



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**FUNCIONABILIDAD DE LA PLATAFORMA POA-
PRESUPUESTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS
DE GESTIÓN DE LA UNAH**

SUSTENTADO POR:

**DANNY ROLDÁN VALENZUELA PACHECO
ISAÍ BENJAMÍN PEÑA PAZ**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

TEGUCIGALPA, F.M.

HONDURAS, C.A.

ENERO 2017

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA

**FUNCIONABILIDAD DE LA PLATAFORMA POA-
PRESUPUESTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS
DE GESTIÓN DE LA UNAH**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

ASESOR METODOLÓGICO

JOSÉ TRÁNCITO MEJÍA ALVARENGA

MIEMBROS DE LA TERNA

KEREN VALLEJO

ISMAEL ABARCA

MAURICIO ALPIZAR



FACULTAD DE POSTGRADO

FUNCIONABILIDAD DE LA PLATAFORMA POA-PRESUPUESTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE GESTIÓN DE LA UNAH

DANNY ROLDÁN VALENZUELA PACHECO

ISAÍ BENJAMÍN PEÑA PAZ

Resumen

El objetivo de esta tesis es analizar la Funcionabilidad de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto mediante los criterios de transparencia en la rendición de cuentas, facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores, el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones y la satisfacción del usuario final de la UNAH. En aras de diseñar una propuesta de mejora. Para lo cual se encuestó a 38 empleados de la UNAH involucrados en las pruebas piloto de la plataforma. Los resultados obtenidos fueron un alto nivel de satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma con una puntuación total promedio de 4.4; Una puntuación de 4.5 valorada por los usuarios en un adecuado nivel de transparencia en rendición de cuentas; El grado de facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores fue de 4.4; Los usuarios han valorado con una puntuación 4.2 en el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto; Así mismo una valoración de 4.4 puntos total de toda la evaluación al Portal POA Presupuesto, se concluye que la plataforma POA-Presupuesto satisface las necesidades de los usuarios.

Palabras claves: (Estrategia, Funcionabilidad, Presupuesto, Tecnología, UNAH)



GRADUATE SCHOOL

FUNCTIONALITY OF THE POA-BUDGET PLATFORM FOR THE FULFILLMENT OF UNAH MANAGEMENT REQUIREMENTS

DANNY ROLDÁN VALENZUELA PACHECO

ISAÍ BENJAMÍN PEÑA PAZ

Abstract

The purpose of this thesis is to analyze the functionality of the POA-Budget Virtual Platform through the criteria of transparency in accountability, facilitation of compliance with regulatory requirements, access to real-time information for decision-making and satisfaction Of the UNAH end user. In order to design a proposal for improvement. For that, 38 UNAH employees were involved in the pilot tests of the platform. The results obtained were a high level of internal customer satisfaction in the use of the Platform with an average total score of 4.4; A score of 4.5 valued by the users in an adequate level of transparency in accountability; The degree of facilitation of compliance with regulatory requirements was 4.4; Users have rated a 4.2 score in access to information in real time for decision making using the Virtual Platform POA-Budget; Likewise, a 4.4 point total evaluation of the entire evaluation to the POA Budget Budget, it is concluded that the POA-Budget platform meets the needs of the users.

Key words: (Budget, Functionality, Strategy, Technology, UNAH).

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de tesis, principalmente a Dios quien nos dio sabiduría, paciencia y el tiempo necesario para culminar con este importante proyecto para nuestro futuro profesional.

A nuestras familias por su apoyo incondicional.

A la Universidad Nacional Autónoma de Honduras por permitirnos realizar este estudio.

A nuestros catedráticos por la disposición de transmitirnos conocimiento y experiencia a lo largo de toda la maestría

A nuestros compañeros de estudio y a nuestros amigos en general.

Para todos ellos hacemos esta dedicatoria.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser la guía de nuestras vidas.

A nuestros padres, hermanos(as) y demás familiares por su apoyo incondicional y permanente en todas las circunstancias, dificultades y retos a los cuales nos enfrentamos día a día.

A nuestros asesores, el Doctor José Tráncito Mejía Alvarenga y Master Jesús Ernesto Núñez, los cuales nos han brindado su paciencia, su tiempo, conocimientos, ideas y apoyo durante todo el proceso de esta investigación.

A nuestros catedráticos de UNITEC por transmitirnos sus experiencias, conocimientos que han sido fundamentales para el logro de los objetivos trazados en el presente trabajo de investigación.

A la UNAH por permitirnos realizar este trabajo de investigación en dicha institución.

A todos ellos, muchas gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ix
AGRADECIMIENTOS.....	x
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xv
ÍNDICE DE FIGURAS	xvi
Capítulo 1. Planteamiento de la investigación	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Antecedentes	2
1.2.1. Planificación en general	2
1.2.2. Surgimiento de la administración estratégica.....	3
1.2.3. Planeación estratégica en Latinoamérica.....	5
1.2.4. Planeación estratégica en Centroamérica	6
1.2.5. Planeación estratégica en Honduras	6
1.2.6. Surgimiento de los Sistemas de Información	7
1.2.7. Plataforma POA – Presupuesto de la UNAH	8
1.2.7.1 Módulos de la Plataforma POA-Presupuesto	9
1.2.8. Retroalimentación a la Dirección Ejecutiva de Gestión de Tecnología (DEGT) de la UNAH. 13	
1.3. Definición del problema.....	14
1.3.1. Enunciado del problema.....	14
1.3.2. Formulación del problema.....	17
1.3.3. Preguntas de investigación	17
1.4. Objetivos de investigación	18
1.4.1. Objetivo general	18
1.4.2. Objetivos específicos.....	18
1.5. Justificación.....	18
1.6. Variables.....	20
1.6.1. Declaración de variables.....	20
1.6.2. Diagrama sagital de variables.....	20
1.7. Delimitación.....	21
Capítulo 2. Marco teórico.....	22

2.1.	Análisis de la situación actual	22
2.1.1.	Factores internos.....	22
2.1.1.1.	Reforma universitaria	22
2.1.1.2.	Actualidad de la planificación estratégica	24
2.1.2.	Factores externos.....	24
2.1.2.1.	Plan de nación	24
2.1.2.2.	Directrices de SEFIN.....	25
2.1.3.	Actualidad en la rendición de cuentas de la UNAH.....	26
2.2.	Teorías de sustento	26
2.2.1.	Análisis de las metodologías	26
2.2.1.1.	Componentes del proceso de ejecución de una estrategia corporativa.....	26
2.2.1.2.	Operaciones esbeltas	28
2.2.2.	Antecedentes de metodologías previas.....	31
2.2.2.1.	Crecimiento organizacional orgánico.....	31
2.2.2.2.	Operaciones de forma tradicional.....	32
2.2.3.	Análisis crítico de las metodologías a emplear en el trabajo final.	33
2.3.	Conceptualización	34
2.3.1.	Satisfacción del cliente interno.....	34
2.3.1.1.	La importancia de la satisfacción del cliente.....	36
2.3.1.2.	Elementos que conforman la satisfacción del cliente.....	36
2.3.2.	Transparencia en la rendición de cuentas	38
2.3.2.1.	Transparencia y rendición de cuentas en las universidades.....	40
2.3.3.	Facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores.....	40
2.3.3.1.	Entes reguladores de Honduras	41
2.3.3.2.	Requisitos para rendir cuentas.....	42
2.3.4.	Acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones	43
2.3.4.1.	Información en tiempo real	43
2.3.4.2.	Sistemas en tiempo real.....	43
2.3.4.3.	Clasificación de los sistemas en tiempo real.	43
2.3.5.	Propuesta de Plataforma Virtual POA-Presupuesto	44
2.3.5.1.	Alineación de la estrategia de negocio con la estrategia tecnológica.....	44
2.3.5.2.	Plataforma integral	44
	Capítulo 3. Metodología de la investigación.....	46

3.1.	Congruencia metodológica.....	46
3.2.	Definición operacional de las variables.....	47
3.3.	Enfoque de la investigación	48
3.4.	Alcance de la investigación.....	49
3.5.	Diseño de la investigación.....	49
3.5.1.	Población.....	50
3.5.2.	Marco muestral.....	51
3.5.3.	Muestra.....	51
3.5.4.	Unidad de análisis	52
3.6.	Técnicas e instrumentos	53
3.6.1.	Instrumentos	53
3.6.2.	Cuestionario.....	53
3.7.	Fuentes de información	54
3.7.1.	Fuentes primarias	54
3.7.2.	Fuentes secundarias	55
Capítulo 4. Resultado y análisis		56
4.1.	Resultados del cuestionario estructurado aplicado a los involucrados en el proceso de POA- Presupuesto.....	56
4.2.	Aplicabilidad	68
4.2.1.	Implementación de la Metodología PRINCE2 para los ajustes y mejoras a la Plataforma POA- Presupuesto.....	68
4.2.1.1.	Metodología PRINCE2 Para la gestión de proyectos.....	69
4.2.1.2.	Principales características de PRINCE2.....	69
4.2.1.3.	Registro de Actividades.....	69
4.2.1.4.	Control de Calidad.....	70
4.3.	Propuesta de diseño de plan de acción	71
4.3.1.	Implementación del Plan de Ajustes y Mejoras	71
4.3.1.1.	Estrategia de Gestión de la Calidad.....	71
4.3.1.2.	Análisis de la Estrategia	71
4.3.1.3.	Procedimiento para la Gestión de Cambios y Mejoras.....	73
4.3.1.4.	Mejoramiento del rendimiento de la plataforma	73
4.3.1.5.	Expectativas de los usuarios	73
4.3.1.6.	Requisitos reguladores de SEFIN.....	74
4.3.1.7.	Otras mejoras a la plataforma.....	74

4.3.1.8. Aseguramiento de la Calidad.....	75
4.4. Concordancia del documento	79
Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones.....	82
5.1. Conclusiones	82
5.2. Recomendaciones.....	83
BIBLIOGRAFÍA.....	84
ANEXOS.....	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Principales aportes hechos a la planeación estratégica.....	4
Tabla 2. Temas fundamentales de la Cuarta Reforma Universitaria.....	23
Tabla 3 Tipos de desperdicios en las Operaciones Esbeltas.....	29
Tabla 4. Problemas que derivan de la corrupción	39
Tabla 5 Marco Normativo de Rendición de Cuentas	42
Tabla 6. Congruencia Metodológica	46
Tabla 7. Operacionalización de las variables	47
Tabla 8. Resultados cálculo de la muestra.....	52
Tabla 9. Total de puntuaciones por variables vs. Rol de Usuario	67
Tabla 10. Matriz Análisis FODA Ajuste / Mejoras de la Plataforma POA-Presupuesto	71
Tabla 11. Roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto.....	75
Tabla 12. Matriz RACI del proyecto.....	77
Tabla 15. Concordancia del documento	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Captura de pantalla del módulo de ingreso del Plan Estratégico Institucional	9
Figura 2. Captura de pantalla del módulo de ingreso de techos presupuestarios	10
Figura 3. Captura de pantalla del módulo de ingreso de POAs.....	11
Figura 4. Captura de pantalla del módulo de revisión de POAs.....	11
Figura 5. Captura de pantalla del módulo de validación de POAs.....	12
Figura 6. Captura de pantalla del módulo de aprobación de POAs.....	12
Figura 7. Captura de pantalla de revisión de avances.....	13
Figura 8. Vinculación entre procesos institucionales.	16
Figura 9 Diagrama Sagital de variables.....	20
Figura 10 Contexto General del Proceso de Planificación.....	25
Figura 11. Población y Muestra	50
Figura 12. Población según su rol de usuario.....	56
Figura 13. Dimensiones de la Satisfacción del Usuario vs. Rol Del Usuario	58
Figura 14. Total de Satisfacción del Usuario vs. Rol de Usuario.....	59
Figura 15. Dimensiones de Transparencia en la Rendición de Cuentas vs. Rol Del Usuario	60
Figura 16. Total de Transparencia en la Rendición de Cuentas vs. Rol de Usuario	61
Figura 17. Dimensiones de Facilitación en el Cumplimiento de los Requisitos Reguladores vs. Rol de Usuarios.....	62
Figura 18. Total de Facilitación en el Cumplimiento de Requisitos Reguladores vs. Rol de Usuarios	63
Figura 19. Dimensiones de Acceso a la Información en Tiempo Real para la Toma de Decisiones vs. Rol de Usuarios.....	64
Figura 20. Total de Acceso a la Información en Tiempo Real para la Toma de Decisiones vs. Rol de Usuarios.....	65
Figura 21. Total de puntuaciones por variables vs. Rol de Usuario.....	66
Figura 22. Representación gráfica de la aplicabilidad.....	68
Figura 23. Pasos para el registro de actividades.....	70
Figura 24. Matriz de control de cambios / mejoras	75
Figura 25 Flujoograma de solicitudes de cambios / mejoras.....	78

Capítulo 1. Planteamiento de la investigación

1.1. Introducción

“Desde la década de 1960 hasta mediados de 1980, la planeación estratégica subraya un enfoque de arriba abajo respecto al establecimiento de metas y planeación, es decir la alta dirección y los especialistas en planeación estratégica desarrollaban metas y planes para toda la organización” (Cendejas, 2014, pág. 87).

En la actualidad los gerentes hacen que el resto de la organización participe en el proceso de la formación de estrategias. El ambiente tan cambiante de las tres últimas décadas ha obligado a los ejecutivos a buscar ideas e innovaciones en todos los niveles de la organización para formar a sus compañías de una manera más competitiva. Ya que queda claro, que una empresa no sobrevive sólo en función del producto que fabrique y/o venda o del servicio que provea, sino que tanto la supervivencia como el éxito de la empresa dependen en buena parte del soporte administrativo con que cuenten las organizaciones.

Para ello, las empresas buscan otorgar un soporte adecuado a la cadena de valor, el cual en la mayoría de los casos se caracteriza por la repetición de tareas específicas. Es decir, no sólo con pocos objetivos muy bien definidos, sino que con una definición muy precisa de la metodología a seguir para alcanzar el objetivo.

Desde esta perspectiva, fue claro que algunas empresas apostaran con la inclusión de procesos mecánicos y/o computarizados que tomaran el control de algunas de estas tareas altamente repetitivas. Lo que no solo satisfizo las necesidades de automatizar tareas específicas, si no también sirvió para que las empresas apostaran por la innovación tomando estos procesos automáticos como fuentes generadoras de ideas innovadoras que les permiten crear o mejorar servicios o productos que tienen un efecto positivo en la competitividad de la empresa. Por lo que históricamente las organizaciones han buscado desarrollar y/o implementar tecnologías que les permitan crear productos y servicios de alta calidad, en un menor tiempo que por ende le ayuden a reducir costos.

1.2. Antecedentes

1.2.1. Planificación en general

Para poder identificar el surgimiento del planeamiento estratégico es necesario conocer el origen de la planificación en general; La cual tiene su origen en el pasado remoto con la construcción de las grandes obras de infraestructura, como ser las antiguas pirámides (egipcias, incas o mayas) las cuales han perdurado hasta nuestros días; Dichas obras imposible de ser logradas sin la aplicación de un cierto grado de racionalidad propia de la planificación.

Pero la planificación como actividad reconocible en el marco de la sociedad como tarea propia del Estado es un producto del siglo XX. La cual inaugura su trayectoria en la Rusia de 1917 y llega al occidente después de la II Guerra Mundial con el Plan Marshall. “Su área de competencia original fue en ambos casos la económica, pero, desde allí, se abrió camino hacia todos los demás sectores. Estas circunstancias no fueron inocuas” (Aguerrondo, 2007, pág. 3), ya que, marcaron muchas de sus características iniciales, las cuales todavía siguen de pie.

(Romero, 2003, pág. 51) Afirma:

“La aparición del planeamiento tiene su origen en la alianza surgida entre la política y la ciencia en la segunda mitad del siglo XX, en especial en los Estados Unidos, que dio sustento a la creencia en el poder de la ingeniería social para resolver los problemas sociales, de manera que la alianza con la ciencia legitimó las políticas estatales”.

Ambos autores coinciden en que el surgimiento de la planificación como actividad reconocible se dio a mediados del siglo XX en Estados Unidos, posterior a la II Guerra Mundial, con la puesta en marcha del Plan Marshall en donde se hicieron esfuerzos para reconstruir lo que había quedado de la Europa Occidental y tratando de resolver los problemas tanto sociales como económicos producto de la guerra.

1.2.2. Surgimiento de la administración estratégica

“A inicios de la década de los cincuenta, las organizaciones en general, empezaron a preocuparse por sus desajustes con el medio ambiente” (Ansoff, 1990, pág. 44) Esto dio lugar al desarrollo de la planeación estratégica. Posteriormente, no sólo preocupó a los administradores de las organizaciones, de ahí pensar en existir que lo planeado se traduzca realmente en acciones adecuadas, lo cual dio lugar al desarrollo del concepto de administración estratégica.

“Desde la década de 1960 hasta mediados de 1980, la planeación estratégica subraya un enfoque de arriba abajo respecto al establecimiento de metas y planeación, es decir la alta dirección y los especialistas en planeación estratégica desarrollaban metas y planes para toda la organización” (Cendejas, 2014, pág. 87).

En éste período la participación de los miembros de la organización era un tanto condicionada, ya que sus aportes se limitaban a procedimientos específicos, los cuales ya estaban presupuestados o definidos desde la alta gerencia. Pero con la innovación analítica y los enfoques de planeación de las empresas de consultorías tuvo como resultado que la brecha entre gerentes estratégicos, tácticos y operativos se ampliara obligando a hacer cambios en el pensamiento estratégico de la alta gerencia.

En la actualidad los gerentes hacen que el resto de la organización participe en el proceso de la formación de estrategias. El ambiente tan cambiante de las tres últimas décadas ha obligado a los ejecutivos a buscar ideas e innovaciones en todos los niveles de la organización para formar a sus compañías de una manera más competitiva. Debido a esta tendencia ha surgido un nuevo término para el proceso de planeación: “administración estratégica”. La cual involucra a los gerentes en la formulación e implementación de metas estratégicas y estrategias. Lo que lleva a integrar la planeación estratégica y la administración en un solo proceso. (Henderson, 1993, pág. 65) Comenta “Existen muchas posibilidades de que así las organizaciones cambien sus formas de trabajo, lo que le permite ampliar su ventaja”.

Tabla 1 Principales aportes hechos a la planeación estratégica

Año / Período	Autor (es)	Aporte
400-340 (A.C.)	Sun Tzu (filósofo y militar chino)	<p>El Libro: El Arte de La guerra</p> <p>El cual ha sido retomado múltiples veces por estrategias empresariales con el ánimo de llevar sus ideas a los negocios. Muchas frases clave de los manuales modernos en gestión empresarial son referenciadas de su obra original y algunas de ellas se han cambiado para acomodarlas a esta jerga, tal es el caso de ejército por empresa, armamento por recurso o enemigo por competencia (Codina, 2006).</p>
1920	Jorge Tarziján (2008)	<p>Planificación Financiera</p> <p>Esta fase se centra en el presupuesto, en especial el de producción, ventas, inventario y caja y se caracteriza por el cumplimiento o incumplimiento del mismo. Los presupuestos estaban asignados a cada una de las áreas: mercadeo, producción y finanzas, la característica fundamental era que la estrategia se basaba en dichas áreas y no en la visión integradora como ocurre hoy en día.</p>
1950	Jorge Tarziján (2008)	<p>Planificación Estratégica a Largo Plazo</p> <p>Se basa en la búsqueda de la predicción del futuro a través de situarse en diversos escenarios (optimista, neutral, pesimista). Hasta esta segunda etapa, el pensamiento estratégico estaba orientado, fundamentalmente, por una visión funcional de la empresa, en que se analizaban individualmente sus diversas áreas, y a partir de dicho análisis funcional se buscaba obtener respuestas más globales para las necesidades de la empresa.</p>
1950 – 1980	Peter Drucker, Kenneth Andrews, Alfred Chandler e Igor Ansoff	<p>Visión más global de la estrategia unificando cada una de las áreas empresariales</p> <p>Ven la necesidad de formular la estrategia de una manera más articulada y dinámica, unificando las ideas individuales para cada una de las áreas funcionales relacionándolas con el medio ambiente competitivo donde se desenvuelven. Las características fundamentales de esta tercera etapa son la visualización de la empresa desde una manera global, el análisis del mercado y de los competidores que enfrenta.</p>
1980's	Peter Drucker, Kenneth Andrews, Igor Ansoff, Alfred Chandler y Michael Porter	<p>La Matriz FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.</p> <p>Enfocarse en el aprendizaje organizacional y el análisis del entorno de los negocios.</p> <p>Esta etapa nos dice que la formulación de la estrategia comienza con el análisis del entorno de la empresa desde el punto de vista de debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas, evaluando la preparación de la empresa para competir en el mercado y a partir de ello, se define como estrategia qué hacer con el negocio y qué empresa se desea tener en el futuro apoyándose en la misión, los objetivos estratégicos, la correcta definición de una ventaja competitiva y los planes de acción que a la postre sirven de sustento para el proceso de formulación de estrategias.</p>

Fuente: (Castellanos & Cruz, 2014, págs. 29-35)

1.2.3. Planeación estratégica en Latinoamérica

“La planificación económica y estratégica aparece en América Latina alrededor de los años 1940, de la mano de la CEPAL, como el producto de un proceso intelectual que, en su origen, se proponía explorar el futuro mediante una metodología de proyecciones” (Matus, 1972, pág. 44).

El quehacer en la planificación de América Latina en las cuatro décadas anteriores estuvo marcado por este tipo de planificación, la normativa o tradicional, concebida como el paradigma que intentaría dar respuesta a los problemas y necesidades de las comunidades, como propuestas para el cambio.

Pero lamentablemente, para estos países sucumbió ante sus propias reglas y procedimientos, haciéndose incapaz de hacerle frente a los difíciles problemas socioeconómicos de la época. Y no fue hasta el año 2012 en el que en conjunto, el Banco Mundial y el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), aprovechando la experiencia en desarrollo y análisis de políticas del Instituto para la Democracia y Asistencia Electoral (IDEA), coincidieron en la necesidad de examinar las experiencias de diálogos nacionales e impulsarlos en otros países de la región producto de haber identificado algunas señales que revelarían un resquebrajamiento de la gobernabilidad.

Esto llevo a que decidieran reunirse en un evento en donde se revisaron las experiencias existentes en América Latina, sobre los nuevos avances en los enfoques relacionados con la teoría de desarrollo, y la revalorización que viene adquiriendo la planificación estratégica como instrumento fundamental de la conducción de las políticas de Estado. Estos entes percibieron como resultado de las experiencias de la década de los noventas, que sería mucho más eficaz la cooperación internacional si los países tuvieran políticas de Estado con visión a futuro, así como mecanismos vinculantes entre éstas y el Presupuesto General de la República.

1.2.4. Planeación estratégica en Centroamérica

En el istmo centroamericano la ejemplificación más representativa de planificación estratégica se da con la firma del “*Tratado General de Integración Económica Centroamericano*”, el cual fue firmado en Managua, Nicaragua el 13 de diciembre de 1960 por los representantes de los gobiernos de Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua. Dicho Tratado surgió con el objeto de reafirmar el propósito de unificar las economías de los cuatro países e impulsar en forma conjunta el desarrollo de Centroamérica a fin de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes (SIECA, 1960).

