

EVALUACIÓN TÉCNICA A LOS PROCESOS DE ALTA CRITICIDAD EN LA DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR UTILIZANDO COBIT 5

Ing. Paola Verdezoto Vásconez, Ing. Julio Niama Játiva, Eco. Gabriel Chiriboga

*Unidad de Gestión de Postgrados; Escuela Politécnica del Ejército, Sangolquí, Ecuador
pkverdezoto@gmail.com, julio_niama@hotmail.com, gechiriboga@espe.edu.ec*

RESUMEN: El objetivo de este trabajo es la realización de una evaluación técnica a los procesos de alta criticidad en la Dirección de Informática de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador utilizando el marco de referencia COBIT 5. Para la identificación de estos procesos en la institución, se empleó una matriz en la cual se registró y calificó, de acuerdo a los criterios establecidos en el marco de referencia en conjunto con toda la información levantada durante las entrevistas, cuestionarios y revisión de estándares vigentes en las diferentes áreas de la Dirección de Informática, el estado de criticidad de cada uno de los procesos. Con la ayuda de COBIT 5 se determinó el estado de madurez inicial de los procesos definidos como los más críticos, a fin de emitir un informe resultante de la evaluación, el cual contiene el detalle de los hallazgos, conclusiones y recomendaciones que una vez aplicadas mejorarán la gestión y manejo de cada proceso. Adicionalmente, la Oficina de Seguridad de la Información de la PUCE en base a un compromiso firmado, realizará el seguimiento a esta evaluación y todas sus actividades inherentes.

PALABRAS CLAVE: Procesos críticos, estado de madurez, COBIT 5.

ABSTRACT: The aim of this study is to carry out a technical assessment for critical processes in the Department of Information Technology at the Pontifical Catholic University of Ecuador using the COBIT 5 framework. For the identification of this processes, a matrix was used, which recorded with full description the criteria established in the framework, gathering information from interviews, questionnaires and the review of current standards and the state of criticality of each of the processes in different areas of the Information Technology Department. COBIT 5 helped to determine the capability dimension of the processes defined as most critical, in order to issue a report from the evaluation, which contains the detailed findings, conclusions and recommendations. When implemented, they will improve management and operation of each process. Additionally, the Information Security Office of the University signed a commitment that will monitor this assessment and all its inherent activities.

KEYWORDS: Critical processes, Capability dimension, COBIT5.

I. INTRODUCCIÓN

En base a las mejores prácticas y técnicas laborales, en cuanto a gestión tecnológica, los procesos, así como su definición, administración y ejecución, forman parte de un conjunto de fortalezas que permiten que una empresa se desarrolle y evolucione, proporcionalmente, conforme su estado de madurez, dinamismo y adaptabilidad se encuentren mejor enriquecidos, desarrollados e implementados. Para alcanzar un objetivo de tal magnitud, es necesario contar con técnicas,

herramientas y metodologías que faciliten su consecución y una línea de trabajo que procure su mantenimiento y mejora constante.

Considerando tales principios, sumados a la necesidad de criterios de seguridad y seguimiento que toda empresa y proceso debe procurar y mantener, con la finalidad de contar con estándares de trabajo de la más alta calidad y fiabilidad, hemos tomado la responsabilidad de plantear, definir y ejecutar un plan de trabajo extenso y detallado, basado en los conocimientos de auditoría y evaluación adquiridos, que permita recolectar información, analizarla y concretar soluciones y puntos de vista específicos que mejoren, incrementen o mantengan la eficiencia de los procesos de una de las instituciones educativas más relevantes de la nación, como lo es la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en cuanto a la infraestructura tecnológica que administra y mantiene.

La Dirección de Informática de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, cuenta con varios procesos tecnológicos ejecutados por la dirección y las cuatro áreas que la conforman, Base de Datos, Desarrollo, Operaciones y Redes. Con la ayuda del marco de referencia COBIT 5 y técnicas de observación y recopilación de información, se analizarán todos los procesos, para determinar su criticidad. De este estudio, se obtendrán los procesos más críticos, sobre los cuales se evaluará su estado de madurez y conformidad con respecto al marco de referencia establecido, con el objetivo final y concluyente de emitir un informe en cual se incluirán todos los hallazgos y análisis obtenidos en base al levantamiento de información, las tareas de investigación y revisión ejecutadas que conducirán como punto principal a un conjunto de recomendaciones, observaciones y soluciones que procurarán en la práctica el mejoramiento, productividad y eficiencia de cada proceso evaluado.

