el ejercicio 2015. De manera, que la operatividad del presente reglamento, presenta casos en que tanto estructuras como procedimientos generados en los procesos diseñados y propuestos en el mencionado reglamento; no se han podido crear y por ende la característica principal de una gestión sistémica por procesos, se ve afectada en la UTMACH.

Además, es importante mencionar, que el mismo reglamento aprobado, requiere en su cláusula Segunda de las Disposiciones Transitorias, que a partir de los 20 días de vigencia del reglamento, se debe aprobar ante H.C.U de la UTMACH, el Manual de Procesos de la UTMACH, de manera que se puedan identificar las entradas y salidas de cada proceso participante dentro de la estructura de la universidad y las interacciones suscitadas sean conocidas por todos para lograr una mejor gestión interna. (Honorable Consejo Universitario UTMACH, 2014). Sin embargo, el manual mencionado no pudo ser emitido a la fecha dispuesta pero se viabilizó a través del inicio de la primera fase de implementación del Sistema de Gestión de Calidad de la UTMACH, que tuvo lugar a partir de agosto del mismo año de aprobación del reglamento señalado.

Bajo este contexto, es que la dirección estratégica de la institución, toma la decisión de aplicar acciones que le permitan a la universidad, acomodarse a la normativa legal expuesta en esta sección pero considerando la necesidad de optimizar los recursos y es ahí en donde toma fuerza y se justifica, la necesidad de implementar un sistema de gestión de calidad que acogerá el mencionado reglamento, solicitando adecuaciones, cambios o re-estructuración si el caso amerita; para que se pueda cumplir con los requisitos legales y reglamentarios de la UTMACH.

Por lo expuesto, se encuentra en proceso de implementación el Sistema de Gestión de Calidad (SGC), el cual ha generado adecuaciones, modificaciones y re-estructuraciones, para poder adaptarse a los cambios dispuestos en el



Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos, pero sin que tenga que incurrir en gestión de recursos que estén por encima del alcance presupuestario. Entre los cambios mencionados tenemos los siguientes:

**Tabla N° 8**  
**Cambios Generados en el actual Sistema de Gestión de Calidad de la UTMACH**

<b>CAMBIOS GENERADOS POR EL SGC-UTMACH</b>	<b>COMPLEMENTA/CONSOLIDADA:</b>
Rediseño del Mapa de Macro-Procesos de la UTMACH	Mapa de Procesos (Art. 15 – Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos UTMACH)
Diseño de la Matriz de Interacciones de Procesos de la UTMACH	Funciones, Atribuciones e Interacción entre los Procesos (Art. 17 al 46 – Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos UTMACH)
Diseño de los procedimientos habilitantes de cada proceso, en donde se identifican las entradas y salidas	Manual de Procesos (Disposición Transitoria Segunda- Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos UTMACH) <sup>1</sup>
Diseño de la Matriz de Requisitos del Cliente de la UTMACH	
Diseño de la Política de Calidad de la UTMACH	
Diseño de los Objetivos de Calidad de la UTMACH y la descripción de las formas de cálculo para los indicadores.	Objetivos Estratégicos del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) 2014-2017.
Elaboración de procedimientos documentados exigidos por el Sistema de Gestión de Calidad de la UTMACH	
Diseño del Sistema de Medición de Procesos y el Servicio de la UTMACH, para garantizar la mejora continua.	Sistema de Autoevaluación Institucional, a cargo de la Dirección de Evaluación Interna y Gestión de la Calidad.
Conformación del Equipo de Auditores Internos-Facilitadores de la UTMACH.	Unidad de Auditoría Interna, encargada de revisar la aplicación de los procedimientos de control interno emitidos por la Contraloría General del Estado.
Diseño e implementación del Programa Anual de Auditorías Internas de la UTMACH.	
Elaboración, implementación y seguimiento de los Registros de Acciones Correctivas y Preventivas generados.	Plan de Fortalecimiento Institucional 2014-2015

*Fuente: Repositorio Digital de la UTMACH*

*Elaborado por: Verónica Ayala L.,*

Como se puede observar en la Tabla No. 8, existen en la UTMACH iniciativas enfocadas a la mejora continua de los procesos institucionales, mismos que se encuentran pasando de la etapa de diseño a la etapa de aplicación, por lo que aún no se puede determinar un diagnóstico final de los resultados esperados al momento de que culmine la etapa de implementación. Por consiguiente, es pertinente que se complementen dichas iniciativas con herramientas que permitan

<sup>1</sup> El diseño de éste manual por parte del SGC, solo llega al nivel de clasificación e identificación de las actividades de los procesos de la UTMACH que son el insumo de un procedimiento, pero no detalla el flujo paso a paso para la ejecución de las mismas.

maximizar los beneficios de la re-ingeniería de procesos ayudada de la implementación de un modelo de gestión.

### 3.1.1. Enfoque Estratégico de la UTMACH

El enfoque estratégico de la UTMACH, se ha manejado a través del uso de herramientas como los planes estratégicos, por lo que a continuación se presenta un análisis de los distintos planes que se han diseñado desde el 2009 hasta la actualidad:

**Tabla No. 9**  
**Cambios en la Planificación Institucional a Nivel Estratégico**

Año	Nombre del Documento	Principales Características	Principales Cambios (respecto del anterior)	Observaciones
2009-2013	Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La misión de la UTMACH asevera su aporte a la creatividad, docencia, investigación, vinculación, entre otros aspectos.</li> <li>La visión de la UTMACH, se plantea ser una universidad acreditada para el año 2013.</li> <li>Los Objetivos Estratégicos se enmarcan bajo los ejes: Docencia, Investigación, Vinculación y Gestión.</li> <li>Existen Estrategias, Políticas, Programas y Proyectos bajo los ejes: Docencia, Investigación, Vinculación y Gestión.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Los objetivos estratégicos carecen de delimitación del tiempo, alcance y forma de evaluación o medición.</li> <li>La orientación estratégica es por funciones.</li> <li>Los proyectos y programas no contienen monto de inversión, plazos, responsables, objetivos, formas de medición.</li> <li>La evaluación no cuenta con resultados, sino con un documento que muestra la estructura de la misma.</li> </ul>
2013-2017	Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misión y Visión apegada a la realidad institucional</li> <li>Existe una alineación macro y micro curricular.</li> <li>Cuenta con lineamientos, metas de salida y de llegada según cada objetivo.</li> <li>Existen objetivos estratégicos que involucran a todos los niveles/</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ahora contiene metas</li> <li>Se han definido responsables estratégicos</li> <li>Existen objetivos estratégicos institucionales y no solo ejes como el anterior PEDI</li> <li>Se manejan objetivos PEDI y objetivos POA</li> <li>Hubo dos versiones de PEDI 2013-2017</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las metas pueden ser medibles puesto que delimitan el alcance y declaran el estándar mínimo que se requiere alcanzar</li> <li>Existe un grado de alineación entre los objetivos del PEDI y los de algunos POA, pero hay procesos aislados.</li> <li>Algunos procesos no se pueden medir en función del PEDI, porque sus objetivos operativos no tributan a los estratégicos.</li> </ul>

**Fuente:** Portal Web de la Universidad Técnica de Machala, sección Transparencia.

**Elaborado por:** Ing. Verónica Ayala L.

Como se puede observar en la Tabla No. 9, en la versión del PEDI 2009-2013 las características del documento máximo de planificación institucional, se resumen básicamente a contar con definiciones claras de los ejes que la UTMACH considera como estratégicos, así como un grado de definición de objetivos enmarcados en cada uno de los ejes en cuestión pero que carecen de alcance, delimitación de tiempo de ejecución y de formas de medición. Sin embargo, en la versión del PEDI 2013-2017, con la posesión de nuevas autoridades, la UTMACH asume el reto de re-plantear su enfoque estratégico (Ver Tabla No. 9)

Por lo que se rediseñaron por completo los objetivos estratégicos, respetando los ejes anteriores pero incluyendo aquellos que buscan adaptarse a las necesidades vigentes como la Acreditación Institucional y de Carreras; además esta versión cuenta con una definición clara de las formas de medición así como la declaración de la responsabilidad de quienes deben ejecutar cada objetivo. Adicionalmente, se cuenta con un nivel de alineación más representativo entre los objetivos del PEDI y los POA de cada unidad o proceso, teniendo en cuenta que este nivel de alineación no es general ya que existen procesos en donde no se han definido objetivos propios que tributen a un objetivo estratégico del PEDI. (Ver Tabla No. 9)

### **3.2 Identificación de las áreas de mejora en los procesos para la ejecución optimizada del POA-PAC de la UTMACH**

Para proceder a identificar las áreas o partes de los procesos que deben rediseñarse para mejorar la calidad y el desempeño de la UTMACH en cuanto a su grado de ejecución presupuestal, es preciso que se definan tanto los objetivos como el alcance del modelo de gestión propuesto. Adicionalmente, se deben presentar las fases de construcción de dicho modelo, tomando como referencia los diagnósticos realizados al modelo actual de la universidad, así como las propuestas de mejora para cada fase. Por último, es pertinente desarrollar las fases

tomando a consideración las sugerencias para optimizar la ejecución de los planes de la UTMACH, a través del re-planteamiento de su modelo de gestión.

### **3.2.1 Objetivos del Modelo**

- Identificar las oportunidades de mejora al sistema de planificación macro y micro institucional, hasta el año 2020.
- Re-diseñar los procesos identificados como aptos para mejora, ajustándolos a las necesidades vigentes, hasta el año 2020.
- Diseñar herramientas de planificación tomando como referencia la dinámica de un Tablero de Mando Integral que sea correspondientes con la problemática interna, hasta el año 2020.
- Disponer la nueva planificación estratégica de la UTMACH en una plataforma tecnológica adaptable, hasta el año 2020.

### **3.2.2 Alcance del modelo**

El alcance de aplicación del modelo comprende la totalidad de los procesos vigentes en la UTMACH, teniendo en cuenta el grado de prioridad que cada uno de ellos mantiene, de manera que se pueda establecer un plan de acción para la implementación de la presente propuesta, que sea ajustado a las necesidades establecidas según el orden de importancia.

Para mayor detalle del alcance, se puede mencionar que éste comprende a todos los procesos internos que se ejecutan en las siguientes instancias:

- Campus Ciudadela Universitaria, ubicada en el km 51/2 vía a Pasaje, ciudad de Machala.
- Campus 10 de Agosto, ubicado en la calle 10 de agosto y Marcel Laniado, ciudad de Machala.
- Campus Machala, ubicado en la calle Loja y 10 de agosto, ciudad de Machala.
- Granja “Pagua”, ubicada en la parroquia Tendales, Cantón El Guabo.

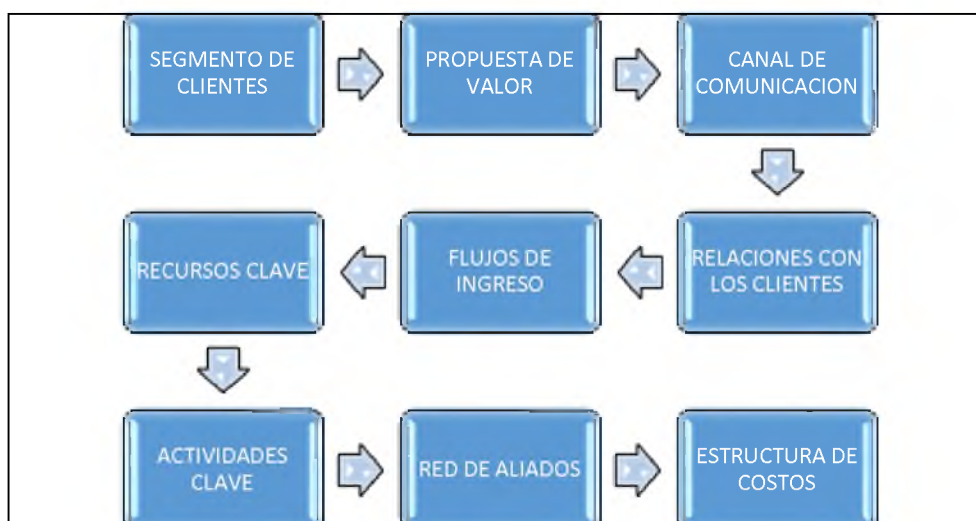
De tal manera, se podrán atender las necesidades relacionadas con el entorno de la universidad, así como las declaradas a su interior, lo que sin duda le da un alcance pertinente.

### 3.2.3 Las Fases Pre-Operativas a la Construcción del Modelo de Gestión para la Optimización en la Ejecución del POA-PAC de la UTMACH

Los Modelos de Gestión son una herramienta administrativa que toma como base un enfoque en la planeación estratégica, por la tanto, en una institución como la UTMACH, en donde ya existen herramientas e instrumentos de planificación en uso, es pertinente que identifiquen los puntos en donde caben mejoras o re-estructuraciones. Por ello, se deben tomar en cuenta con antelación las fases previas que se deben ir cumpliendo con la finalidad de diseñar un Modelo de Gestión pertinente.

Las fases que intervienen son las siguientes:

**Gráfico No. 4**  
**Las Fases Pre-Operativas a la Construcción del Modelo de Gestión**



**Elaboración propia**

#### *Fase No. 1: Segmento de Clientes*

Como se puede observar en el Gráfico No. 4, la Primera Fase en la construcción de un modelo de gestión para la UTMACH, viene dada por

determinar correcta y oportunamente el segmento de clientes al cual va dirigido el servicio. Por lo que a continuación se presenta el diagnóstico actual que la universidad registra al respecto:

*Diagnóstico del Estado Actual de Segmentación de Clientes en la UTMACH:*

- La UTMACH cuenta con una Matriz de Requisitos de Clientes, misma que los ha segmentado según los siguientes criterios: ESTUDIANTES, PADRES DE FAMILIA, GOBIERNO, OTRAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, EMPRESAS, COMUNIDAD.
- Los requisitos son de estos clientes son desconocidos por los usuarios en las siguientes proporciones: Para los procesos centralizados que brindan soporte académico el desconocimiento alcanza el 57.14%; el desconocimiento de los requisitos de los clientes abarca el 27,27% en los procesos centralizados de soporte administrativo; en la UACE la proporción es del 64.29%; en la UACA de 12.50%, en la UACQS de 71.43%, en la UACS es del 100% y en la UAIC es de 14,29%. (León, 2014)
- La segmentación de clientes no ha sido difundida lo suficiente como para poder hacerle frente a los requisitos o los elementos de entrada que los clientes de la UTMACH esperan que sean atendidos.

*Propuesta de mejora a la Estrategia de Segmentación de Clientes de la UTMACH:*

1. Validación de la Matriz de Requisitos de Clientes de la UTMACH con los responsables de todos los procesos, teniendo en cuenta de que todos tienen la posibilidad de tener relación directa con los clientes.
2. Medir el grado de satisfacción de los clientes para contar con una línea base de seguimiento a los mismos.
3. Registrar y tomar acciones frente a las quejas y sugerencias hechas por los clientes, teniendo en cuenta de que ya existen los canales

oficiales para hacerlo pero que no se han difundido lo suficientes como para tener datos para el análisis.

4. Disponer la información sobre los tipos de clientes, sus requisitos, su grado de satisfacción respecto del desempeño de los procesos internos, el nivel de efectividad que la UTMACH ha tenido en cuanto a la atención de quejas y sugerencias; de manera sistematizada para que se pueda tener acceso inmediato y oportuna a la información y de esta manera poder tomar acciones efectivas.

### ***Fase No. 2: Propuesta de Valor***

La fase No. 2, que se detalla en el Gráfico No. 3; es consecutiva a la Fase No. 1 debido a que la segmentación de clientes bien administrada, conlleva a que las empresas aprendan y conozcan a sus clientes, lo cual se logra partiendo de la identificación de sus necesidades o requisitos, la difusión, atención y medición de las mismas. Por lo que, en esta fase de la Propuesta de Valor, se pretende específicamente sacar provecho de los resultados obtenidos de la mencionada Segmentación, proponiendo medidas o acciones que busquen mejorar los resultados obtenidos.

#### *Diagnóstico del Estado Actual de las Propuestas de Valor:*

- No se han presentado propuestas de valor que sean el resultado de haber analizado a cabalidad los segmentos de clientes que existen en la UTMACH
- Existen propuestas de valor que han surgido por la necesidad de cumplimiento de requisitos reglamentarios externos, exigidos por organismos como el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES).
- No todas las propuestas de valor corresponden a una planificación macro o micro curricular, por ende no es posible medir resultados reales versus los esperados, en todos los casos.
- De las propuestas de valor vigentes, aunque estas no hayan sido resultado del análisis de las necesidades de clientes como lo indica

la Fase No. 1 o correspondiente a una planificación previa, no se puede evidenciar la difusión total del estado de las mismas o de los resultados obtenidos.

- De las propuestas de valor existentes, no se puede aseverar que todas han encontrado una forma integrada de llevarse a cabo, puesto que existen propuestas que se llevan paralelamente pero que podrían llevarse a cabo de manera integrada y así optimizar recursos.

#### *Propuesta de mejora para la Propuesta de Valor en la UTMACH:*

- Identificar las propuestas de valor vigentes en la UTMACH y asociarlas a cada tipo de cliente determinado en la Matriz de Requisitos del Cliente.
- Determinar el valor que cada propuesta agrega y cómo estas se relacionan con los objetivos estratégicos y operacionales de la UTMACH.
- Definir nuevas propuestas de valor que se apeguen a las necesidades vigentes de los clientes de la UTMACH.

#### ***Fase No. 3: Canal de Comunicación***

En esta Fase, se deben identificar el grado de repercusión que tiene la implementación de las propuestas de valor vigentes y sugeridas en este trabajo de investigación, para ello, es necesario diseñar o definir canales de comunicación efectivos que permitan que las propuestas sean entendidas de manera horizontal en la organización, para que así se genere un aprendizaje interno y la construcción de una nueva cultura organizacional basada en la creación de valor para los clientes de la UTMACH.

#### *Diagnóstico de la Fase de Canales de Comunicación*

1. Los canales de comunicación en la UTMACH son diversos pero no se entiende en todos los niveles de la misma, cuáles son oficiales y quiénes son en todos los casos, los emisores oficiales.