Posteriormente con la incorporación de Costa Rica, los organismos creados por el tratado entrarán a formar parte de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA), mediando un convenio de vinculación; y la reestructuración de la ODECA que permita a los organismos creados por dicho Tratado conservar todas las modalidades que han sido dotados en su estructura y funcionamiento.

1.2.5. Planeación estratégica en Honduras

La Ley de directrices de planificación estratégica sectorial (2014) Afirma:

El 27 de octubre de 1986 el Congreso Nacional, “CONSIDERANDO: Que es imperativa la emisión de un instrumento legal que contemple las normas que ordenen con sentido moderno los órganos y entidades de la Administración Pública y, que, a su vez, prevea, los mecanismos que hagan viables y efectivas las decisiones políticas.” Aprobó la “Ley General de la Administración Pública”, Decreto Número 146-86, el cual establece en su Artículo 7. Los actos de la Administración Pública, deberán ajustarse a la siguiente jerarquía normativa: 1) La Constitución de la República; 2) Los Tratados Internacionales ratificados por Honduras; 3) La presente Ley...” es decir que da un rango superior a todas las otras leyes de la República.

A su vez el Congreso Nacional de la Republica en sesión legislativa aprobó mediante Decreto Legislativo No.83-2004 la “Ley Orgánica del Presupuesto” lo cual representó el primer esfuerzo para la organización sistémica del proceso presupuestario, en el contexto de la implantación del Sistema de Administración Financiera Integrado mayormente conocido por las siglas SIAFI, el cual está vigente hasta hoy en día.

1.2.6. Surgimiento de los Sistemas de Información

En estos tiempos queda claro que una empresa no sobrevive sólo en función del producto que fabrique y/o venda o del servicio que provea, sino que tanto la supervivencia como el éxito de la empresa dependen en buena parte del soporte administrativo con que cuenten las organizaciones.

Para ello, las empresas buscan otorgar un soporte adecuado a la cadena de valor, el cual en la mayoría de los casos se caracteriza por la repetición de tareas específicas. Es decir, no sólo con pocos objetivos muy bien definidos, sino que con una definición muy precisa de la metodología a seguir para alcanzar el objetivo.

Desde esta perspectiva, fue claro que algunas empresas apostaran con la inclusión de procesos mecánicos y/o computarizados que tomaran el control de algunas de estas tareas altamente repetitivas. Lo que no solo satisfizo las necesidades de automatizar tareas específicas, si no también sirvió para que las empresas apostaran por la innovación tomando estos procesos automáticos como fuentes generadoras de ideas innovadoras que les permiten crear o mejorar servicios o productos que tienen un efecto positivo en la competitividad de la empresa. Por lo que históricamente las organizaciones han buscado desarrollar y/o implementar tecnologías que les permitan crear productos y servicios de alta calidad, en un menor tiempo que por ende le ayuden a reducir costos.

(Neri, 2009, pág. 1;23) Comenta que, La transferencia de tecnología, la inversión en innovación y tecnología, así como las políticas económicas orientadas a la creación de procesos tecnológicos son variables determinantes en el desarrollo no solo de las empresas, sino también de las naciones.

En este mundo globalizado en el que nos desempeñamos, los sistemas de información (*software*) juega un papel fundamental en el desarrollo de cualquier actividad, ya que han permitido la sistematización de actividades cotidianas que han ayudado a mejorar los tiempos de

ejecución, así como la reducción de errores, ya que muchos procesos se convierten en procesos automáticos.

El *software* juega un papel fundamental para el éxito de los proyectos tecnológicos por ser el encargado de generar la sistematización de la información y agilizar el tiempo en que se pueden obtener los resultados. Como lo comenta (Quintero & Anaya, 2007, pág. 131; 146):

“La respuesta a la interrogante de las empresas que desarrollan software en la actualidad es el poder mejorar el desempeño para así maximizar las ganancias. Con esto se reconoce la importancia del papel que desempeña el software en la actualidad. Esto motiva a los investigadores y desarrolladores de tecnología a proponer esquemas y modelos de desarrollo, en donde dichos modelos son más importantes que el código que se genere en cualquier lenguaje de programación. Los actores centrales del proceso de desarrollo y donde se proveen mecanismos y herramientas de trabajo integradas que asisten al desarrollador en la construcción y transformación progresiva de modelos, ayudan a llegar a la solución final”.

1.2.7. Plataforma POA – Presupuesto de la UNAH

La plataforma POA-Presupuesto es un producto interno de la UNAH, el proceso de desarrollo de la misma ha sido posible por la participación de personal clave de las siguientes Unidades Ejecutoras de la UNAH:

- Dirección Ejecutiva de Gestión de Tecnología (DEGT)
- Dirección de Planificación Estratégica de la SEAF
- Dirección de Finanzas y Presupuestos de la SEDI

El desarrollo de la plataforma ha sido en su totalidad bajo el modelo de juicios de expertos por las direcciones antes enunciadas debido a la falta de procedimientos, normas, políticas, etc. definidas para este proceso. Por lo que se ha dispuesto aprovechar la expertis, buenas prácticas y lecciones aprendidas de los involucrados en este proceso, para así lograr estandarizar la formulación, aprobación y seguimiento de los POAs de la UNAH en una plataforma tecnológica.

1.2.7.1 Módulos de la Plataforma POA-Presupuesto

La plataforma cuenta con módulos definidos para la formulación de los POAs vinculados al presupuesto, todos éstos módulos son administrables y son habilitados en rangos de fechas por parte de la Dirección Estratégica de la SEDI, Estas fechas validan todos los eventos que se gestionan en la plataforma, los cuales son:

Ingreso del Plan Estratégico Institucional (PEI): Es en este módulo los analistas estratégicos de la SEDI ingresan a la plataforma el PEI vigente, en el cual las UEs deberán referenciar sus POAs.

La estructura del PEI comprende:

- Ejes Estratégicos
- Dimensiones
- Objetivos Estratégicos Institucionales
- Áreas Estratégicas
- Resultados Estratégicos Esperados
- Indicadores Institucionales

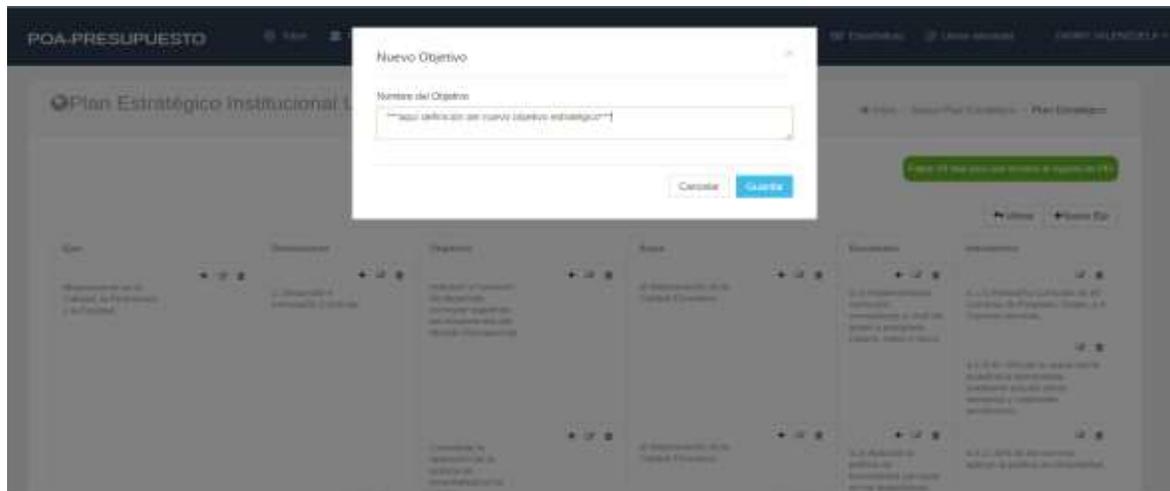


Figura 1. Captura de pantalla del módulo de ingreso del Plan Estratégico Institucional

Fuente: Plataforma POA-Presupuesto de la UNAH (www.poa.unah.edu.hn)

Ingreso de Techos Presupuestarios: Aquí se realiza la asignación de techos presupuestarios agrupados por grupos de gastos y fuentes de financiamiento vigentes para la UNAH; Esta labor le compete a los analistas financieros a cada una de las UEs para que éstas puedan ingresar sus POAs y estimar costos a las actividades necesarias para cumplir con sus objetivos operativos.

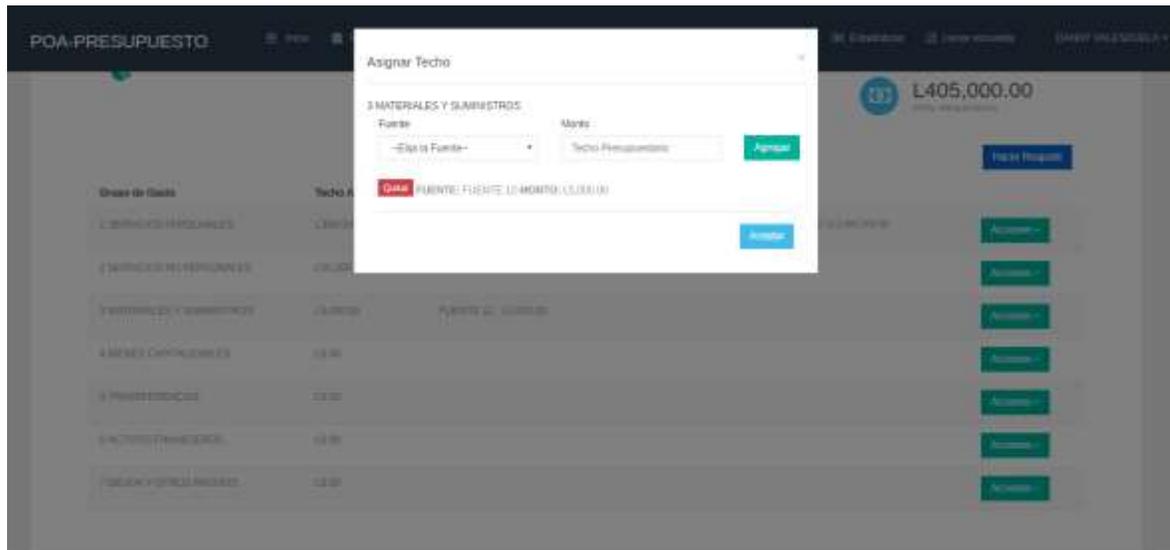


Figura 2. Captura de pantalla del módulo de ingreso de techos presupuestarios

Fuente: Plataforma POA-Presupuesto de la UNAH (www.poa.unah.edu.hn)

Ingreso de POA: En este módulo los asistentes estratégicos y los administradores de las UEs deberán ingresar a la plataforma el POA de su Unidad y enviarla al Jefe de su unidad para su revisión y aprobación.

La Estructura del POA comprende:

- Resultado Operativo: El cual contiene una población objetivo, medio de verificación y debe estar vinculado a un indicador institucional
- Indicador Interno de la UE
- Metas trimestrales: Las cuales contienen valores esperados por trimestre ya sea de forma porcentual o cantidades, actividades necesarias para su cumplimiento con sus respectivos montos estimados por objetos de gasto y fuente de financiamiento.

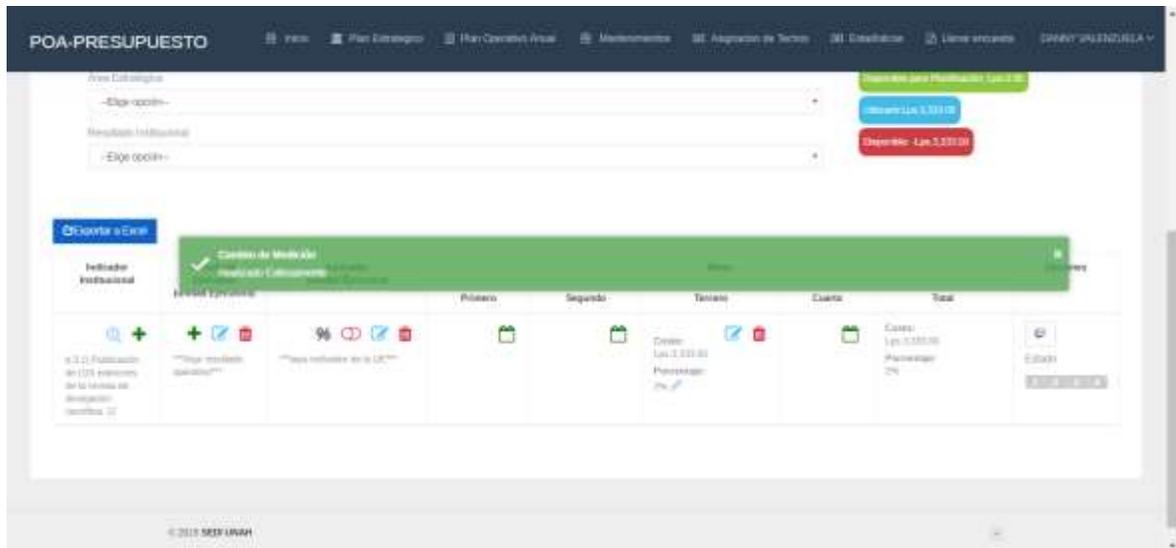


Figura 3. Captura de pantalla del módulo de ingreso de POAs

Fuente: Plataforma POA-Presupuesto de la UNAH (www.poa.unah.edu.hn)

Revisión de POA: Los Analistas estratégicos de la SEDI tiene la labor de revisar cada POA de las UEs que hayan sido asignadas a ellos. Los cuales deberán revisar cada una de las actividades ingresadas a los POA y aprobar o denegar cada una de ellas según sea el caso.

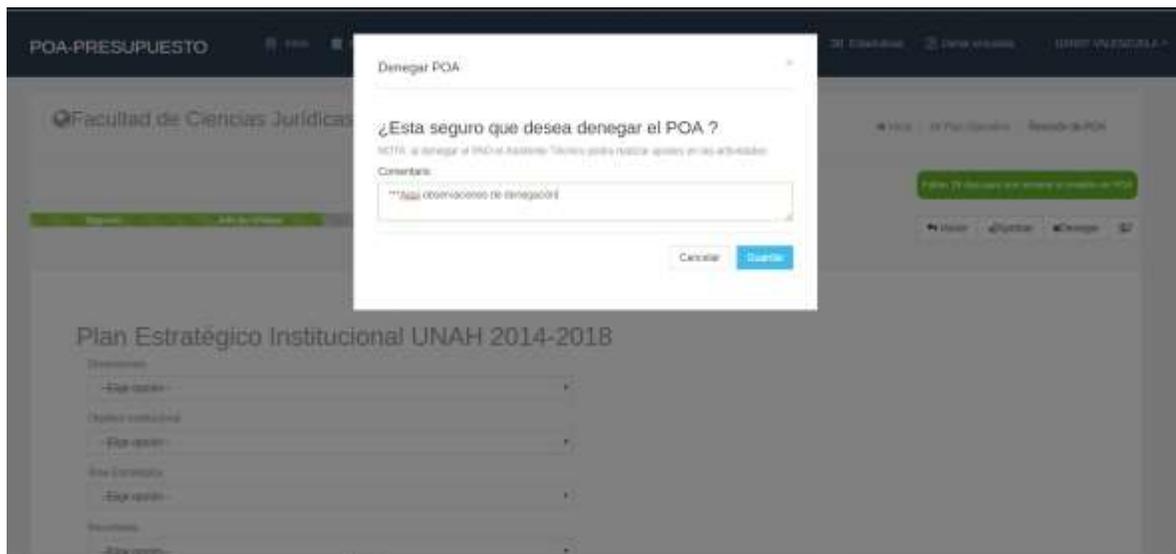


Figura 4. Captura de pantalla del módulo de revisión de POAs

Fuente: Plataforma POA-Presupuesto de la UNAH (www.poa.unah.edu.hn)

Validación de POA: Los analistas estratégicos de la SEDI aprobarán en su totalidad el POA de la UE en cuestión y así incluirlo como parte del POA Institucional.

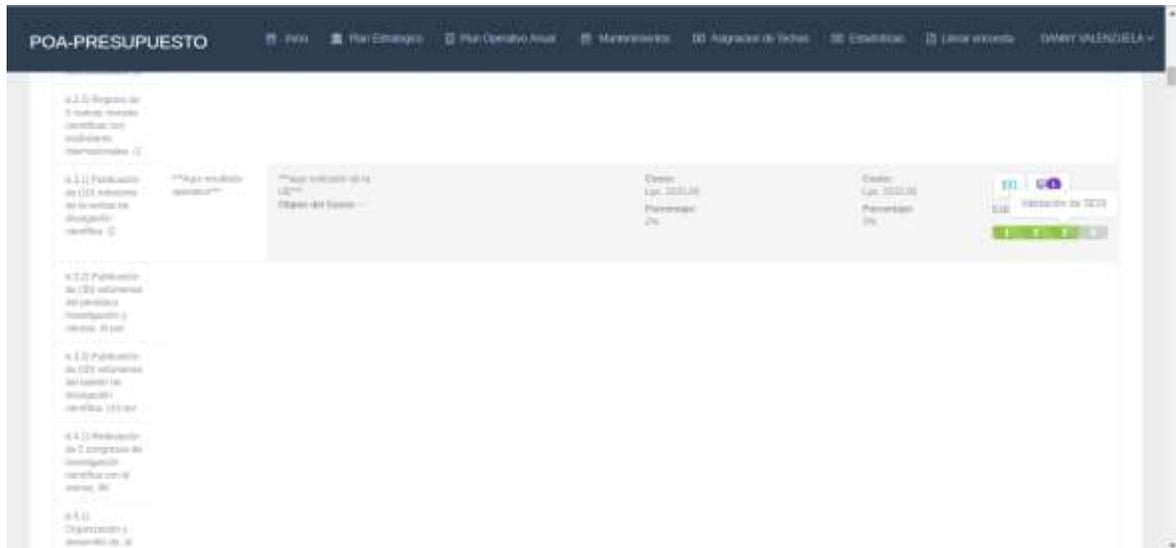


Figura 5. Captura de pantalla del módulo de validación de POAs

Fuente: Plataforma POA-Presupuesto de la UNAH (www.poa.unah.edu.hn)

Aprobación de POA: En este módulo se pretende aprobar el POA Institucional producto de todos los POAs aprobados a las UEs que hayan pasado los filtros anteriores.

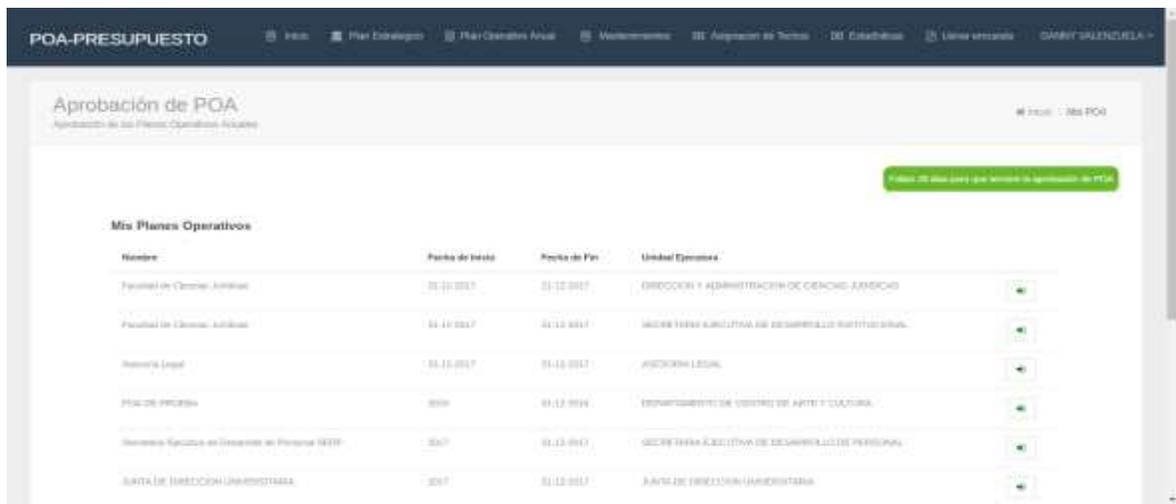


Figura 6. Captura de pantalla del módulo de aprobación de POAs

Fuente: Plataforma POA-Presupuesto de la UNAH (www.poa.unah.edu.hn)

Revisión de Avances: Este módulo comprende las fechas en que los analistas estratégicos de la SEDI estará verificando por medio de visitas de campo el cumplimiento de los objetivos operativos definidos por las UEs en los respectivos trimestres de acuerdo a lo que éstas han planificado.

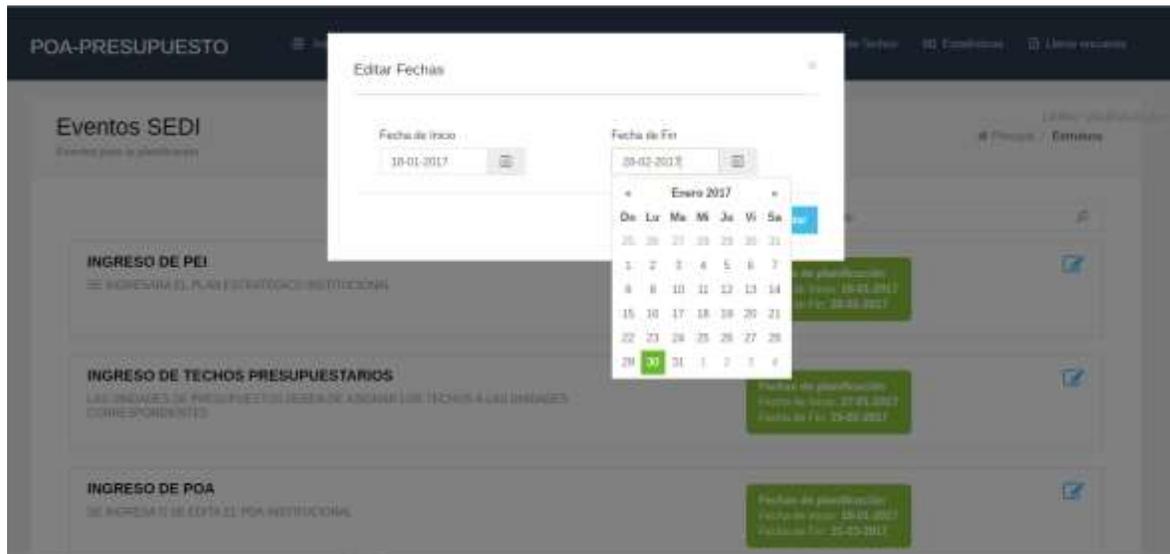


Figura 7. Captura de pantalla de revisión de avances

Fuente: Plataforma POA-Presupuesto de la UNAH (www.poa.unah.edu.hn)

1.2.8. Retroalimentación a la Dirección Ejecutiva de Gestión de Tecnología (DEGT) de la UNAH.

Los usuarios según sus roles que han interactuado con la Plataforma Virtual POA-Presupuesto durante el periodo de pilotaje han retroalimentado en grupos focales de reuniones de trabajo, los siguientes comentarios en las áreas de interés de la DEGT:

- Interfaz Intuitiva: Los usuarios expresan sentirse cómodos al navegar por el Portal POA-Presupuesto, ya que encuentran los iconos y sus funciones ubicados en lugares visibles.