II. METODOLOGÍA

En el proceso de investigación, para la recolección de la información se aplicaron las siguientes técnicas:

Entrevistas.

Matrices.

Encuestas.

Cuestionarios.

Calificación de procesos críticos

Evaluación de madurez de los procesos seleccionados

Análisis de la información documental proporcionada por la institución.

Revisión y Análisis de Estándares vigentes en cada Área a evaluar.

Toda la información entró en un proceso de análisis basado en COBIT 5 y fue clasificada de manera que permitió cumplir con el objetivo de esta evaluación. A continuación se detallan los procesos realizados y como la información recolectada permitió llegar a los resultados obtenidos:

2.1 Evaluación de los procesos de la Dirección de Informática utilizando COBIT 5

Para la evaluación de procesos utilizando COBIT 5, se utilizó una metodología combinada de recolección de evidencias basadas en las actividades que apoyan las Prácticas de Gobierno que se detallan en el documento COBIT 5 – Procesos Catalizadores. Estas actividades se consideran las más adecuadas (mejores prácticas) para alcanzar los objetivos de un buen gobierno corporativo y de gestión adecuada de T.I.

Las actividades pueden ser cumplidas total o parcialmente, así como pueden no haberse ejecutado. Las

actividades que son realizadas (parcial o totalmente) se sustentan en evidencia que las soporta. Las evidencias sirven para calificar los procesos en una escala que será explicada en el punto 2.2.

Cada proceso de COBIT 5, en donde se detallan sus actividades, se presentan en matrices como la de la Tabla 1.

PROCESO:			
DESCRIPCIÓN:			
PROPÓSITO:			
Práctica de Gobierno	Actividades de Procesos	Respuesta	Evidencia

Tabla 1. Matriz de Actividades

2.2 Procesos críticos del negocio versus metas del negocio COBIT 5

Para la calificación de los procesos, COBIT 5 presenta la Matriz denominada Management Awareness Diagnostic 1, esta matriz, toma en consideración algunos aspectos importantes a la hora de calificar un proceso. A continuación se explican las variables que componen el mencionado documento:

- **Riesgo (Risk):** El riesgo al que está sometido un proceso, a su vez, se divide en dos:
 - **Importancia (Importance):** Cuán importante es el proceso para la empresa, se califica en una escala de 1 a 5, donde 1 significa No importante en absoluto y 5 significa Muy importante.
 - **Rendimiento (Performance).** Cuán bien se ejecuta el proceso, se califica en una escala de 1 a 5 donde 1 significa Muy Bien y 5 significa No se conoce o Mal ejecutado.
- **¿Quién lo realiza? (Who does it?):** El departamento, interno o externo que ejecuta las tareas de los procesos.
 - **IT:** Se selecciona la opción cuando quien realiza el proceso es el departamento de Tecnología de la Información.
 - **Otro Interno (Other):** Se selecciona cuando quien realiza el proceso es un departamento distinto al de Tecnología de la Información.
 - **Tercero (Outside):** Se selecciona cuando quien realiza el proceso es una entidad externa a la organización (tercerizado).

- No se sabe (Do not know): Se selecciona cuando no se tiene claro quien realiza el proceso.
- El proceso es auditado (Auditable): Se califica en una escala de 1 a 5, en donde 1 representa una auditoría basada en riesgos y 5 que el proceso no se audita.
- El proceso se lleva a cabo formalmente (Formality): Se califica en una escala de 1 a 5, donde 1 representa un proceso que se ha documentado adecuadamente y es repetible y 5 un proceso que no tiene formalidad alguna.
- Está claro quién debe responder por el proceso (Accountability): Se califica en una escala de 1 a 5, donde 1 representa un proceso donde todos los involucrados conocen al responsable del mismo y 5 en donde no se lo conoce.

La Matriz Management Awareness Diagnostic 1 de COBIT 5 es en síntesis como la de la Tabla 2.