2. Existe una Política de Comunicación, la cual se cumple a niveles centrales en gran proporción, pero a niveles medios o descentralizados en las unidades académicas, se manejan canales distintos e incluso paralelos, generando confusión a los usuarios.
3. Hay un marco legal vigente que indica los medios y canales oficiales para la mayoría de operaciones en la universidad, pero no existe la inducción pertinente para aquellos nuevos clientes de la UTMACH, que desconocen de la reglamentación e incurrir en faltas por ello.

*Propuesta de Mejora para el Canal de Comunicación:*

1. Depurar las inconsistencias en la normativa legal y reglamentaria vigente que define algunos canales de comunicación en la UTMACH.
2. Definir los canales de comunicación oficiales, los emisores oficiales, lineamientos para la construcción de mensajes que se transmitirán a través de dichos canales, niveles de seguridad e instructivos para el uso adecuado de los canales.
3. Comunicar a la comunidad universitaria sobre los nuevos canales de comunicación definidos.
4. Hacer verificación del uso de los canales.

***Fase No. 4: Relaciones con los Clientes***

Una vez definidos y utilizados correctamente los canales de comunicación oficiales, se genera la oportunidad de acercarse más al cliente, mejorar la relación que se tiene y determinar la manera de hacer un seguimiento adecuado de los cambios de comportamiento de los mismos.

*Diagnóstico de las Relaciones con el Cliente*

1. Existen actividades relacionadas con el seguimiento de los clientes y sus necesidades, pero no han sido generadas

como una iniciativa propia de la UTMACH sino como una instancia de cumplimiento de un requisito reglamentario como el caso del Seguimiento a Graduados exigido por el CEAACES.

2. Existen dos canales paralelos que pretenden viabilizar las relaciones con el cliente, como lo es el Buzón de Quejas y Sugerencias y el Portal de Quejas/Denuncias de la UTMACH.
3. Los canales de recepción de quejas y sugerencias vigentes, no llegan en su totalidad a alcanzar el impacto deseado, porque muchas veces solo llegan hasta la etapa de recolección pero no a la atención y aplicación de dichas quejas o sugerencias.

#### *Propuestas de Mejora para las Relaciones con el Cliente*

1. Diseñar un sistema de seguimiento y medición de satisfacción del cliente efectivo
2. Elaborar estrategias para mejorar las relaciones con los clientes de la UTMACH.

#### ***Fase No. 5: Flujos de Ingresos***

Los flujos de ingresos son los resultados que se obtienen una vez implementadas las propuestas de valor, de manera que sirvan como vía de retroalimentación, para aplicar mejoras o adaptaciones a dichas propuestas, basadas en la experiencia o percepción de los clientes hacia los que van dirigidas dichas propuestas de valor.

#### *Diagnóstico de los Flujos de Ingresos*

1. No se han determinado vías de retroalimentación para conocer el grado de atracción que generarían o han generado las propuestas de valor en la UTMACH.
2. Existen en su lugar, medios para registrar las percepciones negativas, pero los resultados de las percepciones sobre las

acciones positivas, no siempre se toman como referencia para mejorar las propuestas de valor futuras.

#### *Propuestas de Mejora para el Flujo de Ingresos*

1. Planificar actividades que tengan como base la determinación de flujos de ingresos que sirvan como fuente de retroalimentación
2. Diseñar un mecanismo que permita evaluar el impacto que la consideración de dichos flujos de ingreso, tendrían sobre las propuestas de valor futuras.

#### *Fase No. 6: Recursos Claves*

La efectividad de la planificación estratégica en una institución, depende de la factibilidad y ésta viene dada por: a) la estimación de las necesidades de recursos y b) la capacidad para la asignación y/o distribución de los mismos. Para el caso de la UTMACH, la parte de asignación de recursos está supeditada a las variaciones del Presupuesto General del Estado, además del desempeño institucional determinado según los resultados de la Evaluación Institucional. Por lo tanto, el campo de acción de la UTMACH, quedaría exclusivamente limitado a los mecanismos que implemente para distribuir internamente los recursos asignados.

#### *Diagnóstico de los Recursos Claves*

1. Existen evidencias de la ejecución presupuestaria anual pero no siempre se llega al 100% de la ejecución.
2. Los instrumentos existentes para determinar las necesidades de recursos, como el POA-PAC, no siempre recogen la totalidad de las necesidades, y cuando sí se las registra por completo, no siempre se puede evidenciar que son atendidas de manera oportuna.
3. Los recursos determinados usualmente en la UTMACH, no siempre pueden considerarse como “claves”.

#### *Propuestas de Mejora para los Recursos Claves*

1. Capacitar a los usuarios de los instrumentos de planificación como el POA-PAC; no solo sobre cómo usarlos, sino sobre cómo determinar correctamente las necesidades, a través de análisis de causa-efecto y de Pareto, para poder llegar a una idea más acertada de los recursos que son claves y prioritarios de tener.
2. Capacitar a los usuarios sobre otras competencias relacionadas con la elaboración de los POA-PAC, de manera que no solo se registren correctamente las necesidades de recursos, sino que se determinen las metas y formas de medición más idóneas (estimación de costos de inversión, estrategia de cascada, etc.)

### ***Fase No. 7: Actividades Claves***

Las actividades claves dentro la Planificación ya existente dentro de la UTMACH, se refiere a la identificación de aquellas acciones que tienen un impacto transversal a lo largo de toda la institución, las mismas que se pueden señalar según la clasificación de los procesos Agregadores de valor, ya identificados.

#### ***Diagnóstico de la Situación de las Actividades Claves***

1. Las actividades de los procesos, no siempre tienen una correlación o alineación a lo largo de toda la organización, puesto que existen actividades claves que no tributan a los objetivos de los procesos.
2. Las actividades no siempre son conocidas por los responsables del proceso debido al manejo de documentos obsoletos, falta de inducción al personal nuevo o carencia de la designación apropiada de las líneas de mando, lo que genera duplicidad de funciones o cuellos de botella.
3. Existen actividades declaradas que están asociadas a un nivel de gestión de recursos superior, por lo que muchas

veces, el responsable de dicha actividad se ve limitado en su poder de decisión.

*Propuesta de Mejora para Determinación de Actividades Claves:*

1. Validar las actividades claves declaradas en los reglamentos, manuales y mapas de procesos de la universidad con los usuarios o responsables de ejecutar las mismas.
2. Adaptar o establecer las actividades según la realidad operativa y presupuestaria de la universidad.
3. Registrar el cumplimiento de las actividades y evaluar la efectividad de las mismas.
4. Tomar decisiones traducidas a planes de mejora o fortalecimiento para periodos venideros.

***Fase No. 8: Red de Aliados***

Las actividades que se realizan dentro del claustro universitario no siempre pueden ejecutarse de manera aislada, sino más bien, existen instancias de cooperación interinstitucional o de alianzas. Como la UTMACH, pertenece al sector público, la figura legal para formalizar dichas acciones de integración con el mundo externo, es viable a través de la firma de convenios.

*Diagnóstico de la Situación Actual de la Red de Aliados de la UTMACH*

1. Existen convenios vigentes a la fecha, que la UTMACH consta como una de las partes y en donde las condiciones de los mismos son variadas, dependiendo de la finalidad del convenio (VINCOPP, EDUCACIÓN CONTINUA, INVESTIGACIÓN, etc.).
2. El control de la ejecución de convenios no siempre está ligado a la medición del alcance de los objetivos planteados, sino más bien algunos demuestran actividades

de gestión, pero no necesariamente resultados coherentes con el verbo usado para el planteamiento de un objetivo.

3. Los usuarios de la UTMACH, no siempre conocen sobre el alcance de los convenios vigentes, o los mecanismos a seguirse para ser beneficiario de los mismos.

*Propuestas de Mejora de la Red de Aliados:*

1. Actualización y diseño de una matriz de convenios vigentes que mantiene la UTMACH, en donde se especifiquen los objetivos, responsables, involucrados, recursos asignados, beneficiarios, nivel o estado de ejecución, alcance de los mismos, forma de medición y resultados de impacto.
2. Elaboración de Tableros de Control destinados a la medición del alcance de los objetivos planteados en los convenios.
3. Socializar e inducir sobre un catálogo de convenios vigentes, en conjunto con un listado de aliados potenciales en donde se especifique el motivo o área a cubrirse con los mismos.

***Fase No.9: Estructura de Costos***

La estructura de costos en una institución que está constantemente ajustando su presupuesto interno, es una cuestión difícil de determinar y administrar; por lo que es pertinente que se diseñe una estructura de costos flexible y adaptable a los cambios y/o externalidades de los procesos internos, de manera que no se afecte la operatividad.

*Diagnóstico de la Situación de la Estructura de Costos*

1. La UTMACH no cuenta con una clasificación propia de cuentas, por lo que no se puede declarar una estructura de costos como tal, pero sí cuenta con un catálogo de partidas emitido por el órgano regulador, que sirve como guía para registrar las cuentas de ingresos y egresos de la institución.

2. Al no tener definida una estructura de costos internas, que sirva como guía para los usuarios de los procesos, al momento de que éstos elaboran sus POA-PAC; lo hacen únicamente tomando como referencia dicho catálogo del Ministerio de Finanzas, el cual es de un nivel técnico y considerablemente extenso, por lo que los usuarios que no tenga las competencias del caso (conocimientos de contabilidad, finanzas y compras públicas), suelen cometer errores involuntarios a la hora de identificar las partidas que deben registrarse en sus POA-PAC.
3. Existen instructivos para identificar las partidas, pero no es representativo, dada la magnitud de la universidad y de dicho catálogo.

#### *Propuestas de Mejoras a la Estructura de Costos de la UTMACH*

1. Diseñar una plataforma de identificación y asociación de costos con las actividades operativas de las UTMACH
2. Capacitar a los usuarios sobre el uso de la plataforma para que se mejore el rendimiento en la determinación de partidas presupuestarias.
3. Evaluar la efectividad del uso de la plataforma como fuente de estructuración de costos.

#### **3.2.4 Desarrollo del Modelo de Gestión para la Optimización en la Ejecución del POA-PAC de la UTMACH**

En esta sección del presente capítulo, se dispone la tarea de desarrollar o ampliar las propuestas determinadas en el punto anterior de manera que se pueda elaborar el borrador del Modelo de Gestión pertinente.

Por lo tanto, a continuación se detallan las etapas de diseño del Modelo de Gestión, las cuales son:

- 1) Chequeo de fuentes de información para el diseño del Modelo de Gestión

2) Establecimiento del cronograma de actividades para el proceso de elaboración del Modelo de Gestión

3) Diseño del Modelo de Gestión

a) Establecimiento o re-diseño de metas estratégicas.

b) Diseño del mapa estratégico de la UTMACH

c) Definición del cuadro de mando integral considerando los nuevos objetivos planteados, las mediciones o indicadores, metas, inductores y los respectivos planes de acción operativos.

7) Validación de la Propuesta del Modelo en todos los niveles de la institución.

***Chequeo de fuentes de información para el diseño del modelo de gestión***

Para proceder a realizar la primera esta etapa de diseño del CMI como parte del modelo propuesto para la UTMACH, se procede a elaborar una lista de verificación en Excel que permita comprobar que se cuenten con todas las fuentes de información necesarias para complementar el modelo de gestión. (Ver Imagen No. 1).

**Imagen No.1:**

**Lista de Verificación de Fuentes de Información del modelo propuesto**

<b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DEL CMI-UTMACH</b>	
<b>Fuentes de Información relativas a la institución:</b>	
✓	Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) 2013-2017
✓	Planes Operativos Anuales aprobados por H.C.U
✓	Planes de Contratación Pública por cada Unidad Operativa aprobados por H.C.U
✓	Presupuesto Anual de la UTMACH
✓	Plan de Fortalecimiento Institucional
✓	Planes de Mejora por Carreras
✓	Planes de Acción para Eliminación de No Conformidades del SGC-UTMACH
✓	Plan o Manual de Calidad de la UTMACH
✓	Otros documentos de Planeación: <u>Plan de Investigación</u>
✓	Otros documentos de Planeación: <u>Plan de Vinculación con la Colectividad</u>
✓	Otros documentos de Planeación: <u>Plan de Capacitaciones del Talento Humano</u>
✓	Otros documentos de Planeación: <u>Plan de Evaluación Docente</u>
<b>Fuentes de información relativas a la Rama Industrial:</b>	
✓	Plan Nacional del Buen Vivir
✓	Ley Orgánica de Educación Superior
✓	Reglamento de Régimen Académico del CES
✓	Informe de Evaluación de las IES del CEAACES
✓	Otros Análisis de la Industria: Informes de Evaluación por Carreras del CEAACES
✓	Otros Análisis de la Industria: Tercera Ola de la Transformación de la Educación Superior. René Ramirez



### **Elaboración propia.**

Como se puede observar en la Imagen No. 1 , la lista de verificación propuesta para la UTMACH, contiene dos clasificaciones de fuentes de información necesarias para la elaboración, adaptación y diseño del modelo propuesto. Entre las fuentes de información se tiene: a) Fuentes de Información de la Institución y b) Fuentes de Información relativas a la rama Industrial.

Dentro de las llamadas Fuentes de Información de la Institución, se tiene como documento de planificación macro al PEDI, en su versión 2013-2017, el cual tiene como finalidad declarar el enfoque estratégico de la UTMACH, los objetivos estratégicos, metas estratégicas, principios y lineamientos generales que los procesos internos de la universidad deberían tomar como referencia para establecer sus planificaciones, mismos que como principal característica para contrubir al alcance de la presente investigación, deden contar con un grado de integración y alineamiento transversal en la organización, de manera que se pueda garantizar el uso eficiente de los recursos operacionales en el camino hacia las metas propuestas.

La revisión de las fuentes de interés institucional y las externas, le dan al modelo la característica de pertinencia, puesto que al revisar las mismas y lo dispuesto en la Matriz No. 5, la planificación estratégica y operativa cuenta con objetivos planteados que se ajustan o buscan responder a las necesidades locales, zonales y nacionales, tal como lo requiere por ejemplo, la Norma Técnica de Control Interno No. 200-02 que se refiere a los requerimientos establecidos por la Contraloría General del Estado en lo que respecta a la Administración Estratégica en las instituciones públicas.

Por lo tanto, el hecho de plantear la revisión de dichas fuentes, hace que el modelo en construcción evidencie la importancia que le da a la pertinencia del mismo. En lo que respecta a las Fuentes de Información relativas a la rama Industrial, se puede mencionar que son todos aquellos documentos de análisis o de referencias sobre el entorno de pertinencia de la universidad. Cabe mencionar, que según las leyes y reglamentaciones de supremacía para el sector de la Educación Superior como la LOES, se requiere de una alineación entre los objetivos estratégicos de las instituciones de educación superior (IES) y los

objetivos de planificación territorial y nacional; además de ser una exigencia de organismos como la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

Dado a que el instrumento de planificación de mayor rango para la universidad es el PEDI, se debe realizar un análisis profundo del mismo para corroborar en primera instancia, si éste, responde a las exigencias básicas de una planificación en una IES pública como la UTMACH, tal como se mencionó anteriormente en lo relativo al nivel de alineación interna entre procesos y alineación externa con los análisis de la industria.

Es por ello que en el Cuadro No. 1, se dispone un análisis del grado de alineación entre los distintos niveles organizacionales de la UTMACH, mientras que en el Cuadro No. 2 se dispone un análisis sobre la alineación con los documentos de planificación del sector.

**Matriz No. 5**  
**Análisis del Grado de Alineación de la Planificación en la UTMACH**

ANÁLISIS DEL GRADO DE ALINEACIÓN ENTRE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL Y LA OPERATIVA									
No.	PROCESOS	SU PLANIFICACIÓN TRIBUTA AL CUMPLIMIENTO DE						GRADO DE ALINEACIÓN ENTRE NIVELES OPERATIVOS Y NIVELES ESTRATÉGICOS DE PLANIFICACIÓN (ALTO, MEDIO, BAJO)	
		NIVEL ESTRATÉGICO			NIVEL OPERATIVO				
		PEDI (S/NO)	PII (S/NO)	MANUAL DE CALIDAD (S/NO)	POA-PAC (S/NO)	PLANES DE MEJORA (S/NO)	PLANES DE ACCIÓN DEL SGC (S/NO)		OTROS DOC. DE PLANIFICACIÓN PERTINENTES (S/NO)
1	CONSEJO UNIVERSITARIO	X							BAJO*
2	RECTORADO	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
3	VICERRECTORADO ACADÉMICO	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
4	VICERRECTORADO ADMINISTRATIVO	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
5	DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
6	DIRECCIÓN ACADÉMICA	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
7	DIRECCIÓN DE NIVELACIÓN Y ADMISIÓN			X	X		X	X	MEDIO
8	UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
9	UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
10	UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
11	UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
12	UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
13	CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA			X	X			X	MEDIO
14	CENTRO DE POSTGRADO	X							BAJO*
15	CENTRO DE INVESTIGACIONES	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
16	DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN, COOPERACIÓN, PASANTÍAS Y PRÁCTICAS	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
17	DIRECCIÓN DE ARTE Y CULTURA	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
18	EMPRESA PÚBLICAS Y/O MIXTAS								BAJO*
19	DIRECCIÓN DE BIENESTAR ESTUDIANTIL	X		X	X	X	X	X	ALTO
20	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA			X	X	X	X	X	ALTO
21	DIRECCIÓN FINANCIERA			X	X	X	X	X	ALTO
22	DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO	X		X	X	X	X	X	ALTO
23	DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
24	DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN INTERNA Y GESTIÓN DE CALIDAD	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
25	CONSEJO ACADÉMICO UNIVERSITARIO								BAJO*
26	SECRETARÍA GENERAL			X	X	X	X	X	ALTO
27	PROCURADURÍA GENERAL	X	X	X	X	X	X	X	ALTO
28	DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN			X	X	X	X	X	ALTO
29	DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA							X	BAJO*
30	COMITÉ CONSULTIVO DE GRADUADOS								BAJO*

Elaboración

propia.