- Ingreso de Datos: Los usuarios expresan poder ingresar los datos de manera fácil y rápida en el Portal, navegando desde el teclado y seleccionando las características atribuidas a cada dato de manera sencilla.
- Vinculación y Análisis de la Información: Los usuarios expresan sentirse muy satisfechos con el proceso de integrar los datos del presupuestos con las características atribuidas a cada dato, ya que permite vincular rápidamente centro de costo, meta, objetivo, dimensión y otras características pertinentes.
- Seguridad: Los usuarios expresan sentir confianza en los protocolos de autenticación de usuarios, control de usuarios y encriptación de la Plataforma POA-Presupuesto.
- Reportes: Los usuarios expresan tener las opciones predefinidas de reportes apropiadas para la información que necesitan obtener según cada uno de sus roles.

1.3. Definición del problema

1.3.1. Enunciado del problema

Dentro de lo establecido en el Artículo 160 de la Constitución de la República de Honduras, en el cual a la UNAH se le confiere la autonomía, se establece que ésta abarcará desde el pluralismo ideológico, la libertad de cátedra, de estudio, de investigación, etc.; así como la libertad de manejar la gestión y administración de sus propios recursos. Siempre y cuando los manejos de estos recursos respeten tres pilares fundamentales: ética, transparencia y rendición de cuentas, tanto a la comunidad universitaria, los entes contralores del Estado y la sociedad en general.

En el año 2010 se estableció la Visión de País y el Plan de Nación del gobierno en curso, en el cual se definen las bases para la Administración Pública los cuales deben ser considerados por

todas las dependencias del Estado ya sean Centralizadas y Descentralizadas, como es el caso de la UNAH, para la creación de planes estratégicos.

Por lo que la UNAH debe orientar sus esfuerzos para lograr sus responsabilidades correspondientes dentro de estos planes, a través de una transparente Gestión Administrativa alineada al Plan de Nación. Tarea que es validada con los informes que la UNAH presenta a la Secretaria de Finanzas (SEFIN) de la República de Honduras, esto es posible a través de la formulación de su propio Plan Estratégico y éste a su vez servirá para generar el Plan Operativo Anual (POA), que implícitamente debe contener un presupuesto completamente alineado a este, reportando de manera trimestral y anual informes de la Gestión realizada a la fecha solicitada.

La UNAH está constituida en 5 Secretarías Ejecutivas, 1 rectoría, 3 Vicerrectorías, 10 facultades distribuidas tanto en Ciudad Universitaria como en sus 8 centros regionales, las cuales a su vez se desglosan en aproximadamente 152 Unidades ejecutoras (UEs) tanto académicas como administrativas. En dichas UEs se distribuyen un poco más de L. 3, 000, 000.00 (Ramirez, 2015). Correspondientes al 6% del Presupuesto General de la República que por ley le competen a la UNAH. La asignación de este saldo a las UEs se hace a través de la planificación que éstas hacen y en donde plantean sus necesidades operativas, mediante el proceso de formulación de POAs alineados al Plan Estratégico Institucional (PEI) de la UNAH.

En la actualidad cada UE de la UNAH formula su propio POA orientado de manera básica por la Dirección de Planificación Estratégica (DPE) de la Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Institucional (SEDI). Del mismo modo esta Dirección revisa y/o valida el seguimiento del POA realizado por cada UE, todo esto, al igual que la formulación, de manera empírica; Lo cual genera que las UEs formulen POAs sin cumplir algunos de los requerimientos de la SEDI, SEAF y SEFIN; los más importantes son:

- Alinear el presupuesto al POA, y que este a su vez esté alineado al Plan Estratégico Institucional (PEI).
- Las UEs deben formular POAs sobre las dimensiones del PEI que les competen.

- Respetar los techos presupuestarios, fuentes de financiamiento y cuentas contables asignadas.
- Entre otras.

Debido a esto y a la estructura compleja de la UNAH distribuir el presupuesto en cada UE es vuelve una tarea sumamente compleja por lo que se está propenso a cometer errores, y a su vez, el dar seguimiento al cumplimiento de los POAs planteados por las UEs es una tarea aún pendiente.

A esta situación se le suma el hecho de que los saldos presupuestados en los POAs y distribuidos en las cuentas contables, no se están respetando, ya que en la asignación y/o carga de los saldos iniciales del período fiscal que se está planificando, se carga en el a cada presupuesto los saldos ejecutados en el ejercicio fiscal anterior, con algunos ajustes por parte de la SEAF. Esto pasa producto de la estructura compleja de la UNAH, y es una labor demasiado extensa para tan corto tiempo (aproximadamente tres meses desde la fecha límite de formulación de POA; ver diagrama 1).

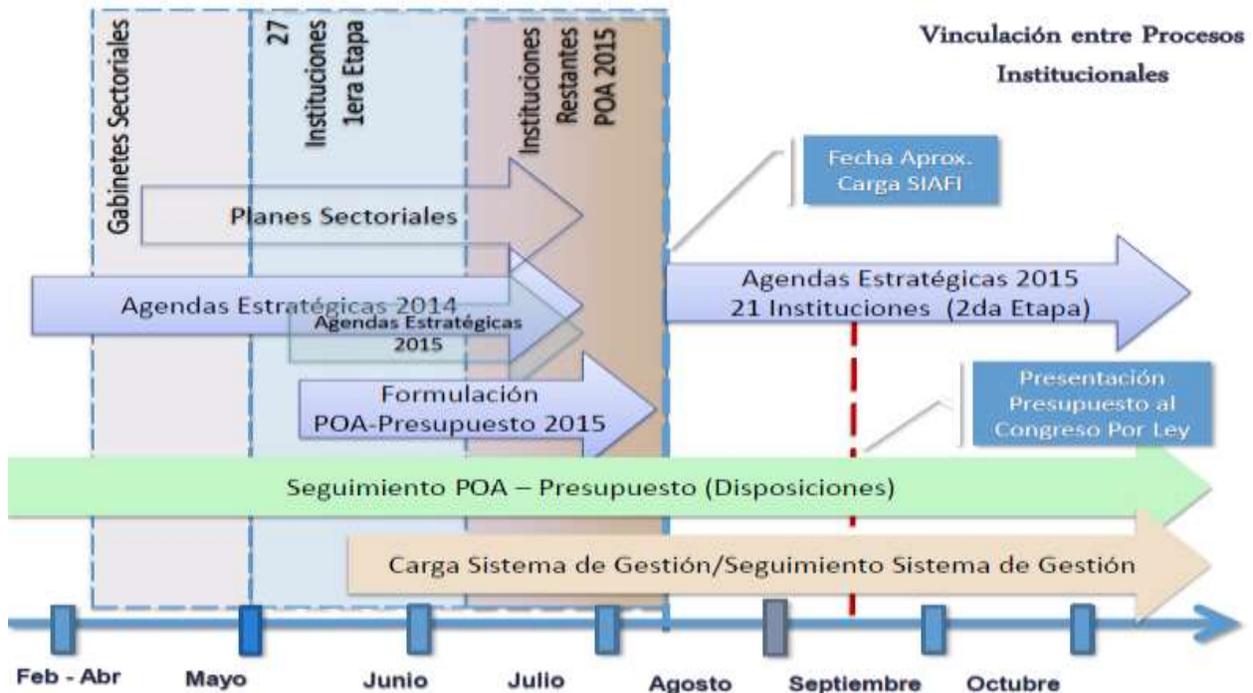


Figura 8. Vinculación entre procesos institucionales.

Fuente: (Secretaría de Coordinación General de Gobierno, 2014, pág. 7)

Por lo que la SEAF asigna los saldos iniciales partiendo de la tendencia de la ejecución presupuestaria del año en curso más el porcentaje de la tasa de inflación publicada por el Banco Central de Honduras, al cierre del año; Lo que obviamente genera diferencias significativas entre los saldos estimados en los POAs y los saldos asignados por la SEAF, ya que las necesidades de hoy, no son las mismas que las necesidades de mañana.

En conclusión, la formulación y aprobación del POA no cumple las expectativas de las UEs, y el seguimiento de la gestión de cada una de ellas es un tema aún pendiente de realizar.

1.3.2. Formulación del problema

Vincular el presupuesto al plan estratégico de la UNAH es un tema interesante y necesario de investigar, ya que se debe identificar y proponer un proceso, así como una herramienta integral que permita mitigar y corregir la problemática anteriormente descrita; Lo cual ayudará a responder: ¿Cuál es la funcionalidad de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto considerando las expectativas de transparencia en rendición de cuentas, facilitación del cumplimiento de los requisitos regulatorios y acceso a la información en tiempo real y satisfacción del usuario final de la UNAH?

1.3.3. Preguntas de investigación

1. ¿Cuál es el nivel de satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto?
2. ¿Cuál es el nivel de transparencia en la rendición de cuentas resultante del uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto?
3. ¿Cuál el grado de facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto?
4. ¿Cuál es el grado de acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto?

1.4. Objetivos de investigación

1.4.1. Objetivo general

Realizar un análisis sobre la funcionabilidad de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto mediante los siguientes criterios: transparencia en la rendición de cuentas, facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores, el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones y la satisfacción del usuario final de la UNAH. En aras de diseñar una propuesta de mejora.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Conocer el nivel de transparencia en la rendición de cuentas en el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.
2. Identificar el grado de facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.
3. Verificar el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.
4. Determinar la satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.
5. Elaborar recomendaciones para el ajuste de los procesos de la Plataforma Virtual del POA-Presupuesto en base a los resultados obtenidos.

1.5. Justificación

De acuerdo a Hernández Sampieri (2010), es recomendable abordar la justificación de una investigación, mediante cinco criterios claves:

- a) **Conveniencia:** Por lo que la presente investigación se realiza por la necesidad de validar una plataforma virtual que gestione el presupuesto de la UNAH.

- b) Relevancia: Una plataforma virtual de gestión de presupuesto debidamente validada es importante para cada miembro de la comunidad universitaria y ciudadanía en general ya que dará transparencia en la administración de los fondos.
- c) Implicaciones Practica: Permitirá tener confianza al comprender que al tener una plataforma virtual validada se dará un salto administrativo importante al integrar la tecnología en los procesos.
- d) Valor Teórico: Esta investigación validara la plataforma virtual, que actualmente no lo tiene.
- e) Utilidad Metodológica: Con esta investigación se propondrán mejorar a considerar en las próximas revisiones de la plataforma virtual.

Esto es alcanzable a través de contar con un proceso claro dentro de una Plataforma Virtual en donde la Planificación Estratégica, la Planificación Operativa Anual y la ejecución presupuestaria estén alineadas y en donde se pueda generar información precisa por medio de un seguimiento eficiente.

De acuerdo a lo que nos explica Thompson (2010) es importante reconocer el papel de la información y los sistemas operativos para que el personal de la empresa esté en posibilidades de efectuar sus funciones estratégicas con eficiencia (adaptación personal).

Los beneficios de esta investigación serán el poder validar la Plataforma Virtual y posteriormente permitirá garantizar el grado de cumplimiento de las expectativas de la SEDI, SEAF y SEFIN para la Formulación, Aprobación y Seguimiento del POA alineado al Plan Estratégico. Ya que según nos comparte Armijo (2011) desde el punto de vista de las funciones de la planificación, la evaluación juega un rol central. En efecto, junto con la prospectiva y la coordinación de las políticas públicas, la evaluación constituye uno de los pilares del nuevo modelo de gestión pública. Por lo que consideramos fundamental esta herramienta para poder tener un seguimiento efectivo y preciso.

1.6. Variables

1.6.1. Declaración de variables

Variables Independientes:

- Transparencia en la rendición de cuentas
- Facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores
- Acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones
- Satisfacción del cliente interno

Variable dependiente:

- Plataforma Virtual POA-Presupuesto

1.6.2. Diagrama sagital de variables

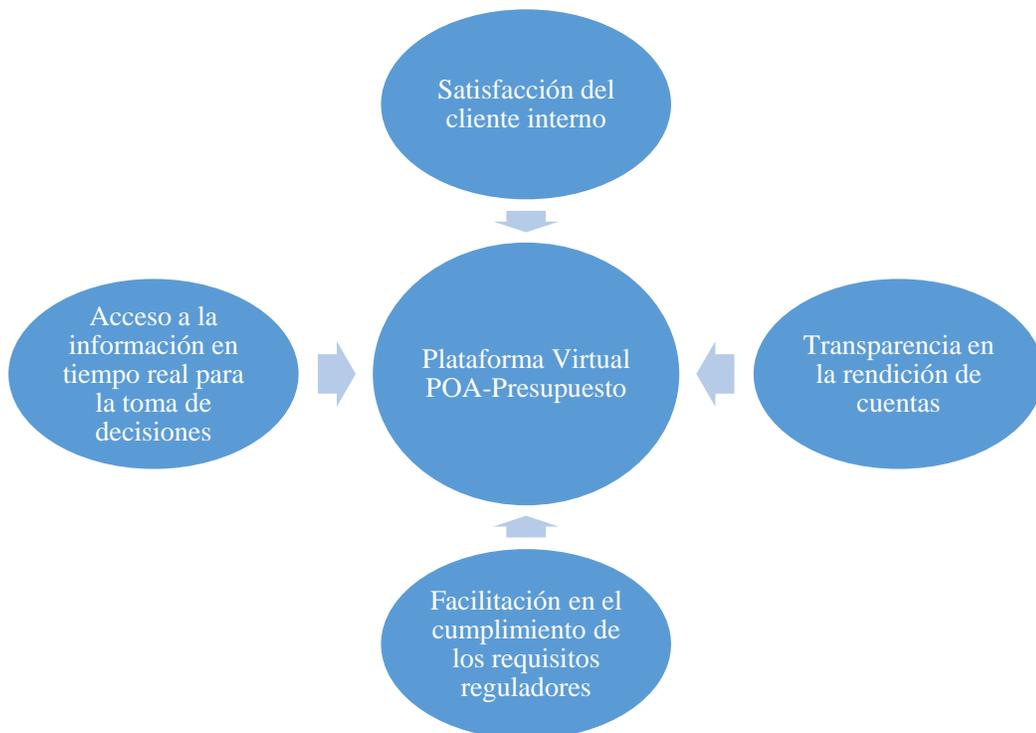


Figura 9 Diagrama Sagital de variables

Fuente: (Elaboración propia)

1.7. Delimitación

La investigación realizada tendrá las siguientes delimitaciones:

- a. Geográfica: Será en la Ciudad Universitaria de la UNAH, ya que es la casa matriz de todas las operaciones.
- b. Tiempo: Se realizará en un periodo de 6 meses a partir del mes de julio del 2016.

Capítulo 2. Marco teórico

2.1. Análisis de la situación actual

2.1.1. Factores internos

2.1.1.1. Reforma universitaria

El término *Reforma*, cuando se utiliza en el contexto de una Ley, un Reglamento, un Sistema, o una Organización que hayan estado vigentes durante periodos de distinta duración, evoca de inmediato ideas de insatisfacción, de discrepancia, de insuficiencia, de pérdida de su pertinencia o de su capacidad de respuesta ante necesidades, demandas o situaciones - problema, y que, en consecuencia, debe ser modificado, sustituido o actualizado. (Comisión de Transición, 2005).

La Reforma Universitaria es la transformación del sistema universitario para responder a los requerimientos de cambio integral de la sociedad hondureña, el fortalecimiento del rol de la UNAH como agente y líder de los procesos de transformación nacional, del mantenimiento de un nivel de excelencia de la UNAH para que ésta pueda cumplir sus funciones estratégicas, según la Comisión de Transición (2005) para contribuir al fortalecimiento de la educación superior en el país, es necesario llevar a cabo una transformación curricular que conduzca a la formación de profesionales de alto nivel científico, técnico y moral; y a la consolidación del liderazgo de la UNAH en el nivel de Educación Superior del país.

La Comisión de Transición (2005) de la UNAH puntualiza que La Cuarta Reforma Universitaria es el proceso actual de reforma universitaria, y se centra en 9 temas fundamentales, los cuales son:

Tabla 2. Temas fundamentales de la Cuarta Reforma Universitaria.

#	Tema
1	Fortalecimiento institucional
2	Modernización administrativa
3	Currículo
4	Fortalecimiento de la investigación
5	Vinculación universidad sociedad
6	Desarrollo estudiantil
7	Desarrollo docente
8	Conducción y desarrollo de la educación superior
9	Fortalecimiento de la educación nacional

Fuente: (Comisión de Transición UNAH, 2005, p.1-78)

Dentro de lo que compete a la modernización administrativa la cuarta reforma menciona que la UNAH debe implementar sistemas de información administrativas con tecnologías modernas para la administración en donde se mejore: el manejo financiero, la gerencia de los recursos humanos, la gestión contable, la gerencia académica y el registro académico.

En dicho tema, la UNAH en estos últimos años desde la puesta en marcha de la cuarta reforma universitaria ha hecho esfuerzos significativos en potenciar el papel que cumplen las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la mejora de los procesos institucionales; Esfuerzos realizados con el fin de mejorar y optimizar los servicios que la universidad provee en las distintas áreas, tales como: cátedra, investigación, vinculación, administración, etc. Esfuerzos realizados con el propósito de aumentar la calidad de dichos servicios y así fortalecer la competitividad.

Si bien es cierto estos esfuerzos han tenido buenos resultados y la brecha entre procesos manejados de la forma tradicional y los procesos automatización se han disminuido. La universidad todavía tiene deudas pendientes en la automatización de procesos críticos, Como es el caso de la Planificación Estratégica; Dicho proceso aparte de ser vital para la medición de resultados institucionales y regulaciones internas, este proceso es también regulado por la Secretaría de Finanzas del Estado.

2.1.1.2. Actualidad de la planificación estratégica

Si bien la institución ha reconocido la necesidad de la planificación estratégica, creando los instrumentos técnicos para asegurar una adecuada gestión y dirección universitaria, los resultados no han sido los esperados por la falta de una voluntad política de las autoridades que se traduzca en la asignación de recursos para el logro de las metas. El resultado ha sido que los objetivos consignados en la planificación estratégica no son alcanzables en su totalidad ya que no se traducen de manera viable en los POAs vinculados al Presupuesto Anual de Ingresos y Egresos por la falta de una herramienta tecnológica que integre dichos procesos en su conjunto.

2.1.2. Factores externos

2.1.2.1. Plan de nación

El gran desafío en el nuevo siglo es construir y concretar un nuevo proyecto de país, que se sustente en un modelo de desarrollo ajustado a las condiciones de una sociedad hondureña que permita el goce de las libertades personales, elevación del bienestar social colectivo e individual y la reducción de las diferencias de ingreso y riqueza, todo ello conducente a eliminar las condiciones de pobreza que están afectando a la sociedad hondureña. Este proceso se fundamenta en una continua y profunda transformación de la sociedad hondureña. En este sentido, la UNAH tiene la ineludible responsabilidad de participar en este proceso, el cual se asume como altamente complejo, de largo plazo y ejecución permanente.

Esto constituye una gran oportunidad para proponer los grandes lineamientos que los y las universitarios y universitarias tienen acerca del nuevo proyecto de país que hay que construir, así como el consenso de que la UNAH es el gran centro multidisciplinario con la identidad nacional para participar activamente en dicho proceso. (Comisión de Transición, 2005).

2.1.2.2. Directrices de SEFIN

Honduras cuenta con un Subsistema de Contabilidad Gubernamental, el cual ha sido utilizado por el sector de la administración pública del país desde hace varias décadas y actualizado según decreto ley del 21 de enero del 2004 de la Administración Pública según Título VI/Capítulo 1, que establece los principios, normas y procedimientos técnicos que deberán ser aplicados por todo el Sector Público, asimismo, define el registro de operaciones económico-financiero y patrimonial del mismo.

En este apartado de ley se establece que el coordinador general de este subsistema es la Contaduría General de la República (CGR) y por ende el responsable de dictar normas y procedimientos técnicos de obligatorio cumplimiento de todas las dependencias públicas de Estado que corresponda mantener los registros económicos, financieros y patrimoniales del Sector Público. (CGR, 2014).

Por lo que la UNAH debe de cumplir en vincular su planificación estratégica al Plan de Nación conforme a la jerarquía expresada en el siguiente diagrama:



Figura 10 Contexto General del Proceso de Planificación

Fuente: (Secretaría de Coordinación General de Gobierno, 2014, pág. 3).

2.1.3. Actualidad en la rendición de cuentas de la UNAH

Actualmente, la universidad reporta a la SEFIN informes de seguimiento de los POAs realizados por las UEs, los cuales son elaborados por la SEDI, también a su vez son presentados informes de ejecución presupuestaria generados desde el Sistema Financiero Institucional (SAFI), labor que le compete a la SEAF.

Muchas veces estos informes no muestran relación entre sí. Pese a contar con un Sistema Financiero Institucional en donde se asignan saldos iniciales a todas las UEs de la UNAH y en donde se genera ejecución presupuestaria en tiempo real producto de que en dicho sistema se realizan todas las transacciones de pagos; Y sumándole a esto los esfuerzos realizados por ambas Secretarías Ejecutivas en buscar mecanismos que les faciliten vincular los POAs con el presupuesto institucional, aún no ha sido posible lograr dicha integración, producto de la estructura compleja de la UNAH, así como del poco tiempo que se tiene para formular, revisar, aprobar e ingresar los POAs con sus respectivos saldos estimados al SIAFI y por qué no, al desinterés de las autoridades universitarias.

2.2. Teorías de sustento

2.2.1. Análisis de las metodologías

2.2.1.1. Componentes del proceso de ejecución de una estrategia corporativa

Una propuesta para ayudar a ejecutar una buena y efectiva Estrategia Corporativa en cualquier organización es el Modelo de Componentes del Proceso de Ejecución de una Estrategia propuesta por Thompson (2012) que enfatiza el que hacer en los siguientes 10 puntos:

1. Contratar para la organización administradores y personal capaces de ejecutar bien la estrategia.
2. Formar las capacidades organizacionales requeridas para ejecutar con éxito una estrategia.
3. Crear una estructura organizacional que apoye la estrategia.
4. Asignar suficientes recursos presupuestales (y de otros tipos) para la ejecución de una estrategia.
5. Instaurar políticas y procedimientos que faciliten la ejecución de una estrategia.
6. Adoptar las mejores prácticas y procesos de negocios que impulsen la mejora continua en las actividades de ejecución de la estrategia.
7. Instalar sistemas operativos y de información que permitan al personal de la compañía llevar a cabo de manera competente las funciones estratégicas.

8. Vincular las recompensas y los incentivos directamente con el logro de los objetivos estratégicos y financieros
9. Inculcar una cultura corporativa que promueva una buena ejecución estratégica.
10. Ejercer el liderazgo interno necesario para impulsar la ejecución de la estrategia.

De los cuales asegura Thompson que “La forma en que los administradores lleven a cabo estas 10 tareas tiene un impacto decisivo en un éxito espectacular, un fracaso rotundo o algo intermedio en la ejecución de la estrategia” (2012. p 326).

Por lo que rescatamos de manera significativa el punto número siete, que se refiere a instalar sistemas operativos y de información competentes para ejecutar la estrategia. Esto basándose en el hecho de que en la actualidad se trabaja con una gran cantidad de información, que hay que analizarla, sintetizarla, interpretarla, monitorearla y compartirla de manera efectiva y oportuna. Esto es exactamente lo acontecido en la UNAH, al momento de formular, aprobar y monitorear el presupuesto del POA.