Importance = How important it is for the organisation on a scale from 1 (not at all) to 5 (very) Performance = How well it is done from 1 (very well) to 5 (do not know or badly) Formality = Existence of a contract, an SLA or a clearly documented procedure (Yes, No or ?) Audited = Yes, No or ? Accountable = Name or 'do not know' COBIT's Domains and Processes	Who does it?				Audited	Formality	Who is accountable?
	IT	Other	Outside	Do Not Know			
Governance							
Evaluate, Direct and Monitor							
EDM01 Ensure Governance Framework Setting and Maintenance							
EDM02 Ensure Benefits Delivery							
EDM03 Ensure Risk Optimisation							
EDM04 Ensure Resource Optimisation							
EDM05 Ensure Stakeholder Transparency							
Management							
Align, Plan and Organise							
APO01 Manage the IT Management Framework							
APO02 Manage Strategy							
APO03 Manage Enterprise Architecture							

Tabla 2. Matriz de Diagnóstico 1

Para efectos de la calificación se modificó la Matriz Management Awareness Diagnostic 1; se apoyó en las Matrices RACI que detalla la metodología COBIT 5 y se dio un peso mayor al componente de Desempeño y de Importancia, siendo un 50% del peso de todas las preguntas otorgado a estos componentes y un 6.25% a cada una de las demás. Estos pesos fueron pensados en función de discriminar los procesos más críticos de los que no lo son tanto, quedando la nueva matriz de diagnóstico como en la Tabla 3 para cada uno de los procesos.

PROCESO:	
DESCRIPCIÓN:	
PROPOSITO:	

No.	PREGUNTA	VALOR	1	2	3	4	5
1	Qué tan importante es el proceso para el éxito de la empresa?	1	No es importante	Se puede obviar	Facilita las cosas	Muy significativo	Critico
2	El proceso se desempeña bien?	1	Todo se hace siempre bien	En parte se hace bien	Algunas cosas a veces se hacen bien	Algunos aspectos algunas veces	Algunos aspectos raramente
3	Está claro quién debe responder por los resultados finales?	1	Si, todo el mundo lo sabe	Alguien que sabe y lo acepta	Alguien que sabe pero no toma acción	Alguien lo asume así	No está totalmente claro
4	El proceso se lleva a cabo formalmente	1	Todos los aspectos están documentados y son repetibles	Todos los aspectos son repetibles, sin formalidad documentada	Algunos aspectos son repetibles y están documentados	Algunos aspectos son repetibles, sin formalidad	Definitivamente no
5	Está claro quien debe responder por el proceso?	1	Todo el mundo lo conoce y el responsable lo acepta	Mucha gente lo sabe y el responsable lo acepta en buena medida	Alguien lo sabe; el responsable acepta parcialmente	Alguien lo sabe; el responsable lo sabe pero no toma acción	Nadie sabe
6	El proceso tiene una dirección y unos objetivos claros.	1	Los objetivos Están integrados en los indicadores de desempeño	Se conocen, pero no están ligados con indicadores	Documentado pero no ha habido la necesaria divulgación	Conocidos por la alta dirección, no documentados ni divulgados	No del todo
7	El proceso es medido	1	Las mediciones existen y están integradas y ligadas a los objetivos de TI y del negocio	Se mide eficiencia y efectividad, no se liga con objetivos	Algunas medidas de efectividad	Algunas medidas financieras	No del todo
8	El proceso es auditado?	1	basado en riesgos y los resultados siempre reciben acción	Parte del plan está basado en riesgos y los resultados regularmente reciben acción	La regularidad y los resultados ocasionalmente reciben acción	<i>Ad hoc</i>	No del todo
9	El proceso tiene debilidades de control conocidas?	1	Continuamente monitoreadas y mitigadas	Regularmente monitoreadas y muchas bajo control	Reconocidas, pero aun no tratadas	Hay conciencia de que hay que hacer algo al respecto	No se sabe acerca de las debilidades de control
10	Quién lo realiza?	1	IT	Otro interno	tercero	no del todo definido	No sabe
CRITICIDAD		6					

Tabla 3. Matriz de Diagnóstico 2

III. EVALUACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Procesos de TI Seleccionados

Basado en la matriz de diagnóstico anteriormente descrita para cada proceso, se presenta el resultado de su calificación ver Tabla 4. Los procesos que se detallan en color rojo son los que se han calificado como más críticos y en los que se determinará el estado de madurez; en función de una escala de valores que cuyo valor superior puede ser de máximo 50 puntos (10 preguntas calificadas con 5 puntos, donde 5 representa el valor de mayor riesgo) y un mínimo de 6 puntos.