Como se puede observar en la Matriz No. 5, se puede observar que el horizonte estratégico de la UTMACH como está planteado en la actualidad, no responde al principio de calidad de la organización sistemática por procesos, debido a que pese a estar declarados dentro de su reglamentación interna, no cumplen con la característica de mantener una interacción total; ya que como se puede ver, no todos tributan al alcance de los objetivos estratégicos y eso se debe especialmente a la falta de alineación entre los niveles estratégicos y operativos.

Cabe mencionar que existen procesos que tienen un nivel de alineación “Bajo” no necesariamente porque están operando de manera ineficiente, sino más bien porque aunque están declarados, aún no han iniciado sus operaciones, como el caso del Centro de Postgrado, el cual apegada a la LOES, la UTMACH debe incluirlo dentro de su reglamentación interna para tener listo el marco legal para su funcionamiento, pero que aún no está habilitado para operar sino hasta que la universidad acredite y tenga permiso de ofertar estudios de cuarto nivel o más.

Uno de los principales motivos para la falta de alineación entre los niveles organizacionales de la universidad, recae en el hecho de que no todos los procesos planifican sus objetivos operacionales dispuestos en el POA-PAC de su dependencia, enfocándolos a contribuir con el alcance de un objetivo estratégico o de rango superior. Este panorama evidente, no solo demuestra falencias de tipo conceptual y teórica, sino en el ámbito de la administración pública también, debido a que muchas veces, el contar con documentos de planificación como lo es el POA-PAC de una unidad o dependencia, es una actividad de simple y mero cumplimiento más no una oportunidad de mejora de la gestión institucional.

## Matriz No. 6.

### Análisis de Alineación entre la UTMACH y la planificación zonal, sectorial y nacional.

OBJETIVOS NACIONALES DEL BUEN VIVIR	PRINCIPALES LÍNEAS DE ACCIÓN DE LA AGENDA ZONAL 7	OBJETIVOS DEL CES	PRINCIPALES OBJETIVOS DEL CEAAACES	OBJETIVOS ESTRATEGICOS DE LA UTMACH
Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular	1) Crear incentivos públicos para consolidar encadenamientos productivos con agregación de valor en los siguientes sectores estratégicos para la zona minera, turismo, forestal y bioconocimiento; a través de inversiones en infraestructura, investigación y desarrollo, así como de la formación de talento humano especializado.	a) Resolver sobre la planificación, regulación y coordinación del Sistema de Educación Superior	1) Presidir el CEAAACES, supervisar y evaluar la administración interna para el cumplimiento de metas y objetivos institucionales.	OEI 1 "Lograr la acreditación institucional y obtener la más alta categorización académica"
Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad	2) Impulsar la industrialización de productos alimenticios agrícolas y marítimos, para garantizar la soberanía alimentaria y la comercialización, en la llanura aluvial costera, mar territorial y en tierras aptas para el aprovechamiento agrícola	b) Administrar el Sistema de Licenciamiento de la Educación Superior, en conformidad a las normas establecidas en la ley	2) Programar, diseñar, coordinar e implementar las actividades técnicas para los procesos de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y los estudios e investigaciones de soporte	OEI 2 "Acreditar las carreras y programas que oferta la Universidad Técnica de Machala y obtener la más alta categorización académica"
Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población	3) Articular la industria local con las industrias priorizadas a nivel nacional para esta zona, principalmente las relacionadas con recursos de subsuelo.	c) Monitorear, controlar y sancionar a las Instituciones de Educación Superior según lo establecido en la ley	3) Diseñar propuestas para la construcción de metodologías, modelos e instrumentos, e implementar procesos de evaluación y acreditación en las universidades y escuelas politécnicas; así como proveer capacitación y asistencia técnica para los procesos de autoevaluación y evaluación externa en estas instituciones.	OEI 3 "Lograr que todos los profesores titulares y ocasionales tengan, al menos, una maestría en áreas afín a la cátedra que ejercen, y que posean las competencias para desempeñar la docencia con calidad, considerando el postulado 'educación centrada en el aprendizaje y en el estudiante'"
Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía	4) Fortalecer las economías populares y solidarias con la finalidad de producir bienes y servicios que actualmente se importan en la zona, consolidando un sistema financiero solidario para el desarrollo de emprendimientos y democratizando el acceso a los medios de producción.	d) Formular, en coordinación con los otros organismos que rigen el Sistema de Educación Superior y con el órgano que tiene por objeto ejercer la rectoría de la política pública de educación superior, las políticas de Estado y la planificación del Sistema de Educación Superior	4) Dirigir estudios e investigaciones sobre el estado y las tendencias de la Educación Superior y de los procesos de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad, así como diseñar y proponer metodologías, modelos e instrumentos en este marco	OEI 4 "Ejecutar una radical reforma curricular que mejore la pertinencia, calidad y relevancia de la oferta académica de tercer nivel"
Objetivo 5: Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad	5) Impulsar la cooperación y la complementariedad productiva y comercial binacional, promocionando a los sectores potenciales, a fin de asegurar el cambio de la matriz productiva y promover programas de desarrollo de la economía popular solidaria.	e) Aprobar y formular la normativa requerida para el funcionamiento del Sistema de Educación Superior y para el ejercicio de sus competencias	5) Diseñar propuestas de políticas y procesos, así como implementar procedimientos para el aseguramiento de la calidad del CEAAACES en los procesos de evaluación de las instituciones, carreras y programas del Sistema de Educación Superior; implementar exámenes de fin de carrera y de habilitación profesional; determinar criterios para evaluar la calidad y para sustentar la creación, la intervención, la suspensión o la extinción instituciones, carreras y programas del Sistema Educación Superior del Ecuador.	OEI 5 "Capacitar a los profesores en el ejercicio de la docencia, la investigación formativa y la generación de textos y libros"
Objetivo 6: Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos	1) Consolidar el proceso de democratización del Estado, a través de los mecanismos de descentralización y desconcentración	f) Gestionar la información remitida por el órgano que tiene por objeto ejercer la rectoría de la política pública de educación superior y otras entidades como sustento para las resoluciones		OEI 6 "Ejecutar de manera periódica la evaluación integral de los profesores"
Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global	2) Impulsar el fortalecimiento de la capacidad institucional a través de la capacitación del personal y la dotación de infraestructura, equipamiento y tecnología para el mejoramiento del servicio en seguridad ciudadana, interviniendo de manera prioritaria en los distritos cuyo índice de delincuencia es más elevado a nivel zonal.			OEI 7 "Crear un entorno de aprendizaje favorable que incluya la movilidad estudiantil"
Objetivo 8: Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible	3) Fomentar iniciativas que promuevan la protección de derechos y la inclusión social y cultural de las personas en situación de movilidad humana, con criterios de cor-responsabilidad binacional.			OEI 8 "Desarrollar la investigación científica y generar conocimiento y tecnología"
Objetivo 9: Garantizar el trabajo digno en todas las formas	1) Impulsar a protección de los recursos biológicos y su uso racional, incentivando iniciativas binacionales en materia ambiental y de mitigación del cambio climático			OEI 9 "Posicionar a la Universidad Técnica de Machala como actor clave del desarrollo integral de Machala, El Oro, la Zona 7 y el Ecuador, a través de la relación docencia/vínculos con la sociedad así como investigación/vínculos con la sociedad"
Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva	2) Garantizar el desarrollo de investigación básica y aplicada para la generación de bioconocimiento y transferencia de tecnología, principalmente en áreas protegidas y naturales sin estatus legal establecido.			OEI 10 "Mejorar la gestión institucional"
Objetivo 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica	3) Establecer normativas de conservación patrimonial y cultural de la zona e impulsar alianzas con universidades y centros de investigación para el desarrollo de proyectos culturales y arqueológicos.			OEI 11 "Fomentar la cultura, la recreación y el deporte"
Objetivo 12: Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana	4) Intensificar los procesos de restauración y conservación del patrimonio cultural tangible e intangible de la zona.			
	5) Fomentar el intercambio cultural y la integración binacional mediante la difusión del patrimonio cultural material e inmaterial nacional			



Como se puede observar en el Matriz No. 6, la UTMACH cuenta con un alto grado de alineación entre sus objetivos estratégicos institucionales y los exigidos por los organismos de regulación del Sistema de Educación Superior, como lo son el Consejo de Educación Superior (CES) y el Consejo de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES). Entre los cuales destacan, aquellos relacionados a la evaluación y acreditación institucional, como por ejemplo el Objetivo Estratégico No. 1 de la UTMACH, se refiere explícitamente al logro de la acreditación institucional en la más alta categoría.

Por otro lado, en lo que se refiere a la alineación entre los objetivos estratégicos institucionales de la UTMACH y los objetivos de planificación zonal y nacional, se puede decir que existe una alineación media puesto que en la universidad, se tiene como Objetivo Estratégico No. 8 el desarrollo de la investigación científica y la generación del conocimiento de la tecnología, el cual se articula al Objetivo No. 2 del área de Sustentabilidad Patrimonial de los Objetivos de la Agenda Zonal 7, el cual se resume al propósito de garantizar el desarrollo de la investigación básica aplicada para la generación del bioconocimiento y transferencia de la tecnología; y a su vez, se alinea con los Objetivos No. 8 y 10 del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) que se refieren a la consolidación del sistema económico social y solidario de forma sostenible y al impulso de la transformación de la matriz productiva.

### ***Establecimiento del cronograma de actividades para el proceso de implementación del modelo de gestión***

Para el cumplimiento de esta etapa, es necesario contar con la participación del personal involucrado, de manera que éste proceso de diseño estratégico no solo sirva para mejorar la ejecución de los planes institucionales sino también que se constituya como una instancia de crecimiento y aprendizaje. Sin embargo, el manejo del tiempo y los recursos humanos, debe hacerse bajo una ordena y sin interferir demasiado en las actividades operativas. Es por ello que se plantea también, elaborar un cronograma de actividades, el cual se lo puede observar en el Matriz No. 6.

Como se puede observar en el Matriz No. 7, se propone el cronograma de actividades para la implementación del CMI y así mismo de todo el modelo propuesto en este trabajo de investigación, para el año 2016, debido a que a la fecha no se podría incluir las necesidades de recursos necesarios para la implementación de la presenete propuesta porque como sucede en toda institución pública; se trabaja con año fiscal y bajo un presupuesto aprobado, de tal manera la propuesta queda pendiente para aprobación de presupuesto del siguiente año.

**Matriz No. 7:  
Cronograma de actividades para el proceso de implementación del modelo de gestión de la UTMACH, 2016.**

Grado de Avance /	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Paso 1: Comprobar el grado de alineación entre las fuentes de información para la planificación												
Paso 2: Establecer metas estratégicas o adaptarlas a las nuevas necesidades												
Paso 4: Construir Mapa Estratégico												
Paso 4: Definir Medidas y Objetivos												
Paso 5: Identificar sus Programas												
Paso 6: Crear un Plan de Implementación												

Elaboración propia.

***Diseño del Modelo de Gestión***

***a) Establecimiento o re-diseño de metas estratégicas***

En la etapa de establecimiento o re-diseño de metas estratégicas, se deben definir aquellas que se propone conservar o re-adequar luego del análisis de los documentos de planificación sugerido en la primera etapa. La forma de definición de las mismas, se puede disponer a través de una matriz, de manera que se pueda tener una visión más clara de la misma. Por lo tanto, en los siguientes cuadros se muestran las metas estratégicas con las que cuenta actualmente la universidad, según el tipo de procesos.



**Matriz No. 8:  
Metas Estratégicas de los Procesos Gobernantes**

	Objetivos	Definición de Metas de acuerdo a los Objetivos Estratégicos
RECTORADO	OEI 1	Generar acciones de personal con la denominación "Docente Titular" al menos al 60% del total de docentes de la UTMACH.
		Amonizar y actualizar la reglamentación interna a la normativa vigente, incrementando la equidad de género y acciones afirmativas.
		Estudio, diseño y construcción de la Biblioteca Central con capacidad para 300 usuarios.
	OEI 8	Asignar, al menos, el 6% del Presupuesto Institucional para publicaciones indexadas, becas de postgrados e investigaciones en el marco del régimen de desarrollo nacional
OEI 10	Adquirir 5 UTMáticos	
	Equiparar las remuneraciones de los docentes a Tiempo Completo, Tiempo Medio y Tiempo Parcial de acuerdo con el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior	
VICE RECTORADO ACADÉMICO	OEI 1	Elaborar los distributivos considerando máximo 16 horas clase para docentes a TC (40 hs.) 10 horas clase para TM (20 hs.) y de 2 a 5 horas clase TP (10 hs.)
		Implementar el sistema de nivelación y admisión en la UTMACH
	OEI 2	Mejorar la tasa de retención inicial de pregrado, implementando cursos remediales
	OEI 3	Contratar a 500 docentes ocasionales y honorarios en el primer semestre (2014)
		Nombrar a 140 docentes con título de maestría y/o PhD para el segundo semestre (2014), y 200 docentes con título de maestría y/o PhD para el primer semestre (2015), a tiempo completo
		Titularizar al menos al 60% de la planta docente de la UTMACH
		Ejecutar una Reforma Curricular integral articulada al nuevo reglamento de régimen académico
	OEI 8	El 60% de los profesores titulares trabajarán a tiempo completo
OEI 8	Conformar el comité editorial de la UTMACH para validar la producción científica	
OEI 10	Publicar el Código de Ética y conformar el Comité correspondiente para aplicar esta normativa	
VICE RECTORADO ADMINISTRATIVO	OEI 1	Adecuar el ciento por ciento de las aulas, salas para estudiantes, cubículos, oficinas y laboratorios a los requerimientos de la ciencia y la tecnología
	OEI 9	Normar, organizar y eliminar de manera progresiva los negocios que funcionan al interior de la UTMACH y que contraríen las normas de salud y bioseguridad establecidas en la Ley
	OEI 10	Adecuar la cantidad de servidores en función a los profesores titulares a tiempo completo
		Ejecutar el Plan Anual de Renuncias y Jubilación de Profesores, Servidores y Trabajadores
	OEI 11	Garantizar la actividad deportiva en el coliseo, estadio, canchas y espacios destinados a las diversas disciplinas, mediante el mantenimiento de los espacios deportivos
		Organizar un campeonato interfacultades de fútbol masculino y femenino
Organizar una competencia y un intercambio deportivo con otras universidades		
HCU	OEI 3	Organizar una excursión y actividad de recreación a lugares ecoturísticos
		Conceder el financiamiento y licencias para estudios de cuarto nivel (Maestrías y PhD.) al 5% de los docentes de la UTMACH

Elaboración propia

En cuanto al Matriz No. 8, se puede observar a simple vista que se han determinado responsables de objetivos estratégicos por responsable de proceso; teniendo así por ejemplo que para el proceso de Rectorado se asignan tres de los once objetivos estratégicos institucionales, los cuales se desagregan en seis metas estratégicas, mismas que están planteadas para tributar a determinado objetivo como el caso de las meta No. 1 a la No. 3 de Rectorado que tributan en conjunto al Objetivo Estratégico Institucional No. 1 (OEI 1).

Este tipo de situaciones no deberían ocurrir en el marco institucional debido a que por definición, cada objetivo estratégico es responsabilidad directa

del líder de una organización, y cuando dentro de sus funciones y/o actividades le sea difícil estar presente a nivel operativo para asegurarse del total cumplimiento de los mismos, debe al menos tener el control a través del uso de herramientas de gestión como un Cuadro de Mando Integral..

Por lo tanto, el contar con metas que contribuyan únicamente al alcance de dos o tres objetivos estratégicos, no se está cumpliendo con el principio de desagregación de arriba hacia abajo o dicho de otra manera, los objetivos estratégicos no se están desagregando de manera lineal y horizontal a la vez, como corresponde en un sistema de organización por procesos como lo demanda la ley actualmente.

Cabe mencionar que los procesos analizados en el Matriz No. 7, corresponden a un nivel de clasificación institucional conocido como Procesos Gobernantes, por lo que en el se encuentran Rectorado, Vice Rectorado Administrativo, Vice Rectorado Académico y el Honorable Consejo Universitario.

**Matriz No. 9:  
Metas Estratégicas de los Procesos Agregadores de Valor**

	Objetivos	Definición de Metas de acuerdo a los Objetivos Estratégicos
UACA	OEI 1	Formar 5 consejos consultivos (1 por Facultad) para implementar el sistema de seguimiento a graduados iniciando la ejecución de la bolsa de trabajo, utilizando el sistema informático institucional para retroalimentar académicamente las carreras
	OEI 2	Mejorar en un 50% la eficiencia terminal de graduación-titulación de los estudiantes tanto en Pregrado como Posgrado
UACE	OEI 1	Formar 5 consejos consultivos (1 por Facultad) para implementar el sistema de seguimiento a graduados iniciando la ejecución de la bolsa de trabajo, utilizando el sistema informático institucional para retroalimentar académicamente las carreras
	OEI 9	Impulsar proyectos de microempresa en turismo y ecoturismo en la Provincia
		Estudio del Sistema Portuario de Puerto Bolívar
OEI 2	Mejorar en un 50% la eficiencia terminal de graduación-titulación de los estudiantes tanto en Pregrado como Posgrado	
UACQS	OEI 1	Formar 5 consejos consultivos (1 por Facultad) para implementar el sistema de seguimiento a graduados iniciando la ejecución de la bolsa de trabajo, utilizando el sistema informático institucional para retroalimentar académicamente las carreras
	OEI 2	Mejorar en un 50% la eficiencia terminal de graduación-titulación de los estudiantes tanto en Pregrado como Posgrado
UACS	OEI 1	Formar 5 consejos consultivos (1 por Facultad) para implementar el sistema de seguimiento a graduados iniciando la ejecución de la bolsa de trabajo, utilizando el sistema informático institucional para retroalimentar académicamente las carreras
	OEI 2	Mejorar en un 50% la eficiencia terminal de graduación-titulación de los estudiantes tanto en Pregrado como Posgrado
UAIC	OEI 1	Formar 5 consejos consultivos (1 por Facultad) para implementar el sistema de seguimiento a graduados iniciando la ejecución de la bolsa de trabajo, utilizando el sistema informático institucional para retroalimentar académicamente las carreras
	OEI 2	Mejorar en un 50% la eficiencia terminal de graduación-titulación de los estudiantes tanto en Pregrado como Posgrado
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN	OEI 8	Elaborar el Plan Estratégico de Investigación articulado al Plan Nacional del Buen Vivir
		Dotar del marco jurídico, de recursos humanos, materiales y económicos para la ejecución de los proyectos de investigación aprobados
		Publicar 10 artículos del avance de las investigaciones en publicaciones regionales o en eventos académicos nacionales o internacionales
		Ejecutar convenio con el INICA (Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar)
		Ejecutar proyectos de Biotecnología, Seguridad Alimentaria: Biofábrica, Fitofármacos y Agroindustrias
		Ejecutar proyectos de Protección de Recursos Naturales, manejo sustentable, recursos genéticos, biodiversidad, bioremediación y biogás
		Ejecutar proyecto de Geo-referenciación, mapeo y zonificación del grado de fertilidad de los suelos de la provincia de El Oro
		Implementar proyectos de Comercialización agropecuaria, cultivos alternativos, valoración y evaluación nutritiva de fuentes alternativas
Ejecutar proyectos de Sanidad Agropecuaria		
CENTRO DE POSTGRADO	OEI 3	Iniciar un programa ad hoc para formar Magister en áreas de especialización

**Elaboración propia**

Por otro lado, en el Matriz No. 9, se puede observar que en los procesos de tipo Agregadores de Valor como el caso de las Unidades Académicas (UACA- Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias) , se cuenta con metas estratégicas que tributan únicamente a los Objetivos Estratégicos Institucionales No. 1 y 2 que se refieren básicamente a la acreditación de la universidad y las carreras.