De esta manera consideramos que una propuesta de Plataforma Virtual que permita la gestión del POA-Presupuesto de la UNAH, es una herramienta innovadora que apoyara a asegurar la gestión de todo este proceso. Afirmando lo que nos expone David:

“Contar con un sistema de información... eficaz puede ser el factor más importante que diferencie a una empresa exitosa de otra que no lo es. El proceso de la administración estratégica se ve enormemente facilitado si las empresas cuentan con un sistema de información efectivo” (2013, p. 277)

Por lo que se necesita una plataforma virtual que tenga características vitales para la UNAH, como la Transparencia en la rendición de cuentas, facilitación del cumplimiento de los requisitos regulatorios, acceso en tiempo real para la toma de decisiones y la satisfacción del cliente por lo que Gareth nos propone “Los Sistema de Información permiten reunir, organizar y resumir datos generales en una forma susceptible de ser aprovechada por los gerentes en tareas de coordinación, control y toma de decisiones que no son rutinarias” (2010, p. 647).

En la última etapa de evolución, los sistemas de información constituyen los denominados Sistemas Estratégicos de Información. Monforte (1994) define sistema estratégico de información

como: “aquel sistema de información que forma parte del “ser de la empresa, bien porque supone una ventaja competitiva por sí mismo, bien porque está unido de una forma esencial al negocio y aporta un atributo especial a los productos, operaciones o toma de decisiones”. Los adelantos en el hardware y software de computación han aumentado de manera continua la capacidad de los gerentes de obtener la información que necesitan para tomar decisiones, coordinar y controlar los recursos de la organización.

Todo esto lo afirma Rumelt expresando “Un plan con acciones concretas y coordinadas que tu organización implementará, comprometiendo recursos para crear el crecimiento necesario y lograr sus objetivos” (2011, p 34).

2.2.1.2. Operaciones esbeltas

La palabra “lean” en inglés significa “magra”, es decir, sin grasa. En español no combina mucho la definición de “manufactura magra”, por lo que se le ha llamado: Manufactura Esbelta o Manufactura Ágil, pero al igual que muchos otros términos en inglés, se prefiere dejarlo así.

Es un conjunto de técnicas desarrolladas por la Compañía Toyota que sirven para mejorar y optimizar los procesos operativos de cualquier compañía industrial, independientemente de su tamaño. Chase nos comparte que “el objetivo es minimizar el desperdicio. Este conjunto de técnicas incluye el Justo A Tiempo, pero se comercializó con otro concepto, con el de minimizar inventarios, y no es ese el objetivo, es una técnica de reducción de desperdicios, ya sea inventarios, tiempos, productos defectuosos, transporte, almacenajes, maquinaria y hasta personas” (2000, p 344).

Otras herramientas que utiliza el Lean Manufacturing son el Kaizen (mejoramiento continuo) y el PokaYoke (a prueba de fallos). Estas técnicas se están utilizando para la optimización de todas las operaciones, no solo inventarios, para obtener tiempos de reacción más cortos, mejor atención, servicio al cliente, mejor calidad y costos más bajos. Al disminuir los desperdicios, se incrementa la productividad.

La manufactura esbelta según Pulido (2010) busca como resultado final:

- Reducir la cadena de desperdicios en el sistema de producción.
- Reducir el inventario y el espacio en el área de producción.
- Crear sistemas de producción más flexibles.
- Crear sistemas apropiados de entrega de materiales.
- Mejorar las distribuciones de planta para aumentar la flexibilidad.

El resultado final a considerar de las Operaciones Esbeltas para la investigación es Crear Sistemas de Producción más Flexibles, lo cual nos permite enfocarnos en diseñar una plataforma virtual que gestione todo el componente de Presupuesto dentro POA de la UNAH.

Así mismo Pulido (2010) nos ilustra en la siguiente Tabla #3 sobre los tipos de desperdicios en las Operaciones Esbeltas:

Tabla 3 Tipos de desperdicios en las Operaciones Esbeltas

Tipo de desperdicio	Síntomas	Posibles causas	Ideas y herramientas
Sobreproducción Producir mucho o más pronto de lo que necesita el cliente.	Se producen muchas partes y/o se producen con mucha anticipación Las partes se acumulan incontroladamente en inventarios Tiempo del ciclo extenso Tiempos de entrega pobres	Mucho tiempo para adaptar el proceso para que produzca otro modelo o parte Tamaño grande de lotes Pobre programación de la producción o de las actividades Desbalance en el flujo de materiales	Justo a tiempo SMED Reducir tiempos de preparación, sincronizar procesos, haciendo sólo lo necesario
Esperas Tiempo desperdiciado (de máquinas o personas), debido a que durante ese tiempo no hubo actividades que le agregaran valor al producto	Trabajadores en espera de materiales, información o de máquinas no disponibles Operadores parados y viendo las máquinas producir Grandes retrasos en la producción Tiempos de ciclo extensos	Tamaño de lote grande Mala calidad o malos tiempos de entrega de los proveedores Deficiente programa de mantenimiento Pobre programación	Eliminar actividades innecesarias, sincronizar flujos, balancear cargas de trabajo, trabajador flexible y multihabilidades, organizar el proceso en forma Kanban

Continuación Tabla 3. Tipos de desperdicios en las Operaciones Esbeltas

Tipo de desperdicio	Síntomas	Posibles causas	Ideas y herramientas
Transportación Movimiento innecesario de materiales y gente	Mucho manejo y movimiento de partes Daños excesivos por manejo Largas distancias recorridas por las partes en proceso Tiempos de ciclo extensos	Procesos secuenciales que están separados físicamente Pobre distribución de planta Inventarios altos La misma pieza en diferentes lugares	Procesamiento en flujo continuo, sistemas Kanban y distribución de planta para hacer innecesario el manejo/transporte
Sobreprocesamiento Esfuerzos que no son requeridos por los clientes y que no agregan valor	Ejecución de procesos no requeridos por el cliente Autorizaciones y aprobaciones redundantes Costos directos muy altos	Diseño del proceso y el producto Especificaciones vagas de los clientes Pruebas excesivas Procedimientos o políticas inadecuados	Simplificar proceso y eliminar actividades y operaciones que no agregan valor
Inventarios Mayor cantidad de partes y materiales que el mínimo requerido para atender los pedidos del cliente.	Inventarios obsoletos. Problemas de flujo de efectivo. Tiempo de ciclos extensos. Incumplimiento en plazos de entrega. Muchos retrabajos cuando hay problemas de calidad.	Sobreproducción. Pobres pronósticos o mala programación. Niveles altos para los inventarios mínimos. Políticas de compras. Proveedores no confiables. Tamaño grande de lotes.	Acortar tiempos de preparación y respuesta; Organizar el proceso en forma Kanban; aplicar Justo a Tiempo.
Movimientos Movimiento innecesario de gente y materiales dentro de un proceso.	Búsqueda de herramientas o partes. Excesivos desplazamientos de los operadores. Doble manejo de partes. Baja productividad.	Pobre distribución de las celdas de trabajo, herramientas y materiales. Falta de controles visuales. Pobre diseño del proceso.	Organización de celdas de trabajo, procesamiento en flujo continuo; administración visual.
Retrabajos Repetición o corrección de un proceso.	Procesos dedicados al retrabajo. Altas tasas de defectos. Departamentos de calidad o inspección muy grandes.	Mala calidad de materiales. Máquinas en malas condiciones. Procesos no capaces e inestables. Poca capacitación. Especificaciones vagas del cliente.	Control estadístico de procesos; mejora de procesos; desarrollo de proveedores.

Fuente: (Pulido 2010, p. 97)

En este sentido la investigación se basará en intervenir los tipos de desperdicios de Retrabajo y Sobreprocesamiento, ya que son las principales actividades en las que se ven impactados los responsables de la gestión del Presupuesto dentro del POA de la UNAH.

2.2.2. Antecedentes de metodologías previas

2.2.2.1. Crecimiento organizacional orgánico

Toda organización se crea, se desarrolla y desaparece, haciendo referencia a la analogía con las plantas, por lo que las organizaciones pueden desarrollarse de manera interna o externa. Al desarrollo de una organización de manera interna se le denomina también un Crecimiento Organizacional Orgánico, lo que hace que la organización tome los recursos que tiene y se desarrolle a la medida que puede y le permite su entorno.

La estrategia de crecimiento orgánico implica el fortalecimiento de las organizaciones utilizando tu propia energía y recursos. “Este enfoque de crecimiento de la empresa es más lento que otros, pero tiene relativamente bajos costos iniciales, lo que lo convierte en una opción atractiva para los propietarios de pequeñas empresas que desean expandir sus empresas, pero no tienen grandes cantidades de capital líquido” (Bateman, 2009, p. 93). Esto es lo que ha acontecido durante varias administraciones en la UNAH, provocando un desarrollo organizacional lento.

Bajo esta enfoque es que la UNAH ha desarrollado algunos esfuerzos en la creación de sus propios sistemas informáticos hechos a la medida, a lo que Laudon (2012) nos puede comentar que “Algunas empresas son capaces de crear estas tecnologías y participar en ellas para obtener beneficios; otras aprenden rápido y adaptan sus negocios; otras más quedan arrasadas debido a que sus productos, servicios y modelos de negocios se vuelven obsoletos” (p.87).

Por lo que se considera que esta estrategia de Crecimiento de Orgánico no es acorde para alcanzar las nuevas tendencias y exigencias de la Educación Superior a nivel Latinoamericano y Mundial, por lo que es necesario incorporar en la estrategia de crecimiento organizacional de la UNAH elementos externos para dinamizar su crecimiento, por lo que se sugiere el enfoque de Operaciones Esbeltas y la incorporación de sistemas informáticos.

2.2.2.2. Operaciones de forma tradicional

Las operaciones de una organización pueden ser vistas como un conjunto de actividades dentro del cual la creación del valor o producto puede ocurrir. En un extremo de las operaciones están los inputs. En el otro extremo están los outputs. Conectando a ambos están una serie de procesos, actividades e inspecciones. Este sería el esquema general de cualquier tipo de operación en una organización.

Las organizaciones con Operaciones de forma Tradicional son aquellas que realizan sus procesos de forma manual, según Laudon (2012) en el pasado se requerían muchas llamadas telefónicas y una gran cantidad de esfuerzo manual para proveer información precisa al instante. Esto limitaba el avance necesario para satisfacer los requerimientos de la organización y sus involucrados.

Un ejemplo muy claro de este tipo de operaciones en el área contable es lo que acontecía en Snyder of Hanover que nos narra Laudon (2012):

Snyders of Hanover, que vende más de 78 millones de bolsas de pretzels, papas fritas y refrigerios orgánicos cada año, hizo que su departamento financiero utilizara hojas de cálculo y procesos manuales para una gran parte de sus procesos de recopilación de datos y elaboración de informes. El analista financiero de Hanover invertía toda la última semana de cada mes en recolectar las hojas de cálculo de los jefes de más de 50 departamentos en todo el mundo. Después consolidaba y volvía a introducir todos los datos en otra hoja de cálculo, que servía como estado de ganancias y pérdidas mensuales de la empresa. Si un departamento necesitaba actualizar estos datos después de enviar la hoja de cálculo a la oficina general, el analista tenía que devolver la hoja original y esperar a que el departamento volviera a enviar sus datos antes de finalmente mandar los datos actualizados en el documento consolidado (p. 31).

Esto refleja en cierta medida algo de lo que acontece actualmente en la gestión del Presupuesto del POA en la UNAH. Ya que son 152 Unidades Ejecutoras, que realizan sus presupuestos, esto a su vez es integrado por facultades, centros regionales, vicerrectorías y órganos interdependientes de la UNAH, para poder tener un solo presupuesto integrado y darle seguimiento. Esta es una tarea compleja y realizarla de manera manual es muy fácil cometer errores y desajustar la planificación presupuestaria, lo que genera información no transparente y sin facilitar el cumplimiento de los requisitos de los entes reguladores.

2.2.3. Análisis crítico de las metodologías a emplear en el trabajo final.

Uno de los componentes descritos en la metodología del proceso de ejecución de una estrategia corporativa habla sobre la necesidad de implementación de sistemas informáticos para la ejecución y monitoreo de la estrategia en todas las operaciones de la organización y de esta manera garantizar el cumplimiento de la estrategia organizacional misma.

Éste argumento lo consideramos válido para la correcta implementación de la estrategia en las organizaciones del siglo XXI, ya que las organizaciones que no implementen tecnología difícilmente podrán competir y subsistir en los entornos actuales y futuros.

Al ser la UNAH la universidad más grande del país, con un promedio de 80,000 estudiantes y aproximadamente 5,200 empleados de planta entre personal docente y administrativo, además de gestionar un presupuesto que ronda los Lps. 3,000 millones distribuidos en 9 centros regionales, es crítico el uso de una plataforma virtual que facilite la gestión de todos estos recursos y que estos a su vez apunten a la administración ágil del POA-Presupuesto.

A esta conclusión solo llegan las organizaciones que tienen una visión hacia la mejora continua, dejando atrás la cultura de los entes gubernamentales al no implementar sistemas informáticos y rendir cuentas; Estas organizaciones están dispuestas a invertir en nuevas tecnologías como ser: infraestructura de red, equipo tecnológico, sistemas de información, etc. Que ayuden a optimizar sus operaciones; Claro está que para lograr esto tiene que haber una apertura de todos los colaboradores de la organización y contrarrestar la resistencia al cambio a través de capacitaciones en el uso y manejo de la tecnología que logre empoderar a los colaboradores.

Al reflexionar sobre operaciones esbeltas en nuestro país nos damos cuenta que es un tema desconocido para diferentes rubros empresariales ya que en el país impera una cultura organizacional de ser efectivo pero no eficiente, en donde se realizan únicamente las tareas que se nos asignan sin tener el desafío de buscar una forma de mejorarlas. Esto es precisamente lo que

se espera con esta metodología. Lograr hacer más con menos, mejorando los productos y resultados.

Esto será una tarea sumamente difícil lograr integrar este enfoque administrativo en la cultura organizacional del país. Ya que habrá que empezar por formar a los colaboradores en este tema, lo cual requiere una inversión grande en recursos y tiempo, lo cual no todo gerente está dispuesto a llevar a cabo.

Así mismo otra dificultad para implementar esta metodología en las organizaciones de nuestro país será el hecho de monitorear y auditar las operaciones actuales de las organizaciones por lo que cualquier colaborador se sentirá incómodo y causará aversión ante esta nueva forma de trabajo. Al lograr un monitoreo y auditoria de las operaciones se determinará cuan efectiva es la organización en la ejecución de su estrategia por lo que se confirmará la necesidad de un sistema informático que optimice las operaciones.

Al pretender implementar un sistema informático se desarrollará un ambiente de preocupación, debido a que los colaboradores empezarán a especular acerca de dicho sistema el cual podría reemplazar ciertos procesos que estos realicen y por lo tanto ya no serán útiles para la organización.

2.3. Conceptualización

2.3.1. Satisfacción del cliente interno

Los clientes de acuerdo con Evans y Lindsay (2008) en su expresión más sencilla es “Identificar al cliente en términos de cliente-proveedor”.

Basados en que a los clientes los podemos identificar por la relación, cliente-proveedor; Se distinguen dos tipos de clientes en todas las organizaciones:

- Cliente externo; Se ubican entre la empresa y el consumidor.

- Cliente interno; Son los departamentos y procesos multifuncionales en la organización.

Para (Kotler, 1999, pág. 40), define la satisfacción del cliente como "El nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas".

Al profundizar en la definición que los estudiosos le han dado a la satisfacción, es inevitable concluir que la mayoría ha relacionado únicamente la satisfacción como propia de los consumidores. Tal como lo describen (Gil, Lozano, & et.al., 2010, pág. 47):

La satisfacción es definida frecuentemente con base a la percepción; la mayoría de las investigaciones que encontramos centran su interés en probar modelos de satisfacción de los consumidores (por ejemplo, (Mano & Oliver, 1993); (Oliver & Desarbo, 1988); Oliver 1993; (Spreng, MacKenzie, & Olshavsky, 1996); (Tse & Wilson, 1988)), mientras que las consideraciones sobre su definición o delimitación reciben poca atención. Como resultado, la literatura está repleta de diferentes definiciones conceptuales y operacionales de la satisfacción del consumidor. Como (Peterson & Wilson, 1992) sugieren, "lo que más caracteriza a los estudios de satisfacción del cliente es, quizás, su falta de definición y estandarización metodológica" (p. 62). Lo expresado hasta ahora, implica asumir un punto de vista "economicista" en cuanto que el concepto "satisfacción" se liga al concepto "consumidor o cliente" y pone el énfasis en el binomio que relaciona la satisfacción con los resultados.

Al considerar esto, se debe analizar con claridad y nitidez la importancia fundamental que tiene para una organización conocer la opinión de sus clientes, no solo desde la perspectiva "consumidor cliente", si no el punto de vista de un fenómeno esencialmente subjetivo, tal como lo describe (Zas, 2002): "La satisfacción es el resultado de un proceso que se inicia en el sujeto, y termina en él mismo, por lo que se hace referencia a un fenómeno esencialmente subjetivo desde su naturaleza hasta la propia medición e interpretación de su presencia o no" (p. 2). Lo cual permitirá posteriormente establecer acciones de mejora en la organización.

2.3.1.1. La importancia de la satisfacción del cliente

Si bien, existen diversos beneficios que toda empresa u organización puede obtener al lograr la satisfacción de sus clientes, éstos pueden ser resumidos en tres grandes beneficios que brindan una idea clara acerca de la importancia de lograr la satisfacción del cliente:

- Primer Beneficio: El cliente satisfecho, por lo general, vuelve a comprar. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad y por ende, la posibilidad de venderle el mismo u otros productos adicionales en el futuro.
- Segundo Beneficio: El cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza a sus familiares, amistades y conocidos.
- Tercer Beneficio: El cliente satisfecho deja de lado a la competencia. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar (participación) en el mercado.

Por lo que, la importancia de la satisfacción del cliente se puede resumir en que un cliente satisfecho será un activo para la compañía debido a que probablemente volverá a comprar los productos y/o usar los servicios que le fueron proveídos, o por lo menos dará una buena opinión al respecto de la compañía, lo que conllevará un incremento de los ingresos para la empresa. En caso contrario, un cliente insatisfecho comentará a un número mayor de personas su insatisfacción, en mayor o menor medida se quejará a la compañía y si su insatisfacción alcanza un determinado grado optará por cambiar de compañía para comprar dicho producto o servicio.

2.3.1.2. Elementos que conforman la satisfacción del cliente

Como se vio en la anterior definición, la satisfacción del cliente está conformada por tres elementos:

1. El Rendimiento Percibido: Se refiere al desempeño que el cliente considera haber obtenido luego de adquirir un producto o servicio. Dicho de otro modo, es el "resultado" que el

cliente "percibe" que obtuvo en el producto o servicio que adquirió. El rendimiento percibido tiene las siguientes características:

- Se determina desde el punto de vista del cliente, no de la empresa.
- Se basa en los resultados que el cliente obtiene con el producto o servicio.
- Está basado en las percepciones del cliente, no necesariamente en la realidad.
- Sufre el impacto de las opiniones de otras personas que influyen en el cliente.
- Depende del estado de ánimo del cliente y de sus razonamientos.

Dada su complejidad, el "rendimiento percibido" puede ser determinado luego de una exhaustiva investigación que comienza y termina en el "cliente" (Kotler, 1999, págs. 40, 41).

2. Las Expectativas: Las expectativas son las "esperanzas" que los clientes tienen por conseguir algo. Las expectativas de los clientes se producen por el efecto de una o más de estas cuatro situaciones:

- Promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda el producto o servicio.
- Experiencias de compras anteriores.
- Opiniones de amistades, familiares, conocidos y líderes de opinión
- Promesas que ofrecen los competidores.

En la parte que depende de la empresa, ésta debe tener cuidado de establecer el nivel correcto de expectativas. Por ejemplo, si las expectativas son demasiado bajas no se atraerán suficientes clientes; pero si son muy altas, los clientes se sentirán decepcionados luego de la compra. (Kotler, 1999, págs. 40,41)

Un detalle muy interesante sobre este punto es que la disminución en los índices de satisfacción del cliente no siempre significa una disminución en la calidad de los productos o servicios; en muchos casos, es el resultado de un aumento en las expectativas del cliente situación que es atribuible a las actividades de mercadotecnia. (Kotler, 1999, págs. 40,41)

En todo caso, es de vital importancia monitorear "regularmente" las "expectativas" de los clientes para determinar lo siguiente:

- Si están dentro de lo que la empresa puede proporcionarles.
- Si están a la par, por debajo o encima de las expectativas que genera la competencia.
- Si coinciden con lo que el cliente promedio espera, para animarse a comprar.

3. Los Niveles de Satisfacción: Luego de realizada la compra o adquisición de un producto o servicio, los clientes experimentan uno de éstos tres niveles de satisfacción:

- Insatisfacción: Se produce cuando el desempeño percibido del producto no alcanza las expectativas del cliente.
- Satisfacción: Se produce cuando el desempeño percibido del producto coincide con las expectativas del cliente.
- Complacencia: Se produce cuando el desempeño percibido excede a las expectativas del cliente. (Kotler, 1999, págs. 40, 41)

Dependiendo el nivel de satisfacción del cliente, se puede conocer el grado de lealtad hacia una marca o empresa, por ejemplo: Un cliente insatisfecho cambiará de marca o proveedor de forma inmediata. Por su parte, el cliente satisfecho se mantendrá leal; pero, tan solo hasta que encuentre otro proveedor que tenga una oferta mejor. En cambio, el cliente complacido será leal a una marca o proveedor porque siente una afinidad emocional que supera ampliamente a una simple preferencia racional. (Armstrong & Kotler, 2002, págs. 10,11).

Por ese motivo, las empresas inteligentes buscan complacer a sus clientes mediante prometer solo lo que pueden entregar, y entregar después más de lo que prometieron.

2.3.2. Transparencia en la rendición de cuentas

De acuerdo a (Ebrahim, 2007) Rendición de Cuentas es la responsabilidad de responder por un desempeño particular ante las expectativas de distintas audiencias y partes interesadas. De acuerdo a este autor, toda persona que tenga un cargo que involucre a terceras personas y a la

misma sociedad, tiene la obligación moral de responder acerca de lo que hace y deja de hacer en el desempeño de su labor.

La rendición de cuentas abarca, de manera genérica, tres maneras diferentes para prevenir y corregir abusos de poder, obliga al poder a abrirse a la inspección pública: lo fuerza a explicar y justificar sus actos, y lo sujeta a la amenaza de sanciones. Estos tres aspectos, en su conjunto, información, justificación y castigo, convierten a la rendición de cuentas en una empresa multifacética, la convierte en una casa conceptual amplia que hospeda muchos términos afines como la vigilancia, la auditoría, la fiscalización o la penalización, y todos comparten la pretensión de domesticar el ejercicio del poder. La rendición de cuentas, como postula una definición enciclopédica, es “la capacidad de asegurar que los funcionarios públicos respondan por sus acciones” (Hickok, 1995).