Los procesos críticos se han calificado en una escala de: 6 a 14 puntos, se considera que el proceso se encuentra bien ejecutado; de 15 a 29.99 puntos, se considera que el proceso está en un nivel intermedio de desarrollo; y, de 30 a 50 puntos se considera que el proceso requiere atención para su mejora.

Diagnóstico de Criticidad de los Procesos COBIT5		Criticidad
EDM01	Asegurar el establecimiento y mantenimiento del marco de referencia de gobierno	37.500
EDM02	Asegurar la Entrega de Beneficios	36.625
EDM03	Asegurar la Optimización del Riesgo	38.750
EDM04	Asegurar la Optimización de Recursos	21.750
EDM05	Asegurar la Transparencia hacia las Partes Interesadas	24.250
APO01	Gestionar el Marco de Gestión de TI	29.500
APO02	Gestionar la Estrategia	38.125
APO03	Gestionar la Arquitectura Empresarial	28.875
APO04	Gestionar la Innovación	27.125
APO05	Gestionar el Portafolio	32.250
APO06	Gestionar el Presupuesto y los Costes	21.125
APO07	Gestionar los Recursos Humanos	27.625
APO08	Gestionar las relaciones	28.875

Tabla 4. Procesos Críticos Seleccionados

Diagnóstico de Criticidad de los Procesos COBIT5		Criticidad
APO09	Gestionar los acuerdos de servicio	29.500
APO10	Gestionar los Proveedores	24.500
APO11	Gestionar la Calidad	39.125
APO12	Gestionar el Riesgo	28.250
APO13	Gestionar la Seguridad	36.875
BAI01	Gestión de Programas y Proyectos	29.500
BAI02	Gestionar la Definición de Requisitos	23.000
BAI03	Gestionar la Identificación y Construcción de Soluciones	27.625
BAI04	Gestionar la Disponibilidad y la Capacidad	29.375
BAI05	Gestionar la Facilitación del Cambio Organizativo	29.500
BAI06	Gestionar los Cambios	25.125
BAI07	Gestionar la Aceptación del Cambio y la Transición	28.875
BAI08	Gestionar el Conocimiento	29.375
BAI09	Gestionar los Activos	20.500
BAI10	Gestionar la Configuración	28.250
DSS01	Gestionar Operaciones	23.875
DSS02	Gestionar Peticiones e Incidentes de Servicio	25.125
DSS03	Gestionar Problemas	25.750
DSS04	Gestionar la Continuidad	29.375
DSS05	Gestionar Servicios de Seguridad	21.125
DSS06	Gestionar Controles de Proceso de Negocio	24.875
ME A01	Supervisar, Evaluar y Valorar el Rendimiento y la Conformidad	27.000
ME A02	Supervisar, Evaluar y Valorar el Sistema de Control Interno	26.375
ME A03	Supervisar, Evaluar y Valorar la Conformidad con los Requerimientos Externos	22.500

Tabla 5. Procesos Críticos Seleccionados

3.2 Determinación de estado de madurez de procesos críticos

Una vez que se seleccionaron los procesos críticos de la Dirección de Informática, se procedió con la evaluación de la madurez de los mismos, ver Tabla 5. Para este efecto, nos referimos al documento Self Assessment Guide Using COBIT 5, el cual consta de 5 pasos:

Paso 1: Decidir qué procesos van a ser evaluados.

Paso 2: Determinar si el proceso cumple con los requisitos mínimos para calificar como nivel 1 de madurez (los requisitos se basan en los objetivos propios de cada uno de los 37 procesos).

Paso 3: Determinar si el proceso cumple con los requisitos generales de los niveles 2 al 5 (requisitos comunes para todos los procesos).

Paso 4: Documentar y resumir los niveles de madurez alcanzados por los procesos.

Paso 5: Planificar mejoras en los procesos en función de las calificaciones obtenidas.

La capacidad de los procesos críticos se expresa en una escala de 0 a 5, como se muestra en la Figura 5.

Medición de la Madurez de los Procesos	
Nivel de Proceso	Madurez
Nivel 0 (Incompleto)	El proceso no se ha implementado, o no ha logrado conseguir su propósito.
Nivel 1 (Ejecutado)	El proceso alcanza su propósito.
Nivel 2 (Gestionado)	El proceso esta implementado y gestionado (planificado, monitoreado y ajustado) y sus productos están adecuadamente establecidos, controlados y mantenidos.
Nivel 3 (Establecido)	El proceso esta implementado y se usa un proceso definido que permite obtener los resultados deseados.
Nivel 4 (Predecible)	El proceso opera dentro de los límites establecidos y alcanza resultados deseados.
Nivel 5 (Optimizado)	El proceso es predecible y se mejora continuamente para contribuir con las metas del negocio.