Esta situación se respite en el resto de unidades académicas como la UACE (Unidad Académica de Ciencias Empresariales), la UAIC (Unidad Académica de Ingeniería Civil), la UACS (Unidad Académica de Ciencias Sociales y la UACQS (Unidad Académica de Ciencias Químicas).

Más adelante, en el Matriz No. 10, se pueden observar los mismos síntomas en Procesos de Asesoría como Procuraduría General, Dirección de Planificación, Dirección de Evaluación Interna y Gestión de Calidad, entre otros que así mismo, están direccionados a llevar una planificación desarticulada que contribuye al alcence de algunos pero no de todos los objetivos estratégicos.

Así mismo, en los Procesos Habilitantes de Apoyo, existe una concentración de metas dirigidas hacia los objetivos 1, 7 y 11; por lo que tampoco se cuenta con un nivel de aliación necesario a este nivel operativo de importancia para garantizar la ejecución de los procesos de manera óptima gracias a al manejo eficiente de la ejecución presupuestal, como base para la gestión interna (Ver Matriz No. 10).

Cabe resaltar que el hecho de no contar con una debida alineación interna de metas, hace entendible la problemática expuesta como tema central de la presente investigación, debido a que si se da el caso de contar con procesos aislados de la planificación institucional, cuando estos necesiten de recursos, no podrán contar con los mismos de manera oportuna, debido a que no han sido declarados incluso desde los niveles operativos más altos.

**Matriz No. 10:  
Metas Estadísticas de los Procesos de Asesoría**

	Objetivos	Definición de Metas de acuerdo a los Objetivos Estratégicos
PROCURADURÍA GNRAL.	OEI 10	Adecuar la reglamentación interna en función del Estatuto vigente
		Adquirir predios de AVILOR S.A.
DIR. DE PLANIFICACIÓN	OEI 9	Rendición Anual de Cuentas del Rector a la Comunidad sobre el cumplimiento de las Actividades del PEDI y POA
	OEI 10	Implementar un software para realizar el seguimiento, evaluación y control del PEDI y de los POAS
DIR. DE EVAL. INTERNA Y GESTIÓN DE CALIDAD	OEI 1	Gestionar el cumplimiento del 100% de los indicadores de evaluación institucional.
	OEI 2	Asesorar y dar seguimiento al 100% de Carreras y Programas postulados para la evaluación y acreditación.
	OEI 10	Aplicar el SGC en el 100% de los procesos de la UTMACH
DIR. DE COMUNICACIÓN	OEI 6	Publicar en la página web los informes sobre la evaluación del desempeño académico
	OEI 10	Publicar el presupuesto y los estados financieros en la página web de la UTMACH, a fin de transparentar la administración y desenvolvimiento institucional en todos los ámbitos
DIRECCIÓN ACADÉMICA	OEI 2	Implementar el reglamento de Régimen Académico de la UTMACH, considerando la movilidad estudiantil, inclusión y atención a la diversidad
		Mejorar el sistema de admisión en pregrado y posgrado
	OEI 3	Presentar ante el CES los diseños curriculares y lograr la aprobación para la creación de las carreras que demanda el entorno, entre ellas: Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Minas y petróleos
	OEI 4	Realizar y validar el estudio sobre deserción y repitencia
		Actualizar la demanda social para las carreras actuales que oferta la UTMACH
		Adecuar de manera periódica, los reglamentos referidos a la vida académica
	OEI 5	Capacitar a los Docentes de la UTMACH en docencia universitaria y en el área del conocimiento donde desarrolla su cátedra
		Capacitar a los profesores en el uso de las TICs
		Capacitar a los profesores en inglés hasta el nivel intermedio
		Capacitar a los profesores en investigación formativa
Capacitar a los profesores en escritura de textos		
Capacitar a los profesores en escritura de artículos de investigación en revistas indexadas		
OEI 6	Evaluar a todos los docentes de la UTMACH en su desempeño docente e identificar las necesidades de capacitación	
OEI 10	Implementar el sistema informático de control académico (asistencia y avance de los syllabus)	

**Elaboración**

**propia**

**Matriz No. 11:  
Metas Estratégicas de los Procesos Habilitantes de Apoyo**

	Objetivos	Definición de Metas de acuerdo a los Objetivos Estratégicos
TTHH	OEI 2	Organizar la carpeta académica virtual y física del 100% de los docentes titulares y no titulares
DIR. DE VINCOPPP	OEI 7	Establecer, al menos, 10 convenios con universidades nacionales o internacionales para movilidad estudiantil
		Lograr que, al menos, 5 estudiantes realicen intercambios o pasantías en el extranjero
		Lograr que, al menos, 5 estudiantes asistan a eventos internacionales
		Establecer tres convenios con Universidades reconocidas por la SENESCYT para la formación de cuarto nivel
DIR. DE VINCOPPP	OEI 9	Diseñar y ejecutar el plan de vinculación con la sociedad articulado al PNBV, que incluya al menos un programa por carrera
		Celebrar al menos 15 convenios con organizaciones que respondan a necesidades socio-económicas de la Provincia, de la zona 7 y que articulen al PNBV, incorporando a docentes y estudiantes
DIR. TIC	OEI 1	Mejorar la cobertura de internet en las edificaciones y espacios del campus de la UTMACH para docentes, estudiantes y usuarios
DIR. BIENESTAR ESTUDIANTIL	OEI 1	Becar al 10% los estudiantes regulares de la UTMACH
	OEI 11	Estimular a los integrantes de los grupos y talleres mediante la entrega de becas, ayudas económicas y reconocimientos
		Organizar dos eventos al año de recreación, camping, etc., para estudiantes y jubilados
DIR. CULTURA Y ARTE	OEI 11	Fortalecer el desempeño de los grupos y talleres de teatro, danza, coro, orquesta de cámara, música y literatura del Departamento de Cultura y Arte - DCA
		Renovar las obras o repertorio, al menos dos veces al año, de cada grupo y taller
		Trabajar al menos una obra de creación conjunta del Departamento de Cultura y Arte
		Organizar al menos 6 caravanas culturales en diferentes cantones de la Provincia
		Cada responsable de los 6 grupos o taller del DCA, gestionará al menos un intercambio con similares de otras universidades del país o del exterior
		Los responsables de grupos y talleres del DCA deberán incorporar al menos 10 estudiantes universitarios como integrantes de los mismos
U. OBRAS UNIVERSITARIAS	OEI 1	Elaborar y ejecutar el Plan de Accesibilidad Horizontal
	OEI 9	Ampliar y mejorar los espacios de bienestar para estudiantes de la UTMACH
		Mejorar el sistema de instalación eléctrica y telefónica de la UTMACH
BIBLIOTECA	OEI 1	Implementar un sistema integrado de bibliotecas utilizando software para su mejoramiento, incrementando el número de títulos de libros y redes virtuales, ampliando los espacios, número de usuarios, capacitando al personal en Sistemas de Gestión de Bibliotecas y sus aplicaciones

**Elaboración propia**

A continuación, en la Tabla No. 10, se presenta el desglose de los objetivos estratégicos actuales de la universidad, para luego presentar un mapa estratégico en donde se planea el nuevo enfoque pertinente y en correspondencia a los hallazgos de la presente investigación.

**Tabla No. 10**  
**Descripción de los Objetivos Estratégicos Institucionales de la UTMACH**

<b>CÓDIGO</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSITUCIONALES DE LA UTMACH</b>
OEI 1	Lograr la acreditación institucional y obtener la más alta categorización académica
OEI 2	Acreditar las as carreras y programas que oferta la Universidad Técnica de Machala y obtener la más alta categorización académica
OEI 3	Lograr que todos los profesores titulares y ocasionales tengan, al menos, una maestría en área afín a la cátedra que ejercen, y que posean las competencias para desempeñar la docencia con calidad, considerando el postulado 'educación centrada en el aprendizaje y en el estudiante'
OEI 4	Ejecutar una radical reforma curricular que mejore la pertinencia, calidad y relevancia de la oferta académica de tercer nivel
OEI 5	Capacitar a los profesores en el ejercicio de la docencia, la investigación formativa y la generación de textos y libros
OEI 6	Ejecutar de manera periódica la evaluación integral de los profesores
OEI 7	Crear un entorno de aprendizaje favorable que incluya la movilidad estudiantil
OEI 8	Desarrollar la investigación científica y generar conocimiento y tecnología
OEI 9	Posicionar a la Universidad Técnica de Machala como actor clave del desarrollo de integral de Machala, El Oro, la Zona 7 y el Ecuador, a través de la relación docencia / vínculos con la sociedad así como investigación / vínculos con la sociedad
OEI 10	Mejorar la gestión institucional
OEI 11	Fomentar la cultura, la recreación y el deporte

**Fuente:** PEDI 2013-2017

Dado a que como se vio anteriormente, el horizonte estratégico de la universidad no presenta las características adecuadas para funcionar como un sistema integrado de gestión, es por ello que en el siguiente mapa estratégico se presenta la propuesta de un horizonte estratégico que presente alineación entre todos los procesos. (Ver Tabla No. 10)

***b) Diseño del mapa estratégico de la UTMACH***

En el Cuadro No. 1, se puede apreciar una propuesta del nuevo horizonte estratégico, que considera cuatro perspectivas, las cuales son Clientes, Procesos Internos, Crecimiento y Aprendizaje, y Financiera, tomando como referencia los

fundamentos que justifican a los cuadros de mando integral (CMI) como una herramienta efectiva de control de la planificación, la cual comienza por el diseño de una ayuda visual como lo es el mapa estratégico. Cabe mencionar que, de acuerdo a la metodología usual de un CMI como el de Norton y Kaplan, la perspectiva Financiera es la de mayor importancia debido a que para las empresas privadas el propósito más relevante es obtener beneficios y ganancias. Sin embargo, para una institución del sector público como la UTMACH, la perspectiva financiera se la toma con un sentido diferente, debido a que el propósito está centrado en la ejecución eficiente del presupuesto asignado más no en la generación de ganancias.

Además se muestran los objetivos de acuerdo a cada perspectiva, teniendo que para la Perspectiva Financiera, los objetivos vienen dados de la siguiente manera:

- a) Mejorar la Ejecución Presupuestaria en 10% más del desempeño histórico institucional.
- b) Diseñar herramientas para el uso adecuado del catálogo de partidas y subpartidas para la elaboración del POA-PAC.
- c) Implementar un sistema de control interno sobre la atención de requerimientos del POA-PAC.
- d) Determinar las oportunidades de mejora en la gestión de recursos propios dentro del marco de la ley.

En la Perspectiva de Crecimiento y Aprendizaje, los objetivos vienen propuestos de la siguiente manera:

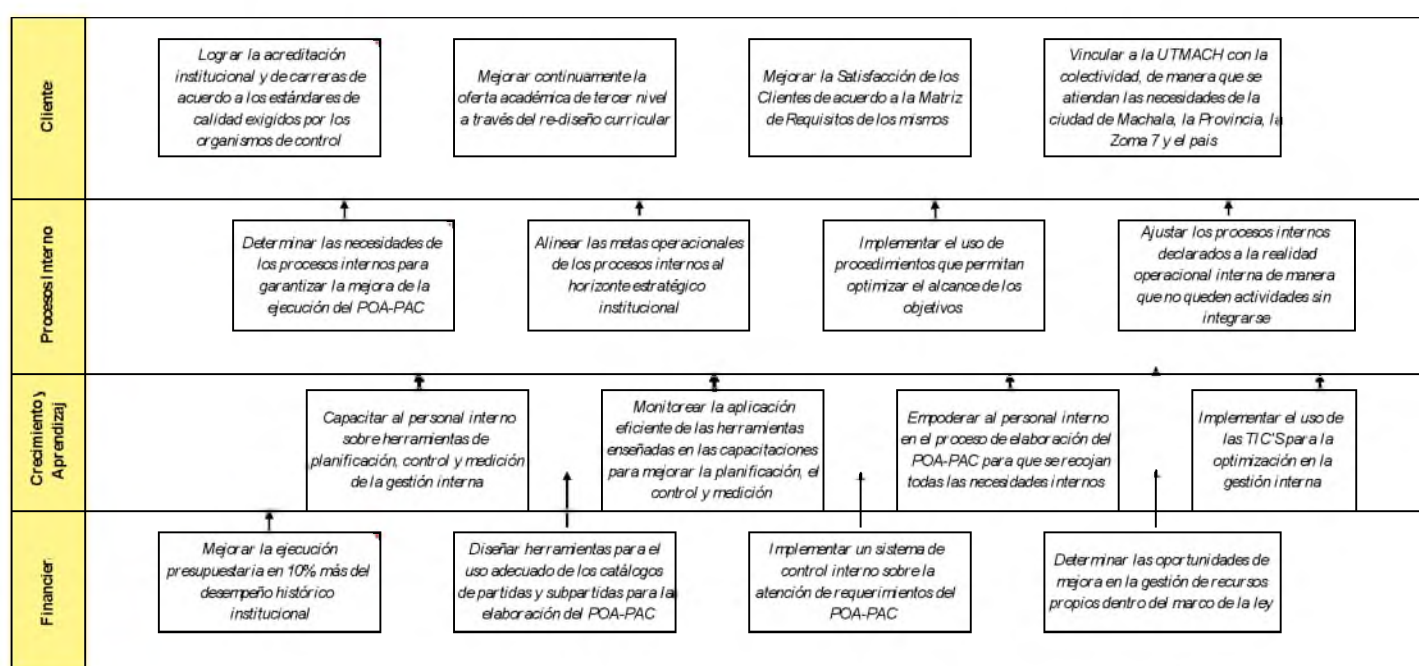
- a) Capacitar al personal interno sobre sobre herramientas de planificación, control y medición de la gestión interna.
- b) Monitorear la aplicación eficiente de las herramientas enseñadas en las capacitaciones para mejorar la planificación, control y medición.
- c) Empoderar al personal interno en el proceso de elaboración del POA-PAC para que se recojan todas las necesidades internas.
- d) Implementar el uso de las TIC'S para la optimización de la gestión interna.

En cuanto a los Procesos Internos, los objetivos son:



- Determinar las necesidades de los procesos internos para garantizar la mejora de la ejecución del POA-PAC.
- Alinear las metas operacionales de los procesos internos al horizonte estratégico institucional.
- Implementar el uso de procedimientos que permitan optimizar el alcance de los objetivos
- Ajustar los procesos internos declarados a la realidad operacional interna de manera que no queden actividades sin integrarse.

**Cuadro No. 1**  
**Propuesta de Mapa Estratégico de la UTMACH**



Elaboración propia

Siguiendo con el análisis de la Cuadro No. 1, en la Perspectiva de Clientes, los objetivos propuestos son:

- Lograr la acreditación institucional y de carreras de acuerdo a los estándares de calidad exigidos por los organismos de control.
- Mejorar continuamente la oferta académica a través del re-diseño curricular.
- Mejorar la satisfacción de los clientes de acuerdo a la Matriz de Requisitos de los mismos.

- d) Vincular a la UTMACH con la colectividad de manera que se atiendan las necesidades de la ciudad, la Provincia, la Zona 7 y el país.

Con esta nueva propuesta de mejora al horizonte estratégico de la UTMACH, resta determinar la caracterización de los objetivos a través del despliegue en metas, indicadores y otros elementos del CMI.

Es importante mencionar, que las metas estratégicas con las que ya cuenta la universidad, no están del todo mal establecidas porque aunque tributen a unos cuantos objetivos estratégicos institucionales y no a todos como debería ser para que se cumpla el comportamiento sistemático, son pertinentes para aquellos objetivos que tienen que ver con la acreditación institucional y de carreras.

Por lo tanto, se propone que se mantengan aquellas metas y se adhieran otras que ayuden a complementar el sistema integrado por procesos de la universidad, así que a continuación, se presenta el Cuadro de Mando Integral (CMI) propuesto para la universidad, en el cual se presentan las metas propuestas junto con su caracterización y re-clasificadas según las perspectivas mencionada anteriormete.

***c) Definición del cuadro de mando integral considerando los nuevos objetivos planteados, las mediciones o indicadores, metas, inductores y los respectivos planes de acción operativos.***

A continuación , se puede ver el CMI propuesto para controlar la funcionalidad del nuevo modelo de gestión propuesto, en el cual destacan algunos factores claves que hacen que la planificación operativa sea efectiva, como por ejemplo el grado de alineación perfecto entre los diferentes niveles organizacionales, la definición de metas y objetivos, el establecimiento de indicadores de medición, la asignación de responsables y el detalles de las acciones que apalancarían el éxito organizacional en el camino hacia el alcance de sus objetivos estratégicos institucionales.