(Jonas & Rich, 2007) Consideran que la transparencia es clave para un buen gobierno y una de las mejores formas para minimizar el riesgo de corrupción; agregan que el libre flujo de información es, también, un pre-requisito para el buen funcionamiento de los mercados, haciendo que la transparencia se constituya en un generador de crecimiento económico. Estos autores identifican cinco grandes problemas que derivan de la corrupción:

Tabla 4. Problemas que derivan de la corrupción

Problema
a) Se pierden oportunidades de desarrollo, lo que se traduce en que los pobres son los más sufren las consecuencias de la corrupción.
b) Genera pérdidas, puesto que, con frecuencia, se distorsiona la justa competencia.
c) Hay ineficiencias, toda vez que no siempre se adquieren los bienes o servicios que realmente se requieren.
d) Ocurren abusos a los derechos humanos, debido a que, frecuentemente, se vulneran los derechos e intereses de la población.
e) Contribuye al daño ambiental, puesto que la corrupción, con frecuencia, hace que no se tomen en cuenta las consideraciones medioambientales.

Fuente: (Jonas & Rich 2007, p. 37)

Concluyen precisando que no importa si se lucha contra la pobreza, las enfermedades como el sida, si se promueven los derechos humanos o simplemente se trata de tener buenos mercados que promuevan el desarrollo, la corrupción siempre está allí, obstaculizando nuestros esfuerzos.

Las diversas manifestaciones de la sociedad civil han jugado un rol importante en fomentar la transparencia en la que el Estado rinde cuentas, lo cual ha producido resultados altamente efectivos. En las últimas décadas se ha demostrado la capacidad de la sociedad civil para influenciar la respuesta del Estado ante actos de corrupción, la entrega de productos resultantes de programas sociales, en el respecto de los Derechos Humanos, Etc. La colaboración de los grupos que conforman la sociedad civil en el monitoreo de la gestión de las instituciones de gobiernos, ya sea en las adjudicaciones de contratos, la compras mediante licitaciones públicas, entre otros, han sido acciones lideradas e impulsadas por la sociedad, en su función de “supervisores” y “controladores” de todas las actividades que realizan las instituciones del Estado, así como las de los partidos políticos y de empresas privadas.

2.3.2.1. Transparencia y rendición de cuentas en las universidades

En el ámbito de las instituciones de educación superior, se habla de dos tipos de rendición de cuentas: la académica y la administrativa. Ambas están basadas en procesos de sistematización de la información, generación de indicadores, elaboración de reportes y evaluación interna y externa. Por un lado, la Rendición de Cuentas académica se enfoca a las funciones de docencia, investigación y extensión, también todas las actividades relacionadas con la cultura y su difusión y la rendición de cuentas administrativa que tiene que ver con los servicios de apoyo y el uso de los recursos económicos de la universidad.

2.3.3. Facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores

Según Ariño, (2007) “Los entes reguladores son autoridades estatales los cuales se encargan de asegurar el buen funcionamiento de aquellos sectores cuya marcha resulta esencial para la vida económica y social del país, dado su carácter estratégico”. Su actuación se proyecta

sobre sectores y materias de carácter esencial para la vida social y económica de un país, sobre las que se genera un consenso entre las fuerzas políticas en cuanto a su ordenación; temas como por ejemplo estabilidad y valor de la moneda, seguridad y transparencia de los mercados financieros, el impulso de la ciencia, la existencia y control de una información veraz o la ordenación de los grandes servicios públicos nacionales. Estas materias se consideran políticamente neutralizadas; no son de derechas ni de izquierdas y quedan fuera de la lucha política porque lo que a todos interesa es sencillamente que funcionen bien.

Los entes reguladores deben garantizar:

- la estabilidad del valor de la moneda y la seguridad del sistema financiero;
- la objetividad y veracidad de la información económica y la contabilidad nacional;
- la limpieza, transparencia y liquidez de los mercados de valores, a los que puedan acudir los ahorradores con confianza;
- la seguridad de todas las instalaciones y productos nucleares -civiles o militares- que existan en la nación.

2.3.3.1. Entes reguladores de Honduras

(Tribunal Superior de Cuentas, 2012, pág. 5) “Honduras es signatario de la Convención Interamericana Contra la Corrupción desde 1998. Este instrumento ha facilitado la formulación, evaluación e implementación de diversas acciones encaminadas a combatir la corrupción”.

Teniendo en consideración que la rendición de cuentas y la transparencia son dos mecanismos que buscan paliar el flagelo de la corrupción, el país ha realizado importantes esfuerzos en crear y fortalecer una cultura de transparencia y rendición de cuentas que permita una administración más eficaz y eficiente en procura de un desarrollo sostenible.

Desde esta perspectiva, Honduras cuenta hoy con un marco normativo que promueve y reglamenta la rendición de cuentas. Este marco normativo está conformado de la siguiente forma:

Tabla 5 Marco Normativo de Rendición de Cuentas

Ley / Reglamento
La Constitución de la República.
La Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y su Reglamento.
La Ley Orgánica del Presupuesto.
La Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación para Honduras.
La Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
La Ley Orgánica del Comisionado de los Derechos Humanos.
La Ley Orgánica del Instituto de Acceso a la Información Pública.
La Ley de Municipalidades y su Reglamento.
El Código de Conducta y Ética del Servidor Público.
El Reglamento para la administración del recurso del Programa de Matricula Gratis.

Fuente: (Tribunal Superior de Cuentas, 2012, p. 5).

2.3.3.2. Requisitos para rendir cuentas

(Tribunal Superior de Cuentas, 2012, pág. 14) “La rendición de cuentas a la ciudadanía debe cumplir con unos requisitos para garantizar la responsabilidad pública de las autoridades y el derecho ciudadano a exigir explicaciones y realizar el control social”. Los requisitos buscan el cumplimiento de los componentes básicos de la rendición de cuentas, de acuerdo con lo que establece la ley.

Una Administración debe basar su rendición de cuentas en principios como el reconocimiento de la diversidad de actores, la honestidad, la confianza en la ciudadanía y el cumplimiento de sus competencias, sus funciones y los compromisos establecidos en el Plan de Desarrollo.

Dichos requisitos están asociados con el cumplimiento de los componentes básicos de la rendición de cuentas, a saber:

- Incorporar las peticiones y propuestas ciudadanas a los procesos de diseño y ejecución de políticas públicas.
- Explicar y justificar los actos y decisiones para ejercer las responsabilidades encomendadas.

- Informar públicamente sobre la gestión y garantizar que la ciudadanía acceda a la información. Que el gobernador/alcalde y su equipo de gobierno estén dispuestos a la evaluación pública en espacios de deliberación con los ciudadanos.

2.3.4. Acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones

2.3.4.1. Información en tiempo real

Para contar con información en tiempo es indispensable poseer sistemas informáticos capaces de procesar y/o recuperar la información cuando sea solicitada, por lo que es importante definir:

2.3.4.2. Sistemas en tiempo real

(Ortega, 1997, pág. 93) Los sistemas en tiempo real son sistemas informáticos capaces de realizar acciones en instantes de tiempo o con duraciones determinadas. Habitualmente incluyen la posibilidad de realizar varias operaciones simultáneas, o al menos poder atender a varias fuentes de información al mismo tiempo.

Los sistemas en tiempo real requieren habitualmente una plataforma de ejecución (máquina + sistema operativo) con capacidad para atender a varios procesos a la vez.

2.3.4.3. Clasificación de los sistemas en tiempo real.

Los sistemas en tiempo real se clasifican de acuerdo a los requisitos temporales:

- Tiempo real estricto (hard real time): Cuando es absolutamente necesario que la respuesta se produzca dentro del límite especificado.
- Tiempo real no estricto (soft real time): Cuando se permite la pérdida ocasional de especificaciones temporales, aunque debe cumplirse normalmente.

- Tiempo real firme (firm real time): Cuando se permite la pérdida ocasional de especificaciones temporales, pero dicha pérdida no implica beneficios ya que la respuesta retrasada es descartada.

Por lo que el correcto funcionamiento de los sistemas, depende no solo del resultado lógico sino también depende del tiempo en que se produce un cambio o un resultado así como a la reacción que se tiene a eventos externos que se realizan durante su funcionamiento.

2.3.5. Propuesta de Plataforma Virtual POA-Presupuesto

Para poder sugerir la implementación de una plataforma integral que vincule el presupuesto al POA, es preciso primeramente alinear la estrategia tecnológica con la estrategia de la institución.

2.3.5.1. Alineación de la estrategia de negocio con la estrategia tecnológica

La implementación de nuevos sistemas y nuevas soluciones en las organizaciones puede resultar una tarea compleja ya que tiene muchas facetas y debe de adaptarse a las necesidades específicas de cada organización.

Una implementación ineficiente puede afectar el retorno de inversión en una manera considerable. Para asegurar que dichas implementaciones estén correctamente gestionadas, La estrategia TI debe de ayudar a las organizaciones a conocer el entorno de su planeación estratégica sobre todo la visión, los objetivos del negocio a corto y mediano plazo, la prioridad de los mismos y desarrollar una estrategia de TI adecuada.

2.3.5.2. Plataforma integral

Según la RAE integrar significa “hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo”. En términos de gestión de los sistemas de información, viene a significar que:

- Los sistemas estén coordinados y no vaya cada uno a su ritmo o persiguiendo metas distintas.
- Los distintos recursos de hardware no sean incompatibles entre los distintos sistemas.
- Un mismo dato sea accesible por distintos sistemas.
- Los sistemas se entiendan entre sí al nivel de software.
- Estén adecuadamente comunicados.
- Las modificaciones en alguno o algunos de los sistemas no afecten negativamente al resto.
- Los distintos sistemas puedan crecer al unísono, sin perder cohesión ni consistencia.

Es por esto que es importante considerar que como el número de aplicaciones va incrementando con el paso del tiempo, es necesario implementar estrategias y servicios que permitan estandarizar la administración de sus soluciones a través de un modelo de TI en donde el desarrollo de aplicaciones pueda optimizar el espacio, tiempo de vida y facilitar la integración con otras soluciones.

Capítulo 3. Metodología de la investigación

En este capítulo se presentan los aspectos metodológicos de la investigación. Se exponen la perspectiva metodológica que se ha adoptado, la estrategia de indagación y el diseño metodológico de las diferentes fases de la investigación desarrolladas.

3.1. Congruencia metodológica

En la siguiente tabla se detalla la coherencia metodológica del planteamiento del planteamiento del problema de la investigación.

Tabla 6. Congruencia Metodológica

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN
Funcionabilidad de la Plataforma POA-Presupuesto para el cumplimiento de requisitos de gestión de la UNAH	Realizar un análisis sobre la funcionabilidad de la Propuesta de Plataforma Virtual del POA-Presupuesto mediante la transparencia en la rendición de cuentas, facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores, el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones y satisfacción del usuario final de la UNAH. Para diseñar una iniciativa de mejora que permita un alineamiento del POA-Presupuesto al Plan Estratégico.	O1. Validar el nivel de transparencia en la rendición de cuentas en el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.	P1. ¿Cuál es el nivel de satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto?
		O2. Identificar el grado de facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.	P2. ¿Es válido el nivel de transparencia de rendición de cuentas resultante del uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto?
		O3. Verificar el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.	P3. ¿Cuál el grado de facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto?
		O4. Determinar la satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.	P4. ¿Esta verificado el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto?
		O5. Elaborar una propuesta de rediseño de los procesos del POA-Presupuesto en base a los resultados de la pertinencia de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.	

Fuente: (Elaboración propia)

3.2. Definición operacional de las variables

Tabla 7. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítem
Satisfacción del cliente interno	Para (Kotler, 1999, pág. 40), define la satisfacción del cliente como "El nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas".	Determina el nivel de satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.	Expectativas	Proceso	1-2
				Plataforma	3-4
			Rendimiento Percibido	Tiempo de respuesta	5
				Disponibilidad	6
				Intuitivo	7
			Aceptación de la plataforma	Disposición	8
				Recepción	9
			Transparencia en la rendición de cuentas	De acuerdo a (Ebrahim, 2007) Rendición de Cuentas es la responsabilidad de responder por un desempeño particular ante las expectativas de distintas audiencias y partes interesadas. De acuerdo a este autor, toda persona que tenga un cargo que involucre a terceras personas y a la misma sociedad, tiene la obligación moral de responder acerca de lo que hace y deja de hacer en el desempeño de su labor.	Determina el nivel de transparencia de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto en función de la rendición de cuentas
Consistencia	11				
Conformidad	12-13				
Confiabilidad	Custodia de la información	14			
	Garantías	15-16			
	Nivel de acceso	17			

Continuación Tabla 7. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítem
Facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores	(TSC, 2012, pág. 14) “La rendición de cuentas a la ciudadanía debe cumplir con unos requisitos para garantizar la responsabilidad pública de las autoridades y el derecho ciudadano a exigir explicaciones y realizar el control social”.	Identificar la cantidad de requisitos regulares que la Plataforma Virtual POA- Presupuesto facilita a Cumplir	UNAH	Financieros	18-19
				Estratégicos	20
				Operativos	21
			SEFIN	Financieros	22
				Estratégicos	23
Acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones	(Ortega, 1997, pág. 93) Los sistemas en tiempo real son sistemas informáticos capaces de realizar acciones en instantes de tiempo o con duraciones determinadas. Habitualmente incluyen la posibilidad de realizar varias operaciones simultáneas, o al menos poder atender a varias fuentes de información al mismo tiempo.	Identificar la capacidad para el acceso a reportes ejecutivos útiles en la toma de decisiones usando la Plataforma Virtual POA- Presupuesto	Tiempo	Respuesta	24
			Reportes	Disponibilidad	25
				Intuitivos	26
				Integrales	27
			Toma de decisiones	Analítico	28
				Utilidad	29

Fuente: (Elaboración propia)

3.3. Enfoque de la investigación

Partiendo del problema y objetivos, esta investigación tiene un enfoque cualitativo. La estrategia empleada de la investigación se puede clasificar como investigación de campo ya que se basa en métodos que permiten recoger datos de forma directa.

Según (Hernández, Sampieri. et al., 2014, pág. 7) “los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas”.

Por lo que, partiendo de los resultados obtenidos aplicando el enfoque cualitativo al estudio, se podrá identificar las recomendaciones que se le pueden realizar a la UNAH para así maximizar el logro de los objetivos estratégicos.

3.4. Alcance de la investigación

Tomando como base el problema de investigación y los objetivos establecidos en la misma, esta investigación será de carácter descriptivo ya que se pretende realizar una validación de la Plataforma Virtual POA Presupuesto, mediante una evaluación de cuatro variables: a) Nivel de transparencia en la rendición de cuentas, b) Facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores, c) Acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones, d) Satisfacción del cliente interno.

Las investigaciones de alcance descriptivo buscan “especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (Hernández, Sampieri. et al., 2010, pág. 80).

3.5. Diseño de la investigación

El tipo de investigación a realizar es No Experimental porque no se pretende manipular ninguna de las variables independientes en la investigación, así mismo, la investigación tendrá un diseño de tipo transversal porque la recolección de la información será en una sola ocasión, puesto que lo que se pretende es realizar un análisis de la funcionalidad de la Plataforma POA Presupuesto para cumplir con los requisitos de gestión de la UNAH solicitados por SEFIN.

3.5.1. Población

En la UNAH laboran a nivel nacional alrededor de 5,200 empleados entre empleados docentes y administrativos. Pero para realizar esta investigación se tomará en cuenta las poblaciones que estarán involucradas en utilizar la Plataforma Virtual POA Presupuesto y que han sido seleccionadas para participar en el proceso piloto, lo que las hace idóneas para realizar este estudio:

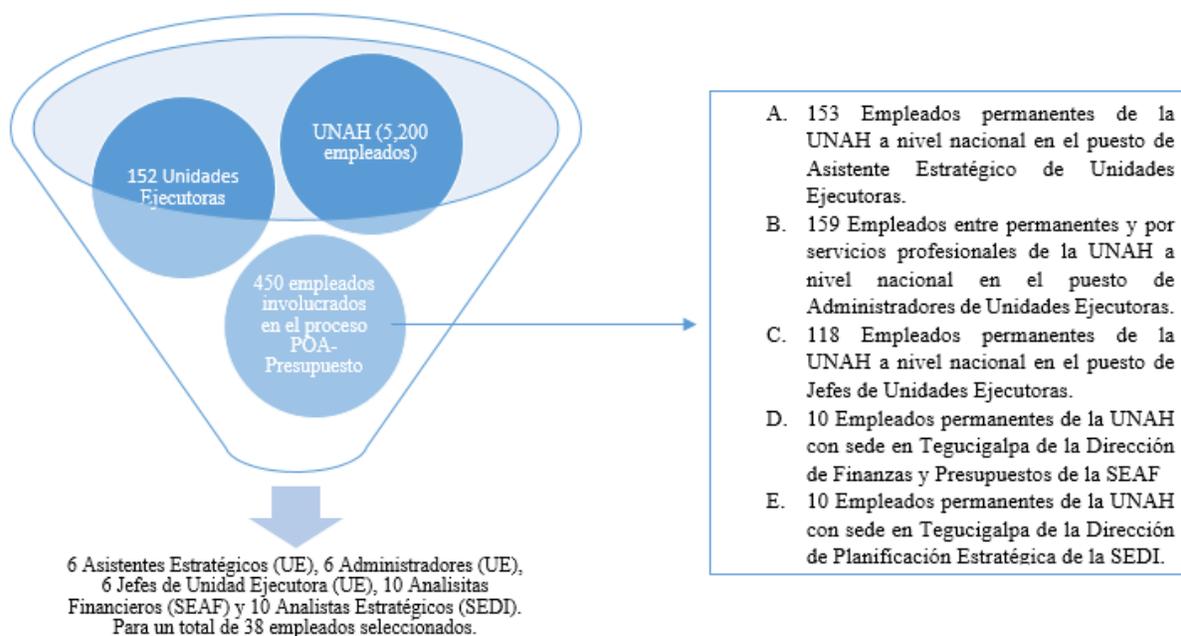


Figura 11. Población y Muestra

Fuente: (Elaboración propia)

- A. 153 Empleados permanentes de la UNAH a nivel nacional en el puesto de Asistente Estratégico de Unidades Ejecutoras.
- B. 159 Empleados entre permanentes y por servicios profesionales de la UNAH a nivel nacional en el puesto de Administradores de Unidades Ejecutoras.
- C. 118 Empleados permanentes de la UNAH a nivel nacional en el puesto de Jefes de Unidades Ejecutoras.
- D. 10 Empleados permanentes de la UNAH con sede en Tegucigalpa de la Dirección de Finanzas y Presupuesto de la SEAF.
- E. 10 Empleados permanentes de la UNAH con sede en Tegucigalpa de la Dirección de Planificación Estratégica de la SEDI.

3.5.2. Marco muestral

Según (Hernández, Sampieri. et al., 2010) “el marco muestral es un marco de referencia que nos permite identificar físicamente los elementos de la población, así como la posibilidad de enumerarlos y seleccionar los elementos muestrales”. (pág. 185)

El marco muestral en el cual aparecen identificados los empleados que componen la población de la investigación es la Secretaria Ejecutiva de Desarrollo de Personal (SEDP), puesto que en ésta se registran las listas de los empleados en toda la UNAH, que serán de utilidad para desarrollar la muestra.

3.5.3. Muestra

De acuerdo a (Hernández, Sampieri. et al., 2010) la muestra “es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, este deberá ser representativo de dicha población”, (pág. 173).

La fórmula que se utiliza para saber la muestra es la siguiente:

$$n_{opt} = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{(N - 1) \times E^2 + Z^2 \times p \times q}$$

n = Tamaño de la Muestra

N = Valor de la Población

Z = Valor critico correspondiente un coeficiente de confianza del cual se desea hacer la investigación

P = Proporción proporcional de ocurrencia de un evento.

q = Proporción proporcional de no ocurrencia de un evento

E = Error Muestral.

Tabla 8. Resultados cálculo de la muestra

Característica	Asistente Estratégico	Administradores	Jefes	Dirección de Finanzas y Presupuesto	Dirección de Planificación Estratégica
N	153	159	118	10	10
Z	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65
E	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
P	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
q	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Tamaño de la Muestra	6	6	6	10	10

Fuente: (Elaboración propia)

Tomando en cuenta los resultados obtenidos de la fórmula de la muestra y para lo que concierne a esta investigación se encuestarán a 6 Asistentes Estratégicos, 6 Administradores, 6 Jefes, 10 empleados de la Dirección de Finanzas y Presupuesto y 10 empleados de la Dirección de Planificación Estratégica.

Para efectos de esta investigación se utilizará el tipo de muestreo no probabilístico, que según (Hernández, et al., 2010, p. 171) “Es un subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación”.

El método de muestro no probabilístico a utilizar en esta investigación es el muestreo por conveniencia, porque las personas se seleccionarán dada la conveniente accesibilidad y proximidad del sujeto para el investigador. Además, esta técnica de muestreo es la más económica y la que menos tiempo consume, lo que es muy conveniente para este estudio, considerando que el tiempo para desarrollar dicha investigación es limitado.

3.5.4. Unidad de análisis

Para la selección de una muestra, lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis (individuos, organizaciones, periódicos, comunidades, situaciones, eventos). Una vez definida la unidad de análisis se delimita la población. Luego, se procede a la etapa de

recolección de los datos pertinentes sobre los atributos, conceptos o variables de las unidades de análisis o casos (Hernández et al., 2010, p. 173).

La unidad de análisis se determinará por las personas involucradas en el proceso de formulación, revisión, aprobación y seguimiento del POA-Presupuesto a través de la plataforma virtual y que desempeñen los cargos ya sea de Administrador, Asistente Estratégico, Jefe de Unidad Ejecutora, o bien que pertenezcan a la Dirección de Finanzas y Presupuestos, o a la Dirección de Planificación Estratégica.

3.6. Técnicas e instrumentos

3.6.1. Instrumentos

Para realizar el estudio se pretende recolectar los datos mediante un cuestionario. El cual será dirigido a los encargados de la formulación de POAs de las unidades ejecutoras los cuales son: Administrador, Asistente Estratégico y Jefe de Unidad. Y a su vez este cuestionario será dirigido a los responsables de generar los informes de gestión estratégica a los entes reguladores de la UNAH: La Dirección de Planificación Estratégica y La Dirección de Finanzas y Presupuestos.

3.6.2. Cuestionario

“Recolectar los datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico”. (Hernández et al., 2010, p. 198) El primer cuestionario permitirá conocer y validar la perspectiva de las unidades ejecutoras en la utilización de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto conforme a sus funciones específicas. El segundo cuestionario permitirá validar las funciones de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto desde el punto de vista de la Dirección de Planificación Estratégica, así como de la Dirección de Finanzas y Presupuestos.

(Hernández et al., 2010, p. 217) “El instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis”. Para efectos de esta investigación se diseñarán preguntas cerradas.

3.7. Fuentes de información

3.7.1. Fuentes primarias

El objetivo de identificar las fuentes primarias es obtener información de primera mano de los involucrados en éste proceso de investigación.

Las fuentes primarias utilizadas en esta investigación son:

Cuestionario estructurado para aplicar a los diferentes actores del proceso de formulación de POAs, Así como al personal de la Dirección de Planificación Estratégica, los cuales son los encargados de la revisión aprobación de los POAs. También se ha considerado que el cuestionario sea aplicado al personal de la Dirección de Finanzas y Presupuestos con el fin de la implementación de la Plataforma POA-Presupuesto sea integral tanto desde el punto de vista estratégico como del financiero.