Tabla 5. Niveles de Madurez de los Procesos

Cada nivel de madurez debe ser cuantificado, ver Figura 6, para aquello se procede a verificar la evidencia que soporta la ejecución del proceso y se determina en función de la siguiente escala:

Niveles de Medición		
N	No se alcanzó	0 al 15%
P	Se alcanzó parcialmente	> 15% al 50%
L	Alcanzado en gran medida	> 50% al 85%
F	Totalmente alcanzado	> 85% al 100%

Tabla 6. Niveles de Medición

Para determinar si un nivel de madurez superior puede ser alcanzado, ver Tabla 7, se evalúan que los atributos de cada nivel se cumplan en un nivel L (Alcanzado en gran medida) o F (Totalmente alcanzado).

Niveles y Clasificaciones Necesarias		
Escala	Atributos del Proceso	Clasificación
Nivel 1	Rendimiento del Proceso	Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado
Nivel 2	Rendimiento del Proceso Gestión del Rendimiento Gestión del Trabajo del Producto	Totalmente alcanzado Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado
Nivel 3	Rendimiento del Proceso Gestión del Rendimiento Gestión del Trabajo del Producto Definición del Proceso Despliegue del Proceso	Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado
Nivel 4	Rendimiento del Proceso Gestión del Rendimiento Gestión del Trabajo del Producto Definición del Proceso Despliegue del Proceso Medición del Proceso Control del Proceso	Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado
Nivel 5	Rendimiento del Proceso Gestión del Rendimiento Gestión del Trabajo del Producto Definición del Proceso Despliegue del Proceso Medición del Proceso Control del Proceso Innovación del Proceso Optimización del Proceso	Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Totalmente alcanzado Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado Alcanzado en gran medida o Totalmente alcanzado

Tabla 7. Niveles y Clasificaciones Necesarias

A continuación se presenta un resumen de la matriz de análisis del estado de madurez aplicada a cada uno de los procesos seleccionados referida en el documento Self Assessment Templates de COBIT 5, Tabla 8.

Proceso	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5				
EDM01		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Puntuación de los Criterios		P (33%)								
Nivel de Madurez Conseguido	0									

N- 0%-15%	P- 15%-50%	L- 50%-85%	F- 85%-100%
-----------	------------	------------	-------------

Proceso	Propósito	Criterios	Cumple con los Criterios S/N	Comentarios	No Alcanzados (0-15%)	Parcialmente Alcanzados (15% -50%)	Alcanzados en Gran Medida (50% - 85%)	Totalmente Alcanzado (85-100%)
Nivel 0 Incompleto	El proceso no se ha implementado, o no ha logrado conseguir su propósito.	En este nivel, hay poca o ninguna evidencia del cumplimiento del propósito del proceso.						
Nivel 1 Ejecutado	PA 1.1 El proceso alcanza su propósito.	Los siguientes resultados del proceso se están cumpliendo:	Valoración General del Proceso					

Tabla 8. Análisis Estado de Madurez

El análisis de madurez realizado a los procesos se sustenta con evidencias. Las calificaciones obtenidas obedecen a un promedio de porcentajes de cumplimiento de los objetivos de cada proceso; los porcentajes se otorgan en función de una apreciación de la cantidad de eventos que ocurren para alcanzar los objetivos.

La matriz de resultados de los niveles de madurez alcanzados por los procesos quedó de la siguiente manera, ver Tabla 9.