Por tal motivo, se muestra el desarrollo del CMI por perspectivas:

**Cuadro No. 2:**

PERSPECTIVA	EJE	OBJETIVO ESTATEGICO	INDICADOR	META	PELIGRO	PRECAUCION	REAL	INDUCTOR (medio)	PLAN DE ACCIÓN	MEDICION (frecuencia)
<p>CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE</p>	Recursos Humanos	Capacitar al personal interno sobre herramientas de planificación, control y medición de la gestión interna	% de cursos realizados según lo planificado	100	30	60	0	Normativa interna que facilite la comunicación como eje base del Crecimiento y Aprendizaje	Comunicación al personal sobre el nuevo enfoque estratégico institucional integrado y alineado	Semestral
			% de participación del personal en las capacitaciones	100	30	60	0	Canales de comunicación oficiales para mejora de convocatoria al personal	Implementar las capacitaciones sobre el uso de herramientas, planificación y control que garanticen la efectividad del nuevo enfoque	Semestral
		Monitorear la aplicación eficiente de las herramientas enseñadas en las capacitaciones para mejorar la planificación, el control y medición	% de cursos de capacitación aprobados/cada trabajador	100	30	60	0	Mesas de trabajo colaborativo y consultivo para mejora del control del flujo de ingresos (retroalimentación)	Requerimiento de los POA-PACS de todas las dependencias con metas operativas alineadas a todos los objetivos estratégicos	Anual
			% de necesidades de re-capacitación	100	30	60	0	Mecanismos de registros de los resultados de retroalimentación para mejora del flujo de ingresos	Revisión del grado de alineación y contribución de cada meta operativa por cada dependencia en su POA-PAC previo a su aprobación	Semestral
		Empoderar al personal interno en el proceso de elaboración del POA-PAC para que se recojan todas las necesidades internas	% de procesos descentralizados en manos del personal empoderado	15	5	10	0	Procedimiento descentralizados para la ejecución del POA-PAC que considere redistribuir la unidad del proceso de toma de decisiones	Validación y aprobación de los nuevos POA-PAC acordes al nuevo horizonte estratégico integrado	Semestral
	Infraestructura y Soporte	Implementar el uso de las TIC'S para la optimización en la gestión interna	% de procesos optimizados a través de la plataforma tecnológica	100	30	60	0	Servidores propios que faciliten el manejo de la información y la comunicación interna, así como la implementación de nuevos aplicativos tecnológicos de mejora de la gestión interna	Monitoreo constante de la ejecución de los POA-PAC individuales y el global, a través de CMT's de menor rango	Mensual

**Perspectiva de Crecimiento y Aprendizaje para el CMI-UTMACH**

Elaboración propia

En el Cuadro No. 2, se pueden apreciar los objetivos estratégicos planteados en el Mapa Estratégico propuesto para la UTMACH pero clasificados según la perspectiva de Crecimiento y Aprendizaje, de manera que se puedan desagregar los mismos de arriba hacia abajo y hacia los costados dentro de la institución, asegurando de esta manera, el grado de pertinencia y alineación necesarios para que la ejecución de los POA-PAC internos sea optimizada.

Es preciso resaltar, que para que la perspectiva en cuestión sea efectiva, se debe desplegarla a través de dos ejes propuestos, como lo son el de Recursos Humanos y el de Infraestructura y Soporte Tecnológico, siendo que las metas establecidas, los indicadores, inductores y planes de acción están sugeridos en total correspondencia a los objetivos estratégicos encasillados dentro de dicha perspectiva.

Como ejemplo, se puede mencionar, que los indicadores ubicados para medir la efectividad en el alcance de los objetivos relacionados con el eje de Recursos Humanos, son enfocados al impacto y no al mero cumplimiento, es decir se pretende medir no únicamente si se organizaron o se gestionaron capacitaciones para el personal interno, sino más bien se quiere evaluar el impacto de las temáticas impartidas en dichas capacitaciones sobre la gestión operativa diaria del personal.

Siendo éste, un escenario óptimo para la mejora de los procesos en cuanto a su planificación, ejecución y control de los resultados. Otro factor de éxito para que el uso del CMI presente resultados, es que se establezcan medios o inductores que faciliten la fluidez en la ejecución del mismo, por ejemplo, en el Cuadro No. 1, se propone que se definan mejor los canales de comunicación interna y se disponga de una normativa interna que facilite el proceso por ejemplo de ejecución del POA-PAC y no que lo obstaculice.

**Cuadro No. 3:  
Perspectiva de Clientes para el CMI - UTMACH**

PERSPECTIVA	EJE	OBJETIVO ESTRATEGICO	INDICADOR	META	PELIGRO	PRECAUCION	REAL	INDUCTOR (medio o mecanismo)	PLAN DE ACCIÓN	MEDICION (frecuencia)
CLIENTES	Sistema de Gestión de las Relaciones con el Cliente	Lograr la acreditación institucional y de carreras de acuerdo a los estándares de calidad exigidos por los organismos de control	A) % de Cumplimiento de los indicadores del Modelo Genérico de Evaluación del CEAACES y de los Modelos de Evaluación específicos por carrera. B) % de Mejora de los Resultados de la Autoevaluación y Evaluación Institucional y por carreras	100	30	60	0	Políticas y otras normativas que faciliten el proceso de recolección de evidencias y de reajuste de los procesos internos en caso de que las mejoras lo ameriten	1) Socialización de los modelos de evaluación y la metodología de evaluación interna 2) Ejecutar auto-evaluaciones periódicas que permitan determinar las oportunidades de mejora. 3) Evaluar los resultados de las auto-evaluaciones y disponer de planes de mejora. 4) Poner en marcha los planes de mejora bajo un enfoque de mejoramiento continuo	trimestral
		Mejorar continuamente la oferta académica de tercer nivel a través del rediseño curricular	A) % de actualización curricular de la oferta académica presente en la UTMACH. B) % de nuevas propuestas de ofertas académicas de la UTMACH acordes a las necesidades del entorno y la pertinencia	100	30	60	0	Reuniones de pertinencia con otras instituciones de educación superior, los empresarios, los organismos de control y otros grupos de interés que aporten al diseño y rediseño curricular	1) Implementación de un proceso de I&D que se dedique a levantar las necesidades y tendencias actuales en cuanto a ofertas académicas de tercer nivel. 2) Análisis de los resultados de las investigaciones. 3) Diseño de propuestas de mejora de la oferta académica actual o de creación de nuevas carreras. 4) Evaluar los escenarios de implementación de las propuestas.	anual
		Mejorar la Satisfacción de los Clientes de acuerdo a la Matriz de Requisitos de los mismos.	A) Nivel de conocimiento efectivo de la Matriz de Requisitos de Clientes de la UTMACH en todos los niveles. B) % de satisfacción de los clientes de acuerdo a sus requerimientos. C) % de mejora de los tiempos de respuesta para atender los requerimientos de los clientes	100	30	60	0	Normativa interna que establezca de manera más óptima los tiempos de respuesta a clientes y que garanticen la satisfacción total	1) Socialización de la matriz de requisitos de clientes. 2) Ejecutar requerimientos de los clientes. 3) Evaluar la efectividad de las acciones	semestral
		Vincular a la UTMACH con la colectividad, de manera que se atiendan las necesidades de la ciudad de Machala, la Provincia, la Zona 7 y el país.	A) Grado de efectividad en el alcance de los objetivos de los proyectos de vinculación con la colectividad vigentes en la UTMACH. B) % de Proyectos de Vinculación con la Colectividad que aportan de manera directa a las necesidades de la ciudad, provincia, zona y país.	100	30	60	0	Marco legal y de investigación continua de las necesidades	1.) Levantamiento de las necesidades del entorno. 2) Evaluación del grado de pertinencia de los proyectos de vinculación actuales de la UTMACH en concordancia con las necesidades del entorno levantadas. 3) Solicitar nuevas propuestas o proyectos de vinculación cuando se determine que no se están atendiendo todas las necesidades del entorno. 4) Evaluar los posibles impactos del proyecto. 5) Disponer de mecanismos de control de la ejecución de los proyectos.	semestral

Elaboración propia

Como se puede observar en el Cuadro No. 9, en la perspectiva de Clientes se han dispuesto los cuatro objetivos planteados en el mapa estratégico, así como las acciones del plan sugerido, son acordes a las propuestas de mejora analizadas en el planteamiento de las fases de implementación para el nuevo modelo de gestión que optimice el proceso de ejecución de los POA-PAC.

A manera de observación, se destaca el hecho de que con el objetivo estratégico No. 1, que se refiere a la acreditación institucional y de carreras, se deja abierta la posibilidad para la que los POA-PAC internos se establezcan teniendo como horizonte dicho objetivo y no de manera fragmentada como en el

enfoque estratégico actual de la universidad. Es decir, ahora existen nueve de once objetivos del PEDI-UTMACH relacionados con el propósito de acreditación, a los cuales tributan ocho de la totalidad de procesos operativos en la institución, dejando por fuera a aquellos procesos que sí podrían agregar valor en la consecución de metas operativas relacionadas por ejemplo a la mejora de los laboratorios; en este caso un proceso agregador de valor no son solo las unidades académicas sino también los procesos relacionados a la gestión de recursos para que dichas mejoras se puedan llevar a cabo.

En el PEDI actual de la universidad, no se cuenta con metas que contribuyan directa o específicamente a la acreditación institucional o de carreras, sino a nivel de gestión interna de los procesos de la Dirección Financiera.

Otro punto importante de mencionar respecto del Cuadro No. 3, es la importancia que se le da a mejorar las relaciones con el cliente de acuerdo a sus requisitos y es por ello que se proponen indicadores que midan no solo el grado de satisfacción, sino también de los tiempos de después, ya que estos son causa-efecto de un cliente potencialmente feliz.

Además se proponen inductores que permitan viabilizar por ejemplo, el levantamiento de información y recolección de evidencias, siendo ésta una de las actividades más complejas por ejemplo, cuando se trata de ejecutar operaciones para el alcance del objetivo No.1, debido a que la magnitud de la institución, podría dificultar en ocasiones, el acceso oportuno a las evidencias y es por ello que se deben contar con políticas de acceso más flexibles.

**Cuadro No. 4:**  
**Perspectiva de Procesos Internos para el CMI-UTMACH**

PERSPECTIVA	EJE	OBJETIVO ESTRATEGICO	INDICADOR	META	PELIGRO	PRECAUCION	REAL	INDUCTOR (medio o mecanismo)	PLAN DE ACCIÓN	MEDICION (frecuencia)
PROCESOS	Mejora Continua en la Ejecución de la Planificación Operativa Interna	Determinar las necesidades de los procesos internos para garantizar la mejora de la ejecución del POA-PAC	% de necesidades de los procesos establecidas en los POA-PAC	100	30	60	0	Instancias de trabajo colaborativo y en equipo, en donde responsables y personal operativo estén presentes	1) Levantar información histórica sobre las necesidades no atendidas	semestral
		Alinear las metas operacionales de los procesos internos al horizonte estratégico institucional	% de aporte de las metas operacionales al alcance de cada objetivo estratégico	100	30	60	0	Políticas y metodologías internas para la correcta elaboración de metas	2) Elaborar propuestas de planificación interna que incluyan las necesidades no atendidas y las nuevas	semestral
		Implementar el uso de procedimientos que permitan optimizar el alcance de los objetivos	% de mejora de los procesos internos de acuerdo a la aplicación de procedimientos de optimización	100	30	60	0	Disponibilidad de herramientas tecnológicas que faciliten la aplicación de los procedimientos	3) Requerir aprobación de la planificación propuesta acorde a la disponibilidad presupuestaria	semestral
		Ajustar los procesos internos declarados a la realidad operacional interna de manera que no queden actividades sin integrarse	vigentes de acuerdo a	100	30	60	0	Normativa interna ajustada	4) Monitoreo constante de la ejecución de la planificación a través del uso de TIC's	mensual

#### Elaboración propia

Respecto del Cuadro No. 4, se puede destacar el hecho de es bajo esta perspectiva, la de los Procesos Internos, que ocurre la parte más importante en cuanto a la mejora de la ejecución del POA-PAC de la UTMACH, ya que en ella se proponen objetivos orientados al establecimiento de metas y planificación de los procesos, de manera efectiva, es decir partiendo de líneas base en donde se consideren todas las necesidades de recursos de los procesos internos de la universidad, de manera que todas sus metas y actividades puedan ser garantizadas en cuanto a su ejecución.

Como se vio anteriormente, una de las principales causas del problema de tener un nivel no eficiente de ejecución de los POA-PAC, radica en el hecho de que no se determinan totalmente las necesidades, por ende la planificación no las cubre y los procesos se paran o estancan por falta de recursos, ya que según el procedimiento y normativa actual, si no se han declarado los recursos en el POA-

PAC de cada proceso, no se garantiza la asignación de los mismos, ya que esto es además un requerimiento legal externo.

En cuanto a los indicadores planteados, se puede mencionar, que así mismo están orientados a medir los impactos y resultados finales, de manera que se garantice el alcance de los objetivos. Dentro del plan de acción, se menciona la necesidad de contar con procedimientos que complementen al flujo de los procesos, mismos que deben dotarse de herramientas tecnológicas que den soporte al propósito de optimización.

Cabe mencionar que más adelante, cuando se analice la factibilidad para la puesta en marcha del presente modelo propuesto, se sugiere que se cristalice el mencionado uso de TIC's, específicamente a través de la adquisición de un sistema de información gerencial integrado, que permitiría llevar a cabo esta nueva planificación institucional y operativa, de manera más óptima y eficaz para que en casos pertinentes, se tengan respuestas oportunas.



**Cuadro No. 5:  
Perspectiva Financiera para el CMI-UTMACH**

PERSPECTIVA	EJE	OBJETIVO ESTATEGICO	INDICADOR	META	PELIGRO	PRECAUCION	REAL	INDUCTOR (medio o mecanismo)	PLAN DE ACCIÓN	MEDICION (frecuencia)
FINANCIERA	Optimización de la Ejecución Presupuestal	Mejorar la ejecución presupuestaria en 10% más del desempeño histórico institucional	% de eficiencia en la ejecución presupuestal	100,00	30,00	60,00	0	Herramientas de estimación de costos y planificación amigables	Levantamiento de datos de ejecución presupuestaria histórica	semestral
		Diseñar herramientas para el uso adecuado de los catálogos de partidas y subpartidas para la elaboración del POA-PAC	% de aciertos de los usuarios en la determinación correcta de partidas en los POA-PAC	100,00	30,00	60,00	0	Instructivos o manuales de usuarios que faciliten el entendimiento del catálogo de partidas y subpartidas	Establecimiento de herramientas que permitan mejorar la ejecución presupuestal	semestral
		Implementar un sistema de control interno sobre la atención de requerimientos del POA-PAC	% de procesos de compra ejecutados oportunamente	100	30	60	0	Herramientas tecnológicas	Aplicación de las herramientas de ejecución y control presupuestal	semestral
		Determinar las oportunidades de mejora en la gestión de recursos propios dentro del marco de la ley	% de generación de recursos propios	100	30	60	0	Estrategias de autogestión	Evaluar los resultados de la ejecución y tomar medidas pertinentes	semestral

Elaboración propia

Finalmente y no por ello menos importante, se muestra en el Cuadro No. 5, la Perspectiva Financiera del CMI propuesto para la universidad, haciendo énfasis en que al ser una institución pública valorada por su gestión en cuanto al uso eficiente de los recursos y no en la generación de beneficios a través de la explotación de estos. Como es sabido, la universidad como otras IES, recibe anualmente asignaciones fiscales que componen la mayor parte de su presupuesto anual, por lo tanto, es deber de la organización rendir cuentas sobre cómo se han ejecutado dichos recursos, en qué grado o nivel y si se han alcanzado o no los objetivos dispuestos en la planificación institucional a través de los POA-PAC de cada proceso.

En la definición de las mediciones, se hace énfasis en la necesidad de establecer un sistema de control interno, que a pesar de existir normas para ello, no están siendo aplicadas a cabalidad y es por esto que existe inconformidad a nivel de usuarios en cuanto a la gestión y asignación eficiente de los recursos.

Es sabido que el CMI como tal, no es solo una herramienta de planificación sino también de control, debido a que si se lo despliega en toda la organización, a través del diseño de otros CMI de menor rango, se puede construir en conjunto un sistema de control interno e la planificación, al menos para tener una idea más clara sobre cuál es el estado de la organización en cuanto al cumplimiento y ejecución de su planificación.

La metodología de la señalética o semáforo, constituye una herramienta no solo de control cualitativo y cuantitativo, sino de motivación, debido a que el impacto visual que ejerce un indicador marcado como rojo, en la mejora de la productividad de un trabajador, es sin duda uno de los beneficios del uso de los CMI. Sin, embargo, por tratarse de una tesis de investigación para evaluar la primera fase de implementación, se propone disponer únicamente del programa Excel para el diseño de los cuadro de mando integrales, por lo que en lo que respecta a la determinación de los recursos necesarios para la implementación, se considerará únicamente la capacitación al personal sobre el manejo de la herramienta, los honorarios del equipo diseñador e implementador del modelo a través del uso de cuadros de mando integrales, entre otras inversiones de menor cuantía.

En el Cuadro No. 6 y No. 7, pueden apreciar cómo se visualizarían las hojas de resultados del control realizado a través del CMI propuesto para medir la efectividad de la implementación del nuevo modelo de gestión propuesto.