- Plan Integral de la Cuarta Reforma Universitaria: Se realizaron consultas a dicho informe para tener una visión amplia de los compromisos adquiridos por la UNAH referentes a la gestión administrativa.
- Normativas del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado.
- Libros y publicaciones relacionados con el tema de investigación.
- Sitios web: Se consultaron diversos sitios tanto gubernamentales como no gubernamentales en donde se tratara sobre este tema de investigación.
- Resultados de estudios de tesis relacionadas con el tema de investigación.

3.7.2. Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias se utilizan especialmente cuando no se puede obtener información por medios de las fuentes primarias, el objetivo de las mismas es ampliar el contenido de la información presentadas por las fuentes primarias. Las fuentes secundarias utilizadas en esta investigación son: artículos de revistas científicas, literatura de consulta en páginas electrónicas relacionadas al tema desarrollado, informes y datos estadísticos.

Capítulo 4. Resultado y análisis

En el siguiente capítulo se detallan los resultados y el análisis correspondiente a la aplicación del instrumento de recolección de datos, el cual fue estructurado para conocer la opinión de las 5 poblaciones involucradas en el proceso de formulación, aprobación y seguimiento de los POAs de las UEs de la UNAH y la percepción que estas tienen al interactuar con la plataforma desarrollada para agilizar dicho proceso administrativo.

EL análisis de los resultados se hizo en base a las diferentes dimensiones de las variables de este estudio de tesis.

4.1. Resultados del cuestionario estructurado aplicado a los involucrados en el proceso de POA-Presupuesto

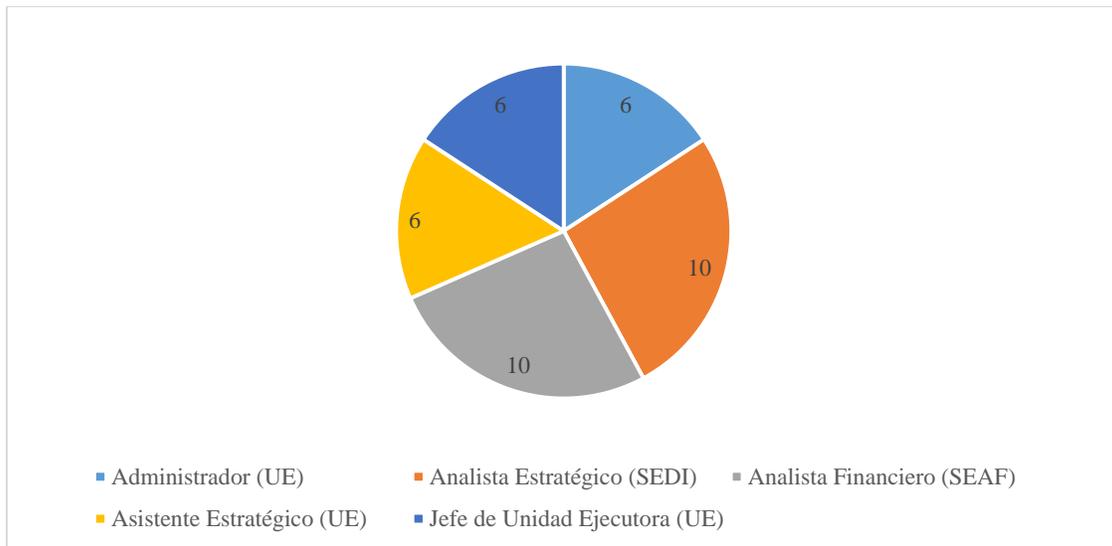


Figura 12. Población según su rol de usuario

Fuente: (Elaboración propia)

El Gráfico 1, presenta las 5 poblaciones a las cuales se les aplico el instrumento de recolección de datos y que están representadas según su rol de usuario conforme a su intervención en el proceso de

Formulación, Aprobación y Seguimiento de POA-Presupuesto.

Este estudio fue aplicado a los 10 analistas financieros de la Secretaria Ejecutiva de Administración de Finanzas, a los 10 analistas estratégicos de la Secretaria Ejecutiva de Desarrollo Institucional y a su vez fue aplicado a 6 UEs.

Si bien es cierto la UNAH cuenta con 152 UEs. Para éste estudio solo se consideran 6 debido a que fueron seleccionadas UEs estratégicamente para participar en un proyecto piloto de validación de la plataforma POA-Presupuesto antes de implementarla en su totalidad.

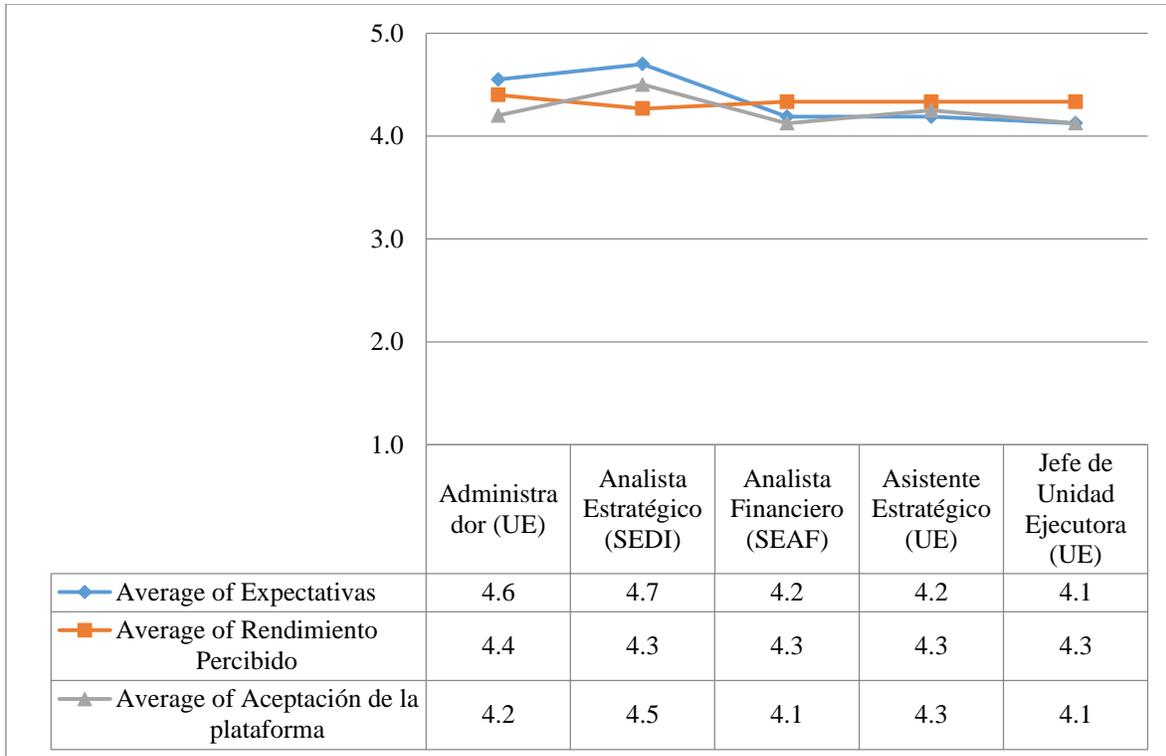


Figura 13. Dimensiones de la Satisfacción del Usuario vs. Rol Del Usuario

Fuente: (Elaboración propia)

El Gráfico 2, presenta los resultados obtenidos de las dimensiones contempladas en la variable de satisfacción del cliente interno en relación a los diferentes roles de usuarios que intervienen en el proceso de POA-Presupuesto y que por ende utilizarán la plataforma.

Si se analiza cada una de las dimensiones comprendidas en dicha variable de investigación se puede notar que la dimensión de “expectativas” es en la que se obtuvo el mayor puntaje logrando un promedio global de 4.36. Lo que demuestra que los usuarios están dispuestos a la utilización de la plataforma y esperan que con esto se facilite el proceso de formulación, aprobación y seguimientos del POA-Presupuesto. La dimensión “rendimiento percibido” también fue bien evaluada, logrando un promedio de 4.32, lo que demuestra que la plataforma está apta para responder a la interacción de cada uno de los usuarios. Y en donde si hay que enfocar esfuerzos es en la dimensión “aceptación” ya que se logró un promedio de 4.24, lo cual no es malo, pero si se compara con las dimensiones anteriores dicha dimensión está aproximadamente una décima por debajo de las anteriores.

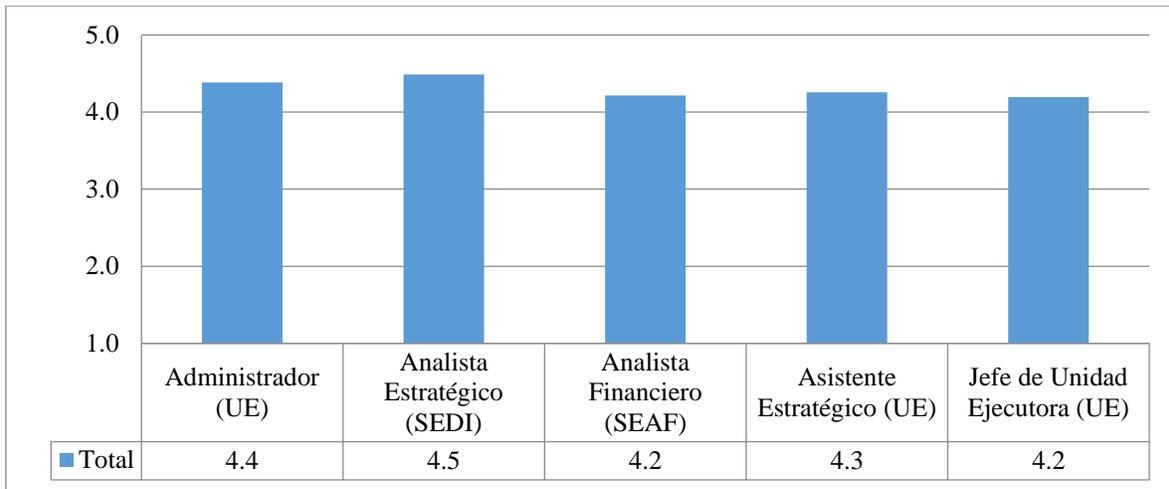


Figura 14. Total de Satisfacción del Usuario vs. Rol de Usuario

Fuente: (Elaboración propia)

En el Gráfico 3, Se observan los puntajes totales de la variable de satisfacción del cliente interno según rol de usuario que intervienen en el proceso del POA-Presupuesto.

Dicha variable de investigación fue bien evaluada por los usuarios, el puntaje mínimo obtenido es de 4.2 de 5 posibles, lo que representa que los usuarios están conformes con la automatización del proceso y que se han considerado las diferentes variables, opciones, ayudas, etc. que faciliten llevar a cabo la formulación, aprobación y dar seguimiento a los POAs.

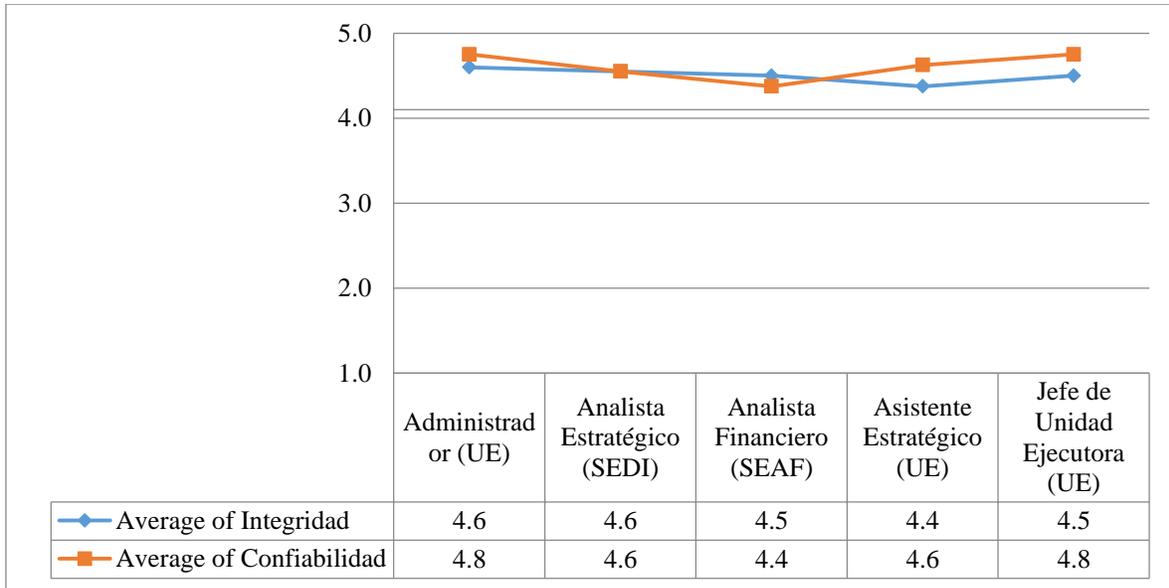


Figura 15. Dimensiones de Transparencia en la Rendición de Cuentas vs. Rol Del Usuario

Fuente: (Elaboración propia)

El Gráfico 4, hace referencia a las dimensiones contempladas en la variable de transparencia en la rendición de cuentas en relación a los diferentes roles de usuarios que intervienen en el proceso de POA- Presupuesto y que por ende utilizarán la plataforma. Tal vez

Si se analizan las dos dimensiones comprendidas en dicha variable de investigación se puede notar que dimensiones fueron bien evaluadas, ambas lograron un puntaje alto, tanto así que el puntaje promedio es superior a 4.5, lo que demuestra que los usuarios confían en que al implementar la plataforma POA- Presupuesto los datos no serán manipulables y los resultados obtenidos de ella serán fiables y fidedignos.

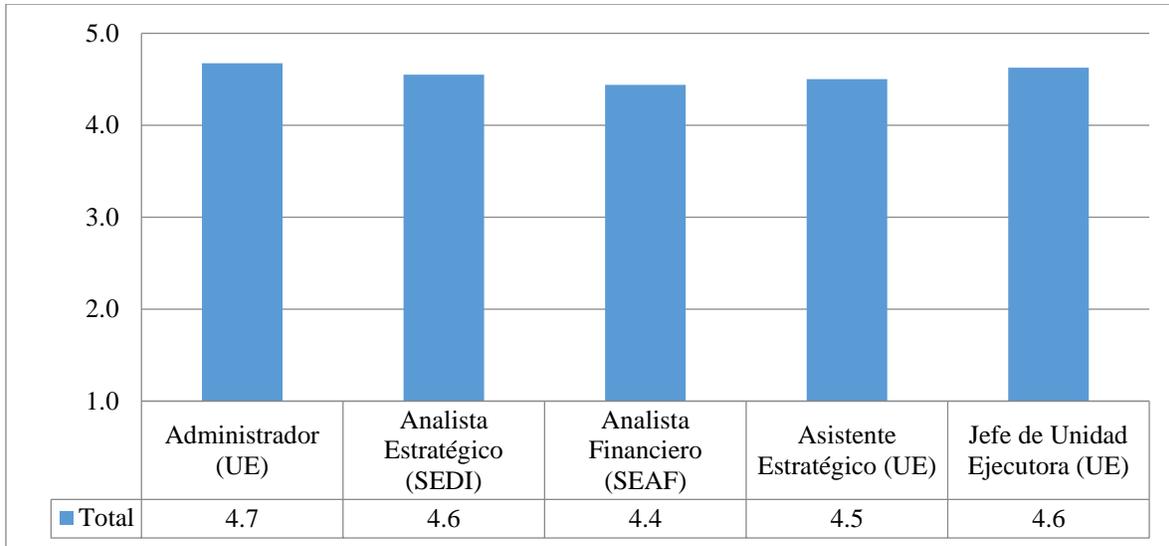


Figura 16. Total de Transparencia en la Rendición de Cuentas vs. Rol de Usuario

Fuente: (Elaboración propia)

El Gráfico 5, muestra los puntajes totales de la variable transparencia en la rendición de cuentas según rol de usuario que intervienen en el proceso del POA-Presupuesto.

Dicha variable, al igual que la anterior fue bien evaluada por los usuarios, el puntaje mínimo obtenido es de 4.4 de 5 posibles.

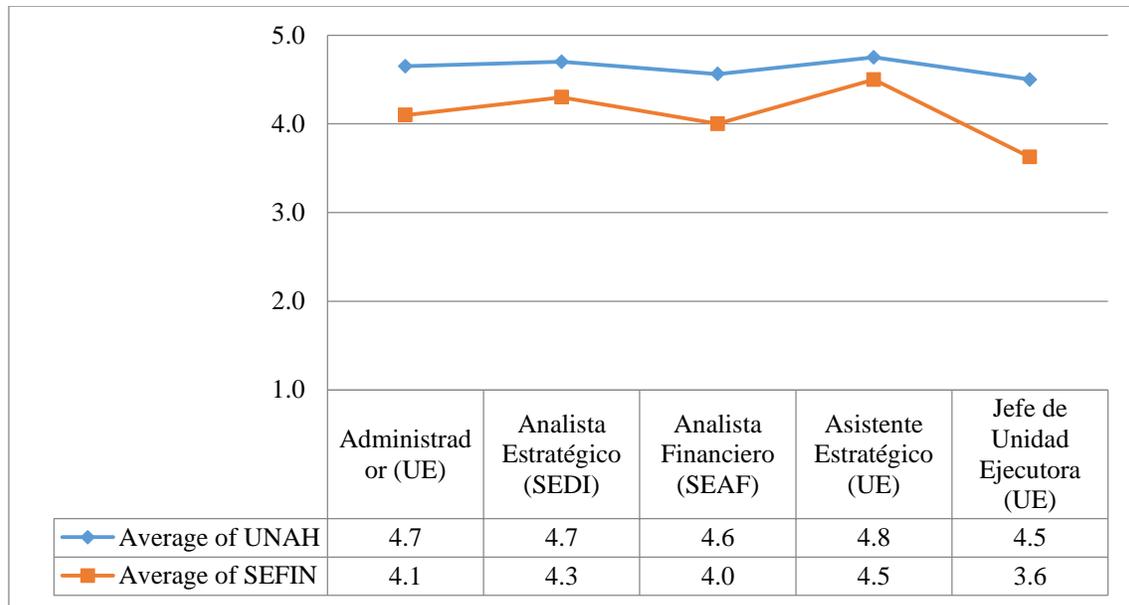


Figura 17. Dimensiones de Facilitación en el Cumplimiento de los Requisitos Regulatorios vs. Rol de Usuarios

Fuente: (Elaboración propia)

En el presente gráfico se contemplan las dimensiones de la variable de Facilitación en el Cumplimiento de Requisitos Regulatorios, con los puntajes obtenidos de acuerdo al rol de los usuarios de la Plataforma Virtual POA Presupuesto. Las puntuaciones de estas dimensiones son altas validando que el portal logra facilitar el cumplimiento de los requisitos regulatorios establecidos por la UNAH y SEFIN. Así mismo se observa una consistencia en las puntuaciones de la dimensión de la UNAH con puntuaciones entre 4.5 y 4.8. Además, es oportuno indicar que los Jefes de las Unidades Ejecutoras valoran con una puntuación intermedia el facultamiento de los requisitos regulatorios establecidos por SEFIN.

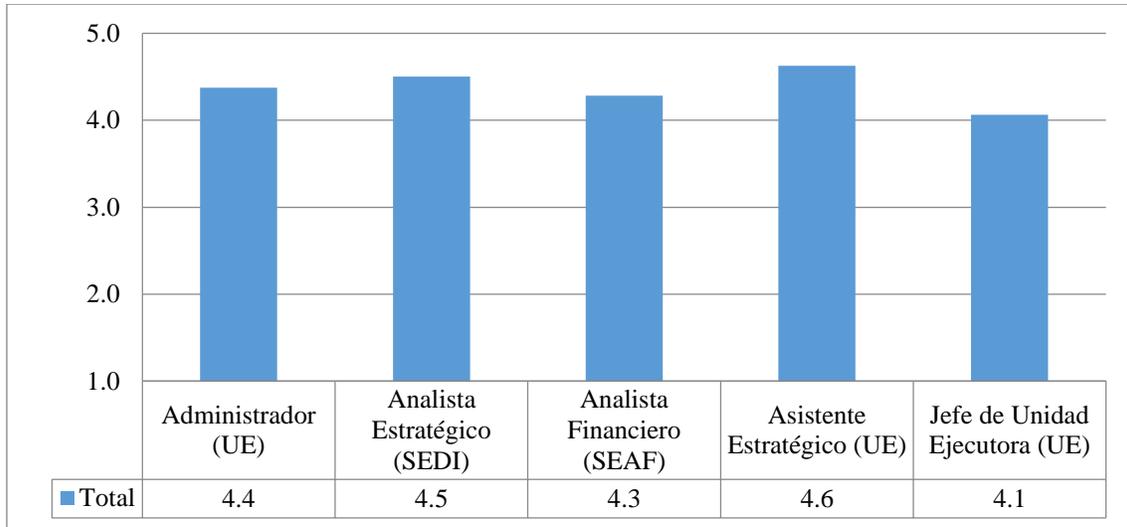


Figura 18. Total de Facilitación en el Cumplimiento de Requisitos Regulatorios vs. Rol de Usuarios

Fuente: (Elaboración propia)

En este gráfico se representan las puntuaciones totales de la variable de Facilitación en el Cumplimiento de Requisitos Regulatorios, con los puntajes obtenidos de acuerdo al rol de los usuarios de la Plataforma Virtual POA Presupuesto. Las puntuaciones de cada rol de usuario son altas ya que están arriba del percentil 80 por lo que podemos concluir que los usuarios perciben que el portal logra facilitar el cumplimiento de los requisitos regulatorios establecidos por la UNAH y SEFIN.

Esto se debe a que una de las razones principales de la creación de la Plataforma Virtual POA Presupuesto en la UNAH, es el lograr facilitar a todos los entes de la UNAH la formulación, ejecución y seguimiento de sus POA, alineándolos a los requisitos establecidos por la UNAH y SEFIN.