N- 0%-15%	P- 15%-50%	L- 50%-85%	F- 85%-100%
-----------	------------	------------	-------------

N – No se alcanzó
P – Se alcanzó parcialmente
L – Alcanzado en gran medida
F- Totalmente alcanzado

ID de Proceso	Nombre de Proceso	Para Evaluar	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Procesos de Gobierno								
Evaluar, Dirigir y Monitorear								
EDM01	Asegurar el Establecimiento y Mantenimiento del Marco de Referencia de Gobierno	➤		P				
EDM02	Asegurar la Entrega de Beneficios	➤		L	N			
EDM03	Asegurar la Optimización del Riesgo	➤		L	P			
Procesos de Gestión								
Alinear, Planear y Organizar								
APO02	Gestionar la Estrategia	➤		P				
APO05	Gestionar el Portafolio	➤		L	N			
APO11	Gestionar la Calidad	➤		P				
APO13	Gestionar la Seguridad	➤		F	P			

Tabla 9. Resultados Estado de Madurez

IV. TRABAJOS RELACIONADOS

No existe evidencia de la realización de trabajos relacionados de evaluaciones técnicas o auditorías a los procesos de la Dirección de Informática, utilizando como referencia versiones anteriores de COBIT.

V. CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS

- La Dirección de Informática no cuenta con un marco de referencia, ni estándares específicos para la gestión de sus procesos. La incorporación de un modelo operacional y un lenguaje común es uno de los pasos más importantes y críticos en la consecución de los objetivos de TI y cumplimiento de la metas de la institución. La falta de pautas y modelos de trabajo comunes han dado como resultado, durante la evaluación de los procesos de COBIT 5 que ninguno de éstos se encuentre bien establecido y ejecutado. Se determinó que el 81% de los procesos se encuentran en un nivel intermedio de desarrollo, mientras que el porcentaje restante requiere acciones inmediatas para su mejora.
- COBIT 5 segrega los procesos asociados a la Gestión de aquellos propios del Gobierno, estas disciplinas sirven para diferentes propósitos. El Gobierno asegura el cumplimiento de los objetivos de la empresa mediante evaluación, orientación y vigilancia; mientras que la Gestión se encarga de planificar, construir, ejecutar y supervisar las actividades fijadas por el Gobierno. En base a este concepto, propio del marco de referencia, y conforme a los resultados obtenidos de las evaluaciones y análisis realizados sobre la información de la institución podemos indicar que en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador no existe un entendimiento de la importancia de tener un Gobierno Corporativo, lo que genera falencias e inconsistencias en todos los procesos de tecnología. La carencia de esta disciplina se encontró durante la evaluación de los procesos más críticos de los que de un total de siete, tres se relacionan con Gobierno (EDM01 - Asegurar el establecimiento y mantenimiento del marco de referencia de gobierno, EDM02 - Asegurar la Entrega de Beneficios, EDM03 - Asegurar la Optimización del Riesgo).
- Del levantamiento de información se constataron deficiencias en la documentación solicitada de manera verbal y escrita, lo que internamente para cada uno de los departamentos, induce a la pérdida de datos relevantes que impide una evaluación más profunda y concisa de los problemas existentes en la Dirección y que obstaculiza un entendimiento y seguimiento más certero de cada actividad desarrollada dentro de los procesos.
- La falta de importancia que se le ha dado a la Dirección de Informática dentro la institución, con respecto a la toma de decisiones y dentro del plan operativo, ha dado como resultado falencias y ruptura en los procesos de los dominios de EDM – Evaluar, Orientar y Supervisar y de APO – Alinear, Planificar y Organizar, debido a que su correcta ejecución no ha sido posible al no ser considerada, consensuada y contar con el apoyo y participación de todas las áreas de la institución. Ésta deficiencia en cuanto a la categorización y relevancia de la Dirección tiene como consecuencia el incumplimiento de ciertos objetivos y metas de la universidad.
- No existe una correcta y adecuada comunicación entre los departamentos que conforman la Dirección de Informática lo cual incide en que todos los procesos interrelacionados no se ejecuten en consenso y más bien sean llevados de manera individual lo que ocasiona actividades repetitivas y recursos subutilizados.
- Uno de los departamentos con un grado de madurez más alto en la ejecución de sus procesos ha demostrado ser el Departamento de Operaciones, puesto que utiliza el estándar ITIL para la gestión de los servicios informáticos. Al basarse en este estándar ha permitido que la información recopilada durante el análisis sea más productiva y eficiente, además de proporcionar una visión más amplia y detallada de las actividades realizadas en cada proceso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ISACA. (2012), COBIT 5 Framework.
- ISACA. (2012). COBIT 5: Enabling Processes.
- ISACA. (2012). COBIT 5: Management Awareness Diagnostic.
- ISACA. (2012). COBIT 5 Self Assessment Guide.
- ISACA. (2012). COBIT 5 Self Assessment Templates.