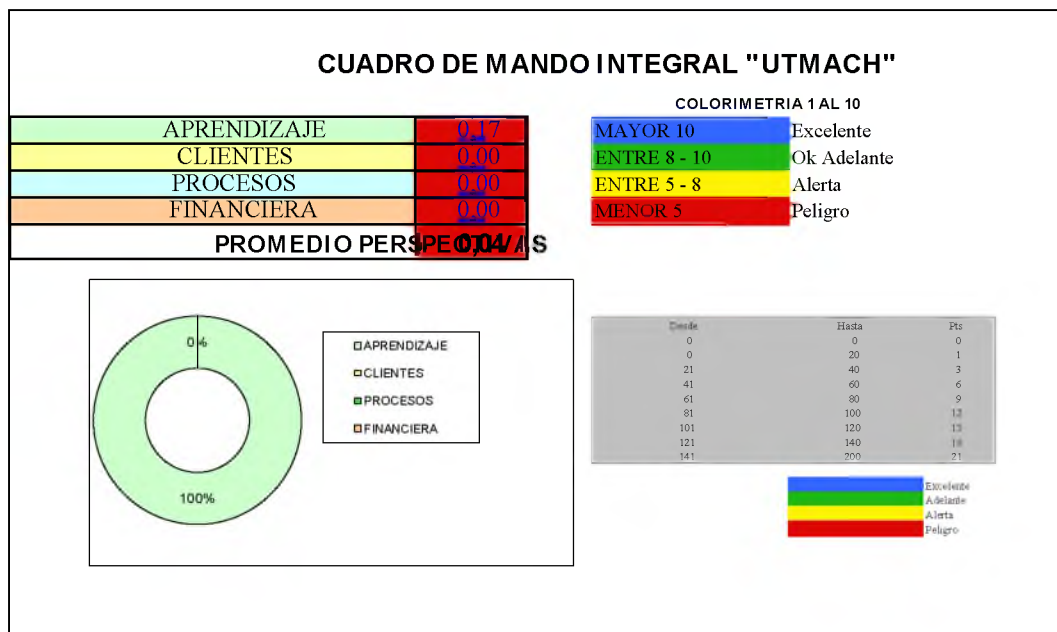
**Cuadro No. 6**  
**Resumen de Mediciones del Cuadro de Mando Integral propuesto**

PERSPECTIVA	INDICADOR	META	LOGRO	Peso Relativo	var		LP	AP	L%	R	Pts	Valor	Pts	Valor ponderado
APRENDIZAJE	% de cursos realizados según lo planificado	100	0	25	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de participación del personal en las capacitaciones	100	0	20	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de cursos de capacitación aprobados/cada	100	0	20	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de mejora de la productividad del trabajador capacitado	100	0	15	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de necesidades de re-capitación	100	0	10	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de procesos descentralizados en manos del personal empoderado	15	4	10	26,67	26,67	1	3	20	20	1,6666	1	1,67	0,17
					100									
CLIENTES	A) % de Cumplimiento de los indicadores del Modelo Genérico de Evaluación del CEAACES y de los Modelos de Evaluación específicos por carrera. B) % de Mejora de los Resultados de la	100	0	50	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	A) Nivel de conocimiento efectivo de la Matriz de Requisitos de Clientes de la UTMACH en todos los niveles. B) % de satisfacción de los clientes de acuerdo a sus requerimientos. C) % de mejora de los tiempos de respuesta	100	0	30	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	A) Grado de efectividad en el alcance de los objetivos de los proyectos de vinculación con la colectividad vigentes en la UTMACH. B) % de Proyectos de Vinculación con la Colectividad que	100	0	20,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
					100									
PROCESOS	% de necesidades de los procesos establecidos en los PCA	100	0	30	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de aporte de las metas operacionales al alcance de cada	100	0	30	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de ajustes realizados a los procesos internos vigentes de acuerdo a la normativa legal vigente	100	0	40	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
				100										0,00
FINANCIERA	% de eficiencia en la ejecución presupuestal	100	0	40	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de procesos de compra ejecutados oportunamente	100	0	50	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
	% de generación de recursos propios	100	0	10	0,00	0,00	0	0	0	0	0,0000	0	0,00	0,00
				100										0,00

Elaboración propia

**Cuadro No. 7**

**Resultados en forma gráfica de las mediciones del CMI propuesto**



Elaboración propia

Como se pudo apreciar en los Cuadros desde el No. 2 al No. 7, la semaforización se encuentra marcando el nivel rojo, debido a que, al momento de diseñar el CMI, no se habían cargado resultados por el mismo hecho de ser una propuesta.

Según lo desarrollado en éste capítulo, se puede sintetizar señalando que las necesidades de contar con un nuevo modelo de gestión que optimice la ejecución del POA-PAC de la universidad, fueron atendidas gracias a un proceso de análisis situacional actual de la gestión operativa, de manera que se pudieron determinar cuáles son las partes de los procesos que debían someterse a una re-ingeniería o re-diseño para que se pueda alcanzar definitivamente el objetivo general de la presente investigación, siendo además necesario, que una vez identificadas dichas oportunidades de mejora, se desarrolle el modelo para que se consolide como propuesta lista para someterse a evaluación y aprobación.

### ***Validación de la Propuesta del Modelo en todos los niveles de la institución***

Cuando se trabaja bajo un enfoque por procesos, es indispensable que se trabaje bajo el concepto de satisfacción de los clientes y es por ello, que cada vez que se proponen acciones o propuestas de mejoras, se valide la misma con los usuarios o ejecutores de manera que se pueda demostrar la utilidad e impacto sobre los resultados esperados.

Por tal motivo, en la Matriz No. 12, se plantea una herramienta metodológica para la validación del modelo, la misma que consiste en medir por un lado el grado de satisfacción de los usuarios o clientes de procesos y por otro lado pretende indicar si el modelo ha logrado evidenciar mejoras para los ejecutores o responsables de los procesos.

La herramienta cuenta con un método de cálculo basado en el promedio de dos tipos de resultados, por un lado los obtenidos de la evaluación realizada por los clientes finales y por otra lado los obtenidos en la auto-evaluación. Para el registro de los resultados en cada columna, se han planteado parámetros de evaluación calificados en escalas del 1 al 5, las mismas que tienen rangos de ponderación específicos. A continuación se detallan los parámetros de evaluación y luego la escala:

- **Pertinencia del Modelo:** está compuesto por preguntas que se caracterizan como sub-criterios que pretenden determinar si el modelo es aplicable a la totalidad de procesos dentro de la organización, de manera que sea capaz de cumplir con la funcionalidad de un modelo.
- **Utilidad del Modelo:** está compuesto por preguntas que se enfocan a determinar si el modelo servirá como solución o respuesta a problemas asociados con la baja eficiencia en la ejecución del POA-PAC.
- **Resultados Esperados del Modelo:** con las preguntas que componen a este parámetro se pretende medir si el modelo ha contribuido a mejorar los resultados de la universidad, definidos como objetivos y metas básicamente.

Por otro lado, la escala del 1 al 5 planteada para valorar cada familia de parámetros viene detallada de la siguiente manera:

*Para la Evaluación:*


- Nivel 1: 0 all 20% respondieron que están satisfechos en el parámetro
- Nivel 2=Del 21% al 40% respondieron que están satisfechos en el parámetro
- Nivel 3= Del 41% al 60% respondieron que están satisfechos con el parámetro
- Nivel 4= Del 61% al 80% respondieron que están satisfechos con el parámetro
- Nivel 5= Del 81% al 100% respondieron que están satisfechos con el parámetro.

*Para la Auto-Evaluación:*

- Nivel 1: Del 0 al 20% respondieron que el parámetro ha mejorado
- Nivel 2=Del 21% al 40% respondieron que el parámetro ha mejorado
- Nivel 3= Del 41% al 60% respondieron que el parámetro ha mejorado
- Nivel 4= Del 61% al 80% respondieron que el parámetro ha mejorado
- Nivel 5= Del 81% al 100% respondieron que el parámetro ha mejorado

Cabe mencionar que la Matriz de Validación está diseñada en una hoja de cálculo de Excel, por lo que las fórmulas de cálculo están fijadas para que los resultados se registren automáticamente.

## Matriz No. 12: Matriz de Validación del Modelo de Gestión

	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHA</b> <i>Calidad, Pertinencia y Calidez</i>	COD. PROCESO:		
<b>MODELO DE GESTIÓN PROPUESTO</b>				
<b>Matriz de Validación del Modelo de Gestión Propuesto</b>				
<b>I. INDICACIONES:</b>				
Registrar las calificaciones obtenidas en las encuestas de satisfacción dirigidas a los usuarios sobre la gestión de recursos, una vez aplicado e implementado el modelo de gestión propuesto.				
<b>II. PARAMETROS DE PUNTUACION:</b>				
<b>Leyenda Escala de Evaluación (1 a 5)</b>	1=Del 0 al 20% respondieron que están satisfechos en el parámetro, 2=Del 21% al 40% respondieron que están satisfechos en el parámetro, 3= Del 41% al 60% respondieron que están satisfechos con el parámetro, 4=Del 61% al 80% respondieron que están satisfechos con el parámetro, 5= Del 81% al 100% respondieron que están satisfechos con el parámetro.	<b>Observaciones:</b> La presente matriz de validación está orientada a medir el grado de satisfacción de los usuarios finales de los procesos internos de la UTMACH y a determinar si se han dado oportunidades de mejora de los procesos que intervienen en la ejecución del POA-PAC.		
<b>Leyenda Escala de Auto-Evaluación (1 a 5)</b>	1=Del 0 al 20% respondieron que el parámetro ha mejorado, 2=Del 21% al 40% respondieron que el parámetro ha mejorado, 3= Del 41% al 60% respondieron que el parámetro ha mejorado, 4=Del 61% al 80% respondieron que el parámetro ha mejorado, 5= Del 81% al 100% respondieron que el parámetro ha mejorado			
<b>III. DATOS INFORMATIVOS DEL PROCESO:</b>				
<b>Unidad o Proceso:</b>		<b>Responsable:</b>		
<b>IV. INGRESO DE RESULTADOS:</b>				
No	Parámetro	Puntuación		Promedios
		Evaluación	Auto Evaluación	
<b>1</b>	<b><i>Pertinencia del Modelo</i></b>			
1.1	¿El modelo tiene un alcance institucional?	3	2	2,5
1.2	¿El modelo tiene un impacto sobre la mayoría de usuarios?	5	2	3,5
1.3	¿El modelo atiende necesidades específicas de cada proceso?	5	2	3,5
<b>Promedio:</b>				<b>3,17</b>
<b>2</b>	<b><i>Utilidad del Modelo</i></b>			
2.1	¿El modelo sirve para solucionar problemas relacionados con la gestión de recursos?	2	3	2,5
2.2	¿El modelo sirve para solucionar problemas asociados a la planificación de recursos?	4	3	3,5
2.3	¿El modelo es útil para solucionar inconvenientes relacionados al control de la ejecución de la planificación?	4	3	3,5
2.4	¿El modelo sirve para solucionar problemas referentes a la evaluación de los resultados de la ejecución de la planificación?	3	3	3
<b>Promedio:</b>				<b>3,13</b>
<b>3</b>	<b><i>Resultados Esperados del Modelo</i></b>			
3.1	¿Se han alcanzado los objetivos estratégicos?	4	4	4
3.2	¿Se han alcanzado los objetivos operacionales?	2	4	3
3.3	¿Se han mejorado los niveles de satisfacción de los clientes?	1	5	3
3.4	¿Se han mejorado el alcance de las metas operacionales?	3	4	3,5
3.5	¿Se han mejorado las mediciones a través de los indicadores planteados?	3	4	3,5
<b>Promedio:</b>				<b>3,40</b>
<b>PROMEDIO TOTAL VALIDACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN</b>				<b>3,23</b>

**Elaboración propia**

## **Capítulo IV: Evaluación de la Factibilidad económica-financiera de la primera etapa de implementación de la propuesta.**

Debido a que como se expuso anteriormente, la UTMACH es una organización de interés público que no se enfoca a la maximización de beneficios económicos y financieros, cuando se requiere evaluar la factibilidad económica, financiera e incluso operativa de una propuesta como la presente, se requiere de la presentación de la misma ante el Honorable Consejo Universitario, el mismo que estudiaría si la inversión requerida para poner en marcha dicha propuesta, es pertinente o no y si existe disponibilidad presupuestaria para la misma. Como dato importante, la disponibilidad presupuestaria viene dada por las partidas presupuestarias asignadas a cada área operativa o proceso interno.

### **4.1 Plan de Inversión de Implementación.**

Se considera como primera fase de implementación de la presente investigación, a la construcción y puesta en marcha del modelo de gestión para la optimización en la ejecución del POA-PAC de la UTMACH.

Por lo que a continuación, se propone un Plan de Inversiones propuesto para la universidad, para determinar si es o no factible la puesta en marcha del nuevo modelo, para ello es necesario remitirse al presupuesto asignado para la Dirección de Planificación y la de Tecnologías de Información y Comunicación, los cuales vienen dados por:



**Tabla No. 11**  
**Disponibilidad Financiera para la Propuesta Según Asignaciones**

<b>PROCESO O DEPENDENCIA</b>	<b>PRESUPUESTO ANUAL APROBADO</b>	<b>FIN O DESTINO</b>	<b>MONTO PERMITIDO/ USO O FIN</b>
Dirección de Planificación	\$77,304.58	Monitoreo del PEDI	\$ 14,146.32
		Monitoreo de los POA-PAC	\$ 17,670.78
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación	\$748,524.89	Desarrollo e implementaciones de software	\$ 43,440.63
<b>TOTAL</b>			<b>\$75,257.73</b>

Fuente: POA-PAC 2015 UTMACH

Elaboración propia

Tal como se observa en la Tabla No. 11, existe un presupuesto asignado para lo que corresponde al monitoreo de la ejecución del PEDI y los POA-PAC de la UTMACH, teniendo como montos asignados \$14,146.32 y \$17,670.78; por lo que se puede evidenciar el compromiso por parte de las autoridades para contar con recursos que permitan asegurar el funcionamiento operativo de la institución. Lo que hace reflexionar nuevamente sobre las falencias en cuanto a la ejecución optimizada de los POA-PAC, recae nuevamente en los mecanismos y herramientas para hacerla posible.

Así mismo, se cuenta con presupuesto asignado en el caso de requerir implementaciones tecnológicas que hagan aún más útil el modelo de gestión propuesto.

Es así como en el Cuadro No. 12, se dispone el Plan de Inversiones para la Implementación de la Primera Fase del modelo.

**Cuadro No. 8**  
**Plan de Inversión de Implementación (Primera Etapa)**

<b>PLAN DE INVERSION</b>	
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
<u>Maquinarias y Equipos</u>	\$ 30.667,00
<i>De Computación:</i>	
Computadores de Escritorio (5)	\$ 3.250,00
Licencias de Office	\$ 13.260,00
Uso de Plataforma Bemus*	\$ 14.157,00
<b>Subtotal Activos Fijos</b>	<b>\$ 30.667,00</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
<u>Inversiones</u>	\$ 4.310,00
Honorarios profesionales para diseño de los CMI	\$ 800,00
Capacitación al personal para el USO de los CMI	\$ 1.500,00
Instalación de Plataforma Bemus*	\$ 10,00
Capacitación al personal para el uso de Bemus*	\$ 2.000,00
<b>Subtotal Activos Diferidos</b>	<b>\$ 4.310,00</b>
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>\$ 34.977,00</b>

\*Bemus: Ver en Anexo No. 4, los costos unitarios y del software

Como se puede apreciar en el Cuadro No. 8, las inversiones totales para llevar a cabo la puesta en marcha del modelo o primera fase de la propuesta, asciende a \$34,977.00, los cuales podrían ser cubiertos sin problema por las dependencias responsables del control de la ejecución del POA-PAC de la universidad, como lo son, los procesos involucrados en la Dirección de Planificación.

Es importante, hacer énfasis en que los beneficios esperados de las presentes inversiones no tiene como enfoque la necesidad de recuperar la inversión, sino más bien tienen como objeto la mejora de la ejecución anual del POA-PAC de la institución, de manera que se pueda garantizar la efectividad de las actividades y metas planteadas para contribuir al alcance de los objetivos.

Debido a que desde 2008 hasta el 2014, la ejecución presupuestaria ligada al cumplimiento de los POA-PAC de la universidad, presentó un grado de ejecución de 84,22%, se espera que con la implementación del presente modelo, se logre incrementar ese porcentaje de ejecución en 10 puntos porcentuales más y que de esta manera se pueda encaminar a la institución a un nivel de excelencia operativa.

Consecuentemente a lo revisado en el actual capítulo, se puede deducir que la factibilidad financiera para la implementación del nuevo modelo de gestión propuesto a la UTMACH para que ésta optimice la ejecución de sus planes operativos y de contrataciones, está garantizada porque existen partidas presupuestarias asignadas históricamente tanto a la Dirección de Planificación como a la de Tecnologías de Información y Comunicación que tienen como propósito principal velar por la ejecución óptima de los procesos internos de la universidad.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se puede concluir de manera general, que en las Finanzas y Economía, no solo se pueden establecer herramientas y medidas orientadas a maximizar el beneficio económico de una organización, sino que éstas van a depender del ámbito o sector en el que se desempeña la institución.

Por otro lado, según lo expuesto en el Capítulo I, para el caso de la Universidad Técnica de Machala, se ha expuesto claramente que la problemática reside en los cambios a los que la misma ha sido expuesta como que empezó a operar como una institución con gratuidad del servicio, cambió su reglamentación y estructura organizacional interna e incluso comenzó a gestionar sus recursos de manera indirecta y a través de instrumentos de planificación que no siempre responden a las necesidades de optimización de recursos como el tiempo de respuesta, por ejemplo. Teniendo como resultado una ejecución promedio del 71% respecto del POA-PAC de la UTMACH en el periodo comprendido entre 2011 y 2014, siendo este un panorama que amerita la toma de decisiones que contribuyan a la solución de dicha problemática, la cual se sugiere resolver mediante una investigación que dé respuesta a la pregunta de si es o no suficiente el modelo de gestión actual de la institución.

Más adelante, en el Capítulo II, se sugiere que para dar respuesta a la interrogante de investigación, fue necesario realizar un estudio histórico tanto de los cambios como de las respuestas que la universidad fue ejecutando frente a los mismos, teniendo como resultado desempeños no eficientes y justificando de esta manera, la necesidad de contar con un nuevo modelo de gestión que sí se ajuste a las necesidades de una universidad cambiada. Entre los principales cambios que la UTMACH, gestionó para mejorar su desempeño en la ejecución de su planificación operativa y presupuestaria, se tiene los cambios en la herramienta de planificación y en las matrices de evaluación, que como se pudo corroborar no llegaron a cumplir las expectativas totalmente.