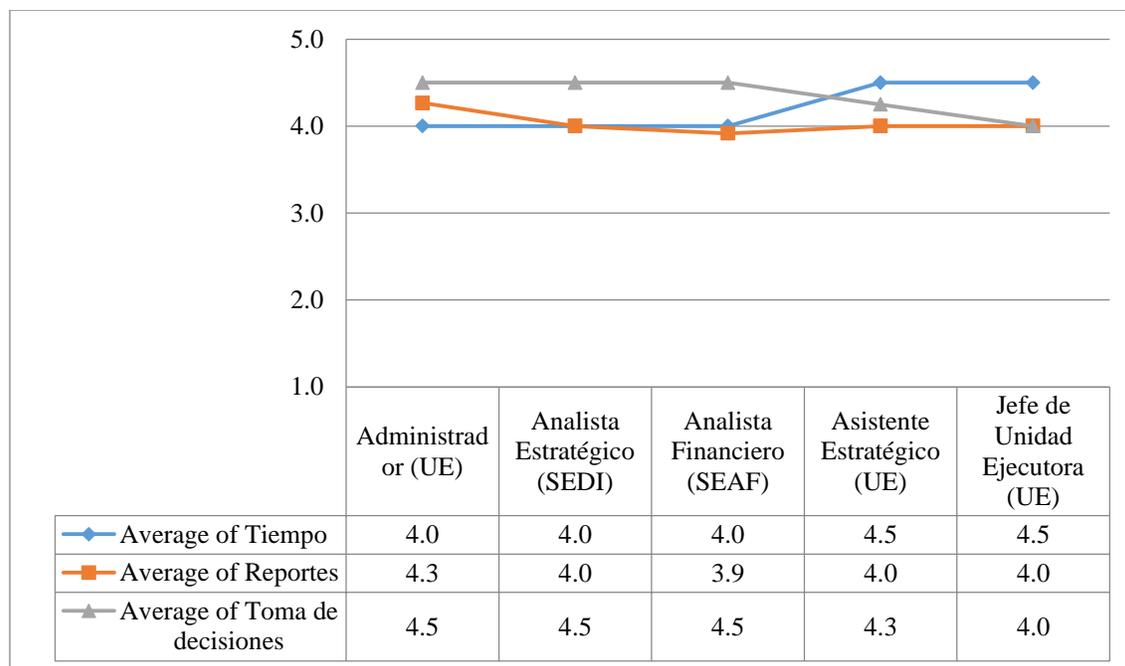


Figura 19. Dimensiones de Acceso a la Información en Tiempo Real para la Toma de Decisiones vs. Rol de Usuarios

Fuente: (Elaboración propia)

El presente gráfico se contemplan las dimensiones de la variable de Acceso a la Información en Tiempo Real para la Toma de Decisiones, con los puntajes obtenidos de acuerdo al rol de los usuarios de la Plataforma Virtual POA Presupuesto. El 93% de las puntuaciones de estas dimensiones están arriba de los 4 puntos lo que nos permite confirmar que el portal cumple con la expectativa de dar acceso a la Información en tiempo real para a los tomadores de decisiones en las UE encuestadas. Así mismo se observa en la dimensión de Tiempo una puntuación buena de 4 puntos por parte de los analistas Estratégicos y Financieros, por lo que consideramos que es una oportunidad de mejora, ya que ellos son los que tendrán una mayor demanda de esta información para presentación de informes.

Además, es oportuno indicar que los Analistas Financieros le dieron la puntuación más baja en la dimensión de Reportes, por lo que se podría mejorar su diseño. Los Jefes de las Unidades Ejecutoras valoran con una puntuación de 4 el acceso a la Información en tiempo real para su rol, por lo que consideramos oportuno tener replantear estas características para lograr un mejor empoderamiento de estos usuarios claves en toda la gestión del POA Presupuesto.

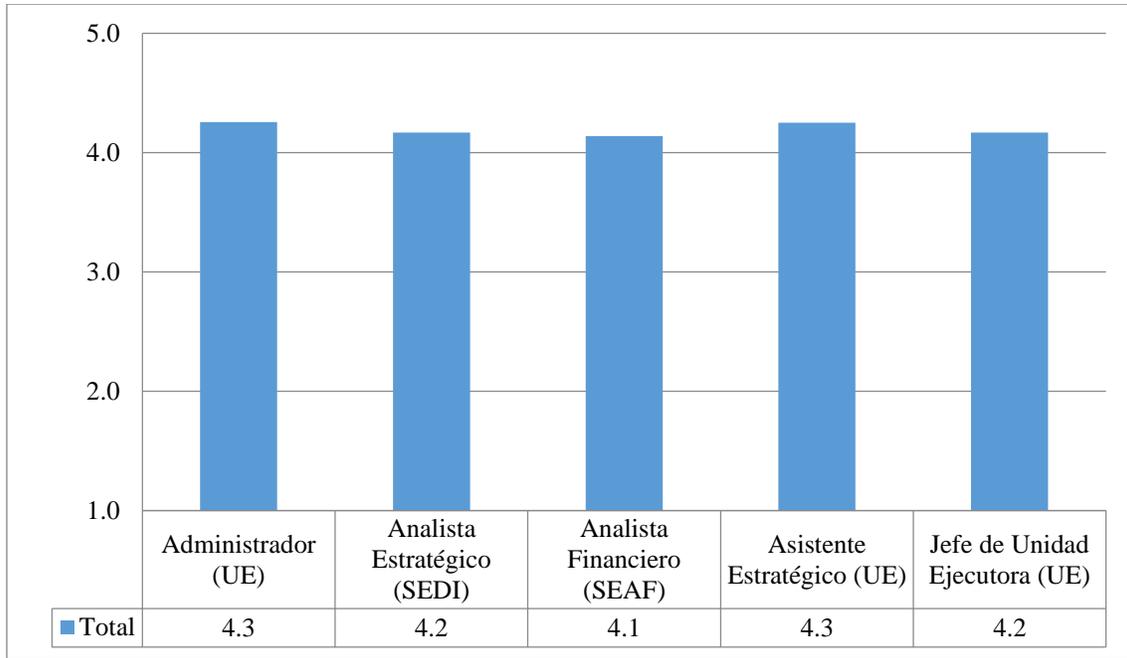


Figura 20. Total de Acceso a la Información en Tiempo Real para la Toma de Decisiones vs. Rol de Usuarios

Fuente: (Elaboración propia)

En esta gráfica se observa el total de puntos en la variable de Acceso a la Información en Tiempo Real para la Toma de Decisiones, con los puntajes obtenidos de acuerdo al rol de los usuarios de la Plataforma Virtual POA Presupuesto. Las puntuaciones de cada rol de usuario son altas ya que están arriba 4.1 por lo que podemos finalizar que los usuarios perciben que el portal logra dar acceso a la Información en tiempo real para a los tomadores de decisiones, expectativa que es clave para alcanzar un desempeño integral de la Plataforma.

Este puntaje alto consuma lo que consideramos que es la expectativa final de la plataforma POA Presupuesto, ya que los tomadores de decisiones necesitan formular, ejecutar o dar seguimiento a las actividades del POA con información actualizada y oportuna. Es un logro significativo que se planteó desde un inicio del proyecto, logrando validar el alcance del mismo.

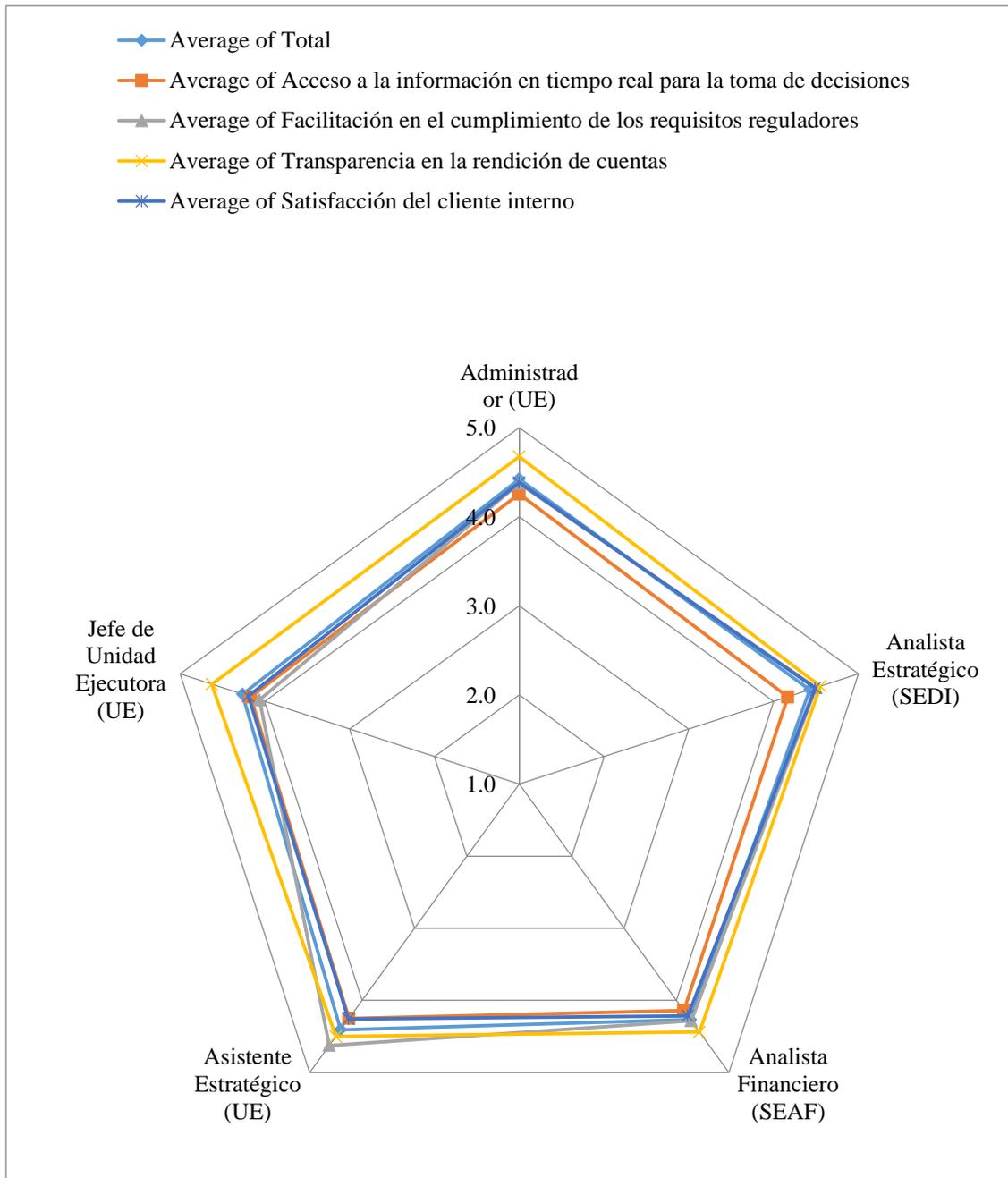


Figura 21. Total de puntuaciones por variables vs. Rol de Usuario

Fuente: (Elaboración propia)

En la presente gráfica de radar se representan las puntuaciones totales por cada una de las variables, así mismo como un promedio total de las 4 variables, concatenando las puntuaciones de los roles de los

usuarios. Por lo que se puede evaluar que todas las variables evaluadas en esta investigación lograron puntuaciones arriba de los 4 puntos, de 5 máximos de alcanzar, lo que representa el percentil 80, una muy buena valoración, permitiendo concluir que el portal es funcional según las características evaluadas.

Es importante resaltar el hecho de que las puntuaciones más bajas en casi todas las variables las asignaron los Jefes de Unidades Ejecutoras, por lo que sería oportuno obtener una retroalimentación más profunda de este Rol de Usuario. Así mismo el mejor puntaje Total del promedio de todas las variables la asigna los Analistas Estratégicos de la SEDI, lo que consideramos que es por su perfil profesional y expertis.

Tabla 9. Total de puntuaciones por variables vs. Rol de Usuario

Usuarios	Total	Acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones	Facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores	Transparencia en la rendición de cuentas	Satisfacción del cliente interno
Administrador (UE)	4.4	4.3	4.4	4.7	4.4
Analista Estratégico (SEDI)	4.4	4.2	4.5	4.6	4.5
Analista Financiero (SEAF)	4.3	4.1	4.3	4.4	4.2
Asistente Estratégico (UE)	4.3	4.2	4.5	4.3	4.1
Jefe de Unidad Ejecutora (UE)	4.4	4.3	4.1	4.6	4.7
Grand Total	4.4	4.2	4.4	4.5	4.4

Fuente: (Elaboración propia)

4.2. Aplicabilidad

Con la presente sección se pretende estructurar un plan de ajustes y mejoras para la plataforma POA-Presupuesto, así como la propuesta de implementación de indicadores adicionales a los ya definidos para el seguimiento de POAs. Los cuales le darán un valor agregado a la plataforma; A continuación, se describe su desarrollo.



Figura 22. Representación gráfica de la aplicabilidad

Fuente: (Elaboración propia)

4.2.1. Implementación de la Metodología PRINCE2 para los ajustes y mejoras a la Plataforma POA-Presupuesto.

En base a los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de recolección de datos se ha identificado la necesidad de diseñar una propuesta de ajustes y mejora a la plataforma POA-Presupuesto basados en el plan de gestión de la calidad de la metodología para la gestión de proyectos PRINCE2 y que deberán estar orientados a aquellos indicadores en los cuales se han obtenido los puntajes más bajos. Por lo que los esfuerzos de optimización de la plataforma deberán centrarse en:

- El rendimiento y tiempos de respuesta la plataforma

- Las expectativas de los usuarios
- Los requisitos reguladores de SEFIN

4.2.1.1. Metodología PRINCE2 Para la gestión de proyectos

PRINCE2 (acrónimo de PRojects IN Controlled Environments) es un método basado en procesos de facto para la gestión eficaz de proyectos. Utilizado ampliamente por el Gobierno del Reino Unido, PRINCE2 también es ampliamente reconocido y utilizado en el sector privado, tanto en el Reino Unido como a nivel internacional. El método PRINCE2 es de dominio público y ofrece una guía de buenas prácticas sobre gestión de proyectos. (PRINCE2, 2016)

4.2.1.2. Principales características de PRINCE2

- Se concentra en la justificación del negocio
- Tiene una estructura de organización definida para el equipo de gestión del proyecto
- Es un método de planificación basado en productos
- Hace énfasis en la división del proyecto en etapas manejables y controlables
- Provee flexibilidad para que pueda ser aplicada en cualquier nivel del proyecto.

4.2.1.3. Registro de Actividades

- Se realizará un reportaje trimestral con los avances y actividades desarrolladas en los proyectos.
- Se elaborarán adicionalmente un informe de excepciones donde se informará el estado completo de los productos del proyecto y sus resultados de calidad.
- Se entregará una copia al departamento de auditoria Interna de la UNAH, así como a otros entes reguladores tanto internos como externos que sean identificados y que deban estar informados del avance del proyecto.

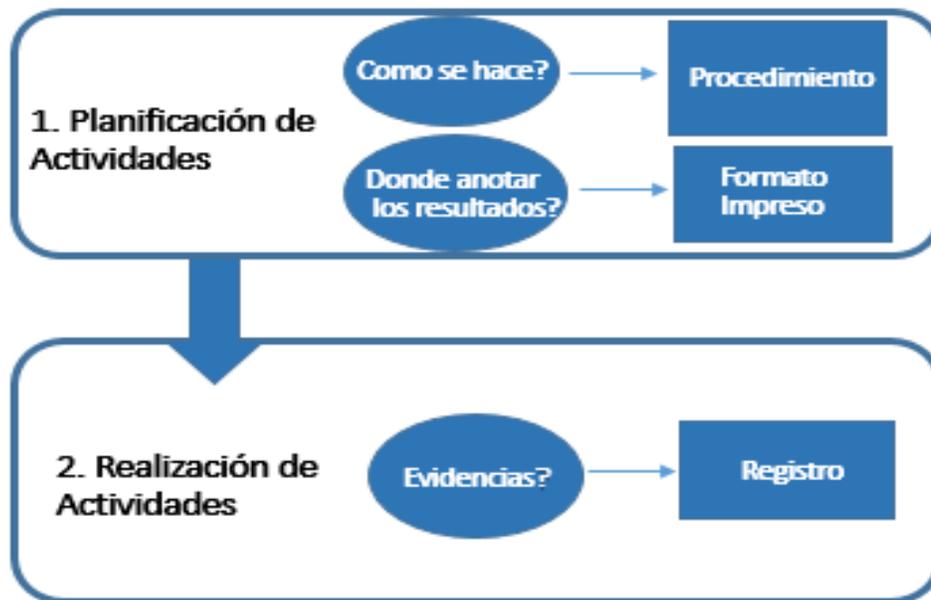


Figura 23. Pasos para el registro de actividades

Fuente: (Elaboración propia)

4.2.1.4. Control de Calidad

- Los cambios y/o mejoras a la plataforma deben registrarse en todo momento para mostrar el control de calidad actual, así como las fechas en que se realizó cada cambio y los resultados de este.
- Las solicitudes de cambios serán revisadas y deberán estar dentro de los estándares de calidad del producto.
- Las plantillas estándares para la descripción de las solicitudes de cambios y el registro de calidad deberán ser archivadas tanto físicamente en el expediente del proyecto, así como electrónicamente en el directorio del proyecto del repositorio institucional.

4.3. Propuesta de diseño de plan de acción

4.3.1. Implementación del Plan de Ajustes y Mejoras

4.3.1.1. Estrategia de Gestión de la Calidad

Esta estrategia de gestión de calidad se aplicará al proyecto de ajustes y mejoras de la plataforma POA-Presupuesto de la UNAH para así gestionar los estándares de calidad requeridos.

- La persona designada como el ejecutivo del proyecto deberá aprobar este plan y/o estrategia.
- La persona que dirija el proyecto será responsable de mantener esta estrategia a lo largo de todo el proyecto y así garantizar que los procesos de gestión de calidad y los procedimientos sean implementados en su totalidad.

4.3.1.2. Análisis de la Estrategia

Tabla 10. Matriz Análisis FODA Ajuste / Mejoras de la Plataforma POA-Presupuesto

	FORTALEZAS: F <ul style="list-style-type: none">• La plataforma es producto de un desarrollo interno.• Soporte técnico permanente y especializado.• La estructura de la plataforma es compatible con otros sistemas de información internos (Sistema financiero, sistema de recursos humanos, etc.) como externos (SIAFI).	DEBILIDADES: D <ul style="list-style-type: none">• Plataforma desarrollada en base a juicio de expertos (Dirección de Tecnología, Dirección de Planificación Estratégica y Dirección de Presupuestos) y no en base a un manual de procesos.
--	---	--

Continuación Tabla 10. Matriz Análisis FODA Ajuste / Mejoras de la Plataforma POA- Presupuesto

<p>OPORTUNIDADES: O</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hacer más transparente la rendición de cuentas. • Reducir los tiempos de respuestas para la toma de decisiones • Implementación de una gestión por resultados. • Reducir la carga de trabajo en los involucrados en el proceso POA-Presupuesto y así enfocar esfuerzos en otras funciones igual de importantes. 	<p>ESTRATEGIAS: FO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar los ajustes / mejoras pertinentes a la plataforma en aras de garantizar la transparencia en la rendición de cuentas • Aprovechar que la estructura de la plataforma POA- Presupuesto es compatible con otros sistemas de gestión administrativa (Sistema financiero, Sistema de recursos humanos, etc.) y así implementar nuevos controles administrativos para lograr la gestión por resultados. 	<p>ESTRATEGIAS: DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar la oportunidad que, al implementar la gestión por resultados, se pueda documentar estos nuevos procesos y elaborar un manual de procesos.
<p>AMENAZAS: A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios significativos en el marco legal y jurídico. • Resistencia al cambio por parte de los usuarios. • No cumplir con los requisitos reguladores internos o externos. 	<p>ESTRATEGIAS: FA</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mantener una comunicación constante con la Secretaria de Finanzas del Estado para así estar informado de los nuevos cambios en las normativas de Estado con un tiempo de holgura considerable para realizar los ajustes a la plataforma. * Realizar campañas de sociabilización y realizar talleres de capacitación para los usuarios finales de la plataforma. 	<p>ESTRATEGIAS: DA</p> <ul style="list-style-type: none"> * Documentar todos los ajustes / mejoras realizados a la plataforma para así poder medir el impacto cuando se tenga que hacer un cambio significativo por nuevas regulaciones de Estado. * Incorporar nuevas UEs a las pruebas pilotos para así cubrir la mayor cantidad de particularidades que se puedan presentar en la formulación ,aprobación y seguimiento de POAs, para así lograr la satisfacción del cliente y así reducir la resistencia al cambio con la implementación de la plataforma.

Fuente: (Elaboración propia)

4.3.1.3. Procedimiento para la Gestión de Cambios y Mejoras

Estos procedimientos deben ser alineados con los procesos de calidad tanto de la metodología de PRINCE2 como los que la UNAH considere competentes.

4.3.1.4. Mejoramiento del rendimiento de la plataforma

Se deberá realizar un análisis a la plataforma utilizando herramientas de medición de rendimiento, la cual deberá ser capaz de medir criterios como:

- Interacción – Velocidad
- Latencia – Tolerancia
- Familiaridad
- Velocidad de conexión
- Transacciones aprobadas/ no aprobadas
- Métricas web de recursos
- Conexiones por segundo
- Uso de CPU
- Uso de memoria
- Uso de espacio en disco

4.3.1.5. Expectativas de los usuarios

Las expectativas de calidad de los usuarios deben estar conforme a las especificaciones del producto y a su vez dentro de los criterios de aceptación del proyecto. Dichos criterios de aceptación deben ser claramente establecidos en términos "mensurables" y acordados antes de que cualquier cambio comience.

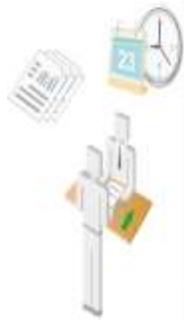
4.3.1.6. Requisitos reguladores de SEFIN

Se debe asegurar que la estrategia de gestión de calidad del proyecto esté alineada con la estrategia institucional de la UNAH a lo largo del proyecto, incluyendo cualquier estándar de calidad que sea requerido por la SEFIN.

4.3.1.7. Otras mejoras a la plataforma

A su vez se deben considerar mejoras identificables a lo largo de todo el proyecto producto de los cambios realizados a las mismas, por lo que deberán considerarse aspectos como ser:

- Se debe establecer un acuerdo sobre métodos, herramientas y técnicas de calidad específicos en relación con el trabajo especializado para cada etapa del proyecto.
- Se deben crear descripciones de productos para cada producto especializado, Diseños de procesos que deben contener criterios de calidad medibles con tolerancias de calidad aplicables, métodos de calidad que se utilizarán para comprobar la aptitud del producto para el propósito y las responsabilidades de calidad para el producto.
- Se debe utilizar un Registro de Calidad para capturar actividades de control de calidad "planificadas", tales como cuándo, cómo y por quién se realizará el control de calidad de cada nuevo producto y/o entregable.



Código	Fecha de solicitud cambio / mejora	Descripción del cambio / mejora	Solicitado Por	Registrado Por	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Responsable (e)	Ejemplo	Observación
C-00001	2016-01-25	Solicitud de cambio 1	SEDI	Coordinador del Proyecto	Aquí resultados esperados		Desarrollador de sistemas		
C-00002	2016-02-15	Solicitud de cambio 2	SEFIN	Coordinador del Proyecto	Aquí resultados esperados				No procede
M-00001	2016-02-28	Solicitud de mejora 1	SEDI	Coordinador del Proyecto	Aquí resultados esperados		Desarrollador de sistemas		
C-00003	2016-03-10	Solicitud de cambio 3	SEAF	Coordinador del Proyecto	Aquí resultados esperados		Analista de sistemas		A espera de autorización

Figura 24. Matriz de control de cambios / mejoras

Fuente: (Elaboración propia)

4.3.1.8. Aseguramiento de la Calidad

- Por medio de una matriz RACI se definirán los roles y responsabilidades de cada uno de los miembros del proyecto.
- Las autoridades universitarias podrán realizar auditorías semestrales para verificar los avances de cada una de las etapas del proyecto, así como su correcta ejecución.
- Se presentarán informes trimestrales sobre los avances del proyecto en cuanto a actividades realizadas y ejecución presupuestaria.