Una evidencia de que los cambios propuestos anteriormente en la UTMACH no tuvieron el impacto esperado, se pudo observar en los resultados de las mediciones sobre el grado de satisfacción de los usuarios respecto de la

gestión de recursos, en donde destacan los siguientes resultados: en los procesos que tienen relación directa con el eje académico de la universidad, se presentaron mejoras del 10% en el primer periodo de evaluación al 29% luego de la implementación del actual sistema de gestión, pero como es obvio, aún queda un camino largo hacia el 100% de satisfacción y es ahí en donde el modelo propuesto toma mayor relevancia.

Como respuesta a las necesidades de cambio de modelo de gestión, en el Capítulo III se proponen las mejoras que tienen como resultado no solo la estructura de dicho modelo, sino el desarrollo del mismo de manera que se cuente con un proyecto de re-ingeniería operacional que optimice la ejecución del POA-PAC de la universidad listo para ser presentado para su aprobación.

Adicionalmente en el Capítulo III, se concluye que un modelo de gestión tiene la posibilidad de asegurar su utilidad si éste ha sido validado por quienes serán usuarios de los mismos, de manera que se puedan tomar decisiones futuras sobre las posibles mejoras o adecuaciones que el modelo necesitaría.

Finalmente, en el Capítulo IV, se demuestra que la propuesta es factible en cuanto a que históricamente existen partidas presupuestarias de las dependencias responsables de la mejora operacional de la misma que dan sustento a las necesidades de recursos para la implementación de una propuesta de tales características.

Por tales motivos, se presentan a continuación algunas recomendaciones asociadas a la mejora u optimización en la ejecución de los POA-PAC de la universidad:

- Revisión del marco legal institucional y actualización del mismo a las necesidades y posibilidades de la universidad.
- Adecuación o adaptación del enfoque estratégico de la institución, de manera que se persigan objetivos que lleguen al impacto y no se queden en la gestión previa, correspondiendo así al Ciclo de Mejoramiento de Deming o PHVA.
- Análisis de las propuestas de mejora que pretendan dar solución a los problemas de planificación, ejecución y control interno.

- Establecimiento de matrices de riesgos asociadas al desempeño histórico de la institución en cuanto a la ejecución presupuestaria, de manera que se pueda tomar la decisión de si la implementación es prioritaria o no.
- Fomento de la cultura de calidad, la cual se basa en la identificación de oportunidades de mejora.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ramirez, R. (2013). *Tercera Ola de la Transformación de la Educación Superior*. Quito: Dirección de Comunicación de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Universidad Internacional del Ecuador. (2005). *Información General Ampliada: La Educación Superior Universitaria Privada en el Ecuador*. Quito: UNESCO.
- Maza, J. C. (4 de Febrero de 2000). Proceso de Cambio en las Organizaciones y la Organización Inteligente. *Gestión en el Tercer Milenio*, 61-65.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. Montecristi: Registro Oficial.
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. Quito: Registro Oficial.
- René Ramirez, A. M. (2010). *Transformaciones en la Educación Superior Ecuatoriana: Antecedentes y Perspectivas futuras como consecuencia de la nueva Constitución Política*. Quito: Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología.
- LOES. (2009). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito: Registro Oficial.
- H.C.U UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA. (2013). *ESTATUTO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA*. Machal: Imprenta UTMACH.
- Deming, E. (2014). Calidad, Productividad y Competitividad. En E. Deming, *Calidad, Productividad y Competitividad* (pág. 412). Bogotá: DIAZ DE SANTOS.
- Vega, M. E. (2014). *Calidad y Servicio: Conceptos y herramientas* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Norma Internacional ISO 9000: Fundamentos y Vocabulario. (6 de 2000 de 2000). *ISO*. Recuperado el 9 de Febrero de 2015, de ISO: [www.iso.org](http://www.iso.org)
- NORMAS TÉCNICAS DE CONTROL INTERNO. (Septiembre de 2010 de 2010). *CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO*. Recuperado el 30 de Marzo de 2015, de CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO: [https://servicios.contraloria.gob.ec:4443/cge\\_arquitecturaonline\\_web/WFLogin.aspx?opc=DJ](https://servicios.contraloria.gob.ec:4443/cge_arquitecturaonline_web/WFLogin.aspx?opc=DJ)
- Ministerio de Finanzas. (31 de Mayo de 2013). Directrices para la Elaboración de la Proforma del Presupuesto General del Estado 2014 y la Programación Presupuestaria Cuatrianual 2014-2017. En M. d. Finanzas. Quito. Obtenido de [www.finanzas.gob.ec](http://www.finanzas.gob.ec)
- Consejo de Educación Superior. (2013). *Reglamento de Aplicación de la Fórmula de Distribución de Recursos destinados anualmente por parte del Estado a favor de las Instituciones de Educación Superior*. Quito: CES.

- Motoche, I. C. (2012). *Evaluación Integral del Control Interno en la UTMACH (2011 Y 2012)*. Machala: Unidad de Auditoría Interna.
- Unidad de Planificación y Coordinación Académica (UPYCA). (2011). *Plan Operativo Anual 2011 de la Administración Central de la UTMACH*. Machala: Publicaciones UTMACH.
- Departamento de Planificación (DEPLAN). (2012). *Informe de la Evaluación de POAS 2012 de la Administración Central*. Machala: Publicaciones UTMACH.
- Unidad de Planificación y Coordinación Académica (UPYCA). (2012). *Plan Operativo Anual de UPYCA 2012*. Machala.
- International Organization for Standardization (ISO). (2008). *Norma ISO 9001: 2008. Traducción Oficial*. Ginebra: Comité Técnico ISO TC/176.
- Honorable Consejo Universitario UTMACH. (2014). *Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la UTMACH*. Machala: Repositorio digital UTMACH.
- León, I. V. (2014). *Análisis del Estado del SGC-UTMACH, 2014-2015*. UTMACH, Dirección de Evaluación Interna y Gestión de Calidad. Machala: UTMACH.
- Levy, D. (1995). La Educación Superior y el Estado en Latinoamérica: Desafíos privados al predominio público. En D. Levy, *La Educación Superior y el Estado en Latinoamérica: Desafíos privados al predominio público* (págs. 19-20). México, D.F., México: Miguel Ángel Porrúa Grupo Editorial.
- Consejo Nacional de la Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador. (4 de Noviembre de 2009). *CEAACCESS*. Recuperado el 1 de Abril de 2014, de CEAACCESS: [www.ceaaces.gob.ec](http://www.ceaaces.gob.ec)
- Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (16 de Enero de 2014). *ANDES*. Obtenido de ANDES: [www.andes.info.ec](http://www.andes.info.ec)
- Universidad Rey Juan Carlos . (2014). *Universidad Rey Juan Carlos*. Obtenido de Universidad Rey Juan Carlos: <http://www.fcjs.urjc.es/>
- González, S. A. (2007). Manual de Presupuestos y Contabilidad de las Corporaciones Locales. En S. A. González, *Manual de Presupuestos y Contabilidad de las Corporaciones Locales* (págs. 308-309). Madrid: Wolters Kluvers S.A.
- UNESCO. (10 de Diciembre de 2008). *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Recuperado el 1 de Abril de 2014, de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura: <http://www.unesco.org>
- Urquieta, P. L. (1973). Estudios sobre Vocabulario. En P. L. Urquieta, *Estudios sobre Vocabulario* (pág. 278). Santiago de Chile, Chile: Editorial Andrés Bello.
- PROMOVE CONSULTORÍA E FORMACIÓN SLNE. (2012). *Aragón Emprendedor*. Recuperado el 13 de abril de 2014, de Aragón Emprendedor: <http://www.aragonemprendedor.com/>



- SINNEXUS. (2012). *SINNEXUS*. Recuperado el 3 de Mayo de 2014, de SINNEXUS:  
<http://www.sinnexus.com/>
- UCHILE. (2014). *UNIVERSIDAD DE CHILE*. Recuperado el Abril 30 de 2014, de  
UNIVERSIDAD DE CHILE: [www.uchile.cl](http://www.uchile.cl)
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD. (2014). *ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD*. Recuperado el 4 de Marzo de 2014, de ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD: [www.aec.es](http://www.aec.es)
- Avilés, F. P. (2010). *Universidad Politécnica Salesiana - Repositorio Digital*. Recuperado el 10 de Marzo de 2014, de Universidad Politécnica Salesiana - Repositorio Digital: [dspace.ups.edu.ec](http://dspace.ups.edu.ec)
- Carrasco, J. B. (2009). Gestión de Procesos. En J. B. Carrasco, *Gestión de Procesos* (Cuarta Edición ed., págs. 22-52). Santiago de Chile: Evolución.
- Walton, M. (2004). *El método de Deming en la Práctica* (Décimo Novena ed.). (Cárdenas, Trad.) Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- ECUADOR, B. C. (30 de Diciembre de 2013). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 12 de Abril de 2014, de Banco Central del Ecuador.
- Banco Central del Ecuador. (30 de Julio de 2014). *BCE*. Obtenido de BCE: [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
- SGC-UTMACH, A. I. (2014). *Matriz de Requisitos del Cliente de la UTMACH*. Machala: Repositorio Digital del SGC-UTMACH.
- (DEIGC), D. d. (2014). *Macroprocesos SGC-UTMACH*. Machala: Repositorio Digital del SGC-UTMACH.
- Dirección de Planificación UTMACH. (2014). *Registros de Acciones Correctivas - DEPLAN*. Machala: Repositorio Digital SGC-UTMACH.

## ANEXOS

### Anexo No. 1: Extracto de Directrices del Ministerio de Finanzas para la elaboración de proformas presupuestarias



#### B.3.1 DIRECTRICES GENERALES

##### B.3.1.1 PLANIFICACIÓN

Es necesario que cada Ministerio Sectorial, Secretaría Nacional, Secretaría Técnica, Instituto y demás instituciones de la función ejecutiva, tengan definidas las competencias y atribuciones que deben cumplir y ejecutar en los niveles: Matriz, Zona, Provincia, Distrito y Circuito, a fin de que puedan programar y planificar su gestión en función de objetivos establecidos.

La Coordinación Administrativa Financiera, la Coordinación de Planificación y la Dirección Financiera del nivel Matriz (UCAF), deben elaborar de manera conjunta las políticas y lineamientos que le permitan a los responsables de la Gestión Financiera y de Planificación de cada una de las Entidades Operativas Desconcentradas (EOO) localizadas en el nivel: Zona, Provincia, Distrito o Circuito, hacer el levantamiento de los insumos para la preparación de la Proforma Presupuestaria Institucional y la Programación Cuatrimestral y coordinaran el respectivo ingreso en el e-SIGEF.

Para guardar coherencia entre la información ingresada y validada en la SENPLADES y la que se mostrará en el eSIGEF, respecto a los Elementos Orientadores de las Instituciones del Sector Público en el proceso proforma 2014, se tiene las siguientes consideraciones:

- SENPLADES remitirá la información de Elementos Orientadores para el proceso de proforma 2014 al Ministerio de Finanzas el 25 de julio de 2013, dentro de esta base constará la información de aquellas instituciones que ingresaron información y la cual está validada por SENPLADES.
- Para aquellas instituciones que no emitieron información a SENPLADES, el eSIGEF mostrará las celdas en blanco y desactivadas en el campo de los Objetivos Estratégicos Institucionales y en las alineaciones al Plan Nacional de Desarrollo. En este caso, las instituciones deberán remitirse a SENPLADES para completar el proceso.
- Los Objetivos Estratégicos Institucionales y las alineaciones hacia el Plan Nacional de Desarrollo ingresados en el Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública - SiPeIP y validados por SENPLADES, pasarán al eSIGEF, sin opción a modificarse.

Respecto de las alineaciones de los Objetivos Estratégicos Institucionales hacia el Plan Nacional de Desarrollo validado en SENPLADES y que se mostrará en el eSIGEF, se debe considerar lo siguiente: (verificar todos los puntos relacionados con el NUEVO PLAN)

- El eSIGEF mostrará la alineación de cada Objetivo Estratégico Institucional hacia el Objetivo seleccionado y validado por SENPLADES del Plan Nacional de Desarrollo.
- Para las instituciones que desde sus Objetivos Estratégicos Institucionales se alinearon a más de una política del PND, dentro del eSIGEF, se mostrará la frase "Alineación a varias políticas del PNB".

- Para las instituciones que desde sus Objetivos Estratégicos Institucionales se alinearon a una sola política del PND, dentro del eSIGEF, se mostrará la política seleccionada.
- Para las instituciones que desde sus Objetivos Estratégicos Institucionales se alinearon a más de una meta-indicador del PND dentro del eSIGEF, se mostrará la frase "Alineación a varias metas-indicadores del PNEV".
- Para las instituciones que desde sus Objetivos Estratégicos Institucionales se alinearon a una sola meta-indicador del PND, dentro del eSIGEF, se mostrará la meta con su respectivo indicador seleccionado.

### **B.2.1.2 ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA**

En el caso de que un programa no contenga un proyecto, el nivel que corresponde a éste se mantendrá bajo el concepto de "sin proyecto" con una codificación 000 y significará que el programa solo contendrá la categoría de actividad.

Si el programa contiene un proyecto, la asignación de recursos se registrará en el nivel que corresponde a la actividad. El proyecto puede incluir varias actividades para abrirlo en sus componentes.

La apertura, modificación o eliminación de la estructura programática será establecida por pedido de las UDAFs sobre la base de las necesidades institucionales y contendrá la vinculación que corresponde al Catálogo Funcional, lo que se hará en la Subsecretaría de Presupuesto del Ministerio de Finanzas al nivel de la categoría presupuestaria actividad.

Los aspectos metodológicos relacionados con el Clasificador de Ingresos y Gastos, Catálogos Presupuestarios y campos de la estructura programática se encuentran detallados en el Anexo 1.

### **CATALOGO FUNCIONAL**

La adecuada utilización del Catálogo Funcional es primordial por cuanto tiene como propósito identificar la naturaleza de las funciones a las que corresponde el gasto que realizan las instituciones como consecuencia de las acciones que se ejecutan y los bienes y servicios terminales que producen para satisfacer las demandas de la sociedad, además que constituye fuente básica para la estructuración de Cuentas Satélites y estudios específicos.

Las entidades deberán registrar en las funciones a que correspondan a su ámbito de gestión, el no registro observando la misión, visión, metas, objetivos para el que fue creada la institución, ocasionará el incumplimiento de la gestión de la institución, y en la instancia de la medición y rendición de cuentas, el organismo ejecutor deberá justificar la no aplicación del catálogo funcional, someterse a las sanciones de la ley y la norma vigente.

La aplicación de las funciones es independiente de la clasificación sectorial, por ejemplo en el sectorial Defensa Nacional se ejecutan actividades vinculadas con educación y salud, las

mismas que deberán ser registradas en las fundones específicas 100 y 200 con los respectivos subniveles.

#### **CATALOGO GEOGRAFICO**

Las entidades del PGE deberán en forma obligatoria registrar el presupuesto institucional a nivel de la provincia y cantón en donde se van a utilizar los recursos, y, únicamente cuando se trate de registros de intereses y amortización de la deuda externa, gastos del servicio exterior fuera del país, transferencias al exterior, aportes de capital a organismos en el exterior, estos campos corresponderán al ámbito nacional.

Para el caso de gastos en personal, en el e-SIGEF el Ministerio de Finanzas va a proceder a registrar con ámbito nacional, por cuanto en el e-SIPREN se detalla la información a nivel de provincia, cantón y parroquia.

El cumplimiento de esta disposición será considerado con interés particular en las fases de revisión y validación de la proforma por parte del Ministerio de Finanzas y la SENPLADES.

Adicionalmente, con el objetivo de facilitar los procesos de desconcentración, las entidades podrían ajustar el catálogo institucional y geográfico una vez que se encuentran definidos sus modelos de gestión y de esa manera lograr la adaptación de su estructura orgánica a la gestión presupuestaria.

#### **CATALOGOS DE POLITICAS DE ORIENTACION DEL GASTO**

Las entidades del Sector Público deberán de manera obligatoria incluir los recursos destinados a las políticas de igualdad en los "Clasificadores de Orientación de Gasto en Políticas de Igualdad" que tienen la finalidad de vincular las actividades de los programas contenidos en sus presupuestos institucionales con los objetivos y metas estratégicos de la planificación global y/o de determinadas políticas públicas. Esto permitirá verificar en qué medida están siendo utilizados los recursos públicos para la reducción de brechas socioeconómicas y facilitará su seguimiento en la ejecución presupuestaria."

En la formulación presupuestaria para el ejercicio fiscal 2014, el Clasificador de Género (2012) se incorporan los de Discapacidades, Interculturalidad, Intergeneracional y Movilidad Humana.

La utilización de estos clasificadores es obligatoria y vinculante para todas las instituciones del PGE, en la herramienta informática e-SIGEF.

Las entidades, en coherencia con su misión institucional, al momento de formular la estructura programática, definirán de manera obligatoria por lo menos una actividad relacionada con cada una de las políticas de igualdad, es decir una por género, una por discapacidades, una para políticas interculturales, otra referente a políticas intergeneracionales y una relacionada con políticas de movilidad humana.

Los instructivos para su utilización están disponibles en el portal <http://www.finanzas.gob.ec/reportes-de-equidad/>

POLÍTICA	ANEXO
Género	2
Discapacidades	3
Interculturalidad (Pueblos y Nacionalidades)	4
Intergeneracional	5
Movilidad	6

### B.3.2 DIRECTRICES ESPECÍFICAS

Para la programación, formulación y presentación de sus proformas, las instituciones observarán las directrices presupuestarias respecto a ingresos y gastos emitidas por el Ministerio de Finanzas, y para el caso de la inversión pública se acatarán de manera obligatoria las directrices emitidas por la SENPLADES.

Es responsabilidad institucional verificar la consistencia de ingresos y gastos por fuente de financiamiento, precautelando de esa forma el equilibrio presupuestario.

Las entidades que conforman el Presupuesto General del Estado PGE hasta el 12 de junio de 2013 deberán informar al Ministerio de Finanzas el modelo de gestión que van a implementar y especificar el registro de ingresos, es decir si la entidad recaudadora es la UOAF o las EOO.

#### B.3.2.1 INGRESOS

Los recursos que por cualquier concepto obtengan, recauden o reciban las entidades y organismos que conforman el Presupuesto General del Estado son recursos públicos, por lo que su uso no podrá ser determinado directamente por aquellas entidades u organismos, a excepción de los recursos fiscales generados por las instituciones, de conformidad con lo estipulado en el Art. 99 del COPLAFIP.

##### B.3.2.1.1 PERMANENTES

###### B.3.2.1.1.1 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

La proyección de los ingresos por impuestos se realizará sobre la base de las leyes tributarias y arancelarias vigentes, los supuestos macroeconómicos, análisis de estadísticas de recaudaciones e impacto de reformas legales, objetivos y metas de recaudación definidos por el Servicio de Rentas Internas-SRI y el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador-SENAE.

Las instituciones que reciben participaciones por impuestos los incorporarán en sus proformas sobre la base de la proyección elaborada por la Subsecretaría de Presupuesto, de modo que exista coherencia con la recaudación total proyectada de los mismos, como es el caso de lo contemplado en la Ley del FOPEDEUPO para Universidades y Escuelas.



Politécnicas, Ley 10 del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico y Ley 47 a favor de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de las provincias de Azuay, Cañar, Morona Santiago y Tungurahua.

Las instituciones que incorporen recursos por la venta de bienes y servicios, tasas, contribuciones, derechos, rentas de inversiones, multas y otros que se generen por las actividades propias de los organismos con utilización de la infraestructura del patrimonio estatal, deberán contar con las disposiciones legales que permitan su cobro y la justificación para la proyección del 2014-2017. Dicha proyección se realizará sobre la base del análisis del rendimiento efectivo registrado en años anteriores, la recaudación acumulada al mes de junio del año 2013 y la proyección al 31 de diciembre 2012, tendencia en niveles de demanda de bienes y servicios, así como precios, tasas, derechos y otros que legalmente regulan en el año 2013.

Las instituciones en la formulación de los ingresos que estiman recaudar, deben registrar en el ítem correspondiente según el origen y naturaleza del ingreso, utilizando el Clasificador Presupuestario vigente a la fecha y en caso de que no exista el ítem específico deberán solicitar su creación adjuntado la disposición que autoriza su cobro, lo que permitirá evaluar la gestión de las Entidades y transparentar las estadísticas de los recursos generados por autogestión. Por lo tanto, las Entidades deben evitar el registro de los ingresos que recaudan de manera permanente, en el ítem 190499 Otros No Especificados, el cual fue creado para registrar únicamente ingresos ocasionales.

No se deben incluir ingresos como contribuciones, donaciones u otros, recibidos de manera temporal u ocasional en el año 2013.

Para el caso de la fuente 002 (ingresos fiscales generados por las instituciones), en las instituciones con modelo de gestión descentrada, los ingresos de autogestión pueden estar registrados en la planta central o en cada (EOD) de conformidad con las políticas institucionales definidas para el efecto, además no se deben incluir en este concepto valores por devolución de indemnizaciones, pagos en exceso, recuperación de anticipos de sueldos y otros que corresponde a registros contables que no tienen asociación presupuestaria.

En la proforma se incorporará la totalidad de los ingresos previstos y proyectados, a fin de evitar incluir ingresos no presupuestados durante la ejecución que requieren la aprobación de una reforma presupuestaria sujeta a las restricciones legales por aumento al techo del presupuesto aprobado.

#### **B.3.2.1.1.2 TRANSFERENCIAS**

Toda transferencia permanente que proyecte recibir la institución de otras instituciones del sector público, deberá ser incorporada como parte de los ingresos de la proforma, siempre y cuando se respalde con la base legal que sustenta la transferencia. En el caso de las entidades cuya autonomía está dispuesta en la Constitución de la República deberán mantenerse las transferencias interinstitucionales.

**Anexo No. 2: Informes de Auditoría de la Contraloría General del Estado a la Universidad Técnica de Machala**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**

**UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA**

**CARTA DE CONTROL INTERNO**

Evaluación integral del sistema de control interno institucional, por el periodo comprendido entre el 01 de noviembre de 2011 y el 31 de octubre de 2012

#### **Al Director de Planificación**

1. Elaborará, el código de ética para los servidores de la Universidad Técnica de Machala y remitirlo al Procurador General de la Universidad para su revisión.

#### **Al Procurador General de la Universidad**

2. Revisará, el Código de ética para los servidores de la Universidad Técnica de Machala presentado por el Director de Planificación y enviará al Rector para el trámite de aprobación.

#### **Al Rector**

2. Tramitará, ante el Consejo Universitario para su aprobación, el Código de ética para los servidores de la Universidad Técnica de Machala, que lo elaborará el Director de Planificación y revisará el Procurador General de la Universidad, luego de lo cual dispondrá su difusión.

#### **Planes Operativos**

Las autoridades y jefes de departamentos académicos y administrativos entregaron al Departamento de Planificación los planes operativos del 2011, a finales de ese mismo año, y en otros casos no los presentaron, lo que retrasó el seguimiento y evaluación de los mismos, igual situación se presentó con los planes operativos del año 2012, que aún no se entregan en su totalidad, a pesar de que existe un Instructivo metodológico para la elaboración y un instructivo metodológico para el monitoreo y evaluación de los planes operativos, aprobados por el Consejo Universitario en sesión de 23 de mayo de 2012, signada con número 083/2912, por lo que no existe información sobre los avances, lo que impidió que estos planes estén vinculados al presupuesto institucional, y que la Dirección Financiera realice la evaluación de la programación vinculada al plan operativo anual, que para el caso no existen procedimientos .

Por lo expuesto, los directores y jefes de las unidades administrativas y académicas no actuaron acorde con las Normas de Control Interno 200-02 Administración estratégica, y 402-04 Control de la evaluación en la ejecución del presupuesto por resultados.

#### **Conclusión**

Los planes operativos anuales, de las diferentes unidades administrativas y académicas de la Universidad Técnica de Machala, correspondientes al año 2011, no se elaboraron y evaluaron oportunamente, situación similar se está presentando con





los planes operativos del 2012, lo que impidió que estos estén articulados con el presupuesto institucional, y que la Dirección Financiera realice la evaluación de la programación vinculada al plan operativo anual, que para el caso no existen procedimientos.

#### **Recomendación**

##### **Al Rector**

4. Dispondrá, a las autoridades y jefes departamentales encargados de la elaboración y evaluación de los Planes Operativos de las Unidades Académicas y Administrativas de la Universidad, que remitan el año anterior al de su ejecución los planes operativos de la unidad a su cargo, a efectos de que estos sean revisados, aprobados por el Consejo Universitario, e integrados al Presupuesto Institucional.

#### **Prácticas de talento humano**

Las autoridades de la Universidad carecen de información sobre las necesidades de recursos humanos para cubrir posibles eventualidades, como lo ocurrido en el período evaluado, en el cual 81 servidores entre docentes, administrativos y trabajadores presentaron su renuncia voluntaria, otros estuvieron con permisos por enfermedad, con licencias para formación y capacitación, y en uso del año sabático. Además se realizaron reubicaciones sin evaluar las competencias y destrezas del personal, afectando con ello el desarrollo normal de las actividades y consecuentemente la calidad del servicio, dada por falta de planificación de los recursos humanos.

Algunos servidores de la Entidad, especialmente el administrativo y trabajadores, han ingresado sin concurso de méritos, por lo que hay varios servidores que ocupan puestos y desarrollan tareas no acordes con su formación profesional, lo que ocasionó atrasos en el cumplimiento de sus tareas y desperdicio de recursos humanos, originado por la falta de un Manual de clasificación de puestos actualizado, el existente data de 1984.

No se proporciona adiestramiento y capacitación al recurso humano de acuerdo al área donde se desenvuelven, por lo que los servidores, realizan sus actividades a base de su criterio y experiencia, originado por la ausencia de un Plan de capacitación, afectando con ello el logro de las metas y objetivos institucionales.

No se realizó la evaluación del desempeño del personal en el primer semestre del 2012, debido a que la Unidad de Talento Humano, no cuenta con personal para que realice este proceso, al existente se les ha asignado como tarea adicional a su labor diaria la elaboración del reglamento orgánico de gestión organizacional por procesos, impidiendo establecer en que medida la actuación de los servidores está

### Anexo No. 3: Ejemplo del Informe de Ejecución Presupuestal de la UTMACH (2014)

**I PRODUCCION I**  
**Ejecución de Gastos - Reportes - Información Agregada**  
**Ejecución del Presupuesto (Grupos Dinámicos)**  
**Expresado en Dólares**  
**Entidad Institucional = 164**  
**- Institución - Programa - Actividad - Grupo Gasto - Item - GEO - FTE -**  
**DEL MES DE ENERO AL MES DE ENERO**

PAGINA : 1 DE 9  
 FECHA : 11/02/2014  
 HORA : 10:05:36  
 REPORTE : R0004768.rpt

EJERCICIO : 2014

	DESCRIPCION	ANUADO	MODIFICADO	VENITE	PRE COMPROBADO	COMPROBADO	DEMANDADO	PASADO	SALDO POR COMPROBAR	SALDO POR DEBERAR	SALDO POR PAGAR	% EJEC
164	UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABILA											
01	ADMINISTRACION DE LA EDUCACION SUPERIOR											
01 01 00 001	ADMINISTRACION GENERAL DE LAS ACTIVIDADES INSTITUCIONALES											
01000	GASTOS EN PERSONAL											
01000 0100 000	Remuneraciones Unificadas	0.00	2,814,000.00	2,814,000.00	0.00	33,607.72	33,607.72	33,607.72	1,880,392.28	1,880,392.28	0.00	6.61
01000 0100 000	Salarios Unificados	0.00	76,000.00	76,000.00	0.00	35,173.78	35,173.78	35,173.78	366,826.22	366,826.22	0.00	7.99
01000 0100 000	REMUNERACION UNIFICADA DE DOCENTES DEL MAGISTERIO Y DOCENTES E INVESTIGADORES UNIVERTARIOS	0.00	4,433,500.00	4,433,500.00	0.00	17,264.00	17,264.00	17,264.00	214,236.00	214,236.00	0.00	7.46
01000 0101 000	REMUNERACION UNIFICADA DE DOCENTES DEL MAGISTERIO Y DOCENTES E INVESTIGADORES UNIVERTARIOS	75,000.00	75,000.00	75,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	860.00	860.00	0.00	0.00
01000 0102 000	REMUNERACION UNIFICADA PARA PASANTES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38,100.00	38,100.00	0.00	0.00
01000 0103 000	Desempeño Sueldo	0.00	99,000.00	99,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	99,000.00	99,000.00	0.00	0.00
01000 0104 000	Desempeño Sueldo	0.00	100,000.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00	100,000.00	0.00	0.00
01000 0105 000	Por Cargos Funciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01000 0106 000	Subsidio de Antigüedad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01000 0107 000	Viáticos	250,000.00	0.00	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250,000.00	250,000.00	0.00	0.00
01000 0108 000	Suplementos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01000 0109 000	ENCARGOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01000 0110 000	Alpaca Personal	0.00	400,000.00	400,000.00	0.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	275,000.00	275,000.00	0.00	0.00
01000 0111 000	Fondo de Reserva	0.00	300,000.00	300,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300,000.00	300,000.00	0.00	0.00
01000 0112 000	CONTINUACION POR VACACIONES NO GOZADAS POR DESERCIÓN DE FUNCIONES	0.00	50,000.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	50,000.00	0.00	0.00
TOTAL	01000 GASTOS EN PERSONAL	0.00	4,433,500.00	4,433,500.00	0.00	26,044.50	26,044.50	26,044.50	4,377,455.50	4,377,455.50	0.00	0.59
03000	BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO											
03000 0301 000	Alquileres	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	20,740.00	20,740.00	0.00	0.00
03000 0302 000	Energía Eléctrica	0.00	60,000.00	60,000.00	0.00	4,070.00	4,070.00	4,070.00	75,000.00	75,000.00	0.00	0.00
03000 0303 000	Transportación	0.00	100,000.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00	100,000.00	0.00	0.00
03000 0304 000	Servicio de Comida	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03000 0305 000	Transporte de Pasajero	0.00	0.00	0.00	0.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03000 0306 000	Paños y Maquinaria	0.00	40,000.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	40,000.00	0.00	0.00
03000 0307 000	Equipos Impresión, Reproducción, Publicación, Copiadoras, Fotocopias, Traducción, Empaques, Embrujación, Serigrafía, Fotografía, Computación, Finales, Hojuelas, Señales	0.00	70,000.00	70,000.00	0.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	66,000.00	66,000.00	0.00	0.00
03000 0308 000	Agencia Cultural y Sociales	0.00	0.00	0.00	0.00	11,700.00	11,700.00	11,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03000 0309 000	Servicio de Seguridad y Vigilancia	0.00	20,000.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	20,000.00	0.00	0.00




Субъект Российской Федерации	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Алтайский край	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Архангельская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Астраханская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Брянская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Вологодская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Воронежская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Иркутская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Калининградская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Камчатский край	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Карелия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Кемеровская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Кировская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Костромская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Курганская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ленинградская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Липецкая область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Магнитогорская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Марий Эл	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Мордовия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Москва	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Мурманская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ненецкий автономный округ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Новгородская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Новосибирская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Омская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Орловская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Пензенская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Пермский край	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Алтай	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Башкортостан	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Бурятия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Дагестан	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Ингушетия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Калмыкия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Карачаево-Черкесия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Северная Осетия-Алания	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Татарстан	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Тыва	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Республика Хакасия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Рязанская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Самарская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Саратовская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Свердловская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Смоленская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ставропольский край	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Тамбовская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Татарстан	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Тверская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Томская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Тульская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Тыва	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Удмуртия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ульяновская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ханты-Мансийский автономный округ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Хмельницкая область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Челябинская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Чувашия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Шарья	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Якутия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ярославская область	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100





## Anexo No. 4: Proforma softwar



Sinapsys Business Solutions, S.L.  
www.sinap-sys.com  
sinapsys@sinap-sys.com

### 5. Presupuesto

**5.1. Instalación de la aplicación Bemus®**

Instalación de la aplicación Bemus® y activación de licencias concurrentes contratadas. El plazo máximo de instalación es de 3 días hábiles a contar desde la fecha de aceptación del presente presupuesto.

1.000,00 €  
*Dto. 30% si contratan antes del 30 de abril 2015*  
700,00 €

**5.2. Formación inicial en Bemus a Responsables de Implantación en UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA y ejemplos de parametrización (obligatorio)**

Paquete básico de formación de 16 horas (presencial u online)

768,00 €

**5.3. Consultoría para la implantación de Bemus® (opcional)**

A demanda de UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, en función de sus necesidades tal y como se establece en el apartado 4.4 del presente presupuesto.

50,00 €/hora

**5.4. Cuotas mensuales<sup>2</sup> de licencias concurrentes Bemus®**

El número total de usuarios Bemus es ilimitado. Incluye actualizaciones de Bemus® sin cargo. número de licencias concurrentes<sup>3</sup> en función de tabla siguiente:

	Opción A) 2 licencias	Opción B) 5 licencias
Módulos comunes	71,50 €	92,95 €
Módulos de calidad	14,30 €	14,30 €
<b>Totales</b>	<b>85,80 €/mes</b>	<b>107,25 €/mes</b>

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Verónica María Ayala León, con C.C: # 0704847474 autor(a) del trabajo de titulación: ***RE-INGENIERÍA OPERACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL Y DE CONTRATACIONES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA*** previo a la obtención del grado de **MASTER EN FINANZAS Y ECONOMÍA EMPRESARIAL** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 16 de febrero de 2016

f. \_\_\_\_\_  
**Verónica María Ayala León**  
**C.C: 0704947474**



**REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	<b>RE-INGENIERÍA OPERACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL Y DE CONTRATACIONES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA</b>	
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Ayala León, Verónica María	
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Alcívar Avilés, María Josefina Castillo Nazareno, Uriel	
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
<b>UNIDAD/FACULTAD:</b>	Sistema de Posgrado	
<b>MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:</b>	Maestría en Finanzas y Economía Empresarial	
<b>GRADO OBTENIDO:</b>	Master en Finanzas y Economía Empresarial	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	29-02-2016	<b>No. DE PÁGINAS:</b> 139
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Planificación Operativa, Gestión de Recursos Financieros.	
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	PLAN OPERATIVO ANUAL, EJECUCIÓN PRESUPUESTAL, GESTIÓN DE RECURSOS, MODELO DE GESTIÓN.	
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):		
<p>En un mundo globalizado como el de hoy, no solo los individuos sino todos los agentes que conforman la sociedad, se exponen a cambios en su diario vivir. En el mundo empresarial, por su lado, no hay excepción. Las empresas sufren o se ven afectadas a lo largo de sus operaciones, por variaciones en su ciclo de vida y es ahí en donde se vuelven pertinente los modelos de gestión que faciliten la adaptación de la misma a una serie de efectos causados por cualquier tipo de cambio.</p> <p>En la presente investigación, se mostrará cómo la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), siendo parte del sector público, se vio inmersa en una ola de cambios generados por fuentes externas y de carácter legal y reglamentario. Por lo que, al interior de la misma, surgieron inquietudes sobre cuál sería la estrategia adecuada para adaptarse a los mismos. Es por ello que a continuación, se desarrollará una investigación que mostrará el paso a paso de la universidad en el camino hacia la gestión del cambio interno y cómo esto la llevó a sufrir consecuencias sobre su desempeño en la administración financiera y operativa de la institución.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-7-6001276 / 0985068632	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:vavala@utmachala.edu.ec">vavala@utmachala.edu.ec</a> / <a href="mailto:vemaleon@gmail.com">vemaleon@gmail.com</a>
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Verónica Ayala León	
	<b>Teléfono:</b> +593-7-6001276 / 0985068632	
	<b>E-mail:</b> : <a href="mailto:vavala@utmachala.edu.ec">vavala@utmachala.edu.ec</a> / <a href="mailto:vemaleon@gmail.com">vemaleon@gmail.com</a>	

**SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA**

<b>Nº. DE REGISTRO</b> (en base a datos):	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL</b> (tesis en la web):	