Tabla 11. Roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto

Rol	Solicitante (SEFIN, SEDI, SEAF)	Coordinador del Proyectos	Desarrollador de sistemas de información	Analista de sistemas de información
Responsabilidades	Solicitar cambios / mejoras a la plataforma, los cuales deberán estar alineados	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar los recursos para que los colaboradores puedan realizar sus actividades. • Dirigir al equipo de proyecto. • Seguimiento y control del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar los cambios / mejoras a la plataforma POA-Presupuesto, según los requerimientos de los usuarios. • Garantizar la integridad de los datos en el desarrollo de toda la 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar el óptimo funcionamiento de los cambios / mejoras de la plataforma POA-

	<p>con la estrategia institucional de la UNAH, incluyendo cualquier estándar de calidad que sea requerido por la SEFIN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los medios para el equipo. • Especificar estrategias e ideas para conseguir las metas y objetivos. • Gestionar las expectativas de los interesados. • Establecer reuniones con los involucrados del proyecto. • Documentar y archivar todas las solicitudes de cambio / mejoras. • Mantener actualizada la matriz de cambios / mejoras. • Aprobar / rechazar solicitudes de cambios y/o mejoras en base a los estándares de calidad requeridos por parte de la UNAH y SEFIN 	<p>plataforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respetar todas las políticas, estándares, metodologías que se manejan en la Dirección de Tecnología de la UNAH • Implementar nuevas tecnologías que optimicen el rendimiento de la plataforma. • Pasar los cambios / mejoras del ambiente de pruebas al ambiente de producción. 	<p>Presupuesto en base a estándares de calidad definidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagramar los nuevos procesos que deberán incluirse a la plataforma.
--	--	---	--	--

Continuación Tabla 11. Roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto

Rol	Solicitante (SEFIN, SEDI, SEAF)	Coordinador del Proyectos	Desarrollador de sistemas de información	Analista de sistemas de información
Conocimientos		Maestría en Administración de Proyectos.	<p>Ing. en Sistemas de Información, Ing. Informática, Lic. En Informática Administrativa o carreras afines, conocimientos de Asp.Net, SQL Server, Transact SQL, Angular2, CSS3, HTML5, NodeJS, Javascript, así como otras tecnologías para el desarrollo web.</p> <p>Experiencia mínima de 3 años en el desarrollo de sistemas de información web.</p>	<p>Ing. en Sistemas de Información, Ing. Industrial, Ing. Informática, Lic. En Informática Administrativa o carreras afines, conocimientos de MS Project, herramientas de diagramación de flujogramas, Experiencia mínima de 3 años en análisis de sistemas o puestos similares.</p>

Habilidades		Liderazgo, Facilidad de comunicación, Experiencia en manejo de equipos de proyecto.	Proactivo, ordenado, excelentes relaciones interpersonales, etc.	Analista de procesos, excelentes relaciones interpersonales, etc.
--------------------	--	---	--	---

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 12. Matriz RACI del proyecto

Fuente: Elaboración propia

Actividad Responsable	Solicitar cambio / mejora	Aprobar / Rechazar solicitud de cambio	Realizar solicitud de cambio / mejora	Verificar el funcionamiento de cambio / mejora	Implementar cambio / mejora	Documentar cambio / mejora
Coordinador del Proyecto	A	R	I	I	C	R
SEFIN	R, I	A, I	C		I	I
SEDI	R, I	A, I	C		I	I

Continuación Tabla 12. Matriz RACI del proyecto

Actividad Responsable	Solicitar cambio / mejora	Aprobar / Rechazar solicitud de cambio	Realizar solicitud de cambio / mejora	Verificar el funcionamiento de cambio / mejora	Implementar cambio / mejora	Documentar cambio / mejora
SEAF	R, I	A, I	C		I	I
Desarrollador de sistemas de información		C	R	A	R	C
Analista de sistemas de información		C	A	R	A	C
	R = Responsable A = Autoriza C = Consultar I = Informar					

Fuente: (Elaboración propia)

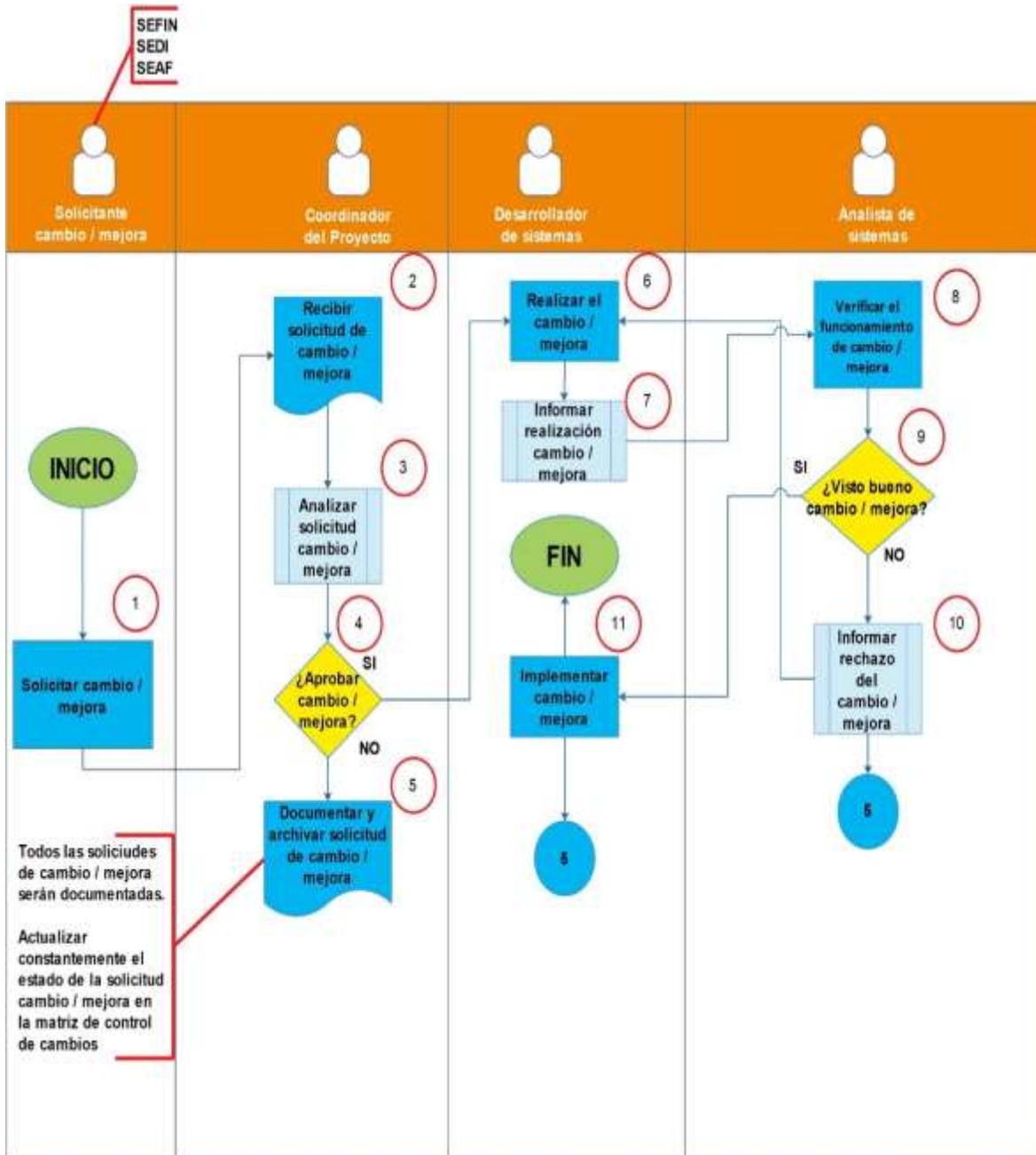


Figura 25 Flujograma de solicitudes de cambios / mejoras

Fuente: (Elaboración propia)

4.4. Concordancia del documento

El proceso de la investigación tiene la siguiente línea de trabajo:

Tabla 13. Concordancia del documento

Título	Objetivos		Conclusiones	Recomendaciones	Plan de Acción
	General	Específico			
Funcionabilidad de la Plataforma POA- Presupuesto para el cumplimiento de requisitos de gestión de la UNAH	Realizar un análisis de la funcionalidad Plataforma Virtual POA- Presupuesto mediante los siguientes criterios: transparencia en la rendición de cuentas, facilitación en el cumplimiento de los requisitos reguladores, el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones y la satisfacción del usuario final de la UNAH. En aras de diseñar una propuesta de mejora.	Conocer el nivel de transparencia en la rendición de cuentas en el uso de la Plataforma Virtual POA- Presupuesto.	En base a la puntuación total promedio de 4.5 valorada por los usuarios de la Plataforma Virtual se concluye el que se alcanzó un adecuado nivel de transparencia en rendición de cuentas resultante del uso de la Plataforma Virtual POA- Presupuesto.	De acuerdo a las puntuaciones altas obtenidas por las variables del estudio, se recomienda continuar con el proceso de implementación de la Plataforma Virtual POA Presupuesto.	Se diseñó un plan de ajustes y mejoras a la plataforma POA- Presupuesto, así como la propuesta de implementación de indicadores adicionales a los ya definidos para el seguimiento de POAs.
		Identificar el grado de facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores con el uso de la Plataforma Virtual POA- Presupuesto.	El grado de facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores con el uso de la Plataforma Virtual POA- Presupuesto por los usuarios finales es de una puntuación total promedio de 4.4.		

Continuación Tabla 15. Concordancia del documento

Título	Objetivos		Conclusiones	Recomendaciones	Plan de Acción
	General	Específico			
		Verificar el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones con el uso de la Plataforma Virtual POA- Presupuesto.	Los usuarios encuestados han valorado con una puntuación total promedio de 4.2. el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones con el uso de la Plataforma Virtual POA- Presupuesto.		
		Determinar la satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma Virtual POA- Presupuesto.	El nivel de satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma Virtual POA- Presupuesto es de una puntuación total promedio de 4.4 por lo que evidencia la satisfacción de los usuarios en el uso de la plataforma.		
		Elaborar recomendaciones para el ajuste de los procesos de la Plataforma Virtual del POA- Presupuesto en base a los resultados obtenidos.	De acuerdo a la valoración de 4.4 puntos del promedio total de toda la evaluación al Portal POA Presupuesto, se concluye que la plataforma POA- Presupuesto satisface las necesidades de los usuarios en relación a la formulación y aprobación de los POAs y su vinculación a los techos presupuestarios, pero el seguimiento del POA no se ha valorado, ya que es un proceso que aún no se ha implementado.	Considerando las oportunidades de mejora identificadas, se recomienda utilizar el plan de gestión de la calidad planteado, el cual fue formulado con la metodología de PRINCE2.	

Continuación Tabla 15. Concordancia del documento

Título	Objetivos		Conclusiones	Recomendaciones	Plan de Acción
	General	Específico			
			<p>De acuerdo a puntajes bajos otorgados por los diferentes roles en los siguientes indicadores de las variables: Rendimiento (4.1), Expectativas (4.1), SEFIN (3.8), Reportes (3.9), Tiempo (4.0), Toma de Decisiones (4.0), concluimos que hay oportunidad de mejoras para estos indicadores.</p>	<p>Se recomienda continuar tomando en cuenta las opiniones de los diferentes roles de los usuarios para la implementación de la Plataforma Virtual POA Presupuesto.</p>	
			<p>No hay una diferencia significativa entre las puntuaciones promedio totales por Rol de Usuarios, en su valoración de la Plataforma Virtual POA Presupuesto, debido a que las puntuaciones están entre 4.3 y 4.4.</p>		
			<p>El Indicar UNAH, de la variable de Facilitación en el Cumplimiento de los requisitos de los entes regulares, fue la que obtuvo la mejor puntuación total promedio con 4.6 puntos, por lo que se concluye que la Plataforma POA Presupuesto facilitara la gestión administrativa.</p>		

Fuente: (Elaboración propia)

Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones

En este capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones elaboradas en base a los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario dirigido y/o estructurado para las personas involucradas en el proceso de formulación, revisión y aprobación del POA-Presupuesto de la UNAH y que han sido seleccionadas para participar en las pruebas pilotos de la plataforma diseñada para gestionar dicho proceso.

5.1. Conclusiones

Una vez analizados los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario se determinó que la plataforma POA-Presupuesto tiene expectantes a los involucrados del proceso, y si bien es cierto fue bien valorada todavía hay aspectos a tomar a consideración. A continuación, se enumeran los principales:

1. El nivel de satisfacción del cliente interno en el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto es de una puntuación total promedio de 4.4 por lo que evidencia la satisfacción de los usuarios en el uso de la plataforma.
2. En base a la puntuación total promedio de 4.5 valorada por los usuarios de la Plataforma Virtual se concluye el que se alcanzó un adecuado nivel de transparencia en rendición de cuentas resultante del uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.
3. El grado de facilitación del cumplimiento de los requisitos reguladores con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto por los usuarios finales es de una puntuación total promedio de 4.4.
4. Los usuarios han valorado con una puntuación total promedio de 4.2. el acceso a la información en tiempo real para la toma de decisiones con el uso de la Plataforma Virtual POA-Presupuesto.
5. De acuerdo a la valoración de 4.4 puntos del promedio total de toda la evaluación al Portal POA Presupuesto, se concluye que la plataforma POA-Presupuesto satisface las necesidades de los usuarios en relación a la formulación y aprobación de los POAs y su vinculación a los techos presupuestarios, pero el seguimiento del POA no se ha valorado, ya que es un proceso que aún no se ha implementado.

6. De acuerdo a puntajes bajos otorgados por los diferentes roles en los siguientes indicadores de las variables: Rendimiento (4.1), Expectativas (4.1), SEFIN (3.8), Reportes (3.9), Tiempo (4.0), Toma de Decisiones (4.0), concluimos que hay oportunidad de mejoras para estos indicadores.
7. No hay una diferencia significativa entre las puntuaciones promedio totales por Rol de Usuarios, en su valoración de la Plataforma Virtual POA Presupuesto, debido a que las puntuaciones están entre 4.3 y 4.4.
8. El Indicar UNAH, de la variable de Facilitación en el Cumplimiento de los requisitos de los entes regulares, fue la que obtuvo la mejor puntuación total promedio con 4.6 puntos, por lo que se concluye que la Plataforma POA Presupuesto facilitara la gestión administrativa.

5.2. Recomendaciones

1. De acuerdo a las puntuaciones altas obtenidas por las variables del estudio, recomendamos continuar con el proceso de implementación de la Plataforma Virtual POA Presupuesto.
2. Considerando las oportunidades de mejora identificadas, se recomienda utilizar el plan de gestión de la calidad planteado, el cual fue formulado con la metodología de PRINCE2.
3. Se recomienda continuar tomando en cuenta las opiniones de los diferentes roles de los usuarios para la implementación de la Plataforma Virtual POA Presupuesto.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguerrondo, I. (2007). *Racionalidades subyacentes en los modelos de planificación (educativa)*. Buenos Aires, Argentina: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación – IPE, UNESCO.
- Ansoff, H. (1990). *El pensamiento estratégico*. México, México: Trillas.
- Ariño, G. (2007). *Sobre la naturaleza y razón de ser de los entes reguladores y el alcance de su poder reglamentario*. Salvador Bahía, Brasil: REDAE.
- Armstrong, & Kotler. (2002). *Fundamentos de Marketing 6ta Edición*. México, México: Pearson Education Ltd.
- Bateman. (2009). *Administracion*. Mexico: McGraw-Hill.
- Castellanos, J. E., & Cruz, M. (2014). Una Mirada a la Evolución Histórica de la Estrategia Organizacional. *Revista Real*, 29-35.
- Cendejas, J. (2014). *Implementación del modelo integral colaborativo (MDSIC) como fuente de innovación para el desarrollo ágil de software en las empresas de la zona centro - occidente en México*. Puebla, México: Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.
- CGR. (2014). *Modernización del subsistema de contabilidad pública bajo estándares internacionales*. Tegucigalpa, Honduras.
- Comisión de Transición. (2005). *Plan General para la Reforma Integral de la Universidad 2005*. Tegucigalpa, Honduras.
- Computadores, D. d. (s.f.). *Introducción a los Sistemas en Tiempo Real*. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- David, F. R. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. Mexico: PEARSON EDUCACIÓN.
- Ebrahim, A. (2007). *Global Accountabilities: Participation, Pluralism, and Public Ethics*. Virginia, EEUU: Harvard Business School.
- Gil, J., Lozano, J., & et.al. (2010). Diseño de un instrumento para la satisfacción de la formación recibida de las diferentes asignaturas correspondientes al plan de estudios del grado de psicología de la Universidad de Sevilla. *Enseñanza Universitaria*, 47.
- Henderson, J. C. (1993). *Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations*.
- Herebero, C. d. (2014). *Dirección y gestión de los sistemas de información en las empresas*. Madrid, España: Universidad Rey Juan Carlos.
- Hernández, Sampieri. et al. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Hernández, Sampieri. et al. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2016). *Censos Nacionales de Población y vivienda*. Obtenido de Procesamiento En-Línea con REDATAM: <http://www.redatam.org/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=MUNDEP04&lang=ESP>

- Jonas, M., & Rich, E. (2007). *Beyond Governments: Lessons from the extractive transparency initiative*. Greenleaf publishing.
- Jones, G. R. (2010). *ADMINISTRACIÓN CONTEMPORÁNEA*. Mexico: McGRAW-HILL.
- Kotler, P. (1999). *Marketing 8va edición*. México: Pearson.
- Laudon, K. (2012). *Sistemas de Informacion Gerencial*. Mexico: Pearson.
- Mano, H., & Oliver, R. (1993). *Assessing the Dimensionality and Structure of Consumption Experience: Evaluation, Feeling, and Satisfaction*. Journal of Consumer Research 20.
- Maquera, S. (15 de 01 de 2009). *esamuelm.wordpress.com*. Obtenido de <https://esamuelm.wordpress.com/2009/01/15/%C2%BFque-es-tiempo-real/>
- Matus, C. (1972). *Estrategia y Plan*. México: XXI Editores.
- Moscoso, I. Á. (s.a.). *Transparencia y rendición de cuentas en las universidades*.
- Neri, J. P. (2009). *Desarrollo económico y nanotecnología. análisis y perspectivas para la economía mexicana*. México.
- Oliver, R. L., & Desarbo, W. (1988). *Response Determinants in Satisfaction Judgements*. Journal of Consumer Research 14.
- Ortega, M. (1997). *Informática Industrial*. Cuenca, España.
- Peterson, & Wilson. (1992). *Measuring Customer Satisfaction: Fact and Artifact*. Journal of the Academy of Marketing Science 20.
- PRINCE2. (23 de 11 de 2016). *www.prince2.com*. Obtenido de <https://www.prince2.com/uk/what-is-prince2>
- Pulido, H. G. (2010). *Calidad Total y Productividad*. Mexico: McGraw-Hill.
- Quintero, J. B., & Anaya, R. (2007). *MDA y el papel de los modelos en el proceso de desarrollo de software*. Redalyc.
- Ramirez, J. A. (18 de 12 de 2015). *Presencia Universitaria*. Obtenido de <https://presencia.unah.edu.hn/noticias/articulo/presupuesto-de-la-unah-superara-los-3-mil-millones-de-lempiras-en-2016>
- Romero, M. d. (2003). *La Metamorfosis del Cambio Educativo*. AKAL.
- Schedler, A. (2005). *¿Qué es la Rendición de Cuentas? Cuaderno de Transparencia03 Segunda edición*. IFAI (Instituto Federal de Acceso a la Información Pública).
- Secretaría de Coordinación General de Gobierno. (2014). *Orientaciones Generales sobre el Proceso de Planificación Operativa 2015*. Tegucigalpa, Honduras.
- SIECA. (1960). *Tratado General de Integración Económica Centroamericano*. Managua, Nicaragua.
- Spreng, MacKenzie, & Olshavsky. (1996). *A Reexamination of the Determinants of Consumer Satisfaction*. Journal of Marketing 60.

Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland III, A. (2012). *Administración Estratégica Teoría y Caos 18 edición*. New York, N.Y.: McGraw-Hill Companies.

Tribunal Superior de Cuentas. (2012). *Guía para la rendición de cuentas municipales a la ciudadanía*. Tegucigalpa, Honduras.

Tse, & Wilson. (1988). *Models of Consumer Satisfaction Formation: An Extension*. *Journal of Marketing Research* 25.

Zas, B. R. (2002). La satisfacción como indicador de excelencia en la calidad de los servicios de salud. *Revista Electrónica Psicología Científica [Internet]*., <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-80-la-satisfaccion-comoindicador-de-excelencia-en-la-calidadde-los-servicios-de-s.pdf>.

ANEXOS

CUESTIONARIO SOBRE LA FUNCIONABILIDAD PLATAFORMA POA PRESUPUESTO DE LA UNAH

Posición en la UNAH: _____

Departamento: _____

Por favor a continuación lea cada una de las siguientes afirmaciones y marque el número que refleje su opinión según la escala.

#	Ítem	Respuesta						
		Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
1	Los procesos que gestiona dentro de la plataforma son claros y más ágiles	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
2	Al utilizar la plataforma se logra un mejor control de los procesos	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
3	La plataforma es amigable	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
4	La plataforma es funcional	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
5	El acceso a cada página de la plataforma es de manera rápida	Nunca	1	2	3	4	5	Siempre
6	Puede acceder a la plataforma en el momento que necesita	Nunca	1	2	3	4	5	Siempre
7	En la plataforma se pueden localizar fácilmente los iconos de navegación	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
8	Considera que la plataforma cuenta con las funciones que necesita en su rol	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
9	Considera que la plataforma le facilitará el cumplir con sus funciones	Nunca	1	2	3	4	5	Siempre
10	Cuándo se consultan datos en la Plataforma, se muestran legítimamente según fueron ingresados	Nunca	1	2	3	4	5	Siempre
11	Los datos ingresados en la Plataforma se mantienen idénticos durante cualquier interacción con la plataforma	Nunca	1	2	3	4	5	Siempre
12	La Plataforma cumple con los procesos definidos para la formulación, aprobación y seguimientos de POAs	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
13	La plataforma cumple con los requisitos definidos para la integración de los POAs con el Presupuesto	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
14	La Plataforma tiene las restricciones suficientes para no permitir la manipulación de los datos no autorizados	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
15	La Plataforma garantiza la validez de la información	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
16	La Plataforma garantiza la preservación a largo plazo de la información almacenada	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
17	En la Plataforma los usuarios tienen acceso a los diferentes módulos según su rol en el proceso.	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
18	Considera importante que al ingresar actividades a los POAs éstas sean vinculadas al catálogo de objetos del Gasto Institucional	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo

19	Considera oportuno que la Plataforma regule que los POAs no excedan los techos presupuestarios definidos para cada UE	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
20	Considera que al implementar la Plataforma será posible la gestión por resultados	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
21	Al implementar la Plataforma se agilizará la formulación de los POAs	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
22	La plataforma podrá generar todos los reportes solicitados por SEFIN	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
23	Por el uso de la Plataforma el POA Institucional de la UNAH está alineado al Plan de Nación	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
24	Las tablas y los gráficos generados por la plataforma se cargan en un tiempo considerable	Nunca	1	2	3	4	5	Siempre
25	Están configurados en la plataforma los reportes que son necesario para cada rol	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
26	Los reportes generados en la plataforma muestran la información clara y oportuna	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
27	En los reportes se puede comparar variables estratégicas y financieras	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
28	Los reportes de la Plataforma me permiten determinar el estado de la distribución de los saldos asignados	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo
29	Las decisiones tomadas con los reportes de la Plataforma tienen un buen resultado	Desacuerdo	1	2	3	4	5	De acuerdo